



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»

С.А. Гаврицков
Н.Г. Исаенков
Г.А. Касатова
О.В. Каукина
А.И. Норец

**СБОРНИК РАБОЧИХ ПРОГРАММ
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ
29.03.04 «ТЕХНОЛОГИЯ ХУДОЖЕСТВЕННО
ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ»,
ПРОФИЛЬ «ТЕХНОЛОГИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ
ОБРАБОТКИ ДРЕВЕСИНЫ»**

*Утверждено Редакционно-издательским советом университета
в качестве учебно-методического пособия*

Магнитогорск
2018

УДК 745:51(075)

Рецензенты:

кандидат педагогических наук,
учитель технологии
МОУ СОШ «Академический лицей»
г. Магнитогорска
П.А. Труфанов

кандидат педагогических наук,
доцент кафедры дизайна,
ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический
университет им. Г.И. Носова
Ю.С. Антоненко

Гаврицков С.А., Исаенков Н.Г., Касатова Г.А., Каукина О.В., Норец А.И.
Сборник рабочих программ по направлению подготовки 29.03.04
«Технология художественной обработки материалов», профиль
«Технология художественной обработки древесины» [Электронный ре-
сурс]: учебно-методическое пособие / Сергей Алексеевич Гаврицков, Николай
Геннадьевич Исаенков, Галина Александровна Касатова, Ольга Валерьевна
Каукина, Норец Александр Иванович ; ФГБОУ ВО «Магнитогорский
государственный технический университет им. Г.И. Носова». – Электрон.
текстовые дан. (4,28 Мб). – Магнитогорск : ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И.
Носова», 2018. – 1 электрон.опт. диск (CD-R). – Систем. требования : IBM PC,
любой, более 1 GHz ; 512 Мб RAM ; 10 Мб HDD ; MS Windows XP и выше ;
Adobe Reader 8.0 и выше ; CD/DVD-ROM дисковод ; мышь. – Загл. с титул.
экрана.

ISBN 978-5-9967-1392-9

Структура пособия состоит из авторских программ преподавателей кафед-
ры художественной обработки материалов, которые разработаны по направле-
нию подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов».

УДК 745:51(075)

ISBN 978-5-9967-1392-9

© Гаврицков С.А., Исаенков Н.Г., Касатова Г.А.,
Каукина О.В., Норец А.И., 2018

© ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова», 2018

Содержание

I. НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ 29.03.04 «ТЕХНОЛОГИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ»,	7
ПРОФИЛЬ «ТЕХНОЛОГИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ ДРЕВЕСИНЫ» (КВАЛИФИКАЦИЯ (СТЕПЕНЬ) «БАКАЛАВР»)	7
1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ БАКАЛАВРИАТА	7
2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА	9
ПРОГРАММЫ БЛОКА Б-1	12
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПОКРЫТИЯ МАТЕРИАЛОВ»	
Разработчик: к.п.н., доцент кафедры С.А. Гаврицков	12
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ТХОМ»	
Разработчик: к.п.н., доцент кафедры С.А. Гаврицков	23
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИЗОБРАЗИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ХУДОЖЕСТВЕННО-ПРОМЫШЛЕННЫХ ИЗДЕЛИЙ»	
Разработчик: к.п.н., доцент кафедры Г.А. Касатова	34
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «КОМПОЗИЦИЯ ХУДОЖЕСТВЕННО-ПРОМЫШЛЕННЫХ ИЗДЕЛИЙ»	
Разработчик: к.п.н., доцент кафедры Г.А. Касатова	46
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ»	
Разработчик: к.п.н., доцент кафедры Г.А. Касатова	55
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ»	
Разработчик: к.п.н., доцент кафедры С.А. Гаврицков	63
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	
Разработчик: к.п.н., доцент кафедры О.В. Каукина	76
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ДИЗАЙН ХУДОЖЕСТВЕННО-ПРОМЫШЛЕННЫХ ИЗДЕЛИЙ ИЗ РАЗЛИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ»	
Разработчик: к.п.н., доцент кафедры О.В. Каукина	86
ПРОГРАММЫ БЛОКА Б1.В.	94
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»	
Разработчик: к.п.н., доцент кафедры О.В. Каукина	97

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»	
Разработчик: к.п.н., доцент кафедры Н.Г. Исаенков	109
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И САПР»	
Разработчик: к.п.н., доцент кафедры А.И. Норец	127
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНИЧЕСКИЙ РИСУНОК»	
Разработчик: к.п.н., доцент кафедры А.И. Норец	137
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ РЕСТАВРАЦИОННЫХ РАБОТ»	
Разработчик: к.п.н., доцент кафедры С.А. Гаврицков	153
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ ИЗДЕЛИЙ»	
Разработчик: к.п.н., доцент кафедры С.А. Гаврицков	161
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАСТЕРСТВО»	
Разработчик: к.п.н., доцент кафедры С.А. Гаврицков	171
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОМЫШЛЕННЫЙ ДИЗАЙН»	
Разработчик: к.п.н., доцент кафедры А.И. Норец	181
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ОБЛАСТИ ТХОМ»	
Разработчик: к.п.н., доцент кафедры О.В. Каукина	191
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНОЛОГИИ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ИЗДЕЛИЙ»	
Разработчик: к.п.н., доцент кафедры С.А. Гаврицков	203
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ»	
Разработчик: к.п.н., доцент кафедры А.И. Норец	213
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХУДОЖЕСТВЕННОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»	
Разработчик: к.п.н., доцент кафедры С.А. Гаврицков	223
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНОЛОГИИ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ИЗДЕЛИЙ»	
Разработчик: к.п.н., доцент кафедры С.А. Гаврицков	233
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ»	
Разработчик: к.п.н., доцент кафедры С.А. Гаврицков	243

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ СПЕЦИАЛЬНЫХ ВИДОВ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ»

Разработчик: к.п.н., доцент кафедры А.И. Норец 254

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ УРАЛА»

Разработчик: к.п.н., доцент кафедры С.А. Гаврицков 266

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СТИЛЕВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ В СОВРЕМЕННОМ ИСКУССТВЕ И ДИЗАЙНЕ»

Разработчик: к.п.н., доцент кафедры С.А. Гаврицков 278

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «3D-МОДЕЛИРОВАНИЕ ХУДОЖЕСТВЕННО-ПРОМЫШЛЕННЫХ ИЗДЕЛИЙ»

Разработчик: к.п.н., доцент кафедры А.И. Норец 288

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНОЛОГИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ»

Разработчик: к.п.н., доцент кафедры С.А. Гаврицков 298

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ»

Разработчик: к.п.н., доцент кафедры С.А. Гаврицков 307

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТРАДИЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ»

Разработчик: к.п.н., доцент кафедры С.А. Гаврицков 318

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СУВЕНИРНЫХ ИЗДЕЛИЙ ИЗ РАЗЛИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ»

Разработчик: к.п.н., доцент кафедры С.А. Гаврицков 328

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНОЛОГИЯ ДЕКОРАТИВНОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ»

Разработчик: к.п.н., доцент кафедры С.А. Гаврицков 338

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ОБРАБОТКА ТРАДИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ»

Разработчик: к.п.н., доцент кафедры С.А. Гаврицков 348

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФОРМООБРАЗОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ ХУДОЖЕСТВЕННО-ПРОМЫШЛЕННЫХ ИЗДЕЛИЙ»

Разработчик: к.п.н., доцент кафедры О.В. Каукина 358

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАКЕТИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ХУДОЖЕСТВЕННО-ПРОМЫШЛЕННЫХ ИЗДЕЛИЙ»

Разработчик: к.п.н., доцент кафедры О.В. Каукина 367

ПРОГРАММЫ БЛОКА Б2.....319

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «УЧЕБНАЯ - ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ»

Разработчик: к.п.н., доцент кафедры С.А. Гаврицков 379

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ - ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Разработчик: к.п.н., доцент кафедры С.А. Гаврицков 390

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ – ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА»

Разработчик: к.п.н., доцент кафедры С.А. Гаврицков 402

**I. НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ 29.03.04 «ТЕХНОЛОГИЯ
ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ»,
ПРОФИЛЬ «ТЕХНОЛОГИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ
ДРЕВЕСИНЫ» (КВАЛИФИКАЦИЯ (СТЕПЕНЬ) «БАКАЛАВР»)**

**1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ БАКАЛАВРИАТА**

1.1. Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает разработку и выбор современных материалов различных классов, технологий их обработки с учетом художественных закономерностей формирования готовой продукции, создание готовых художественных изделий.

1.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:

- художественная и техническая продукция, изготовленная из материалов различных классов (металлы и сплавы, дерево, керамика, камень, стекло, пластмассы, кость), обладающая функциональной значимостью, эстетической составляющей и новизной;

- технологические процессы обработки материалов;

- компьютерные технологии моделирования, проектирования, формо- и цветообразования готовой продукции;

- художественные приемы получения готовой продукции из различных материалов, обеспечивающие ее эстетическую значимость;

- художественная и техническая продукция, представляющая собой ансамбли из двух или более классов материалов.

1.3. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- производственно-технологическая;

- художественно-производственная;

- научно-исследовательская;

- проектная;

- организационно-управленческая.

При разработке и реализации программы бакалавриата организация ориентируется на конкретный вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовится бакалавр, исходя из потребностей рынка труда, научно-исследовательских и материально-технических ресурсов организации.

Программа бакалавриата формируется организацией в зависимости от видов учебной деятельности и требований к результатам освоения образовательной программы:

- ориентированной на научно-исследовательский и (или) педагогический вид (виды) профессиональной деятельности как основной (основные) (далее - программа академического бакалавриата);

- ориентированной на практико-ориентированный, прикладной вид (виды) профессиональной деятельности как основной (основные) (далее - программа

прикладного бакалавриата).

1.4. Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

- производственно-технологическая деятельность:
- выбор материалов для изготовления художественно-промышленной продукции;
- определение физико-химических, технологических и органолептических свойств выбранных материалов;
- разработка технологических процессов обработки выбранных материалов, включая расчет технологических параметров;
- выбор оборудования, оснастки и специального инструмента для производства готовой продукции;
- организация контроля качества материалов, технологических параметров и готовой продукции;
- художественно-производственная деятельность:
- разработка художественных эскизов готовой продукции;
- выбор художественных критериев для оценки эстетической ценности готовой продукции, изготовленной из материалов различных классов;
- реставрация художественных объектов;
- изготовление художественных ансамблей из материалов разных классов;
- оценка художественной совместимости различных материалов;
- научно-исследовательская деятельность:
- проведение классификаций материалов и технологий для изготовления художественно-промышленных объектов (по различным классификационным признакам);
- проведение исторического анализа развития материально-художественной базы для однотипной группы объектов;
- проектная деятельность:
- проектирование художественно-промышленных объектов из материалов различных классов;
- разработка технологических параметров их обработки с учетом эстетических свойств объектов;
- проектирование участков и цехов для мелкосерийного производства;
- организационно-управленческая деятельность:
- организация выпуска мелкосерийных партий художественно-промышленной продукции;
- создание структурных специальных объединений;
- руководство работой малых коллективов, контроль их деятельности.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

2.1. В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

2.2. Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

ОК-1 - стремлением к постоянному саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства, умением критически оценить свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства их развития или устранения;

ОК-2 - пониманием социальной значимости своей будущей профессии, высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности;

ОК-3 - культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;

ОК-4 - способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;

ОК-5 - готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе, знанием принципов и методов организации и управления малыми коллективами, способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

ОК-6 - готовностью к социальному взаимодействию на основе принятых в обществе моральных и правовых норм, проявлением уважения к людям, толерантностью к другой культуре;

ОК-7 - готовностью уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям Российской Федерации в целом и к национальным особенностям отдельных народов в частности, быть патриотом своей страны;

ОК-8 - знанием основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией;

ОК-9 - способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах;

ОК-10 - способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полной социальной и профессиональной деятельности.

2.3. Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

ОПК-1 - способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-2 - способностью сочетать научный и экспериментальный подход для решения поставленных задач;

ОПК-3 - способностью решать научные и экспериментальные проблемы в ходе профессиональной деятельности;

ОПК-4 - готовностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в физике, химии, экологии;

ОПК-5 - готовностью применять законы фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы и технологического цикла изготовления готовой продукции;

ОПК-6 - способностью использовать художественные приемы композиции, цвето- и формообразования для получения завершеного дизайнерского продукта;

ОПК-7 - способностью к проведению экспериментальных исследований физико-химических, технологических и органолептических свойств материалов разных классов;

ОПК-8 - готовностью отражать современные тенденции отечественной и зарубежной культуры в профессиональной деятельности;

ОПК-9 - способностью использовать компьютерные программы, необходимые в сфере практической деятельности для получения заданного изделия;

ОПК-10 - способностью проводить литературный поиск и его обобщение с привлечением отечественной и зарубежной литературы по заданной тематике, используя компьютерную технику;

ОПК-11 - способностью демонстрировать навыки работы в научном коллективе, способность генерировать новые идеи профессиональной деятельности.

2.4. Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата:

производственно-технологическая деятельность:

ПК-1 - способностью к планированию и реализации программ индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью;

ПК-2 - способностью к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий;

ПК-3 - способностью определить и назначить технологический процесс обработки материалов с указанием технологических параметров для получения готовой продукции;

ПК-4 - способностью выбрать необходимое оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий;

ПК-5 - готовностью к реализации промежуточного и финишного контроля материала, технологического процесса и готовой продукции;

ПК-6 - способностью к освоению установок и методик для проведения контроля продукции;

художественно-производственная деятельность:

ПК-7 - способностью к проектированию и созданию художественно-промышленных изделий, обладающих эстетической ценностью, к разработке проектируемых художественных или промышленных объектов;

ПК-8 - способностью к художественно-производственному моделированию проектируемых объектов в реальные изделия, обладающие художественной ценностью (ПК-8);

ПК-9 - готовностью к выбору технологического цикла для создания художественных изделий из разных материалов;

ПК-10 - способностью к реставрации художественных объектов с использованием современных методов физико-химического и художественного анализа;

ПК-11 - способностью к выбору художественных критериев для оценки эстетической ценности готовых объектов;

научно-исследовательская деятельность:

ПК-12 - способностью к систематизации и классификации материалов и технологических процессов в зависимости от функционального назначения и художественных особенностей изготавливаемого объекта;

ПК-13 - готовностью к историческому анализу технических и художественных особенностей при изготовлении однотипной группы изделий;

проектная деятельность:

ПК-14 - способностью к проектированию участков и индивидуальных установок для мелкосерийного производства художественных изделий;

ПК-15 - способностью к выбору и размещению необходимого оборудования в рамках выделенных производственных площадей;

ПК-16 - способностью к созданию моделей художественно-промышленных объектов, технологий их обработки и систем оценки их качества;

2.5. При разработке программы бакалавриата все общекультурные и общепрофессиональные компетенции, а также профессиональные компетенции, отнесенные к тем видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата, включаются в набор требуемых результатов освоения программы бакалавриата.

2.6. При разработке программы бакалавриата организация вправе дополнить набор компетенций выпускников с учетом ориентации программы бакалавриата на конкретные области знания и (или) вид (виды) деятельности.

2.7. При разработке программы бакалавриата требования к результатам обучения по отдельным дисциплинам (модулям), практикам организация устанавливает самостоятельно с учетом требований соответствующих примерных основных образовательных программ¹.

¹ **Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (уровень бакалавриата)**

**ПРОГРАММЫ БЛОКА Б-1
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ПОКРЫТИЯ МАТЕРИАЛОВ»**

Разработчик: к.п.н., доцент кафедры С.А. Гаврицков

1. Цели освоения дисциплины (модуля)

Подготовка студентов по курсу «Покрытие материалов» проводится в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов», профиль «Технология художественной обработки древесины».

Целью преподавания дисциплины (модуля) «Покрытие материалов» является профессиональная подготовка по отделке художественных изделий из древесины с помощью лакокрасочных, пленочных и других материалов для придания первым защитно-декоративных свойств, с основными технологическими операциями, инструментом, оборудованием, материалами, используемыми в деревообработке.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПП

Дисциплина (модуль) «Покрытие материалов» является дисциплиной профессионального цикла и относится к вариативной части. Изучается на третьем курсе, в 6 семестре. Для изучения дисциплины «Покрытие материалов» необходимы компетенции, сформированные в дисциплинах: «Материаловедение и технология конструкционных материалов», «Художественное материаловедение».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Покрытие материалов» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
ПК-1 - способностью к планированию и реализации программ индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью			
Знать:	- перспективы технической политики развития техники и технологии защитно-декоративных покрытий древесины	- программы индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции	- методы планирования и реализации программ производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Уметь:	- планировать технологический процесс производства художественно-промышленной продукции	- реализовывать программы индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции	- планировать технологический процесс производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью
Владеть:	- навыками функционального управления процессами отделки изделий из древесины	- приемами реализации программы индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции	- навыками планирования технологического процесса производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью
ПК-2 - способностью к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий			
Знать:	- области применения и характеристики древесины	- технологии изготовления художественных изделий из древесины, способы отделки	- оптимальные технологии отделки материала при изготовлении изделий из древесины
Уметь:	- производить выбор необходимого оборудования, материалов и оснастки для отделки готовых изделий	- успешно выбирать материал и технологии его обработки для отделки художественных изделий из древесины	- оптимизировать выбор материалов и технологии его обработки для отделки художественных изделий из древесины
Владеть:	- технологиями отделки художественных изделий из древесины	- различными способами отделки материала для изготовления художественных изделий из древесины	- оптимальными технологиями отделки материала для изготовления художественных изделий из древесины
ПК-3 - способностью определить и назначить технологический процесс обработки материалов с указанием технологических параметров для получения го-			

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
готовой продукции			
Знать:	- основные технологические процессы и оборудование для отделки изделий из древесины	- технологический процесс обработки материалов с указанием технологических параметров для получения готовой продукции	- всесторонне, основные технологические процессы и оборудование для отделки изделий из древесины
Уметь:	- определить и назначить технологический процесс отделки древесины	- определить и назначить технологический процесс обработки материалов с указанием технологических параметров для отделки изделий из древесины	- определить и назначить оптимальный технологический процесс отделки древесины с подробным описанием необходимых технологических режимов и параметров с целью получения необходимой художественной продукции
Владеть:	- технологическим процессом отделки материалов для изготовления изделий из древесины	- технологическим процессом обработки материалов с указанием технологических параметров отделки изделий из древесины	- способностью определить и назначить технологический процесс отделки древесины с указанием технологических параметров для получения готовой продукции
ОПК-4 - готовностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в физике, химии, экологии			
Знать:	- основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	- полно, основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	- всесторонне, основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Уметь:	- использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	- успешно использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	- применять методы теоретического и экспериментального исследования
Владеть:	- знаниями основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	- успешно, знаниями основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	- свободно, знаниями основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности

4. Структура и содержание дисциплины (модуля):

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 единицы 108 часов:

- аудиторная работа – 57 часов;
- самостоятельная работа – 15 часов.

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.			
1. Раздел. Технологические характеристики декоративных покрытий.	6	-	-	-	-	-	ПК-2; ПК-3	
1.1. Введение. Цель создания защитно-декоративных покрытий	6	2	2	-	4	Устный опрос, лабораторная работа	ПК-2; ПК-3	
1.2. Понятия о защитно-декоративных покрытиях и их свойствах	6	2	2	-	4	Устный опрос, лабораторная работа	ПК-2; ПК-3	
1.3. Компоненты лакокрасочных	6	2	2	-	4	Устный опрос, лабораторная	ПК-2; ПК-3	

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.		
материалов и их значение. Отделочные пленки						работа	
Итого по разделу:	6	6	6	-	12		
2. Раздел. Технологические основы отделки древесины	6	-	-	-	-		ПК-1; ПК-2; ПК-3; ОПК-4
2.1 Оборудование, применяемое для нанесения лакокрасочных материалов. Вспомогательные материалы, применяемые при создании защитно-декоративных покрытий.	6	2	4	-	8	Устный опрос, лабораторная работа	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ОПК-4
2.2. Технологический процесс отделки лакокрасочными материалами. Способы нанесения лакокрасочных материалов.	6	2	4	-	8	Устный опрос, лабораторная работа	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ОПК-4
2.3. Операции крашения, грунтования, порозаполнения, шпатлевания, нанесения покровных слоев.	6	2	6	-	12	Устный опрос, лабораторная работа	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ОПК-4
2.4. Декоративная обработка покрытий: шлифование и полирование, имитационная отделка и ее особенности	6	2	8	-	12	Устный опрос, лабораторная работа	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ОПК-4

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.		
2.5. Способы интенсификации сушки лакокрасочных покрытий	6	2	4	-	8	Устный опрос, лабораторная работа	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ОПК-4
Итого по разделу:	6	10	26	-	48		ПК-1; ПК-2; ПК-3; ОПК-4
Итого по дисциплине:	6	16	32	-	60	Промежуточный контроль (экзамен)	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ОПК-4

5. Образовательные и информационные технологии

Образовательные технологии – это целостный модель образовательного процесса, системно определяющая структуру и содержание деятельности обеих сторон этого процесса (преподавателя и студента), имеющая целью достижение планируемых результатов с поправкой на индивидуальные особенности его участников. Технологичность учебного процесса состоит в том, чтобы сделать учебный процесс полностью управляемым.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов», с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся, реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе в сочетании с внеаудиторной работой следующих образовательных технологий:

- составление библиографии по теме;
- подготовка презентаций;
- научная дискуссия;
- научный доклад;
- студенческая научная конференция;
- встречи с работодателями.

Дисциплина «Покрытие материалов» призвана способствовать формированию у студентов технологических умений и навыков по декоративной отделке художественных изделий из древесины.

Лабораторные занятия, прежде всего, выполняют традиционную задачу обучения, характерную для многих учебных дисциплин: способствовать более прочному усвоению основных понятий по художественной обработке древесины и приобретению навыков обработки, покрытий древесины.

Для повышения активности студентов на лабораторных занятиях, привития интереса к учебной дисциплине, развития профессиональных компетенций будущих специалистов рекомендуется проводить занятия в индивидуальной форме. Текущий контроль знаний осуществляется в виде устного опроса и проверки практического задания.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
1. Раздел. Технологические характеристики декоративных покрытий.	-	-	-
1.1. Введение. Цель создания защитно-декоративных покрытий	Выполнение индивидуального задания	4	Устный опрос
1.2. Понятия о защитно-декоративных покрытиях и их свойствах	Выполнение индивидуального задания	4	Устный опрос
1.3. Компоненты лакокрасочных материалов и их значение. Отделочные пленки	Выполнение индивидуального задания	4	Устный опрос
Итого по разделу:		12	
2. Технологические основы обработки древесины			
2.1 Оборудование, применяемое для нанесения лакокрасочных материалов. Вспомогательные материалы, применяемые при создании защитно-декоративных по-	Выполнение индивидуального задания	8	Устный опрос

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
крытий.			
2.2. Технологический процесс отделки лакокрасочными материалами. Способы нанесения лакокрасочных материалов.	Выполнение индивидуального задания	8	Устный опрос, проверка практического задания
2.3. Операции крашения, грунтования, порозаполнения, шпатлевания, нанесения покровных слоев.	Выполнение индивидуального задания	12	Устный опрос, проверка практического задания
2.4. Декоративная обработка покрытий: шлифование и полирование, имитационная отделка и ее особенности.	Выполнение индивидуального задания	12	Устный опрос, проверка практического задания
2.5. Способы интенсификации сушки лакокрасочных покрытий	Выполнение индивидуального задания	8	Устный опрос, проверка практического задания
Итого по разделу		48	
Итого по дисциплине		60	

Критериями оценки результатов самостоятельной работы студента являются:

- уровень освоения учебного материала;
- умение использовать теоретические знания при выполнении лабораторных работ;
- полнота обще-учебных представлений, знаний и умений по изучаемой теме, к которой относится данная самостоятельная работа;
- обоснованность и четкость изложения ответа на поставленный по внеаудиторной самостоятельной работе вопрос;
- самостоятельное выполнение практического задания.

Для организации самостоятельной работы необходимы следующие условия:

- готовность студентов к самостоятельному труду;

- мотивация получения знаний;
- наличие и доступность всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- система регулярного контроля качества выполненной самостоятельной работы;
- консультационная помощь преподавателя.

Активная самостоятельная работа студентов возможна только при наличии серьёзной и устойчивой мотивации. Самый сильный мотивирующий фактор – подготовка к дальнейшей эффективной профессиональной деятельности.

Устный опрос применяется для оперативного наблюдения за реакциями и поведением студентов. Позволяет алгоритмически более гибко опрашивать студентов. По ходу исследования можно достаточно гибко менять тактику и содержание опроса, что позволяет получить разнообразную информацию о студенте.

7. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Перечень тем и заданий для подготовки к экзамену:

1. Классификация защитно-декоративных покрытий.
2. Свойства полиэфирных беспарафиновых лаков.
3. Классификация отделочных материалов.
4. Свойства полиэфирных парафинсодержащих лаков.
5. Способы нанесения лакокрасочных покрытий.
6. Пленкообразователи.
7. Способы отверждения покрытий.
8. Растворители, разбавители.
9. Способы облагораживания покрытий.
10. Пластификаторы.
11. Подготовка поверхности древесины и древесных материалов к созданию защитно-декоративных покрытий.
12. Свойства нитроцеллюлозных лаков
13. Технология получения пленочных покрытий.
14. Красящие вещества.
15. Технологический процесс отделки лакокрасочными материалами.
16. Наполнители.
17. Структура защитно-декоративных покрытий.
18. Добавки специального назначения.
19. Свойства подложек, учитываемые при отделке.
20. Классификация пленочных материалов.
21. Способы нанесения лакокрасочных материалов.
22. Способы интенсификации сушки лакокрасочных покрытий.
23. Классификация и назначение защитно-декоративных покрытий.
24. Структура прозрачных покрытий.
25. Классификация защитно-декоративных покрытий по видам пленкообразующих веществ.
26. Структура непрозрачных покрытий.

27. Структура пленочных покрытий.
28. Стадии технологических процессов создания защитно-декоративных покрытий.
29. Оборудование, применяемое для создания пленочных покрытий.
30. Оборудование, применяемое для нанесения лакокрасочных материалов.
31. Вспомогательные материалы, применяемые при создании защитно-декоративных покрытий.
32. Последовательность расхода лакокрасочных материалов.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература:

1. Пименова, С. И. Технология изделий из древесины [Текст] : учеб. пособие для студ. вузов, обучающихся по спец. 250403 "Технология деревообработки" / С. И. Пименова, Н. И. Крюков; ГОУ ВПО Мос. гос. ун-т леса. – Москва: МГУЛ, 2010. – 207 с.
2. Рыбин, Б. М. Технология и оборудование защитно-декоративных покрытий древесины и древесных материалов [Текст] : практикум для студ. спец. 260200 (250403) Технология деревообработки/ Б. М. Рыбин, С. И. Пименова; Моск. гос. ун-т леса. – 2-е изд. – Москва: МГУЛ, 2005. – 155 с.

б) Дополнительная литература:

1. Рыбин, Б. М. Технология и оборудование защитно-декоративных покрытий древесины и древесных материалов [Текст] : учеб. для студ. вузов, обучающихся по спец. "Технология деревообработки" / Б. М. Рыбин; М-во образования Рос. Федерации, Моск. гос. ун-т леса. – Москва: МГУЛ, 2003. – 568 с.
2. Рыбин, Б. М. Технология и оборудование защитно-декоративных покрытий древесины и древесных материалов [Текст] : учеб. для студ. вузов, обучающихся по спец. «Технология деревообработки» / Б.М. Рыбин; ГОУ ВПО «Моск. гос. ун-т леса». – 3-е изд. – Москва: МГУЛ, 2007. – 568 с.
3. Технология и оборудование защитно-декоративных покрытий древесины и древесных материалов. Самостоятельная работа студентов [Текст] : метод. указ. для подготовки дипломированных специалистов по спец. 250403 «Технология деревообработки» / Федеральное агентство по образованию, Сыкт. лесн. ин-т– фил. ГОУ ВПО «С.-Петерб. гос. лесотехн. акад. им. С. М. Кирова», Каф. Технологии деревообрабатывающих пр-в; сост. О. В. Юрова. – Сыктывкар: СЛИ, 2008. – 12 с.

в) Методические рекомендации

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Онегин, В.И. Технология защитно-декоративных покрытий древесины и древесных материалов: учебное пособие [Электронный ресурс] : учебное пособие /В.И. Онегин, Ю.И. Цой, В.А. Соколова. — Электрон. дан. — СПб.:

СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет), 2012. — 74 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45389 — Загл. с экрана.

2. Новоселова, И.В. Технология и оборудование защитно-декоративных покрытий древесины и древесных материалов [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — Воронеж : ВГЛТУ (Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова), 2014. — 79 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=55737 — Загл. с экрана.

3. Технология защитно-декоративных покрытий древесины и древесных материалов: методические указания по изучению дисциплины и выполнению контрольной работы [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие. — Электрон. дан. — СПб. : СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет), 2014. — 28 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=60859 — Загл. с экрана.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Учебная мастерская по технологии обработки материалов	<ul style="list-style-type: none"> - образцы древесины с характерными признаками, образцы пиломатериалов, образцы древесины с пороками, заготовки для изготовления изделий (береза, липа, осина); - рабочий стол-верстак; - инструмент для разметки пиломатериалов: угольник, линейка; - ручной инструмент; - материалы: шлифовальная шкурка № 6-25, лакокрасочные покрытия, растворитель, шпатлевка; - агрегаты и приспособления для нанесения защитных покрытий на столярно-мебельные изделия

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ТХОМ»

Разработчик: к.п.н., доцент кафедры С.А. Гаврицков

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины (модуля) «Оборудование для реализации ТХОМ» являются получение теоретических знаний, практических умений и навыков по механической обработке древесины и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем компетенций для решения технологических задач в различных областях профессиональной деятельности, а также для дальнейшего самообразования.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки бакалавра

Дисциплина «Оборудование для реализации ТХОМ» входит в базовую часть блока 1 образовательной программы по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов», профиль «Художественная обработка древесины».

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, навыки), сформированные в результате изучения следующих дисциплин: «Художественное материаловедение», «Технология художественной обработки древесины», «Основы художественного проектирования изделий», «Декоративно-прикладное искусство Урала».

Знания (умения, навыки), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения следующих дисциплин: «Специальные технологии художественной обработки материалов», «Проектирование участков для мелкосерийного производства», «Мастерство», «Основы конструирования изделий», «Технология художественной обработки древесины», «Традиционные технологии художественной обработки материалов», «Современные технологии художественной обработки материалов».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Оборудование для реализации ТХОМ» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
ПК-3 - способностью определить и назначить технологический процесс обработки материалов с указанием технологических параметров для получения готовой продукции			
Знать	- общие правила безопасной работы в мастерской по механической об-	- общие правила безопасной работы, требования производственной сани-	- общие правила безопасной работы, требования производственной санита-

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
	работки древесины;	тарии в мастерской по механической обработки древесины	рии и пожарной безопасности, организации труда в мастерской по механической обработки древесины
Уметь:	- организовать рабочее место	- правильно организовать рабочее место	- правильно организовать рабочее место
Владеть:	- навыками работы на деревообрабатывающем оборудовании	- навыками разработки технологического процесса обработки древесины	- навыками разработки технологического процесса обработки древесины с указанием технологических параметров для получения готовой продукции
ПК-4 - способен выбрать необходимое оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий			
Знать:	- основные и вспомогательные части деревообрабатывающих станков	- методы механической обработки древесины	- устройство, назначения и настройки деревообрабатывающих станков
Уметь:	- работать на деревообрабатывающих станках	- умение правильно выполнять последовательность операций при обработке пиломатериалов	- правильно производить настройку и наладку деревообрабатывающих станков
Владеть:	- навыками пользоваться ручным электрифицированным инструментом; - навыками нанести защитные покрытия на изделие	- навыками правильно пользоваться ручным электрифицированным инструментом; - навыками правильно нанести защитные покрытия на изделие	- навыками правильно пользоваться ручным электрифицированным инструментом для различных операций; - навыками правильно нанести защитные покрытия на из-

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
			делие, используя необходимые агрегаты и приспособления
ПК-15 - способностью к выбору и размещению необходимого оборудования в рамках выделенных производственных площадей			
Знать:	- классификацию деревообрабатывающих станков	- систему условных обозначений деревообрабатывающих станков	- классификацию и систему условных обозначений деревообрабатывающих станков
Уметь:	- проводить размещение оборудования в рамках выделенных производственных площадей	- проводить правильное размещение оборудования в рамках выделенных производственных площадей	- проводить правильное размещение оборудования в рамках выделенных производственных площадей в зависимости от выпускаемой продукции
Владеть:	- навыками выбора необходимого оборудования для организации производства	- навыками правильного выбора необходимого оборудования для организации производства	- навыками правильного выбора необходимого оборудования для организации различного производства продукции

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 единицы 72 часа:

- аудиторная работа – 48 часов;
- самостоятельная работа – 24 часа.

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.			
1. Организация ра-	6	-	-	-	-			

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.		
бочего места и правила безопасной работы							
1.1 Введение. Технология механической обработки древесины - как образовательный цикл	6	0,5	-	-	1	Устный опрос	ПК-3, ПК-4
1.2 Техника безопасности в мастерской по механической обработке древесины	6	0,5	-	1	1	Устный опрос	ПК-3, ПК-4, ПК-15
Итого по разделу	6	1	-	1	2	Промежуточный контроль	
2. Конструкция и эксплуатация деревообрабатывающих станков	6	-	-	-	-		
2.1 Общие сведения о деревообрабатывающих станках	6	1/1	-	4	2	Устный опрос, практическая работа	ПК-3, ПК-4, ПК-15
2.2 Станок токарный деревообрабатывающий СТД 120М	6	2/1	-	4/1	2	Устный опрос, практическая работа	ПК-3, ПК-4, ПК-15
2.3 Фуговально-пильный школьный станок ФПШ - 5М	6	2/1	-	4/1	2	Устный опрос, практическая работа	ПК-3, ПК-4, ПК-15
2.4 Сверлильно-пазовальный станок СВП-2	6	2/1	-	4/1	2	Устный опрос, практическая работа	ПК-3, ПК-4, ПК-15
2.5 Заточной станок ЭТ-75	6	2/1	-	4/1	2	Устный опрос, практическая работа	ПК-3, ПК-4, ПК-15
2.6 Фуговальный станок ФС 4	6	2/1	-	4/1	4	Устный опрос, практическая работа	ПК-3, ПК-4, ПК-15

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.		
2.7 Рейсмусовый станок РС 6	6	2/1	-	4/1	4	Устный опрос, практическая работа	ПК-3, ПК-4, ПК-15
Итого по разделу	6	13/7	-	28/6	18		
3. Дополнительные инструменты, приспособления и агрегаты, используемые в деревообработке	6	-	-	-	-		
3.1 Ручной электрифицированный инструмент	6	1/1	-	2	2	Устный опрос, практическая работа	ПК-3, ПК-4
3.2 Приемы нанесения защитных покрытий.	6	1	-	1	2	Устный опрос, практическая работа	ПК-3, ПК-4
Итого по разделу	6	2/1	-	3	4	Промежуточный контроль	
Итого по дисциплине	6	16/8	-	32/6	24	Промежуточный контроль (зачет)	

5. Образовательные и информационные технологии

Дисциплина «Оборудование для реализации ТХОМ» призвана способствовать формированию у студентов технологических умений и навыков по механической обработке древесины. Изучая данную дисциплину, студенты получают знания об организации рабочего места, порядке работы, общие требования безопасности труда и производственной санитарии в учебной мастерской по механической обработке древесины, об общих сведениях о деревообрабатывающих станках, о назначении, устройстве, настройке и работе на деревообрабатывающих станках, материалах, инструментах и приспособлениях, используемых при обработке древесины, а также могут освоить приемы и сформировать первичные навыки работы на станках.

Практические занятия, прежде всего, выполняют традиционную задачу обучения, характерную для многих учебных дисциплин: способствовать более прочному усвоению основных понятий по механической обработке древесины и приобретению навыков работы на станочном оборудовании. В этих целях на

практических занятиях используются различные практические упражнения по освоению приемов работы на станках.

Для повышения активности студентов на практических занятиях, привития интереса к учебной дисциплине, развития профессиональных компетенций будущих специалистов рекомендуется проводить занятия в индивидуальной форме.

Текущий контроль знаний осуществляется в виде устного опроса и проверки практического задания. Общее количество занятий с применением интерактивных методов обучения составляет 14 часов.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
1. Организация рабочего места и правила безопасной работы		-	
1.1 Введение. Технология механической обработки древесины - как образовательный цикл	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	1	Устный опрос
1.2 Техника безопасности в мастерской по механической обработке древесины	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	1	Устный опрос
Итого по разделу:		2	
2. Конструкция и эксплуатация деревообрабатывающих станков		-	
2.1 Общие сведения о деревообрабатывающих станках	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	2	Устный опрос
2.2 Станок токарный деревообрабатывающий СТД 120М	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	2	Устный опрос
2.3 Фуговально-пильный школьный станок ФПШ - 5М	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	2	Устный опрос
2.4 Сверлильно-	Подготовка к учебным за-	2	Устный

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
пазовальный станок СВП-2	нятиям, выполнение индивидуального домашнего задания		опрос
2.5 Заточной станок ЭТ-75	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	2	Устный опрос
2.6 Фуговальный станок ФС 4	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	4	Устный опрос
2.7 Рейсмусовый станок РС 6	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	4	Устный опрос
Итого по разделу		18	Контрольная работа
3. Дополнительные инструменты, приспособления и агрегаты, используемые в деревообработке		-	
3.1 Ручной электрифицированный инструмент	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	2	Устный опрос
3.2 Приемы нанесения защитных покрытий.	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	2	Устный опрос
Итого по разделу		4	Контрольная работа
Итого по дисциплине		24	Промежуточный контроль (зачет)

Критериями оценки результатов самостоятельной работы студента являются:

- уровень освоения учебного материала;

- умение использовать теоретические знания при выполнении практической работы;
- полнота общеучебных представлений, знаний и умений по изучаемой теме, к которой относится данная самостоятельная работа;
- обоснованность и четкость изложения ответа на поставленный по внеаудиторной самостоятельной работе вопрос;
- самостоятельное выполнение практического задания.

Для организации самостоятельной работы необходимы следующие условия:

- готовность студентов к самостоятельному труду;
- мотивация получения знаний;
- наличие и доступность всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- система регулярного контроля качества выполненной самостоятельной работы;
- консультационная помощь преподавателя.

Активная самостоятельная работа студентов возможна только при наличии серьезной и устойчивой мотивации. Самый сильный мотивирующий фактор – подготовка к дальнейшей эффективной профессиональной деятельности.

Устный опрос применяется для оперативного наблюдения за реакциями и поведением студентов. Позволяет алгоритмически более гибко опрашивать студентов. По ходу исследования можно достаточно гибко менять тактику и содержание опроса, что позволяет получить разнообразную информацию о студенте.

7. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

7.1 Перечень тем и заданий для подготовки к зачету:

1. Общие требования безопасности труда и производственной санитарии, требованиями пожарной безопасности в мастерской по механической обработке древесины.
2. Правила безопасности работы на деревообрабатывающих станках.
3. Классификация деревообрабатывающих станков.
4. Обозначение деревообрабатывающих станков.
5. Основные и вспомогательные части деревообрабатывающих станков.
6. Правила ухода за деревообрабатывающим оборудованием.
7. Назначение, устройство и принцип работы СТД 120М.
8. Назначение, устройство и принцип работы ФПШ-5М.
9. Назначение, устройство и принцип работы РС 6.
10. Назначение, устройство, настройка и принцип действия станка СВП-2.
11. Назначение, устройство и принцип работы СФ 4.
12. Ручной электрифицированный инструмент и правила работы с ним.
13. Последовательность и операции отделки. Виды отделки.
14. Способы нанесения защитных покрытий. Агрегаты и приспособления для нанесения защитных покрытий на столярно-мебельные изделия.

Методические рекомендации для подготовки:

1. Гаврицков С.А. Основы механической обработки древесины: методические указания к практическим занятиям по механической обработке древесины для студентов специальности 050502 «Технология и предпринимательство» дневной и заочной форм обучения. /С.А. Гаврицков. – Магнитогорск: МаГУ, 2006. – 50 с.

Критерии оценки (в соответствии с формируемыми компетенциями и планируемыми результатами обучения):

– на оценку **«отлично»** – студент должен показать высокий уровень знаний не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам, оценки и вынесения критических суждений;

– на оценку **«хорошо»** – студент должен показать знания не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам;

– на оценку **«удовлетворительно»** – студент должен показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, интеллектуальные навыки решения простых задач;

– на оценку **«неудовлетворительно»** – студент не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература:

1. Бондаренко, Г.Г. Материаловедение: учебник для вузов [Текст] / Кабанова Т.А., Рыбалко В.В. - М.: Высш. шк., 2007. - 360 с. - Рек. УМО. ISBN 978-5-06-005566-5.

2. Дедюра Ю.М., Аверьянова С.И. Разработка и проведение практических занятий по технологии (с элементами теории). Метод. указания для учителей технологии 5-7 кл. / Ю.М. Дедюра, С.И. Аверьянова. – Магнитогорск: МаГУ, 2000. – 36 с.

3. Некипелов, А.Д. Новая Российская энциклопедия [Электронный ресурс]: В 12 т.: Т. 10(1): Лонгчен Рабджам - Марокко / Редкол.: А. Д. Некипелов, В. И. Данилов-Данильян и др. - М. : Энциклопедия, ИД ИНФРА-М, 2003. - 480 с.: ил. ; 84x108/16.). – Режим доступа : <http://znanium.com/bookread.php?book=373122> - . Заг. с экрана. - ISBN 5-94802-001-0 (Энциклопедия). - ISBN 5-16-002383-6 (ИНФРА-М). - ISBN 978-5-94802-045-7 (т. 10(1)) (Энциклопедия). - ISBN 978-5-16-005233-5 (т. 10(1)) (ИНФРА-М)

б) Дополнительная:

1. Гаврицков С.А. Основы процесса механической обработки древесины: Метод. рекомендации. / С.А. Гаврицков. – Магнитогорск: МаГУ, 2000 – 24 с.

2. Кес Д. Стили мебели. /Д. Кес. – М.: Изд-во В. Шевчук, 2001. – 271 с.
3. Крейндли Л.Н. Столярные, плотничные, стекольные и паркетные работы: Учебник / Л.Н. Крейндли. - М.: ПрофОбрИздат, 2001. - 352 с. – ISBN 5-94231-005-Х.
4. Муравьев Е.М. Общие основы методики преподавания технологии: Учебник для вузов / Е.М. Муравьев, В.Д. Симоненко. – Брянск: Изд-во БГПУ, 2000. – 229 с.
5. Нетыкса М.А. Острожка и резка дерева: Основы столярного и токарного искусства. / М.А. Нетыкса. – М.: Изд-во РУДН, 1994. – 48 с.
6. Расев А.И. Сушка древесины. / А.И. Расев. – М.: Высшая школа, 1980. - 156 с.
7. Тюкина Ю.П., Макарова Н.С. Общая технология лесопильно-деревообрабатывающего производства. / Ю.П. Тюкина, Н.С. Макарова. - М.: Высш. шк., 1983. – 224 с.
8. Федотов Г.Я. Дерево. / Г.Я. Федотов. – М.: ЭКСМО-Пресс, 2002. – 192 с.
9. Худяков А.В. «Деревообрабатывающие станки». / А.В. Худяков. - М.: Высш. шк., 1981. – 199 с.

в) Периодическая печать:

1. Идеи вашего дома. Научно-популярный журнал. 2010-2015.
2. Табурет. Журнал о мебели и дизайне. 2010-2015.
3. Школа и производство. Научно-методический журнал. 2010-2015.

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Механическая обработка древесины [Электронный ресурс]
http://www.k2x2.info/hobbi_i_remesla/rezba_po_derevu/p5.php . - Загл. с экрана
2. Обработка древесины [Электронный ресурс]
<http://www.rezbawood.ru/22-lessons-history.html> . - Загл. с экрана
3. Яндекс. Картинки [Электронный ресурс]
<http://yandex.ru/images> . - Загл. с экрана.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Учебная мастерская по технологии обработки материалов	1. Образцы древесины с характерными признаками, образцы пиломатериалов для обработки на деревообрабатывающих станках. 2. Деревообрабатывающие станки: - СТД 120М; - ФПШ-5М; - РС 6; - СВП-2; - СФ 4;

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
	<ul style="list-style-type: none">- фрезерный станок;- ШЛПС-2.3. Ручной электрифицированный инструмент.4. Агрегаты и приспособления для нанесения защитных покрытий на столярно-мебельные изделия.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИЗОБРАЗИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ХУДОЖЕСТВЕННО- ПРОМЫШЛЕННЫХ ИЗДЕЛИЙ»

Разработчик: к.п.н., доцент кафедры Г.А. Касатова

1. Цели освоения дисциплины «Изобразительные технологии художественно-промышленных изделий»

Подготовка студентов по дисциплине «Изобразительные технологии художественно-промышленных изделий» проводится в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 29.03.04 - «Технология художественной обработки материалов» профиль: «Художественная обработка древесины».

Целью дисциплины является получение теоретических знаний по основам рисования, цветоведения и практических умений живописного решения объектов на плоскости, для дальнейшего применения знаний и навыков в профессиональной деятельности.

Задачами изучения дисциплины является приобретение студентами прочных знаний и практических умений в области, определяемой основной целью курса, а именно:

1) Изучить понятийный аппарат теории рисунка, цветоведения, живописи терминологии употребляемой в образовательном процессе дисциплины, а также с сокращениями, используемые в процессе обучения;

2) Изучить перспективу, виды перспективы;

3) Изучить законы построения предметов на плоскости;

4) Изучить систему цвета;

5) Изучить основные признаки и качество цвета, составляющих основу всех цветовых гармоний;

6) Изучить цветовые контрасты, существующие в среде и выполнить цветовые таблицы, закрепляющие данную тему;

7) Изучить теории гармоничных цветовых сочетаний с целью использования их в дальнейшей художественно-творческой деятельности при решении различных колористических задач;

8) Изучить различного рода изменения натурального цвета предмета в зависимости от освещения и закрепить полученные знания в практических упражнениях;

9) Изучить цветовые эффекты, возникающие в среде и закрепить полученные знания путём выполнения практических заданий;

10) Изучить варианты смешения цветов и красок в теории и на практике.

В ходе образовательного процесса курса студенты должны рассмотреть теоретические основы законов цветоведения; законов цветового контраста; теории гармоничных цветовых сочетаний; законы смешения цветов с целью их осознанного применения в практической и творческой деятельности.

2. Место дисциплины «Изобразительные технологии художественно-промышленных изделий» в структуре образовательной программы подготовки бакалавра

Дисциплина «Изобразительные технологии художественно-промышленных изделий» является дисциплиной профессионального цикла и относится к базовой части. Изучается в 5, 6 семестрах. Для изучения дисциплины «Изобразительные технологии художественно-промышленных изделий» необходимы компетенции, сформированные в дисциплинах: «Компьютерные технологии моделирования, проектирования».

Обучающиеся должны владеть навыками работы с графическими материалами, знаниями в области перспективных изображений на плоскости, трехмерного изображения.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Изобразительные технологии художественно-промышленных изделий» и планируемые результаты обучения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- художественно-производственная деятельность: способен к проектированию и созданию художественно-промышленных изделий, обладающих эстетической ценностью, к разработке проектировании художественных или промышленных объектов (ПК-7),

- способен к художественно-производственному моделированию проектируемых объектов в реальные изделия, обладающие художественной ценностью (ПК-8);

- способностью к выбору художественных критериев для оценки эстетической ценности готовых объектов (ПК-11).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные направления в живописи, рисунке;
- факторы, определяющие выразительность и эмоциональное воздействие художественно-промышленных изделий;

- художественные жанры (портрет, натюрморт, пейзаж, анималистический жанр и др.);

- теорию цвета (хроматические и ахроматические цвета, цветовые контрасты, цветовые гармонии, передача объема в цвете и др.);

- законы построения трехмерного пространства на плоскости листа;

- технику рисунка и используемые материалы;

- понятия фактуры, матовости, прозрачности предмета, понятия перспективы;

- области применения цветовых решений при производстве художественно-промышленных изделий.

Уметь:

- соблюдать стилевые особенности при создании единичного изделия или ансамбля;

- осуществлять выбор материалов для художественных изделий в зависимости от их структуры, фактуры, эстетических, механических и технологических свойств;

- моделировать проектируемые изделия, используя законы формообразования;

- использовать арсенал художественных средств для повышения эстетической ценности художественного изделия.

- использовать арсенал художественных средств для повышения эстетической ценности художественных изделий.

Владеть:

- техникой эскизирования в цвете объектов художественного производства;

- понятиями стиля и художественными стилевыми особенностями;

- традициями отечественной школы;

- техниками эскизирования объектов художественного производства.

- материаловедческой и технологической базой для разработки оригинального художественного продукта.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
ПК-7 - способностью к проектированию и созданию художественно-промышленных изделий, обладающих эстетической ценностью, к разработке проектировании художественных или промышленных объектов			
Знать	Способы проектирования художественных или промышленных объектов в цвете	Техники проектирования художественных или промышленных объектов в цвете	Современные средства, способы техники, технологии проектирования художественных или промышленных объектов в цвете
Уметь	Применять средства художественной выразительности при проектировании художественных или промышленных объектов в цвете	Сочетать живописные техники при проектировании художественных или промышленных объектов в цвете	Профессионально применять живописные техники при проектировании художественных или промышленных объектов в цвете
Владеть	Навыками работы с живописными материалами при проектировании	Навыками работы в различных живописных техниках при проекти-	Навыками профессионального изображения при проектировании худо-

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
	художественных или промышленных объектов в цвете	ровании художественных или промышленных объектов в цвете	жественных или промышленных объектов в цвете
ПК-8 - способностью к художественно-производственному моделированию проектируемых объектов в реальные изделия, обладающие художественной ценностью			
Знать	Законы цветоведения, цветового изображения при проектировании художественных или промышленных объектов в цвете	Законы объемного моделирования живописными материалами при проектировании художественных или промышленных объектов в цвете	Соотносить знания цветоведения и цветового изображения объектов с технологическими особенностями создания реальных изделий, обладающих художественной ценностью
Уметь	Передавать цветовые отношения в моделируемом объекте	Передавать особенности моделируемого объекта в цвете	Передавать в цвете материальность моделируемого изделия, обладающего художественной ценностью
Владеть	Навыками практического изображения моделируемых объектов в цвете	Навыками гармоничного цветового изображения моделируемых объектов в цвете	Навыками профессиональной передачи моделируемых объектов в цвете в цвете
ПК-11 - способностью к выбору художественных критериев для оценки эстетической ценности готовых объектов			
Знать	Законы графического изображения при проектировании художественных или промышленных объектов в тоне	Законы объемного моделирования графическими материалами; законы пространственного построения; законы световоздушной перспективы при проектировании художествен-	Соотносить знания в области графического рисования и тонального изображения объектов с технологическими особенностями создания реальных изделий, обладающих художе-

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
		ных или промышленных объектов	ственной ценностью
Уметь	Передавать тональные отношения в моделируемом объекте	Передавать особенности моделируемого объекта в тоне	Передавать в тоне материальность моделируемого изделия, обладающего эстетической ценностью
Владеть	Навыками практического изображения моделируемых объектов в тоне	Навыками гармоничного изображения моделируемых объектов	Навыками профессиональной передачи моделируемых объектов в тоне

4. Структура и содержание дисциплины «Изобразительные технологии художественно-промышленных изделий»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 единиц 252 часа.

- аудиторная работа – 108 часов;
- самостоятельная работа – 108 часов;
- подготовка к экзамену – 36 часов.

Раздел/ тема Дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.	
1. Раздел: Законы пространственного изображения	5	-	54	-	54	
1.1. Тема: Основные группы цветов	5	-	12	-	12	Промежуточный просмотр
1.2. Тема: Построение предметов на плоскости	5	-	12	-	12	Промежуточный просмотр
1.3. Тема: Понятие тона в искусстве	5	-	18	-	18	Промежуточный просмотр
1.4. Тема: Перспектива	5	-	12	-	12	Промежуточный просмотр
Итого по разделу		-	54	-	54	Зачет, просмотр

Раздел/ тема Дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.	
2. Раздел: Техники пространственного изображения предметов	6	-	54	-	54	
2.1. Тема: Световоздушная передача объема в тоне и цвете	6	-	18	-	18	Промежуточный просмотр
2.2. Тема: Несобственные качества цвета	6	-	12	-	12	Промежуточный просмотр
2.3. Тема: Влияние света и тени на изображение предмета	6	-	12	-	12	Промежуточный просмотр
2.4. Тема: Виды контуров в объемном изображении	6	-	12	-	12	Промежуточный просмотр
Итого по разделу		-	54	-	54	Просмотр
Итого по дисциплине		-	108	-	108	Экзамен

5. Образовательные и информационные технологии

Для наиболее успешного овладения знаниями и навыками по дисциплине «Изобразительные технологии художественно-промышленных изделий» были использованы следующие общепедагогические методы: убеждение; обучение; стимулирование; контроль и оценка. А также узкоспециализированные методы: метод наблюдения, метод анализа живописных произведений, самоанализа, рефлексии деятельности. На основе компетентностного, личностно-ориентированного и рефлексивно-деятельностного подходов. В процессе изучения дисциплины «Изобразительные технологии художественно-промышленных изделий» были использованы технологии интерактивного обучения, приведенные в таблице.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
1. Раздел: Законы пространственного изображения		54	
1.1. Тема: Основные группы цветов	Самостоятельная работа: цветовой спектр	54	Опрос
1.2. Тема: Построение предметов на плоскости	Самостоятельная работа: построение прямоугольных форм, тел вращения	12	к/р
1.3. Тема: Понятие тона в искусстве	Самостоятельная работа: тональность в изображении плоскости, криволинейных объемных форм	12	Опрос
1.4. Тема: Перспектива	Самостоятельная работа: виды перспективы в изображении объемных тел	18	Доклад
2. Раздел: Техники пространственного изображения предметов	Самостоятельная работа: анализ пространственного изображения предметов в пространстве	54	Опрос
2.1. Тема: Световоздушная передача объема в тоне и цвете	Самостоятельная работа: схемы тональной и цветовой «раскладки»	18	Текущий контроль
2.2. Тема: Несобственные качества цвета	Самостоятельная работа: светотеневые градации (теплый, холодный колориты)	12	
2.3. Тема: Влияние света и тени на изображение предмета	Самостоятельная работа: сравнительный анализ произведений художников реалистической живописи и импрессионистов.	12	Опрос
2.4. Тема: Виды контуров в объемном изображении	Самостоятельная работа: изображение художественных объектов в пространственном	12	

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
	окружении		
Всего:		108	

Вопросы по самостоятельной работе.

1. Наука о природе цвета.
2. Спектральные цвета и их характеристика.
3. Три основных свойства цвета.
4. Проявление одновременного, последовательного, пограничного цветовых контрастов.
5. Влияние цвета на пластическую выразительность и тектоническую ясность формы.
6. Как учитывается влияние разной фактуры на восприятие цвета.
7. На чём основано оптическое смешение цветов.
8. Материалы и инструменты, применяемые в рисовании.
9. Техника исполнения рисунка. Классификация линии: виды линии, значение линии.
10. Изображение на формате А-3 плоских геометрических фигур: треугольника, квадрата, овала, прямоугольника и правильного шестигранника.
11. Изображение на формате А-3 ширмы, состоящей из 7-ми прямоугольных параллелепипедов.
12. Трехмерность пространства в заданном листе.
13. Изображение на формате А-3 объемных тел: треугольной призмы, куба, диска, прям. параллелепипеда, правильной шестигранной призмы.
14. Рисование объемных геометрических тел.
15. Понятие перспективы.
16. Изображение на плоскости листа пяти разных по объему кубов.
17. Изображение овального диска с вырезами.

Перечень тем для подготовки к семинарским занятиям:

- не предусмотрено.

Примерный перечень тем рефератов:

1. Роль цвета в организации интерьерных пространств различного типа.
2. Возможные варианты выбора цветового решения на примере конкретной проектной разработке изделия.
3. Роль цвета в композиции декоративного натюрморта (аналитические разработки).
4. Сбор материала и выполнение таблиц по теме «Наука о цвете в живописи».
5. Роль цвета в организации пространства декоративного пейзажа на примере классических работ из области искусств.
6. Организация пространства в декоративной композиции с учетом цветовых контрастов (теория о цвете М. Матюшина).

7. Выполнение графических таблиц, иллюстрирующих теорию В. Кандинского «Движение цвета в пространстве».

8. Выполнение серии таблиц и форэскизов по теме «Цвет в сочетании с формой и пространством».

9. Выполнение схем по цветовым сочетаниям гармоний родственно-контрастных и контрастно-дополнительных цветов.

10. Анализ освещённости предметов на открытом воздухе в пленэрной живописи форэскизные разработки.

11. Цветовой анализ постановки натюрморта при комнатном освещении и смешанном. Выполнение иллюстративных таблиц-схем.

12. Дать анализ изображения воздушной перспективы в живописном произведении на примере пейзажа из области теории пространств.

7. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Перечень тем и заданий для подготовки к экзамену:

1. Дать трактовку понятиям: цветоведение, колористика, колорит, живопись, хроматические, ахроматические цвета.

2. Назвать три основные категории-характеристики (признака) цвета и дать их формулировку.

3. Рассказать о группах тёплых и холодных цветов на примере спектра и природных явлений, дать их ассоциативную характеристику.

4. Одновременный световой и одновременно цветовой контрасты. Дать характеристику явлений.

5. Проанализировать изменяемость натурального цвета объекта под воздействием солнечного освещения и тени на примере графических схем несложных натюрмортов.

6. Проанализировать изменяемость натурального цвета и объема при электрическом освещении и при красном свете заходящего солнца. Сопоставление анализа графическими схемами фрагментальных композиций из фруктов.

7. Рассказать об изменении цветов в зависимости от освещения.

8. Дать краткую характеристику цветовой системы В.Козлова, сопроводить отчёт графическими схемами.

9. Рассказать о гармоничных сочетаниях цветом. Перечислите все цветовые гармонии (использовать цветовой круг В.Козлова из 24-х сегментов).

10. Дать краткую характеристику теории В.Кандинского «Движение цвета в пространстве» и рассказать о возможности применения её в практической деятельности.

11. Пары контрастно-дополнительных цветов и их схемы. Рассказать и проанализировать схемами.

12. Использование цветовых контрастов в живописи. Рассказать, привести примеры из области истории искусств.

13. Рассказать об эффекте, получаемом при механическом и оптическом смешении цветов.

14. За счёт чего происходит изменение цвета на расстоянии? Привести примеры, которые мы наблюдаем в природе.

15. Как меняется натуральный цвет предмета при изображении его объёма в живописи. Поместить на графических примерах.

16. Какие свойства цвета являются собственными. Назвать и охарактеризовать.

17. Рассказать о распределении света и тени на объемных телах с помощью графического изображения.

18. Чем отличается падающая тень от собственной, и как меняется ее конфигурация в ситуации с окружающими предметами. Проиллюстрировать графическими предметами.

19. Каким образом строится рефлекс, и от каких факторов зависит.

20. Какие четыре цветовых участка можно обозначить на объемном предмете, находящихся под воздействием источника света.

21. Каким образом выстраивается цветовой колорит в работе с натуры.

22. Рассказать о пространственных свойствах цвета, основанных на ассоциативном восприятии (темно-холодные цвета).

23. Дать графические примеры, иллюстрирующие пространственные свойства цвета.

24. Графически изобразить схему тоновых отношений в предметах сложной формы и пояснить.

25. Рассказать об основных этапах при выполнении живописной работы.

26. Изобразить изменение собственной тени на всем ее проявлении, для примера использовать круглый предмет сложной формы (кувшин).

27. Каким образом распределяются рефлексы на объемном предмете (кувшин).

28. За счет, каких приемов изображается общая воздушная перспектива (на примере натюрморта).

29. За счет, каких приемов изображается общая воздушная перспектива (на примере образцов станковой живописи).

30. Рассказать о построении воздушной перспективы для каждого предмета в отдельности.

Перечень рекомендуемой литературы:

1. Живопись : Учеб. пособие для вузов / Н. П. Бесчастнов, В. Я. Кулаков, И. Н. Стор и др. - М. : ВЛАДОС, 2004. - 223 с. : ил. - Библиогр.: с. 218. (30 экз).

2. Справочник по цвету. Закономерность изменяемости цветовых сочетаний / М. В. Матюшин ; вступ. статья Л. А. Жадовой. - М. : Д. Аронов, 2007. - 34 с., 35 с. ил. (2 экз.)

3. Стародуб, К. И. Рисунок и живопись. От реалистического изображения к условно-стилизованному [Текст] : учеб. пособие для вузов / К. И. Стародуб, Н. А. Евдокимова. - 2-е изд. - Ростов н/Д : Феникс, 2011. - 190 с. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 189. (10 экз).

4. Медведев, Л. Г. Академический рисунок в процессе художественного образования : учеб. пособие для вузов / Л. Г. Медведев. - Омск : [Наука], 2009. - 289 с. : ил. - Библиогр.: с. 279-287. (100 экз)

Методические рекомендации для подготовки к экзамену

1. Живопись и цветоведение : Методические рекомендации (текст лекций) для студентов по изучению дисциплины. 261400.62 Бакалавр. Направление «Технология художественной обработки материалов» / Г.А. Касатова. – Магнитогорск, 2013. – 57 с.

Критерии оценки:

– на оценку «отлично» – студент должен показать высокий уровень знаний не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам, оценки и вынесения критических суждений;

– на оценку «хорошо» – студент должен показать знания не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам;

– на оценку «удовлетворительно» – студент должен показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, интеллектуальные навыки решения простых задач;

– на оценку «неудовлетворительно» – студент не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение

а) Основная литература:

1. Живопись: Учеб. пособие для вузов / Н. П. Бесчастнов, В. Я. Кулаков, И. Н. Стор и др. - М. : ВЛАДОС, 2004. - 223 с. : ил. - Библиогр.: с. 218.

2. Справочник по цвету. Закономерность изменяемости цветовых сочетаний / М. В. Матюшин ; вступ. статья Л. А. Жадовой. - М. : Д. Аронов, 2007. - 34 с., 35 с. ил.

3. Стародуб, К. И. Рисунок и живопись. От реалистического изображения к условно-стилизованному [Текст] : учеб. пособие для вузов / К. И. Стародуб, Н. А. Евдокимова. - 2-е изд. - Ростов н/Д : Феникс, 2011. - 190 с. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 189.

б) Дополнительная литература:

1. Бесчастнов Н.П. Изображение растительных мотивов: учеб. пособие для вузов - М. : Владос, 2008. - 175 с. - (Изобразительное искусство) - Доп. Мин. обр. РФ

2. Панксенов Г.И. Живопись. Форма, цвет, изображение : учеб. пособие для вузов - М. : Академия, 2007. - 144 с., [16] л. ил. - (Высшее профессиональное образование) - Доп. УМО.

3. Сурина М.О. Цвет и символ в искусстве, дизайне и архитектуре : учеб. пособие для вузов - Ростов н/Д : МарТ [и др.], 2010. - 151 с. - (Школа дизайна).

4. Сурина М.О. Эзотерические свойства цвета - Ростов н/Д : МарТ [и др.], 2010. - 143с. - (Школа дизайна).

5. Кирцер Ю.М. Рисунок и живопись - М. : Высш. шк., 2000. - 271 с.

в) Методические указания:

1. Касатова Г.А. Живопись и цветоведение: Методические рекомендации (текст лекций) для студентов по изучению дисциплины. 261400.62 Бакалавр. Направление «Технология художественной обработки материалов» / Г.А. Касатова. – Магнитогорск, 2013. – 57 с.

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины «Изобразительные технологии художественно-промышленных изделий»

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Лекционная аудитория	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации
Аудитория для художественных дисциплин	Специализированные столы, мольберты, постановочные материальные средства, наглядные пособия (девяноступенчатая ахроматическая растяжка; цветовой круг; цветовые гармонии; основные способы живописных техник: пуантилизм, живопись «по сырому», пастозная живопись гуашевыми красками, акварельная живопись и др.); иллюстративный материал (картины художников, студенческие работы, фотографии изделий и др); натюрмортные постановки; оснастка кабинета для живописи.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «КОМПОЗИЦИЯ ХУДОЖЕСТВЕННО-ПРОМЫШЛЕННЫХ ИЗДЕЛИЙ»

Разработчик: к.п.н., доцент кафедры Г.А. Касатова

1. Цели освоения дисциплины «Композиция художественно-промышленных изделий»

Целью дисциплины является получение теоретических знаний видов композиции, законов композиции, средств художественной выразительности при решении композиции художественно-промышленных изделий. Формирование навыков работы различными материалами, композиционными средствами в создании художественных объектов.

Задачами изучения дисциплины является приобретение студентами прочных знаний и практических умений в области, определяемой основной целью курса, а именно:

1. Освоение законов композиции.
2. Изучение типов композиций: открытые и замкнутые, двухмерная и трехмерная композиция.
3. Освоение выразительных средств композиции: ритм, масштаб, статика, динамика и др.
4. Изучение свойств материала для решения художественно-композиционных задач.
5. Формирование необходимых практических навыков рисования.
6. Формирование навыков наблюдения и анализа закономерностей видимого мира.
7. Изучение истории мирового искусства в области композиции, значения художественно-практического наследия.

2. Место дисциплины «Композиция художественно-промышленных изделий» в структуре образовательной программы подготовки бакалавра

Дисциплина «Композиция художественно-промышленных изделий» является дисциплиной профессионального цикла и относится к художественной части. Изучается в 4 семестре. Для изучения дисциплины «Композиция художественно-промышленных изделий» необходимы компетенции, сформированные в дисциплине «Изобразительные технологии художественно-промышленных изделий».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Композиция художественно-промышленных изделий» и планируемые результаты обучения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать художественные приемы композиции, цвето- и формообразования для получения завершенного дизайнерского продукта (ОПК-6);

- способен к систематизации и классификации материалов и технологических процессов в зависимости от функционального назначения и художественных особенностей изготавливаемого объекта (ПК-12);

- способен к созданию моделей художественно-промышленных объектов, технологий их обработки и систем оценки их качества (ПК-16)

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- понятие композиции;
- законы композиции;
- средства композиционного решения;
- различия композиционных типов и способов организации пространства;
- виды орнаментальных композиций;
- историю возникновения и развитие орнамента в декоративно-прикладном искусстве.

Уметь:

- использовать теоретические знания в художественно-творческой деятельности;
- владеть способами организации и построения различных типов композиции;
- составлять орнаментальную композицию.

Владеть:

- средствами композиции;
- методами решения композиционных задач;
- понятиями стиля и художественными стилевыми особенностями.

4. Структура и содержание дисциплины «Композиция художественно-промышленных изделий»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 единицы 108 часов.

- аудиторная работа – 54 часа;
- самостоятельная работа – 18 часов;
- подготовка к экзамену – 36 часов.

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.	
1. Раздел: Композиция	4	9	18		9	
1.1. Тема: Понятие композиция в искусстве	4	2	4		2	Опрос

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.	
1.2 Тема: Виды композиции	4	1	4		1	Опрос
1.3 Тема: Понятие доминанты – композиционного центра	4	1	4		1	Просмотр
1.4. Тема: Равновесие. Контраст, нюанс, тождество	4	2	2	-	2	Просмотр
1.5. Тема: Орнамент. Виды орнамента.	4	3	4	-	3	Опрос, просмотр
Итого по разделу		9	18	-	9	Проверочная работа
2. Раздел: Средства художественной выразительности в композиционном решении	4	9	18	-	9	
2.1. Тема: Геометрические формы в композиции.	4	2	4	-	2	Опрос
2.2. Тема: Оверлеппинг и его роль в композиции.	4	2	4	-	2	Опрос
2.3. Тема: Стилизация. Комбинаторика. Средства художественной выразительности в композиции	4	2	5	-	2	Опрос
2.4. Тема: Принципы построения орнамента	4	3	5	-	3	Опрос
Итого по разделу	4	9	18	-	9	Просмотр

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.	
Итого по дисциплине	4	18	36	-	18	Экзамен

5. Образовательные и информационные технологии

Для наиболее успешного овладения знаниями и навыками по дисциплине «Композиция художественно-промышленных изделий» были использованы следующие общепедагогические методы: убеждение; обучение; стимулирование; контроль и оценка. А также узкоспециализированные методы: метод наблюдения, метод анализа художественных произведений, самоанализа, рефлексии деятельности. На основе компетентностного, личностно-ориентированного и рефлексивно-деятельностного подходов. В процессе изучения дисциплины «Живопись и цветоведение» были использованы технологии интерактивного обучения, приведенные в таблице.

Формы Методы	Лекции (час)	Практические/семинарские Занятия (час)	Тренинг Мастер-класс (час)	СРС (час)	Всего
Интеллектуальные игры	2			2	4
<i>Case-study</i> (метод конкретных ситуаций)		4			4
Поисковый метод				2	2
Решение проблемных задач		2		2	4
Итого интерактивных занятий	2	6		6	14

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
1. Раздел: Композиция			

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
1.1. Тема: Понятие «композиция» В искусстве	Анализ исторических сведений	2	Опрос
1.2. Тема: Виды композиции	Систематизация сведений	1	к/р
1.3. Тема: Понятие доминанты – композиционного центра	Самостоятельная работа: эскизирование	1	Просмотр
1.4. Тема: Равновесие, контраст, нюанс, тождество	Самостоятельная работа: разработка композиционных решений с исп. композиционных приемов	2	Просмотр
1.5. Тема: Орнамент, виды орнамента	Самостоятельная работа: разработка орнаментальных композиций	3	Просмотр
Итого по разделу		9	
2. Раздел: Средства художественной выразительности в композиционном решении			
2.1. Тема: Геометрические формы в композиции	Самостоятельная работа: разработка композиции из геометрических фигур	2	Просмотр
2.2. Тема: Оверлеппинг и его роль в композиции	Самостоятельная работа: композиция с применением оверлеппинга	2	Текущий контроль
2.3. Тема: Стилизация, комбинаторика, средства художественной выразительности в композиции	Самостоятельная работа: разработка композиции	2	Просмотр, опрос
2.4. Тема: принципы построения орнамента	Самостоятельная работа: композиция орнамента	3	Просмотр
Итого по разделу		9	
Итого по дисциплине		18	Экзамен

Перечень тем для подготовки к семинарским занятиям: - не предусмотрено.

Примерный перечень тем рефератов: - не предусмотрено.

7. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Перечень тем и заданий для подготовки к экзамену:

1. Композиция, - определение, её роль и значение в структуре художественного произведения.

2. Ритм: определение ритма. Метр: определения метра. Ритм и метр, сходства и различия. Примеры ритма в окружающем нас мире. Психофизиология восприятия, ритма.

3. Пропорция, три основных вида пропорции, золотое сечение, логарифмическая спираль жизни. Числовой ряд Фибоначчи.

4. Симметрия – определение.

5. Асимметрия, диссимметрия, антисимметрия, - определения, отношение к симметрии.

6. Равновесие.

7. Основные виды композиции. Перечислить, дать краткие характеристики. Взаимосвязь основных видов композиции.

8. Формальная композиция. Виды формальной композиции. Приёмы расположения композиционных элементов.

9. Закономерности зрительного восприятия и его роль в композиции.

10. Масштабность. Человек как мера организуемого пространства.

11. Приёмы и средства выражения масштабности. Зависимость масштабности формы от характера её членённости.

12. Тектоника, архитектурная тектоника. Три обобщенных варианта представления о тектонике как о художественном освоении конструкции.

13. Геометрический вид формы. Перечислить основные группы композиционных элементов. Как изменится форма в зависимости от соотношения величин измерений по трем координатам. Привести примеры.

14. Положение формы в пространстве. По каким параметрам рассматривается положение формы в пространстве. Какое расположение элементов композиции между собой является наиболее активным.

15. Величина формы. По каким параметрам рассматривается величина формы. Пределы ряда формы по величине.

16. Основные средства композиции. Перечислить, дать определения.

17. Основные принципы композиции. Перечислить, дать краткие характеристики.

18. Доминанта. Принцип доминанты. Роль доминанты в композиции.

19. Статика – динамика. Краткие характеристики, примеры.

Методические рекомендации для подготовки к экзамену

Критерии оценки:

– на оценку «отлично» – студент должен показать высокий уровень знаний не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интел-

лектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам, оценки и вынесения критических суждений;

– на оценку «хорошо» – студент должен показать знания не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам;

– на оценку «удовлетворительно» – студент должен показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, интеллектуальные навыки решения простых задач;

– на оценку «неудовлетворительно» – студент не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «Композиция художественно-промышленных изделий»

а) Основная литература:

1. Объемно-пространственная композиция : учебник для вузов /А.А. Степанов, В.И. Мальгин, Иванова Г.И. и др. ; Под ред. А.В.Степанова. - 3-е изд., стер. - М. : Архитектура-С, 2004. - 255 с. : ил. - Библиогр.: с. 255. - Доп. Мин. обр. РФ.

2. Композиция в дизайне : метод. основы композиционно-худож. формообразования в дизайн. творчестве : учеб. пособие для вузов / В. Б. Устин. - 2-е изд., уточненное и доп. - М. : АСТ [и др.], 2007. - 239 с. : цв. ил. - Библиогр.: с. 239

3. Даглдиян, К.Т. Декоративная композиция [Текст] : [учеб. пособие для вузов] / К. Даглдиян. - Ростов н/Д : Феникс, 2008. - 313 с., [24] л. цв. ил. : ил. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 307-308.

б) Дополнительная литература:

1. Учебно-методический комплекс по изобразительному искусству: рисунок, живопись, композиция / МаГУ ; Ред.-сост. А. Я. Козляков. - Магнитогорск : Изд-во МаГУ, 2003. - 40 с. - Библиогр.: с. 40.

2. Ветрова И. Б. Неформальная композиция от образа к творчеству : Учеб. пособие / И. Б. Ветрова. - М. : Ижица, 2004. - 174 с. : цв. ил. - Библиогр.: с. 171-173. - Доп.УМО.

3. Орнамент : учеб. пособие / Л. В. Фокина. - 3-е изд., перераб. и доп. - Ростов н/Д : Феникс, 2005. - 172 с. : ил. - Библиогр.: с. 169-170. - Рек. Мин. обр. РФ.

4. Все о технике: цвет: Незаменимый справочник для художников. - М. : АРТ-РОДНИК, 2002. - 144 с. : цв. ил. - (Все о технике).

5. Паранюшкин, Р. В. Композиция / Р. В. Паранюшкин. - Ростов н/Д : Феникс, 2002. - 79 с. : ил. - (Школа изобр.искусств).

6. Сурина, М. О. Цвет и символ в искусстве, дизайне и архитектуре : Учеб. пособие для вузов / М. О. Сурина. - М. : МарТ; Ростов н/Д:МарТ, 2003. - 285 с. : ил. - (Школа дизайна). - Библиогр.: с.280-282.

7. Техническое творчество учащихся: учеб. пособие/ Ю. С. Столяров, Д. Н. Конский, В. Г. Гетте и др., М., Просвещение, 1989.

8. Учебник для учащихся 5-8 классов. В 4-х ч. Часть 3. Обнинск, 1998.

9. Учебно-методический комплекс по изобразительному искусству: рисунок, живопись, композиция / МаГУ ; Ред.-сост. А. Я. Козляков. - Магнитогорск : Изд-во МаГУ, 2003. - 40 с. - Библиогр.: с.40.

Актуальная литература на 2017-2018 уч. год

Основная:

1. Даглдиян, К. Т. Декоративная композиция [Текст] : [учеб. пособие для вузов] / К. Т. Даглдиян. - 3-е изд. - Ростов н/Д : Феникс, 2011. - 313 с., [24] л. цв. ил. : ил. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 307-308. - Рек. УМО. - ISBN 978-5-222-17944-4. (28 экз)

2. Касатова Г.А. Композиция : [учеб. пос. / Г.А. Касатова. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорского государственного технического университета им. Г.И. Носова, 2017. 91с.]

Дополнительная:

1. Голубева, О. Л. Основы композиции : Учебник для студентов вузов / О. Л. Голубева. - М. : Изобраз. искусство, 2001. - 119 с. : ил. - Библиогр.117-119. - Доп. Мин. обр. РФ. - ISBN 5-85200-045-0.

2. Каукина О. В. Азы композиции / О. В. Каукина ; МаГУ. - Магнитогорск : Изд-во МаГУ, 2005. - 68 с. : ил. - Библиогр.: с. 66-67.

3. Объемно-пространственная композиция: Учебник для вузов / Под ред. А. В. Степанова. - 3-е изд., стер. - М.: Архитектура-С, 2004. - 255 с. : ил. - Библиогр.: с. 255. - Доп. Мин. обр. РФ. - ISBN 5-9647-0003-9.

4. Паранюшкин, Р. В. Композиция / Р. В. Паранюшкин. - Ростов н/Д : Феникс, 2002. - 79 с. : ил. - (Школа изобразительных искусств). - ISBN 5-222-01875-X

5. Устин, В. Б. Композиция в дизайне : метод. основы композиционно-худож. формообразования в дизайн. творчестве : учеб. пособие для вузов / В. Б. Устин. - 2-е изд., уточненное и доп. - М. : АСТ [и др.], [2007]. - 239 с. : цв. ил. - Библиогр.: с. 239-. - ISBN 978-5-17-035856-4

6. Учебно-методический комплекс по изобразительному искусству: рисунок, живопись, композиция / МаГУ ; Ред.-сост. А. Я. Козляков. - Магнитогорск : Изд-во МаГУ, 2003. - 40 с. - Библиогр.: с. 40.

7. Ушакова, С. Г. Композиция [Текст] : учеб.-метод. пособие / С. Г. Ушакова. - Магнитогорск : [Изд-во МаГУ], 2011. - 107 с. : ил. - Библиогр.: с. 98-99.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины «Композиция художественно-промышленных изделий»

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Лекционная аудитория	Мультимедийные средства хранения, передачи

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
	и представления информации
Аудитория для художественных дисциплин	Специализированные столы, мольберты, постановочные материальные средства, методические разработки (иллюстративный материал по темам, этапность выполнения композиции, примеры композиций различных видов искусств и др.).

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ИСТОРИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ»
Разработчик: к.п.н., доцент кафедры Г.А. Касатова**

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «История художественной обработки материалов» являются:

- формирование понимания роли истории искусства в общекультурном пространстве для решения социальных и профессиональных задач в эстетической и предметно-практической деятельности человека;
- повышение профессиональной культуры и расширение творческого кругозора.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки бакалавра

Дисциплина «История художественной обработки материалов» входит в базовую часть блока 1 образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин «История», «Культурология», «Декоративно-прикладное искусство Урала», «Информационные технологии в художественно-промышленном производстве», «История дизайна художественно-промышленных изделий», «Современные концепции художественно-промышленного дизайна», «Стилевые направления мировых ювелирных домов».

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин «Электронная живопись», «Основы реставрационных работ», «Компьютерная графика (САПР)», «Мастерство. Металлические материалы».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «История художественной обработки материалов» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
ОК-3- культура мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения			
Знать: - гуманитарную составляющую культуры мышления, специфику видов искусства и характер их	- гуманитарную составляющую культуры мышления, специфику видов искусства и	- идентифицировать ключевые памятники истории искусства и имена крупнейших масте-	- основы научного подхода, выработанными на современной стадии развития истории искусства

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
эволюции; идентифицировать ключевые памятники истории искусства и имена крупнейших мастеров; основы научного подхода, выработанными на современной стадии развития истории искусства	характер их эволюции	ров	
Уметь: - воспринимать информацию, определять постановку целей и выбор путей её достижения, обобщать и делать анализ информации, применять полученные умозаключения на практике, уважительно и бережно относиться к историческому наследию.	- воспринимать информацию, определять постановку целей и выбор путей её достижения	- обобщать и делать анализ информации, уважительно и бережно относиться к историческому наследию.	- применять полученные умозаключения на практике
Владеть: - культурой мышления, способностью обобщения, знаниями о культурном наследии и традициях Российской Федерации в целом и национальных особенностях отдельных народов в частности	- знаниями о культурном наследии и традициях Российской Федерации в целом и национальных особенностях отдельных народов в частности	- способностью обобщения полученной информации	- культурой мышления, способностью обобщения полученной информации
ОПК-1- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности			

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; сущность и значение информации в развитии современного общества, информационную и библиографическую культуру 	<ul style="list-style-type: none"> - основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации 	<ul style="list-style-type: none"> - информационную и библиографическую культуру 	<ul style="list-style-type: none"> - сущность и значение информации в развитии современного общества
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с традиционными носителями информации, распределенными базами знаний; работать с информацией в глобальных компьютерных сетях с учетом основных требований информационной безопасности, решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры 	<ul style="list-style-type: none"> - работать с традиционными носителями информации, распределенными базами знаний; работать с информацией в глобальных компьютерных сетях 	<ul style="list-style-type: none"> - решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий 	<ul style="list-style-type: none"> - решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности
<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с компьютером как средством управления информацией, навыками работы библиографической культуры с применением информационно- 	<ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с компьютером как средством управления информацией 	<ul style="list-style-type: none"> - навыками работы библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий 	<ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с компьютером как средством управления информацией, навыками работы библиографической культуры с применением информационно-

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности			коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности
ПК-13- готов к историческому анализу технических и художественных особенностей при изготовлении однотипной группы изделий			
Знать: - технические и художественные особенности при изготовлении однотипной группы изделий	- технические особенности при изготовлении однотипной группы изделий	- художественные особенности при изготовлении однотипной группы изделий	- технические и художественные особенности при изготовлении однотипной группы изделий
Уметь: - исторически анализировать технические и художественные особенности при изготовлении однотипной группы изделий	- изготавливать однотипную группу изделий	- изготавливать однотипную группу изделий, зная их художественные особенности	- исторически анализировать технические и художественные особенности при изготовлении однотипной группы изделий
Владеть: - способами ознакомления с достижениями мирового искусства, понятийного аппарата истории искусства; необходимым знанием профессиональной терминологии; искусствоведческого анализа.	- способами ознакомления с достижениями мирового искусства	- понятийным аппаратом истории искусств; необходимым знанием профессиональной терминологии	- способами и приемами искусствоведческого анализа.

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 единицы 108 часов:

- аудиторная работа – 54 часа (18-лекций, 18-практические);
- самостоятельная работа – 36 часов;
- подготовка к экзамену – 36 часов.

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Код и структурный элемент компетенции
		лекции	практич. занятия	самост. раб.	Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	
1. Понятийный аппарат дисциплины	4	2	-	4	Устный опрос	ОК-1, ПК-13, ОПК-1
1.1 История зарубежного искусства	4	8	9	16	Устный опрос	ОК-1, ПК-13, ОПК-1
2. История отечественного искусства	4	8	9	16	Устный опрос	ОК-1, ПК-13, ОПК-1
Итого по разделу:	4	18	18	36	Устный опрос	ОК-1, ПК-13, ОПК-1

5. Образовательные и информационные технологии

лекции:

- Запись материала лекции
- Устный опрос
- Просмотр видеоматериалов

Самостоятельная работа:

- Чтение лекций и учебника
- Подготовка к выступлению на семинаре (реферирование рекомендуемой литературы)
- Поиск необходимой информации в глобальных компьютерных сетях
- Посещение и участие в научно-практических (методических) конференциях.
- Научно-практические и творческие задания: аннотации, рецензии на научно-методические материалы.
- Научные доклады по актуальным вопросам искусства.
- Изучение научно-методических материалов.

6. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Перечень тем и заданий для подготовки к экзамену:

Вопросы и задания:

1. Какие произведения искусства Древней Греции доклассического периода дошли до нас?
2. Какие скульптурные произведения древних греков наиболее известны? Кто их авторы? Чем выделяются те или иные работы?

3. Каковы отличия древнегреческого искусства от древнеримского?
4. Расскажите о важнейших архитектурных сооружениях Древнего Рима.
5. Какие основные характеристики романского и готического стилей вы можете назвать?
6. Что нового появилось в европейском искусстве в эпоху Возрождения?
7. Перечислите «титанов» итальянского Возрождения и их основные произведения.
8. Назовите основных представителей «северного Возрождения».
9. Каковы отличия европейского искусства эпохи Нового времени от художественного стиля Возрождения?
10. Перечислите основные стили искусства XVII-XVIII вв. и главных представителей этих стилей.
11. В чем заключаются различия в искусстве европейских национальных школ в XVII-XVIII вв.?
12. Каковы отличия искусства Франции времени первой половины XVIII в. от искусства Англии XVIII в.?
13. Перечислите основные стили искусства XVIII вв. и главных представителей этих стилей.
14. В чем заключаются различия в искусстве европейских национальных школ в XVIII в.?
15. Охарактеризуйте творчество А. Ватто и его вклад в развитие мирового искусства.
16. Каковы особенности мироотношения культуры XIX столетия?
17. Перечислите основные стили искусства XIX вв. и главных представителей этих стилей.
18. Романтизм и реализм в европейском искусстве XIX века?
19. Охарактеризуйте творчество Э. Делакруа и его вклад в развитие мирового искусства.
20. В чем специфика развития западного искусства с конца XIX в. до наших дней?
21. Охарактеризуйте основные художественные стили на рубеже XIX-XX вв. и назовите представителей каждого стиля в различных видах искусства (живопись, скульптура, архитектура, декоративно-прикладное искусство, литература, музыка).
22. Перечислите основные стили искусства Европы в XX в. и назовите одного-двух представителей каждого стиля.
23. Перечислите черты, характерные для искусства эпохи виртуальной реальности.
24. Эволюция зодчества на рубеже XII—XIII вв.
25. Традиции и своеобразие развития искусства удельных княжеств.
26. Значительные памятники живописи.
27. Становление Московской художественной школы; связь процесса с общенациональным подъемом в борьбе против монголо-татарского ига.
28. Искусство Москвы конца XIV - половины XV вв.
29. Значительные архитектурные памятники, произведения живописи.

30. Творчество Феофана Грека, Даниила Черного, Андрея Рублева. Значение творчества А. Рублева в развитии русской национальной средневековой живописи, влияние художественных идеалов рублевской эпохи на всю область художественного творчества Руси.

31. Гуманизм, высокие нравственные идеалы, художественное новаторство в лучших произведениях Рублева.

32. Шатровая архитектура XVI столетия.

33. Расцвет крепостного зодчества.

34. Русская живопись конца XV - начала XVI в. Расширение идейного содержания искусства, регламентация сюжетов и иконографических схем.

35. Творчество Дионисия - крупнейшего художника искусства XVI в.

36. Русская книга п миниатюра XVI в.

37. Развитие скульптуры в XVI столетии.

38. Декоративно-прикладное искусство: шитье, деревянная резьба, ювелирное и эмальерное чело, чеканка.

7. Критерии оценки:

– на оценку «отлично» – студент должен показать высокий уровень знаний не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам, оценки и вынесения критических суждений;

– на оценку «хорошо» – студент должен показать знания не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам;

– на оценку «удовлетворительно» – студент должен показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, интеллектуальные навыки решения простых задач;

– на оценку «неудовлетворительно» – студент не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

8. Перечень рекомендуемой литературы:

1. Кирьянова, Н.В. История мировой литературы и искусства [электронный ресурс] : учеб.пособие. – М.: Флинта, 2014 – 470с. – Режим доступа:<http://e.lanbook.com/view/book/51831/>– Загл. с экрана. - ISBN: 978-5-89349-717-5

2. Толстикова, И.И. Мировая культура и искусство [электронный ресурс] : учеб.пособие. – М.:Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2014 – 416 с.(Рек.УМО) – Режим доступа:<http://znanium.com/bookread.php?book=460854> – Загл. с экрана. - ISBN: 978-5-98281-253-7

3. Печенкин, И.Е. Русское искусство XIX века [электронный ресурс] : учеб.пособие. – М.: КУРС, НИЦ Инфра-М, 2012 – 360 с. – Режим доступа:<http://znanium.com/bookread.php?book=313149> – Загл. с экрана. - ISBN: 978-5-905554-11-7

4. Пунин, А. Л. Искусство Древнего Египта. Среднее царство. Новое царство - СПб. : Азбука-классика, 2010 – 424 с. - ISBN: 978-5-352-02236-8

5. Фокина Л. В. История декоративно-прикладного искусства : учеб.пособие - Ростов н/Д : Феникс, 2009 – 239 с. - ISBN: 978-5-222-14376-6

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины «История художественной обработки материалов»

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Лекционная аудитория	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ»

Разработчик: к.п.н., доцент кафедры С.А. Гаврицков

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины (модуля) «Основы технологии художественной обработки материалов» являются:

- получение базовых теоретических знаний, практических умений и навыков по технологии художественной обработки древесины и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем компетенций для решения технологических задач в различных областях профессиональной деятельности, а также для дальнейшего самообразования.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки бакалавра

Дисциплина «Основы технологии художественной обработки материалов» входит в базовую часть блока 1 образовательной программы по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов», профиль «Художественная обработка древесины».

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, навыки), сформированные в результате изучения следующих дисциплин: «Художественное материаловедение», «Технология обработки древесины».

Знания (умения, навыки), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения следующих дисциплин: «Специальные технологии художественной обработки материалов», «Практикум по деревообработке», «Мастерство», «Технологический практикум», «Технология художественной обработки древесины», «Традиционные технологии художественной обработки материалов», «Современные технологии художественной обработки материалов».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Основы технологии художественной обработки материалов» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
ПК-9 - готовностью к выбору технологического цикла для создания художественных изделий из разных материалов			
Знать:	- способы резания древесины: пиление, строгание, сверле-	- способы резания древесины: пиление, строгание, сверле-	- способы резания древесины: пиление, строгание,

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
	<p>ние, шлифование;</p> <p>- основные понятия о резании древесины: резец, его элементы и геометрия; виды резания древесины</p>	<p>ние, шлифование, фрезерование;</p> <p>- основные понятия о резании древесины: резец, его элементы и геометрия; виды резания древесины; скорости резания и подачи; сила резания древесины; работа резания древесины; мощность резания древесины</p>	<p>сверление, шлифование, фрезерование, долбление, точение;</p> <p>- основные понятия о резании древесины: резец, его элементы и геометрия; виды резания древесины; скорости резания и подачи; сила резания древесины; работа резания древесины; мощность резания древесины; факторы, влияющие на удельную работу резания</p>
Уметь:	- осуществлять процессы: пиления, строгания, сверления, шлифования	осуществлять процессы: пиления, строгания, сверления, шлифования, фрезерования	- осуществлять процессы: пиления, строгания, сверления, шлифования, долбления, точения
Владеть:	- навыками установки режущего инструмента на оборудование для пиления, строгания	- навыками установки режущего инструмента для пиления, строгания, сверления	навыками установки режущего инструмента для пиления, строгания, сверления, фрезерования, долбления
ПК-10 - способностью к реставрации художественных объектов с использованием современных методов физико-химического и художественного анализа			
Знать:	- виды пил, ножей, сверл	- виды пил, ножей, фрез, сверл	- виды пил, ножей, фрез, сверл, долбежного инструмента, инструмен-

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
			тов для точения
Уметь:	- осуществлять выбор режущего инструмента для пиления, строгания, сверления	- осуществлять выбор режущего инструмента для пиления, строгания, сверления, фрезерования	- осуществлять выбор режущего инструмента для пиления, строгания, сверления, фрезерования, долбления
Владеть:	- навыками заточки дереворежущего инструмента для пиления, строгания, сверления	- навыками заточки дереворежущего инструмента для пиления, строгания, сверления, фрезерования	- навыками заточки дереворежущего инструмента для пиления, строгания, сверления, фрезерования, долбления

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 единиц 180 часов:

- аудиторная работа – 68 часов;
- самостоятельная работа – 76 часов;
- контроль – 36 часов, в т.ч. на экзамен – 36 часов.

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия ¹	самост. раб.			
1. Раздел. Основные понятия о резании древесины	5	-	-	-	-	-	-	
1.1. Резец, его элементы и геометрия	5	2	2	-	4	Устный опрос, отчет по лабора-	ПК-9, ПК-10	

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия ¹	самост. раб.		
						торной работе	
1.2. Виды резания	5	2	2	-	4	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-9, ПК-10
1.3. Скорости резания и подачи	5	1	1	-	2	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-9, ПК-10
1.4. Сила, работа и мощность резания	5	1	1	-	2	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-9, ПК-10
1.5. Факторы, влияющие на удельную работу резания	5	1	1	-	2	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-9, ПК-10
Итого по разделу:	5	7	7	-	14	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	
2. Раздел. Способы резания древесины	5	-	-	-	-	-	-
2.1. Пиление	5	1	1/1	-	3	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-9, ПК-10
2.2. Строгание	5	1	1/1	-	4	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-9, ПК-10
2.3. Фрезерование	5	3	3/2	-	5	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-9, ПК-10
2.4. Сверление, долбление	5	2	2/1	-	4	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-9, ПК-10
2.5. Точение	5	3	3/2	-	4	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-9, ПК-10

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия ¹	самост. раб.		
2.6. Шлифование	5	1	1/1	-	2	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-9, ПК-10
Итого по разделу:	5	11	11/8	-	22	Промежуточный контроль (зачет)	
3. Раздел. Девороружущий инструмент	6	-	-	-	-	-	-
3.1. Пилы	6	2	2	-	4	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-9, ПК-10
3.2. Ножи	6	2	2	-	4	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-9, ПК-10
3.3. Сверла	6	2	2	-	4	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-9, ПК-10
3.4. Фрезы	6	4	4	-	8	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-9, ПК-10
3.5. Долбежный инструмент	6	2	2	-	6	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-9, ПК-10
3.6. Заточка девороружущего инструмента	6	4	4	-	14	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-9, ПК-10
Итого по разделу:	6	16		-	40	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-9, ПК-10
Итого по дисциплине:	5, 6	34	34/8	-	76	Промежуточный контроль (экзамен)	ПК-9, ПК-10

5. Образовательные и информационные технологии

Дисциплина «Основы технологии художественной обработки материалов» призвана способствовать формированию у студентов базовых технологических знаний, умений и навыков по основам художественной обработки древесины. Изучая данную дисциплину, студенты получают знания об основных понятиях резания древесины, о способах резания древесины и дереворежущем инструменте, а также могут освоить приемы и сформировать первичные навыки заточки дереворежущего инструмента.

Лабораторные занятия, прежде всего, выполняют традиционную задачу обучения, характерную для многих учебных дисциплин: способствовать более прочному усвоению основных понятий о резании древесины и приобретению навыков выбора и заточки дереворежущего инструмента.

Для повышения активности студентов на лабораторных занятиях, привития интереса к учебной дисциплине, развития профессиональных компетенций будущих специалистов рекомендуется проводить занятия в индивидуальной форме.

Текущий контроль знаний осуществляется в виде устного опроса и проверки лабораторной работы. Общее количество занятий с применением интерактивных методов обучения составляет 8 часов.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
1. Раздел. Основные понятия о резании древесины	-	-	-
1.1. Резец, его элементы и геометрия	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	4	Устный опрос, проверка практического задания
1.2. Виды резания	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	4	Устный опрос, проверка практического задания
1.3. Скорости резания и подачи	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего за-	2	Устный опрос, провер-

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
	дания		ка практического задания
1.4. Сила, работа и мощность резания	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	2	Устный опрос, проверка практического задания
1.5. Факторы, влияющие на удельную работу резания	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	2	Устный опрос, проверка практического задания
Итого по разделу:	-	12	Устный опрос, проверка практического задания
4. Раздел. Способы резания древесины	-	-	-
2.1. Пиление	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	3	Устный опрос, проверка практического задания
2.2. Строгание	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	4	Устный опрос, проверка практического задания
2.3. Фрезерование	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	5	Устный опрос, проверка практического задания
2.4. Сверление, долбление	Подготовка к учебным занятиям, выполнение инди-	4	Устный опрос,

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
	видуального домашнего задания		проверка практического задания
2.5. Точение	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	4	Устный опрос, проверка практического задания
2.6. Шлифование	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	2	Устный опрос, проверка практического задания
Итого по разделу:	-	22	Устный опрос, проверка практического задания
5. Раздел. Девороружущий инструмент	-	-	-
3.1. Пилы	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	4	Устный опрос, проверка практического задания
3.2. Ножи	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	4	Устный опрос, проверка практического задания
3.3. Сверла	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	4	Устный опрос, проверка практического задания
3.4. Фрезы	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	8	Устный опрос, проверка практического

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
			го задания
3.5. Долбежный инструмент	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	6	Устный опрос, проверка практического задания
3.6. Заточка дереворежущего инструмента	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	14	Устный опрос, проверка практического задания
Итого по разделу:	-	40	Устный опрос, проверка практического задания
Итого по дисциплине:	-	76	Промежуточный контроль (экзамен)

Критериями оценки результатов самостоятельной работы студента являются:

- уровень освоения учебного материала;
- умение использовать теоретические знания при выполнении лабораторных работ;
- полнота обще-учебных представлений, знаний и умений по изучаемой теме, к которой относится данная самостоятельная работа;
- обоснованность и четкость изложения ответа на поставленный по внеаудиторной самостоятельной работе вопрос;
- самостоятельное выполнение практического задания.

Для организации самостоятельной работы необходимы следующие условия:

- готовность студентов к самостоятельному труду;
- мотивация получения знаний;
- наличие и доступность всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- система регулярного контроля качества выполненной самостоятельной работы;
- консультационная помощь преподавателя.

Активная самостоятельная работа студентов возможна только при наличии серьёзной и устойчивой мотивации. Самый сильный мотивирующий фактор – подготовка к дальнейшей эффективной профессиональной деятельности.

Устный опрос применяется для оперативного наблюдения за реакциями и поведением студентов. Позволяет алгоритмически более гибко опрашивать студентов. По ходу исследования можно достаточно гибко менять тактику и содержание опроса, что позволяет получить разнообразную информацию о студенте.

7. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

7.1 Перечень тем и заданий для подготовки к зачету:

1. Процесс резания древесины.
2. Резец, его элементы и геометрия.
3. Виды резания древесины.
4. Скорости резания и подачи.
5. Сила резания древесины.
6. Работа резания древесины.
7. Мощность резания древесины.
8. Факторы, влияющие на удельную работу резания.
9. Способы резания древесины.
10. Процесс пиления древесины.
11. Процесс строгания древесины.
12. Процесс фрезерования древесины.
13. Процесс сверления древесины.
14. Процесс долбления древесины.
15. Процесс точения древесины.
16. Процесс шлифования древесины.

7.2 Перечень тем и заданий для подготовки к экзамену:

1. Процесс резания древесины.
2. Резец, его элементы и геометрия.
3. Виды резания древесины.
4. Скорости резания и подачи.
5. Сила резания древесины.
6. Работа резания древесины.
7. Мощность резания древесины.
8. Факторы, влияющие на удельную работу резания.
9. Способы резания древесины.
10. Процесс пиления древесины.
11. Процесс строгания древесины.
12. Процесс фрезерования древесины.
13. Процесс сверления древесины.
14. Процесс долбления древесины.
15. Процесс точения древесины.
16. Процесс шлифования древесины.

17. Виды пил.
18. Виды ножей.
19. Виды фрез.
20. Виды сверл.
21. Виды долбежного инструмента.
22. Виды инструментов для точения.
23. Приемы заточки дереворежущего инструмента.

Промежуточная аттестация осуществляется на основе отчетов по выполненным лабораторным работам и изготовленным изделиям.

Критерии оценки (в соответствии с формируемыми компетенциями и планируемыми результатами обучения):

– на оценку **«отлично»** – студент должен показать высокий уровень знаний не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам, оценки и вынесения критических суждений;

– на оценку **«хорошо»** – студент должен показать знания не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам;

– на оценку **«удовлетворительно»** – студент должен показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, интеллектуальные навыки решения простых задач;

– на оценку **«неудовлетворительно»** – студент не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература:

1. Барышев, И.В. Столярные работы. Технология обработки древесины [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Электрон. дан. — Минск: "Вышэйшая школа", 2013. — 256 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=65602 — Загл. с экрана.

2. Беленький, Ю.И. Практикум по дереворежущим инструментам [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.И. Беленький, А.А. Залипаев, Е.А. Мамонтов [и др.]. — Электрон. дан. — СПб.: Профи, 2011. — 425 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4331 — Загл. с экрана.

3. Филонов, А.А. Технология деревообработки [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Электрон. дан. — Воронеж: ВГЛУ (Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова), 2008. — 116 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4061 — Загл. с экрана.

б) Дополнительная:

1. Глебов, И.Т. Резание древесины [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2010. — 255 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=109 — Загл. с экрана.

2. Видин, Д.В. Материаловедение. Технология конструкционных материалов: учеб. Пособие [Электронный ресурс] : / Д.В. Видин, Д.Б. Шатько, С.В. Лащина [и др.]. — Электрон. дан. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2011. — 163 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=6631 — Загл. с экрана.

3. Деревообработка. Практическое руководство. [Электронный ресурс]:. — Электрон. дан. — СПб.: Профи, 2007. — 543 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=9783 — Загл. с экрана.

4. Столярные,плотничные,стекольные и паркетные работы.Настольная книга столяра,плотника,стекольщика и паркетчика [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — М.: ЭНАС, 2005. — 328 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=38558 — Загл. с экрана.

5. Санев, В.И. Резание древесины и древесных материалов: методические указания по изучению курса и контрольное задание [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / В.И. Санев, А.А. Тяпин. — Электрон. дан. — СПб.: СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет), 2012. — 58 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45354 — Загл. с экрана.

в) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Механическая обработка древесины [Электронный ресурс] http://www.k2x2.info/hobbi_i_remesla/rezba_po_derevu/p5.php . - Загл. с экрана

2. Обработка древесины [Электронный ресурс]

<http://www.rezbawood.ru/22-lessons-history.html> . - Загл. с экрана

3. Яндекс. Картинки [Электронный ресурс]

<http://yandex.ru/images> . - Загл. с экрана.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Лекционная аудитория	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации
Учебная мастерская по технологии обработки материалов	1. Демонстрационные плакаты. 2. Дереворежущий инструмент: - пилы; - ножи; - фрезы; - сверла; - долбежный инструмент; - токарные резцы;

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Лекционная аудитория	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации
	<ul style="list-style-type: none"> - шлифовальная шкурка №№. 3. Деревообрабатывающие станки: - СТД 120М; - ФПШ-5М; - РС 6; - СВП-2; - СФ 4; - фрезерный станок; - ШЛПС-2

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Разработчик: к.п.н., доцент кафедры О.В. Каукина

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины (модуля) «Основы профессионально-технической деятельности» являются:

- формирование профессиональных компетенций специалистов в области профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки бакалавра

Дисциплина «Основы профессионально-технической деятельности» входит в вариативную часть базовых дисциплин в 1 семестре.

Курс построен как интегративный элемент системы проектной подготовки. В свою очередь курс является базовым для освоения таких дисциплин как «Проектная деятельность», «Композиция художественно-промышленных изделий», «Компьютерное проектирование».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Основы профессионально-технической деятельности» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
ОПК-2 - способностью сочетать научный и экспериментальный подход для решения поставленных задач			
Знать:	Научные подходы для решения поставленных задач	Научные подходы для решения поставленных задач	Научные подходы для решения поставленных задач
Уметь:	Решать поставленные задачи	Решать поставленные задачи	Решать поставленные задачи
Владеть:	Навыками научных и экспериментальных подходов	Навыками научных и экспериментальных подходов	Навыками научных и экспериментальных подходов, уметь их применять
ОПК-11 - способностью демонстрировать навыки работы в научном коллективе, способность генерировать новые идеи профессиональной деятельности			
Знать:	Основы профессиональной деятель-	Основы профессиональной деятельно-	Основы профессиональной деятельно-

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
	ности	сти	сти
Уметь:	Демонстрировать навыки работы в научном коллективе	Демонстрировать навыки работы в научном коллективе	Демонстрировать навыки работы в научном коллективе, предлагать новые идеи
Владеть:	Способностью генерировать новые идеи профессиональной деятельности	Способностью генерировать новые идеи профессиональной деятельности	Способностью генерировать новые идеи профессиональной деятельности
ОПК-5 - готовностью применять законы фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы и технологического цикла изготовления готовой продукции			
Знать:	Законы фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы	Законы фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы	Законы фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы
Уметь:	Изготавливать готовую продукцию	Изготавливать готовую продукцию с использованием базовых знаний	Изготавливать готовую продукцию с использованием компьютерных технологий
Владеть:	Способностью применять законы фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы и технологического цикла	Способностью применять законы фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы и технологического цикла	Способностью применять законы фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы и технологического цикла
ПК-4 - способностью выбрать необходимое оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий			
Знать:	Функциональную и эстетическую составляющую худо-	Функциональную и эстетическую составляющую худо-	Функциональную и эстетическую составляющую худо-

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
	жественно-промышленных изделий	жественно-промышленных изделий	жественно-промышленных изделий
Уметь:	Выбрать необходимое оборудование, оснастку и инструмент	Выбрать необходимое оборудование, оснастку и инструмент	Выбрать необходимое оборудование, оснастку и инструмент
Владеть:	Программными средствами общего назначения	Программными средствами общего назначения и уметь их применять	Программными средствами общего назначения и применять их в решении профессиональных задач

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 единицы 144 часа:

- аудиторная работа – 90 часов;
- самостоятельная работа – 54 часа.

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.		
1 курс							
1. Виды профессионально-технической деятельности (ФГОС)	1	4				Опрос	ОПК-2
1.2 Основы композиции(построение на плоскости)	1	4		6	6	Опрос	ОПК-11
1.3. Цвет и его значение (цветовые гармонии в материале)	1	4		6	6	Опрос	ПК-4
1.4. Форма на плоскости (построение раз-	1	4		6	6	Дом. задание.	ОПК-2 ОПК-11

личных видов геометрических форм)						Поиск иллюстраций	
1.5 Фактура и текстура. Используемые материалы (дерево, нетрадиционные материалы)	1	4		6	6	Дом. задание. Нарисовать формы будущего изделия	ПК-4 ОПК-2
1.6 Орнамент (орнаментальные построения в изделиях из древесины)	1			8	6	Дом. задание.	ОПК-5 ПК-4
1.7 Стили и стилистические особенности в изделиях	1	4		6	4	Дом. задание.	ОПК-2
1.8 Стилизация, как средство создания худ.образа	1	4		6	4	Дом. задание.	ПК-4 ОПК-5
1.9 Творческий проект Разработка эскизов изделий из древесины	1	4		8	8		ОПК-5 ПК-4
2. Разработка собственного проекта	1			8	8		ОПК-2 ПК-4 ОПК-11 ОПК-5
Итого по разделу		36		54	54	Промежуточный контроль (зачет)	
Итого по дисциплине		36		54	54	Промежуточный контроль (зачет)	

5. Образовательные и информационные технологии

Образовательные технологии – это целостный модель образовательного процесса, системно определяющая структуру и содержание деятельности обеих сторон этого процесса (преподавателя и студента), имеющая целью достижение планируемых результатов с поправкой на индивидуальные особенности его участников. Технологичность учебного процесса состоит в том, чтобы сделать учебный процесс полностью управляемым. В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся, реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе в сочетании с внеаудиторной работой следующих образовательных технологий:

- составление библиографии по теме;
- подготовка презентаций;
- научная дискуссия;
- научный доклад;
- студенческая научная конференция;
- встречи с работодателями.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
1.1 Основы профессионально-технической деятельности (ФГОС)	Конспектирование. Формирование списка основных понятий и видов деятельности	6	Самостоятельная работа
1.2. Основы композиции (построение на плоскости)	Выполнение композиций на формате А4	6	Самостоятельная работа
1.3. Цвет и его функции (цветовые гармонии в материале)	Знакомство с цветом. Цветовые гармонии в изделиях с использованием различных материалов	6	Презентация Доклад, участие в обсуждении
1.4. Форма на плоскости (построение различных видов геометрических форм)	Форма в объеме. Построение различных форм изделия на основе геометрических фигур	6	Самостоятельная работа
1.5 Фактура и текстура. Используемые материалы	Фактурные свойства материалов. Сочетание различных фактур в	6	Презентация Доклад, участие в обсуждении

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
(дерево, камень, металл нетрадиционные материалы)	изделиях различного назначения		
1.6. Орнамент (орнаментальные построения в различных изделиях)	Построение орнаментальных композиций. Использование орнамента в изделиях различного назначения.	6	Самостоятельная работа
1.7. Стили и стилистические особенности в изделиях	Изучение стилистических особенностей изделий.	4	Презентация Самостоятельная работа
1.8. Стилизация	Разработка стилизованных образов	4	Самостоятельная работа
1.9. Творческий проект Разработка эскизов	Разработка эскизов. Изделия из древесины	8	Самостоятельная работа
2. Разработка собственного проекта	Оформление проекта	8	Самостоятельная работа
Итого по разделу		54	
Подготовка к зачету/ экзамену		4	
Итого по дисциплине		54	Зачёт

7. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Перечень тем для подготовки к зачету:

1. Назовите основные виды деятельности по направлению «Художественная обработка материалов»?
2. Композиция, основные правила композиции?
3. Расскажите о новых дизайнерских направлениях?
4. Использование традиционных и не традиционных материалов в изделии?
5. Цвет. Цветовые гармонии?
6. Психология цвета?
7. Фактура и текстура материала? В чем различие?
8. Орнамент. Виды орнамента?
9. Использование орнамента в изделиях различного назначения?
10. Что такое Стилизация?
11. Какие стили дизайна вы знаете?
12. Какие виды дизайна вы знаете. Какому виду дизайна отдаете предпочтение вы?

13. Дайте определение - проект? Что включает в себя разработка творческого проекта изделия?

14. Какие современные технологии используются в разработке изделий?

15. Какие современные материалы используются в промышленности и дизайне вещей?

16. Расскажите о наиболее популярных графических программах на сегодняшний день?

Методические рекомендации для подготовки к зачету

Зачет проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения зачета – устная по вопросам. Для успешного освоения дисциплины студенты должны посещать лекционные занятия, готовиться и активно участвовать на практических занятиях, самостоятельно работать с рекомендованной литературой.

Критерии оценки:

– на оценку **«отлично»** – студент должен показать высокий уровень знаний не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач связанных с проектными технологиями.

– на оценку **«хорошо»** – студент должен показать знания не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач связанных с проектными технологиями.

– на оценку **«удовлетворительно»** – студент должен показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, интеллектуальные навыки решения простых задач;

– на оценку **«неудовлетворительно»** – студент не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач связанных с проектированием

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Каукина О.В Формирование проектной культуры личности студента в системе современного образования: учебно-метод. пособие для студентов / О.В Каукина.- Магнитогорск: МаГУ, 2013- 60 с.

2. Каукина О.В Эффективность формирования проектной культуры будущих дизайнеров: актуальные проблемы исследования; / О.В Каукина Вестник Волжского университета имени В.Н. Татищева, № 4(17) 2014г. С. 130-139. Рец. изд. № 202.

3. Наумов В.П., Каукина О.В., Наумов Д.В. Проектная деятельность для студентов высших учебных заведений: учеб. пособие / Д.В. Наумов., О.В.Каукина, В.П. Наумов. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск.гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2015.

Дополнительная литература:

1. Наумов, В.П. Основы проектной деятельности : учеб.пособие / В.П. Наумов, под ред. В.Д. Симоненко. – Магнитогорск :МаГУ, 2001. – 150 с.
2. Крючкова, К. К. Композиция в дизайне. Организация плоскости. Формирование знаков. Кн. 1 [Текст] : учеб.-метод. пособие / К. К. Крючкова. - Комсомольск-на-Амуре : [Жук], 2009. - 425 с.: ил
3. Аббасов И.Б. Основы графического дизайна на компьютере в Photoshop CS3: Учеб.пособие. – М.: ДМК Пресс. – 224 с. Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/1154/>. Загл. с экрана. – ISBN 978-5-94074-411-5

Методические указания:

Методические указания для преподавателя по организации и методике проведения лекционных и практических занятий.

1. Лекционный курс

Лекция есть разновидность учебного занятия, направленная на рассмотрение теоретических вопросов излагаемой дисциплины в логически выдержанной форме.

Основными целями лекции являются системное освещение ключевых понятий и положений по соответствующей теме, обзор и оценка существующей проблематики, ее методологических и социокультурных оснований, возможных вариантов решения, дача методических рекомендаций для дальнейшего изучения курса, в том числе литературы и источников. Лекционная подача материала, вместе с тем, не предполагает исключительную активность преподавателя. Лектор должен стимулировать студентов к участию в обсуждении вопросов лекционного занятия, к высказыванию собственной точки зрения по обсуждаемой проблеме.

В начале каждой лекции преподаватель озвучивает ее тему и основные вопросы, подлежащие изучению по данной теме (план лекции). Желательно, чтобы вопросы, освещаемые на лекциях, совпадали с экзаменационными вопросами. Преподаватель может также обозначить специальную литературу по данной теме для углубленного ее изучения студентами.

Особенностью данного курса является то, что изучаемая дисциплина включает в себя как художественную информацию, так и технические и экономические показатели. При чтении лекционного курса по дисциплине преподаватель должен в первую очередь сконцентрировать внимание студентов на изучение современных технологий оценки качества художественных изделий из цветных металлов и камней.

При чтении лекций по данной дисциплине преподаватель должен обращать внимание студентов на основные виды диагностики металлов и камней.

Необходимо также в лекциях отразить основные нормативные документы, которые составляются при приведении оценки, а также ГОСТЫ.

2. Практические занятия

Практические занятия направлены на развитие самостоятельности студентов в исследовании изучаемых вопросов и приобретение профессиональных умений и навыков. Практические занятия традиционно проводятся в форме об-

суждения проблемных вопросов в группе при активном участии студентов, они способствуют углубленному изучению наиболее фундаментальных и сложных проблем курса, служат важной формой анализа и синтеза исследуемого материала, а также подведения итогов самостоятельной работы студентов, стимулируя развитие профессиональной компетентности, навыков и умений, необходимых будущим инженерам-технологам.

Методические указания для студентов.

1. Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины

изучается студентами первого курса. Основной формой обучения по данному курсу является аудиторная работа, опирающаяся на самостоятельную работу студентов при подготовке к зачету.

Для успешного освоения дисциплины студенты должны посещать лекционные занятия, готовиться и активно участвовать на практических занятиях, самостоятельно работать с рекомендованной литературой.

Изучение дисциплины целесообразно начать со знакомства с программой курса, чтобы четко представить себе объем и периодизацию, основные проблемы курса. Прочитав соответствующий раздел программы и установив круг вопросов, подлежащих изучению, можно переходить к работе с конспектами лекций и учебником. Конспект лекций должен содержать краткое изложение основных вопросов курса. В лекциях преподаватель, как правило, выделяет выводы, содержащиеся в новейших исследованиях, разногласия ученых, обосновывает наиболее убедительную точку зрения. Необходимо записывать методические советы преподавателя, названия рекомендуемых им изданий. Не нужно стремиться к дословной записи лекций. Для того чтобы выделить главное в лекции и правильно ее законспектировать, полезно заранее просмотреть уже пройденный лекционный материал, для более полного и эффективного восприятия новой информации в контексте уже имеющихся знаний, приготовить вопросы лектору. Прочитав свой конспект лекций, следует обратиться к материалу учебника. Важно обращать внимание на имеющиеся в учебнике карты, схемы, иллюстрации. Для усвоения наиболее трудных разделов полезно составить план - конспект, содержащий наиболее важные положения, термины, даты, имена исторических деятелей. Большую помощь при подготовке к экзамену могут оказать самостоятельно составленные по материалу учебника и дополнительной литературы хронологические и генеалогические таблицы и схемы. Изучение дисциплины предполагает следующие формы активности студентов:

1. Посещение лекционных занятий.
2. Работа на практических занятиях.
3. Самостоятельная работа.
2. Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.
3. Работа с литературой.

При изучении дисциплины студенты должны серьезно подойти к исследованию учебной и дополнительной литературы. Данное требование особенно важно для подготовки к практическим занятиям. Особое внимание студентам

следует обратиться на соответствующие технические и экономические статьи из научных журналов.

Работа с рекомендованной литературой предполагает следующие формы:

- написание конспектов наиболее значимых работ по диагностике цветных металлов и камней.
- составление таблиц, систематизирующих информацию по тем или иным аспектам темы или курса, в том числе таблиц сравнительного характера;
- формирование глоссария основных понятий как по конкретной теме, части, так и по курсу в целом.

Актуализированный список литературы

Основная литература	Кол-во экз.
1. Наумов Д.В Проектирование и моделирование бытовых и промышленных изделий: учеб.пособие для студентов /Д.В. Наумов. – Магнитогорск :МаГУ, 2013. - 92 с.	5
2. Соколова М. С. Орнамент и металлическое кружево русских мастеров: [монография] / Соколов М. В. - Магнитогорск : [Изд-во МаГУ], 2010. - 145 с. (5 экз.)	ЭЭБС «Лань»
Дополнительная литература	Кол-во экз.
1. Сурина М.ОЦвет и символ в искусстве, дизайне и архитектуре [Текст] : учеб.пособие для вузов / М. О. Сурина. - 3-е изд., изм. и доп. - Ростов н/Д : МарТ [и др.], 2010. - 151 с. : ил. - (Школа дизайна). - Библиогр.: с. 149. - ISBN 978-5-241-01018-6.	10
2. Сурина, М. О.Эзотерические свойства цвета [Текст] / М. О. Сурина. - 2-е изд. - Ростов н/Д :МарТ [и др.], 2010. - 143с. - (Школа дизайна). - Библиогр.: с. 140-141. - ISBN 978-5-222-16932-2.	

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Лекционная аудитория	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации
Компьютерный класс	Персональные компьютеры с пакетом CorelDraw и 3DMax, выходом в Интернет

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ДИЗАЙН ХУДОЖЕСТВЕННО-ПРОМЫШЛЕННЫХ ИЗДЕЛИЙ ИЗ
РАЗЛИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ»**

Разработчик: к.п.н., доцент кафедры О.В. Каукина

Цели освоения дисциплины

1. Целями освоения дисциплины (модуля):- формирование профессиональных компетенций специалистов в области дизайна.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки бакалавра.

Дисциплина «Дизайн» входит в вариативную часть базовых дисциплин.

Курс построен как интегративный элемент системы проектной подготовки. Содержание дисциплины опирается на знания студентов в области «Основ художественного проектирования», навыки по «Компьютерной графике». В свою очередь курс является базовым для освоения таких дисциплин как «Компьютерное проектирование», «Промышленный дизайн».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Дизайн» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
ОПК-2 - способность сочетать научный и экспериментальный подход для решения поставленных задач			
Знать	Научные подходы для решения поставленных задач	Научные подходы для решения поставленных задач	Научные подходы для решения поставленных задач
Уметь	Моделировать проектируемые изделия	Моделировать проектируемые изделия, используя законы формообразования	Моделировать проектируемые изделия, используя законы формообразования использовать арсенал художественных средств для повышения эстетической ценности художественного изделия
Владеть	Программными	Программными	Программными

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
	средствами общего назначения	средствами общего назначения и уметь их применять	средствами общего назначения и применять их в решении профессиональных задач
ПК-11 - способен к выбору худ. критериев для оценки эстетической ценности и готового объекта			
Знать	Критерии оценки эстетической ценности объекта	Художественно-эстетические оценки объекта	методы эскизирования художественно-промышленных изделий
Уметь	Использовать программные средства	Использовать технические средства реализации информационных процессов	использовать программные и технические средства реализации информационных процессов
Владеть	Навыками оформления проекта	Навыками художественного оформления дизайн-проектов	Навыками художественного оформления дизайн-проектов на компьютере
ПК-12 - способность к систематической классификации материалов и технологических процессов в зависимости от функционального назначения и художественных особенностей изготовления объекта			
Знать	Функциональное назначение изделий	Художественные особенности изготовления изделий	Функциональное назначение и худ. особенности изготовления изделий
Уметь	Создавать художественный продукт	Создавать продукт различного назначения	Создавать художественно-промышленный продукт различного назначения
Владеть	Способностью к систематической классификации материалов и	Способностью к систематической классификации материалов и	Способностью к систематической классификации материалов и тех-

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
	технологических процессов	технологических процессов	технологических процессов навыками апробации и внедрения дизайн-проектов

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

3 курс 5, 6 семестр

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 единицы 144 часа:

- аудиторная работа – 14 часов;
- самостоятельная работа – 122 часа.

5 семестр

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.		
1.1. Формирование понятийного аппарата.	5	4				Опрос	ОПК-2
1.2. Проектирование как основа дизайна	5	6	2			Опрос	ПК-11
1.3. Классификации материалов и технологических процессов в изготовлении художественно-промышленных изделий	5	8	4			Опрос	ПК-11 ПК-12
1.4. Графический анализ аналогов.	5		4		2	Дом. задание. Поиск иллюстраций	ПК-11
1.5. Интегративное моделирование (клаузуры).	5		6		4	Дом. задание. Нарисовать формы будущего изделия	ПК-11
1.6. Графическое оформление модели.	5		6		4	Дом. задание.	ПК-11 ПК-12

1.7. Оформление проектной документации.	5		6		4	Дом. задание.	ОПК-2 ПК-11 ПК-12
1.8. Оформление графической презентации проектного предложения.	5		8		4	Дом. задание.	ОПК-2
Итого по разделу		18	36		18	Промежуточный контроль (зачет)	
Итого по дисциплине		18	36		18	Промежуточный контроль (зачет)	

6 семестр

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 единицы 72 часа:

- аудиторная работа – 54 часа;
- самостоятельная работа – 18 часов.

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.	
1.1. История дизайна	6		4			Опрос
1.2. Стили в дизайне и стилевые особенности изделий	6		6			Опрос
1.3. Виды дизайна	6		6			Опрос
1.4. Анализ знаменитых дизайнеров и изучение их стилевых направлений в изделиях	6		6			Дом. Задание. Поиск иллюстраций
1.5. Разработка концепции представления проекта	6		8		4	Дом. Задание. Нарисовать формы будущего изделия

1.6. Анализ аналогов	6		8		4	Дом. Задание.
1.7. Разработка вариантов графической компоновки информационного проекта	6		8		4	Дом. Задание.
1.8. Оформление графической презентации проектного предложения.	6		8		6	Дом. Задание.
Итого по разделу			54		18	Промежуточный контроль (зачет)
Итого по дисциплине			54		18	Промежуточный контроль (зачет)

5. Образовательные и информационные технологии

Образовательные технологии – это целостный модель образовательного процесса, системно определяющая структуру и содержание деятельности обеих сторон этого процесса (преподавателя и студента), имеющая целью достижение планируемых результатов с поправкой на индивидуальные особенности его участников. Технологичность учебного процесса состоит в том, чтобы сделать учебный процесс полностью управляемым.

Образовательные технологии – это целостный модель образовательного процесса, системно определяющая структуру и содержание деятельности обеих сторон этого процесса (преподавателя и студента), имеющая целью достижение планируемых результатов с поправкой на индивидуальные особенности его участников. Технологичность учебного процесса состоит в том, чтобы сделать учебный процесс полностью управляемым. В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся, реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе в сочетании с внеаудиторной работой следующих образовательных технологий:

- составление библиографии по теме;
- подготовка презентаций;
- научная дискуссия;
- научный доклад;
- студенческая научная конференция;
- встречи с работодателями.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
1.1. Формирование понятийного аппа-	Конспектирование. Формирование списка	-	Самостоятельная работа

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
рата.	основных понятий проектной деятельности		
1.2. Концептуальный метод проектирования. Проблематизация.	Конспектирование Выявление концепции проекта	-	Самостоятельная работа
1.3. Дизайн-стратегирование: целеполагание, концептуализация, программирование, планирование, мониторинг, презентация	Доклад Презентация в дизайне	-	Доклад, участие в обсуждении
1.4. Графический анализ аналогов	Конспектирование. Поиск и выявление достоинств и недостатков проектируемых изделий	2	Самостоятельная работа
1.5. Интегративное моделирование (клаузуры).	Разработка эскизных поисков	4	Доклад, участие в обсуждении
1.6. Графическое оформление модели.	Создание образа изделия. Готового вида	4	Самостоятельная работа
1.7. Оформление проектной документации.	Разработка технической документации	4	Самостоятельная работа
1.8. Оформление графической презентации проектного предложения.	Компоновка проекта на листе А-4	4	Самостоятельная работа
Итого по разделу		18	
1.1. История дизайна	Конспектирование. Формирование списка основных понятий проектной деятельности	-	Самостоятельная работа
1.2. Стили в дизайне и стилевые особенности изделий	Конспектирование Выявление концепции проекта	-	Самостоятельная работа
1.3. Виды дизайна	Доклад Презентация в дизайне	-	Доклад, участие в обсуждении

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
1.4. Анализ знаменитых дизайнеров и изучение их стилевых направлений в изделиях	Конспектирование. Поиск и выявление достоинств и недостатков проектируемых изделий	-	Самостоятельная работа
1.5. Разработка концепции представления проекта	Разработка эскизных поисков	4	Доклад, участие в обсуждении
1.6. Анализ аналогов	Создание образа изделия. Готового вида	4	Самостоятельная работа
1.7. Разработка вариантов графической компоновки информационного проекта	Разработка технической документации	4	Самостоятельная работа
1.8. Оформление графической презентации проектного предложения.	Компоновка проекта на листе А-4	6	Самостоятельная работа
Итого по разделу		18	
Итого по дисциплине		36	Промежуточный контроль (зачет)

7. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Перечень тем для подготовки к зачету

- Что такое дизайн?
- Расскажите о лицах современного дизайна?
- Расскажите о новых дизайнерских направлениях?
- Расскажите о лицах которые внесли ощутимый вклад в развитие дизайна в России?
- Какие стили дизайна вы знаете?
- Какие виды дизайна вы знаете. Какому виду дизайна отдаете предпочтение вы?
- Какие современные технологии используются в дизайне?
- Какие современные материалы используются в промышленности и дизайне вещей?
- Расскажите о наиболее популярных графических программах на сегодняшний день?

- В чем различие двухмерного проектирования и трехмерного?
- Расскажите о программе CorelDraw.
- Расскажите о программе 3DMax.
- Возможности 3D графики.

Методические рекомендации для подготовки к зачету

Зачет проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения зачета – устная по вопросам. Для успешного освоения дисциплины студенты должны посещать лекционные занятия, готовиться и активно участвовать на практических занятиях, самостоятельно работать с рекомендованной литературой

Критерии оценки:

– на оценку **«отлично»** – студент должен показать высокий уровень знаний не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач связанных с проектными технологиями.

– на оценку **«хорошо»** – студент должен показать знания не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач связанных с проектными технологиями.

– на оценку **«удовлетворительно»** – студент должен показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, интеллектуальные навыки решения простых задач;

– на оценку **«неудовлетворительно»** – студент не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач связанных с проектированием.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Наумов, Д.В. Проектирование и моделирование бытовых и промышленных изделий: учеб. пособие для студентов технологического факультета, изучающих дисциплины: «Основы творческо-конструкторской деятельности», «Типовое проектирование», «САПР», «Моделирование изделий», «Художественное проектирование» / Д.В. Наумов. – Магнитогорск: МаГУ, 2013. - 92 с.

1. Наумов В.П., Каукина О.В, Наумов Д.В Проектная деятельность для студентов высших учебных заведений(учебное пособие) М.: ФГУП НТЦ«Информрегистр», 2015.№ гос. рег.0321501215

Дополнительная литература:

1. Крючкова, К. К. Композиция в дизайне. Организация плоскости. Формирование знаков. Кн. 1 [Текст] : учеб.-метод. пособие / К. К. Крючкова. - Комсомольск-на-Амуре : [Жук], 2009. - 425 с.: ил

2. Аббасов И.Б. Основы графического дизайна на компьютере в Photoshop CS3: Учеб. пособие. – М.: ДМК Пресс. – 224 с. Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/1154/>. Загл. с экрана. – ISBN 978-5-94074-411-5

Методические указания:

Методические указания для преподавателя по организации и методике проведения лекционных и практических занятий.

1. Лекционный курс

Лекция есть разновидность учебного занятия, направленная на рассмотрение теоретических вопросов излагаемой дисциплины в логически выдержанной форме.

Основными целями лекции являются системное освещение ключевых понятий и положений по соответствующей теме, обзор и оценка существующей проблематики, ее методологических и социокультурных оснований, возможных вариантов решения, дача методических рекомендаций для дальнейшего изучения курса, в том числе литературы и источников. Лекционная подача материала, вместе с тем, не предполагает исключительную активность преподавателя. Лектор должен стимулировать студентов к участию в обсуждении вопросов лекционного занятия, к высказыванию собственной точки зрения по обсуждаемой проблеме.

В начале каждой лекции преподаватель озвучивает ее тему и основные вопросы, подлежащие изучению по данной теме (план лекции). Желательно, чтобы вопросы, освещаемые на лекциях, совпадали с экзаменационными вопросами. Преподаватель может также обозначить специальную литературу по данной теме для углубленного ее изучения студентами.

Особенностью данного курса является то, что изучаемая дисциплина включает в себя как художественную информацию, так и технические и экономические показатели. При чтении лекционного курса по дисциплине «Дизайн» преподаватель должен в первую очередь сконцентрировать внимание студентов на изучение современных технологий оценки качества художественных изделий из цветных металлов и камней.

При чтении лекций по данной дисциплине преподаватель должен обращать внимание студентов на основные виды диагностики металлов и камней.

Необходимо также в лекциях отразить основные нормативные документы, которые составляются при приведении оценки, а также ГОСТЫ.

2. Практические занятия

Практические занятия направлены на развитие самостоятельности студентов в исследовании изучаемых вопросов и приобретение профессиональных умений и навыков. Практические занятия традиционно проводятся в форме обсуждения проблемных вопросов в группе при активном участии студентов, они способствуют углубленному изучению наиболее фундаментальных и сложных проблем курса, служат важной формой анализа и синтеза исследуемого материала, а также подведения итогов самостоятельной работы студентов, стимулируя развитие профессиональной компетентности, навыков и умений, необходимых будущим инженерам-технологам.

Методические указания для студентов.

1. Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины

«Дизайн художественно-промышленных изделий» изучается студентами третьего и четвертого курса (бакалавр). Основной формой обучения по данному курсу является аудиторная работа, опирающаяся на самостоятельную работу студентов при подготовке к зачету.

Для успешного освоения дисциплины студенты должны посещать лекционные занятия, готовиться и активно участвовать на практических занятиях, самостоятельно работать с рекомендованной литературой.

Изучение дисциплины целесообразно начать со знакомства с программой курса, чтобы четко представить себе объем и периодизацию, основные проблемы курса. Прочитав соответствующий раздел программы и установив круг вопросов, подлежащих изучению, можно переходить к работе с конспектами лекций и учебником. Конспект лекций должен содержать краткое изложение основных вопросов курса. В лекциях преподаватель, как правило, выделяет выводы, содержащиеся в новейших исследованиях, разногласия ученых, обосновывает наиболее убедительную точку зрения. Необходимо записывать методические советы преподавателя, названия рекомендуемых им изданий. Не нужно стремиться к дословной записи лекций. Для того чтобы выделить главное в лекции и правильно ее законспектировать, полезно заранее просмотреть уже пройденный лекционный материал, для более полного и эффективного восприятия новой информации в контексте уже имеющихся знаний, приготовить вопросы лектору. Прочитав свой конспект лекций, следует обратиться к материалу учебника. Важно обращать внимание на имеющиеся в учебнике карты, схемы, иллюстрации. Для усвоения наиболее трудных разделов полезно составить план - конспект, содержащий наиболее важные положения, термины, даты, имена исторических деятелей. Большую помощь при подготовке к экзамену могут оказать самостоятельно составленные по материалу учебника и дополнительной литературы хронологические и генеалогические таблицы и схемы. Изучение дисциплины предполагает следующие формы активности студентов:

1. Посещение лекционных занятий.
2. Работа на практических занятиях.
3. Самостоятельная работа.
2. Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.
3. Работа с литературой.

При изучении дисциплины «Дизайн художественно-промышленных изделий» студенты должны серьезно подойти к исследованию учебной и дополнительной литературы. Данное требование особенно важно для подготовки к практическим занятиям. Особое внимание студентам следует обратить на соответствующие технические и экономические статьи из научных журналов.

Работа с рекомендованной литературой предполагает следующие формы:

- написание конспектов наиболее значимых работ по диагностике цветных металлов и камней.

- составление таблиц, систематизирующих информацию по тем или иным аспектам темы или курса, в том числе таблиц сравнительного характера;
- формирование глоссария основных понятий как по конкретной теме, части, так и по курсу в целом.

Актуализированный список литературы:

Основная литература	Кол-во экз.
1. Курушин В.Д. Промышленный дизайн. – М.: ДМК Пресс, 2014. – 560 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/50568/ . Загл. с экрана. – ISBN 978-5-94074-457-3	5
Дополнительная литература	Кол-во экз.
1. Старикова Ю.С. Основы дизайна. Конспект лекций. Учебное пособие М.: А-Приор, 2011. - 112 с. ISBN: 978-5-384-00427-1	10
2. Яковлева Н.Ф. Проектная деятельность в образовательном учреждении [Электронный ресурс]: учеб. пособие. – 2-е изд., стер. – М.: ФЛИНТА, 2014. – 144 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/48342/ . Загл. с экрана ISBN 978-5-9765-1895-7	

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Лекционная аудитория	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации
Компьютерный класс	Персональные компьютеры с пакетом CorelDraw и 3DMax, выходом в Интернет

ПРОГРАММЫ БЛОКА Б1.В

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»

Разработчик: к.п.н., доцент кафедры О.В. Каукина

1. Цели и задачи дисциплины Подготовка студентов по курсу «Проектная деятельность» в соответствии с требованиями «Государственного образовательного стандарта ВО 261001 «Технология художественной обработки материалов».

Изучение принципов и способов проектирования художественно-промышленных изделий.

Задачи курса:

Подготовка будущего специалиста к профессиональной деятельности по разработке новых и возрождению традиционных технологий проектирования в области художественной обработки материалов.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Данный курс является обязательной частью блока дисциплин специализации (СД.Ф.) комплекса предметов в подготовке специалистов с высшим образованием в программе подготовки студентов по специальности «Технология художественной обработки материалов». Дисциплина «Проектная деятельность» изучается на 3, 4 курсах (5, 6, 7 семестрах).

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Проектная деятельность» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
ПК-7 - готовность участвовать в реализации графических проектов в области профессиональной деятельности			
Знать	Графические программы	Графические программы	Графические программы
Уметь	Решать стандартные задачи в области профессиональной деятельности	Решать стандартные задачи в области профессиональной деятельности	Решать стандартные задачи в области профессиональной деятельности
Владеть	Информационно-коммуникационными технологиями	Информационно-коммуникационными технологиями	Информационно-коммуникационными технологиями. Навыками компьютерного проектирования
ПК-8 - способность к художественно-производственному моделированию проекти-			

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
руемых объектов в реальные изделия, обладающие художественной ценностью			
Знать	Основы моделирования изделий	Основы моделирования и проектирования изделий	Основы моделирования и проектирования изделий
Уметь	Моделировать проектируемые объекты в реальные изделия	Моделировать проектируемые объекты в реальные изделия	Моделировать проектируемые объекты в реальные изделия с художественной точки зрения
Владеть	Программными средствами общего назначения	Программными средствами общего назначения и уметь их применять	Программными средствами общего назначения и применять их в решении профессиональных задач

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: практические приемы проектирования.

Уметь: проектировать изделия из различных материалов.

Владеть: формами; теоретическими методами и способами проектирования изделий.

4. Структура и содержание дисциплины.

5 семестр

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 единицы 72 часа:

- аудиторная работа – 36 часов;
- самостоятельная работа – 36 часов

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛОВ КУРСА И ТЕМ	Аудиторные занятия (час)		Сам раб.	Код и структурный элемент компетенций
		В том числе			
		Лекции	Лаб.		
3 курс 5 семестр					
1.	Система автоматизированного проектирования, как современный способ проектирования объектов.		2		ПК-8
2.	Общие сведения о Corel DRAW		4		ПК-8

3.	Упражнения с целью усвоения общих сведений о программе Corel DRAW.	-	2	4	ПК-8
4.	Манипулирование объектами в Corel DRAW	2	2	4	ПК-8
5.	Упражнение «Графическая композиция из простых геометрических тел» (в цвете).	-	2	4	
6.	Образная идея. «Графическое выражение «Я – концепции»	6	2	4	ПК-7 ПК-8
7.	Практическое упражнение в программе Corel DRAW «Графическое выражение «Я – концепции».	-	2	4	ПК-8
8.	Ввод и вывод изображений.	2	2	2	ПК-8
9.	Упражнение в программе Corel DRAW «Ввод растрового изображения в графическое выражение «Я-концепции».	-	2	4	ПК-8
10.	Комбинаторика.	2	2	4	ПК-7 ПК-8
11.	Упражнение в программе Corel DRAW с применением метода комбинаторики на основе созданной «Я-концепции».	-	2	2	ПК-8
12.	Проект в дизайне.		2	4	ПК-7
Итого:		18	18	36	

3 курс, 6 семестр

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 единицы 72 часа;

– аудиторная работа – 36 часов;

– самостоятельная работа – 36 часов.

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Преддипломная консультация (в часах)	Контроль (в часах)	Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.				
Сущность процесса художественного проектирования	6		4		4				
Методы проектирования с помощью графических компьютерных программ	6		6		4			Опрос студентов	
Методы проектирования изделий	6		6		4				
Стилизация изделий как основа проектирования	6		6		8				
Современные требования к дизайну изделий.	6		6		8			Опрос студентов	
Чертежный способ проектирования.	6		8		8			Проверка работы	
Итого:			36		36				

5. Образовательные и информационные технологии

Образовательные технологии – это целостная модель образовательного процесса, системно определяющая структуру и содержание деятельности обеих сторон этого процесса (преподавателя и студента), имеющая целью достижение планируемых результатов с поправкой на индивидуальные особенности его участников. Технологичность учебного процесса состоит в том, чтобы сделать учебный процесс полностью управляемым.

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО по направлению подготовки 261400 Технология художественной обработки материалов с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся реализация компе-

тентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе в сочетании с внеаудиторной работой следующих образовательных технологий:

- составление библиографии по теме;
- подготовка презентаций;
- научная дискуссия;
- научный доклад;
- студенческая научная конференция.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
Сущность процесса художественного проектирования	Анализ предпроектной ситуации, воображение будущей и поиск пути претворения в жизнь предвидимых объектов.	4	Опрос
Методы проектирования с помощью графических компьютерных программ	Характеристика метода проектирования путем создания чертежей в определенном масштабе	4	Опрос
Методы проектирования изделий	Приемы компоновки в проектировании изделий	4	Опрос
Стилизация изделий как основа проектирования	Разработка стилизованного образа на основе природных форм	8	Просмотр творческих работ
Современные требования к дизайну изделий	Художественная эстетичность, технологичность, функциональность изделий	8	Проверка знаний(контр.спрез)
Чертежный способ проектирования.	Характеристики и возможности современных графических программ. Разработка эскизов	8	Просмотр проектно-графических работ
Итого по разделу		36	

4 курс, 7 семестр

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 единицы 72 часа:

- аудиторная работа – 38 часов;
- самостоятельная работа – 34 часа;

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Предаттестационная консультация (в часах)	Контроль (в часах)	Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.			
Понятие (формообразования), формы, предмета.	7		4		2			
Образная природа.	7		4		4			Опрос студентов
Основные категории композиции, организующие форму пластического образа	7		4		4			
Анализ аналогов	7		4		4			
Построение прообразов	7		4		4			Опрос студентов
Использование цвета	7		6		4			
Выполнение работы с помощью corel draw	7		6		6			
Оформление графических листов	7		6		6			Проверка работы
Итого:			38		32			

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
Понятие (формообразования), формы, предмета.	Анализ понятий поиск пути претворения в жизнь предвидимых объектов.	2	Опрос
Образная природа.	Природные формы	4	Опрос
Основные категории композиции, организующие форму пластического обра-	Приемы и средства композиции	4	Опрос

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
за			
Анализ аналогов	Сбор информации	4	Опрос
Построение прообразов	Художественная эстетичность, технологичность, функциональность изделий.	4	Опрос
Использование цвета	Характеристики цвета	4	Просмотр проектно-графических работ
Выполнение работы с помощью corel draw	Характеристики и возможности современных графических программ .Разработка эскизов	4	Просмотр творческих работ
Оформление графических листов	Работа с графическими программами	6	Просмотр творческих работ
Итого по разделу		34	

Перечень контрольных вопросов и заданий для самостоятельной работы

1. Компоновка форм в заданном формате.
2. Рассмотрите слияние форм, как основу будущего изделия.
3. Стилизация как основа художественного образа.
4. Портрет проектировщика.
5. Этапы художественного проектирования:
 - произведения искусства как отражение портрета проектировщика;
 - техническое задание;
 - проектное решение.
6. Выполнение проекта изделия, связанного с преобразованием природных форм.
7. Что такое эргономика.
8. Дайте характеристики цвета.
9. Рассмотрите стили в дизайне.
10. Оформление проекта.

Перечень вопросов к зачету

1. Что есть проектирование?
2. Перечислить и выявить характерные особенности основных стилей в проектировании.
3. Что такое стилизация? Стилизация форм.
4. Портрет потребителя и проектировщика.
5. Проектная проблема. Поиски ее решения.

6. Перечислите виды и типы творческих способностей.
7. Перечислите эргономические требования к разрабатываемому изделию.
8. Раскройте сущность проектной деятельности.
9. Определите сущность «метода проектов».
10. Дать общее представление методом решения творческих (технологических, изобретательных, конструкторских) задач.
11. Виды и стили в дизайне.
12. Особенности композиции изделий в дизайне художественно-эстетический изделий.
13. Понятие о формообразовании изделий в проектной деятельности.
14. Способы формообразования изделий.
15. Различные техники исследования: понятие, специфика, принципы построения.
16. Раскрыть понятие терминов «проектирование», «проектный образ», «концепция проекта», «проектная проблема», «проектное предложение», «модель», «моделирование изделий».
17. Перечислить основные этапы проектирования, охарактеризовать их.
18. Дать сравнительную характеристику понятий: «проектный образ» и «проектный замысел».
19. Дать сравнительную характеристику понятий «техническое задание» и «проектная проблема».
20. Дать сравнительную характеристику понятий: «Я-концепция» и «проектная концепция».
21. Дать сравнительную характеристику понятий: «предпроектный анализ» и «анализ проектной ситуации».
22. Дать сравнительную характеристику понятий: «портрет потребителя» и «характеристика изделия».
23. Перечислить требования к выполнению общего вида изделия, рабочих чертежей, взрыв-схемы, концепции изделия, спецификации.

Методические рекомендации для подготовки к зачету

Зачет проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения зачета – устная по вопросам. Для успешного освоения дисциплины студенты должны посещать лекционные занятия, готовиться и активно участвовать на практических занятиях, самостоятельно работать с рекомендованной литературой.

Перечень рекомендуемой литературы:

1. Ковтанюк Ю.С. Рисуем на компьютере в CorelDraw X3/X4. Самоучитель. М.: ДМК Пресс, 544 с. Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/1156/>. Загл. с экрана. - ISBN 978-5-94074-439- 2.
2. Наумов, Д.В. Проектирование и моделирование бытовых и промышленных изделий: учеб. пособие для студентов технологического факультета, изучающих дисциплины: «Основы творческо-конструкторской деятельности», «Типовое проектирование», «САПР», «Моделирование изделий», «Художественное про-

ектирование» / Д.В. Наумов. – Магнитогорск: МаГУ, 2013. - 92 с.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная:

1. Наумов, Д.В. Проектирование и моделирование бытовых и промышленных изделий: учеб. пособие для студентов технологического факультета, изучающих дисциплины: «Основы творческо-конструкторской деятельности», «Типовое проектирование», «САПР», «Моделирование изделий», «Художественное проектирование» / Д.В. Наумов. – Магнитогорск: МаГУ, 2013. - 92 с.

2. Каукина, О. В. Формирование проектной культуры личности студента в системе профессионального современного образования [Текст] : учебно-методическое пособие [для студентов] / О. В. Каукина ; МаГУ. - Магнитогорск : [Изд-во МаГУ], 2013. - 64 с.

Дополнительная:

1. Аббасов, И.Б. Основы трехмерного моделирования в графической системе 3ds Max 2009: Учебное пособие. – М.: ДМК Пресс. – 176 с. Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/1341/>. Загл. с экрана. - ISBN 978-5-94074-411-5

2. Стиренко А.С. 3ds Max 2009-2010. Самоучитель. – М.: ДМК Пресс, 2011, 612 с. Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/1342/>. Загл. с экрана. - ISBN 978-5-94074-663-8

3. Княгинин В.Н. Промышленный дизайн Российской Федерации: возможность преодоления «дизайн-барьера» . -[электронный ресурс] : Учебное пособие: СПб. Изд-во Политехн, ун-та, 2012-80 с. Режим доступа: <http://dfiles.ru/files/s7hyshjqz>- загл. с экрана

4. Райтман М. Визуальный дизайн. Основы графики и предпечатной подготовки с помощью инструментов Adobe. -[электронный ресурс] : Рид Групп, 2011-688с. Режим доступа: <http://depositfiles.com/files/7oxq4jkmp>- загл. с экрана ISBN: 978-5-4252-0174-4

Актуализированный список литературы 2014-2015 уч. г.

Основная литература	Кол-во экз.
1. Завражных Г.Г. Художественное проектирование костюма-[электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие по выполнению выпускной квалификационной работы/сост. В.В. Вакуленко, Н.Д. Завражных, Г.Г. Морозов.-Ижевск: Изд-во «Удмуртский университет»,2010.-72 с. Режим доступа: http://elibrary.udsu.ru/xmlui/bitstream/handle/123456789/6370/2010221.pdf?sequence=1 - загл. с экрана	ЭЭБС «Лань»

2. Плаксин А.А., Лобанов А.В. Mental ray/iray. Мастерство визуализации в Autodesk 3ds Max. – М.: ДМК Пресс, 2012. – 258 с. Режим доступа: ISBN 978-5-94074-645-4 http://e.lanbook.com/view/book/4815/ . Загл. с экрана. - ISBN 978-5-94074-645-4	
Дополнительная литература	Кол-во экз.
Краснова Т.В. Компьютерная графика для бакалавров педагогического образования : учеб.-метод. пособие / сост. Т.В. Краснова – Магнитогорск: МаГУ, 2014. - 56 с.	ЭЭБС «Лань»
Наумов Д.В. Особенности дизайн-проектирования художественно-промышленных изделий с использованием информационных технологий-[электронный ресурс]: статья / Д.В. Наумов, В.П. Наумов: Режим доступа: http://reklidis.ru/joomla/images/stories/articles/13.pdf - загл. с экрана	ЭЭБС «Лань»

Методические указания для преподавателя по организации и методике проведения лекционных и практических занятий.

1. Лекционный курс

Лекция есть разновидность учебного занятия, направленная на рассмотрение теоретических вопросов излагаемой дисциплины в логически выдержанной форме.

Основными целями лекции являются системное освещение ключевых понятий и положений по соответствующей теме, обзор и оценка существующей проблематики, ее методологических и социокультурных оснований, возможных вариантов решения, дача методических рекомендаций для дальнейшего изучения курса, в том числе литературы и источников. Лекционная подача материала, вместе с тем, не предполагает исключительную активность преподавателя. Лектор должен стимулировать студентов к участию в обсуждении вопросов лекционного занятия, к высказыванию собственной точки зрения по обсуждаемой проблеме.

В начале каждой лекции преподаватель озвучивает ее тему и основные вопросы, подлежащие изучению по данной теме (план лекции). Желательно, чтобы вопросы, освещаемые на лекциях, совпадали с экзаменационными вопросами. Преподаватель может также обозначить специальную литературу по данной теме для углубленного ее изучения студентами.

Особенностью данного курса является то, что изучаемая дисциплина включает в себя как художественную информацию, так и технические и экономические показатели. При чтении лекционного курса по дисциплине «Проектная деятельность» преподаватель должен в первую очередь сконцентрировать внимание студентов на изучение основ научной деятельности.

При чтении лекций по данной дисциплине преподаватель должен обращать внимание студентов на методы исследования.

Необходимо также в лекциях отразить основные нормативные документы, которые составляются при приведении оценки, а также ГОСТЫ

2. Практические занятия

Практические занятия направлены на развитие самостоятельности студентов в исследовании изучаемых вопросов и приобретение профессиональных умений и навыков. Практические занятия традиционно проводятся в форме обсуждения проблемных вопросов в группе при активном участии студентов, они способствуют углубленному изучению наиболее фундаментальных и сложных проблем курса, служат важной формой анализа и синтеза исследуемого материала, а также подведения итогов самостоятельной работы студентов, стимулируя развитие профессиональной компетентности, навыков и умений, необходимых будущим педагогам.

Методические указания для студентов

1. Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины «Проектная деятельность» изучается студентами второго курса. Основной формой обучения по данному курсу является аудиторная работа, опирающаяся на самостоятельную работу студентов при подготовке к зачету.

Для успешного освоения дисциплины студенты должны посещать лекционные занятия, готовиться и активно участвовать на практических занятиях, самостоятельно работать с рекомендованной литературой.

Изучение дисциплины целесообразно начать со знакомства с программой курса, чтобы четко представить себе объем и периодизацию, основные проблемы курса. Прочитав соответствующий раздел программы и установив круг вопросов, подлежащих изучению, можно переходить к работе с конспектами лекций и учебником. Конспект лекций должен содержать краткое изложение основных вопросов курса. В лекциях преподаватель, как правило, выделяет выводы, содержащиеся в новейших исследованиях, разногласия ученых, обосновывает наиболее убедительную точку зрения. Необходимо записывать методические советы преподавателя, названия рекомендуемых им изданий. Не нужно стремиться к дословной записи лекций. Для того чтобы выделить главное в лекции и правильно ее законспектировать, полезно заранее просмотреть уже пройденный лекционный материал, для более полного и эффективного восприятия новой информации в контексте уже имеющихся знаний, приготовить вопросы лектору. Прочитав свой конспект лекций, следует обратиться к материалу учебника. Важно обращать внимание на имеющиеся в учебнике карты, схемы, иллюстрации. Для усвоения наиболее трудных разделов полезно составить план - конспект, содержащий наиболее важные положения, термины, даты, имена исторических деятелей. Большую помощь при подготовке к экзамену могут оказать самостоятельно составленные по материалу учебника и дополнительной литературы хронологические и генеалогические таблицы и схемы. Изучение дисциплины предполагает следующие формы активности студентов:

1. Посещение лекционных занятий.
2. Работа на практических занятиях.
3. Самостоятельная работа.
4. Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.

5. Работа с литературой.

При изучении дисциплины «Проектная деятельность» студенты должны серьезно подойти к практической работе. Данное требование особенно важно для подготовки к практическим занятиям. Особое внимание студентам следует обратить на соответствующие технические и экономические статьи из научных журналов.

Работа с рекомендованной литературой предполагает следующие формы:

- написание конспектов наиболее значимых работ по научной деятельности студентов.
- формирование глоссария основных понятий как по конкретной теме, части, так и по курсу в целом.

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система «Инфра-М». [Электронный ресурс] – Режим доступа // <http://znanium.com/>. Заглавие с экрана.
2. Электронно-библиотечная система «Айбукс» [Электронный ресурс] – Режим доступа // <http://ibooks.ru/>. Заглавие с экрана.
3. Электронно-библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс] – Режим доступа // <http://e.lanbook.com/>. Заглавие с экрана.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Лекционная аудитория	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации
Компьютерный класс	Персональные компьютеры с пакетом MS Office и выходом в Интернет

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Разработчик: к.п.н., доцент кафедры Н.Г. Исаенков

1. Цели освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины «Основы инженерных технологий» является ознакомление с основными свойствами металлов и других важнейших конструкционных материалов, состоянием и перспективами развития производства материалов и способов получения изделия из них, с характеристикой оборудования и технологических процессов, используемых в производстве изделий и конструкций.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы подготовки бакалавра

Курс «Основы инженерных технологий» является обязательной дисциплиной. Данная дисциплина является основой для изучения художественного материаловедения, технологии обработки материалов, изучается студентами во 2, 3 и 4 семестрах. Входит в блок Б1.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- классификацию, строение и свойства важнейших конструкционных материалов;
- современные методы их получения и способы повышения качества изделий;
- основные технологические процессы получения изделий и используемое оборудование.

Уметь:

- выбирать конструкционные материалы для изделий, изготавливаемых в учебных мастерских (с учетом требований к изделиям);
- пользоваться диаграммой состояния железоуглеродистых сплавов применительно к различным технологическим процессам (литье, обработка давлением и резанием, сварка);
- выбирать параметры режима обработки на примере некоторых технологических процессов.

Владеть:

- навыками целесообразного выбора конструкционных материалов для изготовления деталей, определения способа получения заготовки;
- навыками оценки технологичности конструкции детали и технологии ее изготовления.

В результате освоения дисциплины (модуля) «Основы инженерных технологий» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
ПК-2 – способностью к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий			
Знать:	Основные термины и понятия в классификации материалов для последующей художественной обработке	Структура материалов и технологии их получения в процессе производства художественно-промышленных изделиях	Основные методы определения свойств материалов и технологии их получения для оптимального выбора в процессе производства художественно-промышленных изделий
Уметь:	Классифицировать материалы, используемые в процессе производства художественно-промышленных изделий	Использовать методики определения свойств материалов в процессе производства художественно-промышленных изделий	Эффективно выбирать материалы для производства художественно-промышленных изделий
Владеть:	Практическими навыками использования классификационных параметров для оптимального выбора материалов в процессе производства художественно-промышленных изделий	Способами оценивания практической значимости в процессе назначения материалов в процессе производства художественно-промышленных изделий	Основными методами исследования в области классификации, назначения и выбора материалов для производства художественно-промышленных изделий
ПК-3 - способностью определить и назначить технологический процесс обработки материалов с указанием технологических параметров для получения готовой продукции			
Знать:	Основы технологических процессов обработки материалов для производства художественно-промышленных изделий	Основы технологических процессов и технологических параметров обработки материалов для производства художественно-	Определять и назначать основные технологические параметры в процессе обработки материалов для производства художе-

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
		промышленных изделий	ственно-промышленных изделий
Уметь:	Определять и назначать технологические процессы обработки материалов для получения готовой продукции	Практически использовать назначения технологических процессов и технологических параметров обработки материалов для получения готовой продукции	Эффективно использовать назначения технологических процессов и технологических параметров обработки материалов для получения готовой продукции
Владеть:	Основными методами определения и назначения технологических процессов обработки материалов для получения готовой продукции	Практическими навыками по определению и назначению технологических процессов обработки материалов для получения готовой продукции	Практическими навыками эффективно определению и назначению технологических процессов обработки материалов для получения готовой продукции
ОПК-5 – готовностью применять законы фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы и технологического цикла изготовления готовой продукции			
Знать:	Основные законы фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы и технологического цикла изготовления готовой продукции	Основные способы применения законов фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы и технологического цикла изготовления готовой продукции	Методологию использования и применения законов фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы и технологического цикла изготовления готовой продукции
Уметь:	Применять основные законы фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы и технологического	Применять основные законы фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы и технологического	Применять основные законы фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы и технологического

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
	цикла изготовления готовой продукции	цикла изготовления готовой продукции используя современные эффективные средства	цикла изготовления готовой продукции используя современные эффективные средства и инновационные материалы и технологии
Владеть:	Устойчивыми навыками использования законов фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы и технологического цикла изготовления готовой продукции используя современные эффективные средства	Устойчивыми навыками использования законов фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы и технологического цикла изготовления готовой продукции используя современные эффективные средства	Устойчивыми навыками использования законов фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы и технологического цикла изготовления готовой продукции используя современные эффективные средства и инновационные материалы и технологии

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 единиц 252 часа:

- аудиторная работа – 126 часов;
- лекций – 54 часа;
- лабораторных работ – 72 часа;
- самостоятельная работа – 126 часов;
- контроль – 36.

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	самост. раб.		
1. Раздел. Основы материаловедения	4					

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	самост. раб.		
1.1. Классификация и основы строения конструкционных материалов		1	2	4	Устный опрос	ПК-2,
1.2. Основные свойства конструкционных материалов и способы воздействия на них.		2	4	10	Устный опрос	ПК-2
1.3. Основы теории сплавов.		1	2	4	Устный опрос	ПК-2
1.4. Диаграммы состояния сплавов		2	4	4	Устный опрос	ПК-2
1.5. Диаграмма состояния железоуглеродистых сплавов “железо-углерод”, ее практическое применение		2	4	4	Устный опрос	ПК-2
1.6. Изменение строения и свойств материалов при термической обработке. Термообработка стали.		2	4	4	Устный опрос	ПК-2
1.7. Стали и сплавы, применяющиеся в машиностроении машиностроительные (конструкционные) стали общего назначения; инструментальные стали; стали с особыми свойствами.		4	4	4	Устный опрос	ПК-2
1.8. Классификация и маркировка чугунов.		2	4	4	Устный опрос	ПК-2
1.9. Цветные металлы и сплавы, и прочие конструкционные материа-		2	4	4	Устный опрос	ПК-2

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	самост. раб.		
лы, материалы на основе полимеров поделочные материалы. Камни и глины.						
Итого по разделу		18	32	42	Контрольный срез	
2. Раздел. Основные технологии получения заготовок в производстве						
2.1. Основы металлургического производства		4	4	10	Устный опрос	ПК-3, ОПК-5
2.2. Технология литейного производства.		4	6	10	Устный опрос	ПК-3, ОПК-5
2.3. Технология обработки металлов давлением		6	6	12	Устный опрос	ПК-3, ОПК-5
2.4. Сварка и пайка материалов.		4	4	12	Устный опрос	ПК-3, ОПК-5
Итого по разделу		18	20	44	Зачет	
3. Раздел. Основы технологии изготовления деталей машин						
3.1. Обобщенный алгоритм проектирования технологического процесса изготовления изделий.		4	4	8	Устный опрос	ПК-3, ОПК-5
3.2. Точность, качество и технологичность механической обработки		2	2	8	Устный опрос	ПК-3, ОПК-5
3.3. Типы машиностроительных производств		2	4	8	Устный опрос	ПК-3, ОПК-5
3.4. Разработка марш-		4	4	8	Устный	ПК-3,

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	самост. раб.		
рутной технологии					опрос	ОПК-5
3.5. Разработка операционной технологии		6	6	8	Устный опрос	ПК-3, ОПК-5
Итого по разделу		18	20	40	Экзамен	
Итого по дисциплине		54	72	126	36	

5. Образовательные и информационные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» реализация компетентностного подхода предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

На занятиях по данной дисциплине учебным планом предусмотрено 12 часов интерактивных занятий, которые проводятся в виде семинаров-дискуссий, семинаров-презентаций новых видов оборудования и использования Интернет-технологий для демонстрации видеороликов по изучаемым темам.

Методы	Формы	Лекции (час)	Лабораторные работы (час)	Всего
	Работа в команде	14		14
	Исследование		10	10
	Итого интерактивных занятий	14	10	24

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
1. Раздел Основы материаловедения			
1.1. Классификация и основы строения конструкционных материалов	Классификация и маркировка железоуглеродистых сплавов: Методические указания для студентов направления 261400.62 «Технология художественной обработки материалов» – Магнитогорск: МаГУ. Сост. Е.В. Романов., Ахмеджанова Т.А. 2006. –28 с.	4	Конспектирование, опрос
1.2. Основные свойства конструкционных материалов и способы воздействия на них.	Испытание металлов на растяжение: Методические указания для студентов направления 261400.62 «Технология художественной обработки материалов», специальности «Учитель технологии и предпринимательства» – Магнитогорск: МаГУ. Сост. Е.В. Романов, Т.А. Ахмеджанова. 2006. –12 с.	10	Конспектирование, опрос
1.3. Основы теории сплавов.	Классификация и маркировка железоуглеродистых сплавов: Методические указания для студентов направления 261400.62 «Технология художественной обработки материалов» – Магнитогорск: МаГУ. Сост. Е.В. Романов., Ахмеджанова Т.А. 2006. –28 с.	4	Конспектирование, опрос
1.4. Диаграммы состояния сплавов	Классификация и маркировка железоуглеродистых сплавов: Методические указания для студентов направления 261400.62 «Технология художественной обработки материалов» – Магнитогорск: МаГУ. Сост. Е.В. Романов., Ахмеджа-	4	Конспектирование, опрос

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
	нова Т.А. 2006. –28 с.		
1.5. Диаграмма состояния железоуглеродистых сплавов «железо-углерод», ее практическое применение	Классификация и маркировка железоуглеродистых сплавов: Методические указания для студентов направления 261400.62 «Технология художественной обработки материалов» – Магнитогорск: МаГУ. Сост. Е.В. Романов., Ахмеджанова Т.А. 2006. –28 с.	4	Конспектирование, опрос
1.6. Изменение строения и свойств материалов при термической обработке. Термообработка стали.	Термическая обработка сталей и сплавов: Методические указания для студентов специальностей 050502 – «Технология и предпринимательство», 260902 – «Конструирование швейных изделий», направления 261400.62 – «Технология художественной обработки материалов», - Магнитогорск: МаГУ. Сост. Ахмеджанова Т.А., Зуев Д.Б. - 2011. – 21 с.	4	Конспектирование, опрос
1.7. Стали и сплавы, применяющиеся в машиностроении машиностроительные (конструкционные) стали общего назначения; инструментальные стали; стали с особыми свойствами	Классификация и маркировка железоуглеродистых сплавов: Методические указания для студентов направления 261400.62 «Технология художественной обработки материалов» – Магнитогорск: МаГУ. Сост. Е.В. Романов., Ахмеджанова Т.А. 2006. –28 с.	4	Конспектирование, опрос
1.8. Классификация и маркировка чугунов.	Классификация и маркировка железоуглеродистых сплавов: Методические указания для студентов направления 261400.62 «Технология художественной обработки материалов» – Магнитогорск: МаГУ. Сост. Е.В. Романов., Ахмеджанова Т.А. 2006. –28 с.	4	Конспектирование, опрос

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
1.9. Цветные металлы и сплавы и прочие конструкционные материалы, материалы на основе полимеров поделочные материалы. Камни и глины.	Классификация и маркировка цветных сплавов: Методические указания для студентов направления 261400.62 «Технология художественной обработки материалов» – Магнитогорск: МаГУ. Сост. Е.В. Романов, Т.А. Ахмеджанова. 2006. – 24 с.	4	Конспектирование, опрос
Итого по разделу		42	Опрос
2. Раздел. Основные технологии получения заготовок в производстве			
2.1. Основы металлургического производства	Костин В. Ф., Славин В. С. Техника и технология черной металлургии. Подготовка руд к плавке: Учеб. пособие. – Магнитогорск: МаГУ, 2000. – 120с. ISBN№ 5-86781-034-8	10	Конспектирование, опрос
2.2. Технология литейного производства.	Специальные способы литья: Методические указания для студентов специальности 050502 – «Технология и предпринимательство» и направления 261400.62 – «Технология художественной обработки материалов» - Магнитогорск: МаГУ. Сост. Романов Е.В., Ахмеджанова Т.А. - 2007. – 20 с.	10	Конспектирование, опрос
2.3. Технология обработки металлов давлением	Испытание металлов на растяжение: Методические указания для студентов направления 261400.62 «Технология художественной обработки материалов», специальности «Учитель технологии и предпринимательства» – Магнитогорск: МаГУ. Сост. Е.В. Романов, Т.А. Ахмеджанова. 2006. –12 с.	12	
2.4. Сварка и пайка материалов.	Сварочное производство: Методические указания для студен-	12	Конспектирование,

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
	тов специальности 050502 – «Технология и предпринимательство» и направления 261400.62 – «Технология художественной обработки материалов» - Магнитогорск: МаГУ. Сост. Ахмеджанова Т.А., Зуев Д.Б. - 2011. – 15 с.		опрос
Итого по разделу		44	
3. Раздел. Основы технологии изготовления деталей машин			
3.1. Обобщенный алгоритм проектирования технологического процесса изготовления изделий.	Романов Е.В. Методология технологического проектирования: Учеб. пособие. – Магнитогорск: МаГУ, 2001. – 343 с.(50 экз)	8	Конспектирование, опрос
3.2. Точность, качество и технологичность механической обработки	.Романов Е.В. Основы проектирования технологических процессов изготовления деталей машин: Учеб. пособие. – Магнитогорск, МГПИ, 1998. – 268 с. (50 экз)	8	Конспектирование, опрос
3.3. Типы машиностроительных производств	Романов Е.В. Методология технологического проектирования: Учеб. пособие. – Магнитогорск: МаГУ, 2001. – 343 с.(50 экз)	8	Конспектирование, опрос
3.4. Разработка маршрутной технологии	.Романов Е.В. Основы проектирования технологических процессов изготовления деталей машин: Учеб. пособие. – Магнитогорск, МГПИ, 1998. – 268 с. (50 экз)	8	Конспектирование, опрос
3.5. Разработка операционной технологии	.Романов Е.В. Основы проектирования технологических процессов изготовления деталей машин: Учеб. пособие. – Маг-	8	Конспектирование, опрос

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
	нитогорск, МГПИ, 1998. – 268 с. (50 экз)		
Итого по разделу		40	
ИТОГО по дисциплине		126	

7. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Перечень тем и заданий для подготовки к зачету:

1. Какими свойствами обладают конструкционные материалы.
2. Назовите, какие свойства относятся к механическим.
3. Назовите технологические свойства металлов.
4. Какие характеристики можно определить по испытаниям на простое растяжение.
5. Какие виды деформации вы знаете.
6. Какие величины характеризуют пластичность материалов.
7. Что такое твердость. Назовите способы определения твердости. В каком случае применяется тот или иной способ.
8. Какая связь между прочностью и твердостью металлов.
9. Что происходит с металлом в процессе пластической деформации.
10. Какое строение имеют металлы и их сплавы.
11. Что такое анизотропия металлов.
12. Какими основными свойствами обладает железо. Какие превращения оно претерпевает при нагреве или охлаждении.
13. Какие дефекты кристаллов вы знаете.
14. Назовите дефекты реальных металлов и сплавов.
15. Как осуществляется кристаллизация металлов. Что такое дендрит.
16. Что такое эвтектика.
17. Что такое феррит, аустенит, цементит.
18. Что такое механическая смесь и в каких случаях она образуется.
19. Покажите на диаграмме начало и конец кристаллизации.
20. Что такое сталь и чугун.
21. Как влияет углерод на свойства сталей.
22. Какие чугуны применяются в технике.
23. Как маркируются чугуны.
24. Какие стали применяются в машиностроении.
25. Какие стали называют легированными.
26. Как маркируются углеродистые и легированные стали.
27. Какие металлы относятся к цветным.
28. В каких случаях применяется медь.
29. Что такое латунь и как она маркируется.

30. Что такое бронза.
31. Что такое твердые сплавы. Какие твердые сплавы вы знаете.
32. Что такое композиционные материалы.
33. Какие металлы применяются в электро-радиотехнике.
34. Какие виды магнитных материалов вы знаете.
35. Какие материалы применяются в электро-радиотехнике в качестве изоляторов.
36. Какие типы пластмасс вы знаете.
37. Какие основные способы борьбы с коррозией вы знаете.
38. Что такое термообработка и для чего ее применяют.
39. Назовите основные виды термообработки и для чего они применяются.
40. Какие элементы ухудшают качество сталей.
41. Какие основные способы повышения качества сталей вы знаете.
42. Назовите основные виды коррозии.

Примерные вопросы к экзамену:

1. Классификация конструкционных материалов и их роль в становлении материальной базы современного общества.
2. Основные свойства конструкционных материалов (физические, химические и технологические свойства).
3. Методы изучения механических свойств растяжения, сжатия, кручения.
4. Понятия твердости. Методы определения твердости. Связь твердости с пределом прочности.
5. Способы испытания на ударную вязкость, ползучесть, длительную прочность и усталость.
6. Деформация. Вязкое и хрупкое разрушение. Испытание на вязкость разрушения.
7. Агрегатные состояния вещества. Аморфные и кристаллические тела.
8. Типы связей в кристаллах и их влияние на структуру и свойства тел.
9. Элементы кристаллографии. Полиморфные и магнитные превращения.

Анизотропия.

10. Сплавы бинарные и многокомпонентные. Твердые растворы, химические соединения, механические, соединения, смеси и условия их образования.
11. Дефекты кристаллического строения и их влияние на свойства материалов.
12. Методы изучения строения материалов.
13. Кристаллизация металлов и сплавов. Условия и механизм процесса кристаллизации.
14. Диффузия в металлах и сплавах. Форма кристаллов и строение слитка.
15. Диаграммы состояния и методы их построения. Диаграмма состояния сплавов с неограниченной растворимостью в жидком состоянии и нерастворимых в твердом состоянии /1 тип/.
16. Диаграмма состояния сплавов с неограниченной растворимостью как в жидком, так и в твердом состоянии /2 тип/.
17. Диаграмма состояния сплавов с ограниченной растворимостью компонентов в твердом состоянии /3 тип/.

18. Диаграмма состояния сплавов с образованием химических соединений /4 тип/.
19. Диаграмма состояния и свойства сплавов.
20. Диаграмма состояния железо-цементит.
21. Механизм пластической деформации. Изменение структуры и свойств металлов при холодной деформации. Явление наклепа.
22. Термообработка металлов и сплавов. Классификация видов термообработки.
23. Превращения в стали при нагреве.
24. Превращения в стали при охлаждении.
25. Превращения в стали при отпуске.
26. Отжиг 1 и 2 рода.
27. Закалка стали. Способы закалки.
28. Отпуск в закаленной стали и виды отпуска.
29. Поверхностная закалка стальных деталей.
30. Дефекты термообработки и способы их устранения.
31. Химико-термическая обработка стали. Цементация и азотирование сталей.
32. Цианирование и нитроцементация стали.
33. Диффузионная металлизация. Алитирование, хромирование.
34. Способы упрочненной обработки пластическим деформированием, наплавкой, напылением т.д.
35. Углеродистые стали. Влияние углерода и вредных примесей на механические свойства углеродистых сталей. Углеродистые конструкционные стали обыкновенного качества. Маркировка и область применения.
36. Углеродистые конструкционные стали и их классификация, маркировка и область применения.
37. Углеродистые инструментальные стали, маркировка., применение.
38. Легированные конструкционные стали, характеристика, маркировка, область применения. Влияние легирующих элементов на свойства сталей. Преимущества и недостатки легированных сталей по сравнению с углеродистыми.
39. Легированные инструментальные стали для режущего инструмента и их маркировка.
40. Легированные инструментальные стали для измерительного инструмента и их маркировка.
41. Стали и сплавы с особыми химическими и физическими свойствами, характеристика, маркировка и область применения.
42. Чугуны. Классификация, маркировка и область применения. Механические и технологические свойства чугунов в зависимости от их структуры и химического состава.
43. Легкие цветные металлы и сплавы. Алюминий и сплавы на его основе, маркировка, классификация, химический состав и область применения основных алюминиевых сплавов.

44. Легкие цветные металлы и сплавы. Магний и его сплавы. Деформируемые и литейные магниевые сплавы. Технически упрочняемые и не упрочняемые сплавы. Маркировка и применение.

45. Легкие цветные металлы. Титан и сплавы на его основе. Термическая обработка титановых сплавов. Промышленные сплавы титана, их классификация, маркировка и область применения.

46. Тяжелые цветные, металлы и сплавы. Медь и ее сплавы. Маркировка и область применения.

47. Твердые сплавы и композиционные материалы. Состав, классификация, структура, маркировка, свойства и область применения твердых сплавов.

48. Коррозия металлов и методы борьбы с ней. Классификация и виды коррозии. Защита металлов от коррозии.

49. Технологические процессы производства (производство чугуна, стали и прокат).

50. Теоретические основы обработки металлов давлением. Понятие о теории пластичности. Классификация методов ОМД.

51. Основы прокатного производства. Виды прокатки. Сортамент и область применения прокатки.

52. Прессование и волочение. Сущность процессов и готовая продукция.

53. Ковка и объемная штамповка. Сущность процессов, готовая продукция и области ее применения.

54. Сварка. Виды сварки и сварных соединений. Электродуговая и газовая сварка: сущность и схема процесса.

55. Сварка давлением электроконтактная: холодная, диффузионная, в вакууме, сварка трением и взрывом. Сущность и схемы процессов.

56. Пайка металлов. Типы и характеристики паяных соединений. Классификация твердых и легких припоев. Флюсы и технология пайки.

57. Понятие о полимерах, их классификация и свойства. Пластические массы. Термореактивные и термопластические пластмассы, их состав, строение, свойства и область применения.

58. Технология получения пластмасс и изделий из них. Применение пластмасс в электро- и радиотехнической промышленности.

59. Клеящие материалы, состав, классификация, применение.

60. Лакокрасочные материалы, состав, классификация, применение. Технология нанесения лакокрасочных материалов.

61. Резиновые материалы. Виды резины, ее состав, свойства и применение. Технология получения резиновых изделий.

62. Древесина и древесные материалы. Строение и физико-механические свойства древесины. Пороки древесины и виды древесных материалов. Способы обработки древесины и отделка изделия из древесины.

63. Строение и свойства стекла. Варка стекломассы и способы производства стеклоизделий. Классификация стеклоизделий. Ситалы.

Перечень контрольных вопросов и заданий для самостоятельной работы:

1. Методы измерения твердости по Шору и Моосу.
2. Механические испытания стали на ударную вязкость.
3. Свойства отожженной стали.
4. Влияние нормализации на структуру и свойства стали.
5. Деформация изделий при закалке, методы ее стабилизации и уменьшения.
6. Старение закаленной стали.
7. Термомеханическая обработка стали.
8. Ионное азотирование и цементация.
9. Химико-термическая обработка стали. Краткие теоретические сведения.

Цементация.

10. Основы рационального легирования и роль легирующих элементов.
11. Особенности термообработки штамповых сталей в зависимости от условий эксплуатации.
12. Состав, классификация, маркировка, область применения твердых сплавов. Преимущества и недостатки.
13. Преимущества и недостатки материалов высокой твердости.
14. Старение чугуна.
15. Лакокрасочные материалы. Классификация, применение, технология нанесения лакокрасочных материалов.
16. Виды резины, свойства, применение.
17. Способы обработки и отделки изделий из древесины.
18. Камни и глины, используемые для производства изделий в кустарных условиях.
19. Технологические особенности металлургического и доменного производства
20. Использование диаграммы состояния для оценки литейных сплавов.
21. Контроль качества отливок.
22. Технологические особенности изготовления отливок различных сплавов в кустарных условиях.
23. Обозначение на чертежах конструкторских и технологических допусков.
24. Методы оценки шероховатости обработанных поверхностей.
25. Современные средства получения окончательных форм и размеров деталей.
26. Электрофизические и электрохимические методы упрочнения поверхностей.
27. Режимы резания для чистовой обработки и тонкой обработки.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература:

1. Материаловедение и технология материалов / А.М. Адашкин, В.М. Зуев. - М.: Форум, 2010. - 336 с.: ил.; 70x100 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-91134-341-5.

2. Материаловедение и технология материалов: Учебное пособие / Под ред. А.И. Батышева, А.А. Смолькина. - М.: ИНФРА-М, 2011. - 288 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-16-004821-5. – режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=232019>

б) Дополнительная литература:

1. Материаловедение: Учеб. пособие / Г.Г. Сеферов, В.Т. Батиенков. - М.: РИОР, 2007. - 158 с.: 70x100 1/32. - (Профессиональное образование (карм. формат)). (обложка, карм. формат) ISBN 978-5-369-00137-0. – режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=124598>

2. Материаловедение и технология материалов: Учебное пособие / Под ред. А.И. Батышев, А.А. Смолькин. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 288 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-004821-5. - режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=397679>

3. Акулич Н.В. Материаловедение и технология конструкционных материалов учеб. пособие, СПО. Новое знание (Минск). 2008 - 272 с.

4. Арзамасов В.Б., Волчков А.Н., Головин В.А. Материаловедение и технология конструкционных материалов. Академия. 2007 - 448 с.

5. Романов Е.В. Методология технологического проектирования: Учеб. пособие. – Магнитогорск: МаГУ, 2001. – 343 с.

6. Романов Е.В. Методология технологического проектирования: Учеб. пособие. Изд. 2-е перераб и испр. Часть I– Магнитогорск: МаГУ, 2002. – 182 с.

7. Романов Е.В. Методология технологического проектирования: Учеб. пособие. Изд. 2-е перераб и испр. Часть II– Магнитогорск: МаГУ, 2002. – 151 с.

в) Методические указания:

1. Романов Е.В. Основы проектирования технологических процессов изготовления деталей машин: Учеб. пособие. – Магнитогорск, МГПИ, 1998. – 268 с.

2. Классификация и маркировка железоуглеродистых сплавов: Методические указания для студентов направления 261400.62 «Технология художественной обработки материалов» – Магнитогорск: МаГУ. Сост. Е.В. Романов., Ахмеджанова Т.А. 2006. – 28 с.

3. Испытание металлов на растяжение: Методические указания для студентов направления 261400.62 «Технология художественной обработки материалов», специальности «Учитель технологии и предпринимательства» – Магнитогорск: МаГУ. Сост. Е.В. Романов, Т.А. Ахмеджанова. 2006. –12 с.

4. Термическая обработка сталей и сплавов: Методические указания для студентов специальностей 050502 – «Технология и предпринимательство», 260902 – «Конструирование швейных изделий», направления 261400.62 – «Технология художественной обработки материалов», - Магнитогорск: МаГУ. Сост. Ахмеджанова Т.А., Зуев Д.Б. - 2011. – 21 с.

5. Классификация и маркировка цветных сплавов: Методические указания для студентов направления 261400.62 «Технология художественной обработки материалов» – Магнитогорск: МаГУ. Сост. Е.В. Романов, Т.А. Ахмеджанова. 2006. – 24 с.

6. Костин В.Ф., Славин В.С. Техника и технология черной металлургии. Подготовка руд к плавке: Учеб. пособие. – Магнитогорск: МаГУ, 2000. – 120 с. ISBN№ 5-86781-034-8

7. Специальные способы литья: Методические указания для студентов специальности 050502 – «Технология и предпринимательство» и направления 261400.62 – «Технология художественной обработки материалов» - Магнитогорск: МаГУ. Сост. Романов Е.В., Ахмеджанова Т.А. - 2007. – 20 с.

8. Сварочное производство: Методические указания для студентов специальности 050502 – «Технология и предпринимательство» и направления 261400.62 – «Технология художественной обработки материалов» - Магнитогорск: МаГУ. Сост. Ахмеджанова Т.А., Зуев Д.Б. - 2011. – 15 с.

9. Романов Е.В. Методология технологического проектирования: Учеб. пособие. – Магнитогорск: МаГУ, 2001. – 343 с.

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Не предусмотрены.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Лекционная аудитория	Проектор, экран, компьютер
Компьютерный класс	Персональные компьютеры с пакетом MS Office и выходом в Интернет, колонки
	Электронные тесты

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И САПР»

Разработчик: к.п.н., доцент кафедры А.И. Норец

1. Цели освоения дисциплины

Цель дисциплины – формирование у студентов необходимых знаний в области при решении проектных задач с использованием информационных технологий и графических редакторов и САПР.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки бакалавра

Дисциплина «Информационные технологии и САПР» входит в вариативную часть блока Б1.В.ОД.3 образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные при формировании компетенций в следующих дисциплинах: информационные технологии в художественно-промышленном производстве, компьютерная графика (САПР), макетирование и моделирование художественно-промышленных изделий.

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин входящих в блок 1. Такие как: производственная - преддипломная практика, формообразование, мастерство.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины «Информационные технологии и САПР» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
ОК 4 - способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия			
Знать: - основные принципы коммуникаций устной и письменной речи при решения инженерных задач и поиск путей для выбора метода решения с учетом работы на компьютере; - основные тер-	- дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач	- позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методам;	- предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, норматив-

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
мины на иностранных языках для обобщения, анализа, обработки, информации в компьютерном проектировании			ном и методическом обеспечении.
Уметь: - уметь организовать работу над проектом, подобрать методы решения на основе анализа	- решать типовые задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения;	- решать сложные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения;	- решать задачи повышенной сложности на основе комбинированных алгоритмов решения;
Владеть: - методами организации работы над проектом, подобрать методы решения на основе анализа	- решать типовые задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения	-решать сложные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения	- решать задачи повышенной сложности на основе комбинированных алгоритмов решения
ПК 8 - способностью к художественно-производственному моделированию проектируемых объектов в реальные изделия, обладающие художественной ценностью			
Знать: - основные принципы и приемы композиции, формообразования при выполнении проекта ХПИ	- дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач	- позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам	- предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении
Уметь: - вести контроль за выполнением про-	- решать типовые задачи на основе воспро-	- решать сложные задачи на основе воспро-	- решать задачи повышенной сложности на основе комбини-

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
элемента с соблюдением законов выполнения ХПИ	извлечения стандартных алгоритмов решения	извлечения стандартных алгоритмов решения	сложных алгоритмов решения
Владеть: - способами изображения проектов и организации контроля в САПР при выполнении проекта ХПИ	- решать задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в типичных ситуациях	- решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в типичных ситуациях	- решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях
ОПК 9 - способностью использовать компьютерные программы, необходимые в сфере практической деятельности для получения заданного изделия			
Знать: - основные принципы осуществления работы в САПР; - способы обработки и систему оценки качества обработки материалов с использованием САПР	- дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач	- позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;	- предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении
Уметь: - вести контроль за выполнением проекта в САПР	- решать типовые задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения	- решать сложные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения	- решать задачи повышенной сложности на основе комбинированных алгоритмов решения
Владеть: - способами изображения дизайн проекта в САПР	- решать задачи на основе приобретенных знаний, умений	- решать сложные задачи на основе приобретенных	- решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
	и навыков, с их применением в типичных ситуациях	знаний, умений и навыков, с их применением в типичных ситуациях	навыков, с их применением в нетипичных ситуациях
ОПК 3 - способностью решать научные и экспериментальные проблемы в ходе профессиональной деятельности			
Знать: - основные принципы решения экспериментальных проблем и осуществления работы в САПР; - способы обработки и систему оценки качества обработки материалов с использованием САПР	- дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач	- позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам	- предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении
Уметь: - вести контроль за выполнением проекта в САПР	- решать типовые задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения	- решать сложные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения	- решать задачи повышенной сложности на основе комбинированных алгоритмов решения
Владеть: - способами изображения дизайн проекта в САПР	- решать задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в типичных ситуациях	- решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в типичных ситуациях	- решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях
ОПК 1 - способностью решать научные и экспериментальные проблемы в ходе профессиональной деятельности			
Знать: - основные прин-	- дает общее представление о	- позволяет решать типовые	- предполагает готовность решать

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
<p>ципы осуществления работы в САПР;</p> <p>- способы обработки и систему оценки качества обработки материалов с использованием САПР</p>	<p>виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач</p>	<p>задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам</p>	<p>практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении</p>
<p>Уметь:</p> <p>- вести контроль за выполнением проекта в САПР</p>	<p>- решать типовые задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения</p>	<p>- решать сложные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения</p>	<p>- решать задачи повышенной сложности на основе комбинированных алгоритмов решения</p>
<p>Владеть:</p> <p>- способами изображения дизайн проекта в САПР</p>	<p>- решать задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в типичных ситуациях</p>	<p>- решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в типичных ситуациях</p>	<p>- решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях</p>
<p>ОПК 10 - способностью проводить литературный поиск и его обобщение с привлечением отечественной и зарубежной литературы по заданной тематике, используя компьютерную технику</p>			
<p>Знать:</p> <p>- основные принципы осуществления работы в САПР;</p> <p>- способы обработки и систему оценки качества обработки материалов с использованием</p>	<p>- дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов, ме-</p>	<p>- позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методи-</p>	<p>- предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной опреде-</p>

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
САПР	тодов и алгоритмов решения практических задач	кам	ленности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении
Уметь: - вести контроль за выполнением проекта в САПР	- решать типовые задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения	- решать сложные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения	- решать задачи повышенной сложности на основе комбинированных алгоритмов решения
Владеть: - способами изображения дизайн проекта в САПР	- решать задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в типичных ситуациях	- решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в типичных ситуациях	- решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 единицы 108 часов:

- аудиторная работа – 54 часа;
- самостоятельная работа 18 часов;
- подготовка к экзамену – 36 часов.

Раздел/ тема Дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.			
1. Раздел Основы информационных технологий в художественно-промышленном	3	18	36			18	Устный опрос Интернет-тестирование Портфолио	ОК 4 зув ОК 8 зув

Раздел/ тема Дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.			
производстве с использованием САПР							ОПК 1зув ОПК 3зув ОПК 9зув ОПК 10 ПК 8	
1.1. Тема Общие понятия информационных технологий в художественно-промышленном производстве и назначение в профессиональной деятельности	3	2	6/6		2	Устный опрос Интернет-тестирование Портфолио	ОК 4 зув ОК 8 зув ОПК 1зув ОПК 3зув ОПК 9зув ОПК 10зув ПК8-зув	
1.2.Тема Разнообразные способы и режимы работы с базами данных в системах автоматизированного проектирования	3	2	6/6		2	Устный опрос Портфолио	ОК 4 зув ОК 8 зув ОПК 1зув ОПК 3зув ОПК 9зув ОПК	

Раздел/ тема Дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.			
							10зув ПК8- зув	
1.2. Тема Управление порядком отрисовки и наложения графических объектов в САПР	3	4	6/6		2	Устный опрос. Портфолио	ОК 4 зув ОК 8 зув ОПК 1зув ОПК 3зув ОПК 9зув ОПК 10зув ПК8- зув	
1.4. Тема Интерфейс программы САПР КОМПАС, способы создания виртуальных объектов.	3	4	6/6		2	Устный опрос. Портфолио	ОК 4 зув ОК 8 зув ОПК 1зув ОПК 3зув ОПК 9зув ОПК 10зув ПК8- зув	
1.5. Тема Методы построения виртуальных деталей в САПР	3	4	6/6		5	Устный опрос. Портфолио	ОК 4 зув ОК 8	

Раздел/ тема Дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.			
							зуб ОПК 1зуб ОПК 3зуб ОПК 9зуб ОПК 10зуб ПК8- зуб	
1.6 Тема Методы построения виртуальных сборок в САПР	3	2	6/6		5	Устный опрос Портфолио	ОК 4 зуб ОК 8 зуб ОПК 1зуб ОПК 3зуб ОПК 9зуб ОПК 10зуб ПК8- зуб	
Итого по дисциплине		18	36		18	Промежуточный контроль экзамен		

5. Образовательные и информационные технологии

- Использование технологических ресурсов для демонстрации теоретического материала и сопутствующей визуализации содержимого курса

- Использование дистанционных информационных технологий для предоставления студентам большего объема интересной информации и полезных сведений по дисциплине
- Использование графического редактора КОМПАС для создания технического рисунка, для создания твердотельных моделей деталей и сборочных единиц и др.
- Активное привлечение студентов к участию в разработке новых информационно-технологических ресурсов для еще большего улучшения визуализации содержимого курса и упрощения теоретических сведений.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
1. Раздел. Основы информационных технологий в художественно-промышленном производстве с использованием САПР.		18	
1.1. Тема Общие понятия информационных технологий в художественно-промышленном производстве и назначение в профессиональной деятельности	Изучение пройденного материала, Выполнение графических работ по изученной теме	2	Проверка графических работ, беседа по изученной теме
1.2.Тема Разнообразные способы и режимы работы с базами данных в системах автоматизированного проектирования	Изучение пройденного материала, Выполнение графических работ по изученной теме	2	Проверка графических работ, беседа по изученной теме
1.3. Тема Управление порядком отрисовки и	Изучение пройденного материала, Выполнение графических работ по	2	Проверка графических работ, беседа по изученной

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
наложения графических объектов в САПР	изученной теме		теме
1.4. Тема Интерфейс программы САПР КОМПАС, способы создания виртуальных объектов	Изучение пройденного материала, Выполнение графических работ по изученной теме	2	Проверка графических работ, беседа по изученной теме
1.5. Тема Методы построения виртуальных деталей в САПР	Изучение пройденного материала, Выполнение графических работ по изученной теме	5	Проверка графических работ, беседа по изученной теме
1.6 Тема Методы построения виртуальных сборок в САПР	Изучение пройденного материала, Выполнение графических работ по изученной теме	5	Проверка графических работ, беседа по изученной теме
Итого по дисциплине		18	Промежуточный контроль экзамен

7. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Оценочные средства представляют собой фонд контрольных заданий, предназначенных для определения степени сформированности результатов обучения студента по дисциплине.

Оценочным средствам применяемым для определения результатов обучения относятся:

Устный опрос – диалог преподавателя со студентом, цель которого – систематизация и уточнение имеющихся у студента знаний, проверка его индивидуальных возможностей усвоения материала.

Интернет-тест – оценивает степень достижения студентом требуемых знаний, умений, владений.

Портфолио – конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления.

Уровень освоения учебных дисциплин обучающимися определяется следующими оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценки «отлично» заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умение свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, усвоивший основную литературу и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой.

Оценки «хорошо» заслуживает обучающийся, обнаруживший полное знание учебного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе практические задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Оценка «хорошо» выставляется обучающимся, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает обучающийся, обнаруживший знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знакомых с основной литературой, рекомендованной программой. Оценка "удовлетворительно" выставляется обучающимся, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий.

Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательного учреждения без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Перечень тем и заданий для подготовки к экзамену:

1. Информация. Понятие, виды, свойства.
2. Информационные революции, переход к информационному обществу.
3. Информатика. Информационные технологии.
4. Использование информационных технологий в деятельности профессионалов
5. Основные этапы развития вычислительной техники.
6. Аппаратное и программное обеспечение персонального компьютера.
7. Архитектура ПК. Понятие конфигурации.
8. Архитектура ПК. Основные и дополнительные устройства.
9. Программное обеспечение ПК.
10. Программное обеспечение ПК. Прикладное программное обеспечение.
11. Графический интерфейс и файловая система.
12. Представление графической информации в системах векторной графики. Преобразование графических объектов в системах векторной графики.

13. Программные системы векторной графики - преимущества и недостатки.
14. Примитивы компьютерной графики.
15. Представление структуры и формы геометрических объектов.
16. 2D моделирование в компьютерной графике.
17. 3D моделирование в компьютерной графике
18. Параметризация в компьютерной графике.
19. Области применения компьютерной графики.
20. Тенденции развития современных графических систем.
21. Требования к системам компьютерной графики.
22. Классификация систем компьютерной графики с точки зрения инвариантности относительно класса объекта проектирования.
23. Виды обеспечения систем компьютерной графики.
24. Функциональные возможности систем компьютерной графики инженерной направленности.
25. Системы координат, применяемые в компьютерной графике.
26. Технические средства компьютерной графики.
27. Форматы хранения графической информации.
28. Представление графической информации в системах растровой графики. Преобразование графических объектов в системах растровой графики.
29. Программные системы растровой графики - преимущества и недостатки.
30. Способы создания сборочного чертежа с помощью ЭВМ.
31. Способы представления реалистичных изображений.
32. Система КОМПАС. Позиционирование. Основные функциональные возможности.
33. Система КОМПАС. Базовые графические примитивы.
34. Система КОМПАС. Создание и редактирование изображения.

Методические рекомендации для подготовки к экзамену:

Для обеспечения качественной подготовкой к зачету студент должен показать:

- полное знание всего учебного материала по курсу, выражающееся в строгом соответствии излагаемого студентом материалу учебника, лекций и семинарских занятий;
- свободное оперирование материалом, выражающееся в выходе за пределы тематики конкретного вопроса с целью оптимально широкого освещения вопроса (свободным оперированием материалом не считается рассуждение на общие темы, не относящиеся к конкретно поставленному вопросу);
- демонстрация знаний дополнительного материала;
- чёткие правильные ответы на дополнительные вопросы, задаваемые экзаменатором с целью выяснить объём знаний студента. Неудовлетворительной подготовкой, вследствие которой студенту не зачитывается прохождение курса, является:

- недостаточное знание всего учебного материала по курсу, выражающееся в слишком общем соответствии либо в отсутствии соответствия излагаемого студентом материалу учебника, лекций и семинарских занятий;
- нечёткие ответы или отсутствие ответа на дополнительные вопросы, задаваемые экзаменатором с целью выяснить объём знаний студента;
- отсутствие подготовки к экзамену или отказ студента от сдачи экзамена.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература:

1. Большаков, В.П., Чагина, А.В. Выполнение в КОМПАС-3D конструкторской документации изделий с резьбовыми соединениями: Учеб. пособие. СПб: СПбГУ ИТМО, 2011, – 166 с <http://edu.ascon.ru/source/files/methods/834.pdf>
2. Большаков В.П., Бочков А.Л., Круглов А.Н. Выполнение сборочных чертежей на основе трехмерного моделирования в системе Компас-3D: Учеб. пособие. СПб: СПбГУИТМО, 2008. http://edu.ascon.ru/source/files/methods/spb_gutmo336.pdf
3. Васильева, Т.Ю. Компьютерная графика. 2D-моделирование с помощью системы автоматизированного проектирования AutoCAD. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.Ю. Васильева, Л.О. Мокрецова, О.Н. Чиченева. — Электрон. дан. — М.: МИСИС, 2013. — 53 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=47484 — Загл. с экрана.
4. Васильева, Т.Ю. Компьютерная графика. 3D-моделирование с помощью системы автоматизированного проектирования AutoCAD. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.Ю. Васильева, Л.О. Мокрецова, О.Н. Чиченева. — Электрон. дан. — М.: МИСИС, 2013. — 48 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=47485 — Загл. с экрана.
5. Инженерная графика: учеб. пособие для вузов / Тозик В. Т. - М.: Академия, 2009. - 304 с. - (Высшее профессиональное образование) - Доп. НМС.
6. Соболев Н. А. Общая теория изображений: Учеб. пособие для вузов - М.: Архитектура-С, 2004. - 672 с. - Доп. УМО
7. Сторчак Н.А., Гегудзе В.И., Синьков А.В. Моделирование трехмерных объектов в среде КОМПАС-3D: Учебное пособие/ВолгГТУ.-Волгоград, 2006,- 216с. <http://edu.ascon.ru/source/files/methods/VPI.pdf>

б) Дополнительная литература:

1. Ёлкин В.В. Инженерная графика: учеб. пособие для вузов / Тозик В. Т. - М.: Академия, 2009. - 304 с. - (Высшее профессиональное образование) - Доп. НМС.
2. Фазлулин З.М. Инженерная графика: учебник для вузов / Халдинов В. А. - М.: Академия, 2008. - 397 с. - (Высшее профессиональное образование) - Доп. НМС.
3. Шиков М.Г. Дубовская Л.Ю. Рисунок. Основы композиции и техническая акварель [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.Г. Шиков, Л.Ю. Дубовская. — Электрон. дан. — Минск : «Вышэйшая школа», 2014. — 168 с. —

Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=65306 — Загл. с экрана.

в) Методические указания:

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Пакет MS Office, КОМПАС V10 и выше.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Лекционная аудитория	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации
Аудитория для практических занятий	Классная интерактивная доска
Аудитории для самостоятельной работы: компьютерные классы; читальные залы библиотеки	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, КОМПАС V15 с выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНИЧЕСКИЙ РИСУНОК»

Разработчик: к.п.н., доцент кафедры А.И. Норец

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Технический рисунок» является графическое осмысление как конкретно изображаемых объектов, так и всего окружающего и внутреннего мира в целом. Приобретение знаний и умений, необходимых для создания и удовлетворения потребностей при выполнении проектов; формирование общекультурных и профессиональных компетенций в сфере выполнения изображений, необходимых для проф. деятельности; воспитание и развитие необходимой графической культуры, как одного из основополагающих профессиональных качеств.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки бакалавра

Дисциплина «Технический рисунок» входит в вариативную часть образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате обучения в средней общеобразовательной школе, а также полученные при формировании компетенций в следующих дисциплинах: Композиция художественно-промышленных изделий, Формообразование объектов художественно-промышленных изделий, Начертательная геометрия и компьютерная графика.

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин. Такие как; Производственная – преддипломная практика, Декоративно-прикладные технологии Урала, Основы конструирования изделий.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины «Технический рисунок» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
ОПК-6 - способностью использовать художественные приемы композиции, цвето- и формообразования для получения завершенного дизайнерского продукта			
Знать: – основные принципы композиционных решения инженерных задач и поиск оптималь-	Дает общее представление о законах композиции, основных закономерностях формообразования объектов профессио-	Решает типовые задачи, принимать профессиональные решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;	Предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи,

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
ных форм продукта; – основные методы обобщения формы , композиционного анализа в проекте.	нальной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач		принимать профессиональные решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.
Уметь: уметь организовать работу над проектом, подобрать цветовое решение, правильно принять композиционное решение продукта	решать типовые задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения;	решать сложные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения;	решать задачи повышенной сложности на основе комбинированных алгоритмов решения;
ОПК-9 - способностью использовать компьютерные программы, необходимые в сфере практической деятельности для получения заданного изделия			
Знать современные САПР и прикладные программы используемые в профессиональной деятельности.	Применяет алгоритмы решения задач на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в типичных ситуациях используя прикладные программы используемые в профессиональной	Способы решения усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в типичных ситуациях с применением современных САПР и прикладные программы используемые в профессиональной	Составляет алгоритмы решения усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях с использованием современных САПР и прикладные программы используемые в профессиональной
Уметь организо-	Решать типовые	Решать сложные	Решать задачи

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
владеть и выполнять проектные работы с использованием САПР.	задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения;	задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения;	повышенной сложности на основе комбинированных алгоритмов решения;
Владеть способностями организации контроля в САПР.	Решать задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в типичных ситуациях.	Решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в типичных ситуациях.	Решать задачи повышенной сложности на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в типичных ситуациях
ПК-8 - способностью к художественно-производственному моделированию проектируемых объектов в реальные изделия, обладающие художественной ценностью			
Знать основные принципы осуществления работы над проектом имеющим художественную ценность	дает общее представление о виде деятельности проектировщика, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач по проектированию художественно-производственных объектах	позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;	предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.
Уметь вести контроль за выполнением проекта.	решать типовые задачи на основе воспроизведения	решать сложные задачи на основе воспроизведения	решать задачи повышенной сложности на

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Применять на практике законы построения художественных изделий	стандартных алгоритмов решения;	стандартных алгоритмов решения;	основе комбинированных алгоритмов решения;
Владеть методами и способами организации работы над проектом.	решать задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в типичных ситуациях.	решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в типичных ситуациях.	решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях.

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 единицы 72 часа:

- аудиторная работа – 54 часа;
- самостоятельная работа – 18 часов;
- подготовка к зачету – 0 часов.

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		Лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.		
1.1. Тема Общие понятия технического рисунка и его назначение				4		Устный опрос Интернет-тестирование Портфолио	ОПК 6-ЗУВ ОПК 9-ЗУВ ПК 8-ЗУВ
1.2. Тема Разнообразные способы и режимы построения графических примитивов и условных обозначений (в том числе ортогональное черчение, объектная при-				10		Устный опрос Портфолио	ОПК 6-ЗУВ ОПК 9-ЗУВ ПК 8-ЗУВ

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		Лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.		
вязка и др.);							
1.3. Тема Управление порядком отрисовки и наложения графических объектов в САПР;				10	9	Устный опрос Портфолио	ОПК 6-ЗУВ ОПК 9-ЗУВ ПК 8-ЗУВ
1.4. Тема Интерфейс программы САПР КОМПАС, способы создания виртуальных объектов.				10		Устный опрос Портфолио	ОПК 6-ЗУВ ОПК 9-ЗУВ ПК 8-ЗУВ
1.5. Тема Методы построения виртуальных деталей в САПР				10	9	Устный опрос Портфолио	ОПК 6-ЗУВ ОПК 9-ЗУВ ПК 8-ЗУВ
1.6. Методы построения виртуальных сборок в САПР				10		Устный опрос Портфолио	ОПК 6-ЗУВ ОПК 9-ЗУВ ПК 8-ЗУВ
Итого по дисциплине				54	18	Промежуточный контроль зачет	

5. Образовательные и информационные технологии

- Использование технологических ресурсов для демонстрации теоретического материала и сопутствующей визуализации содержимого курса
- Использование дистанционных информационных технологий для предоставления студентам большего объема интересной информации и полезных сведений по дисциплине
- Использование графического редактора САПР КОМПАС для создания чертежей деталей, для создания твердотельных моделей деталей и сборочных единиц и др.
- Активное привлечение студентов к участию в разработке новых информационно-технологических ресурсов для еще большего улучшения визуализации содержимого курса и упрощения теоретических сведений.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
1.3. Тема Управление порядком отрисовки и наложения графических объектов в САПР;	Изучение пройденного материала, Выполнение графических работ по изученной теме.	9	Проверка графических работ, беседа по изученной теме.
1.5. Тема Методы построения виртуальных деталей в САПР	Изучение пройденного материала, Выполнение графических работ по изученной теме.	9	Проверка графических работ, беседа по изученной теме.
Итого по дисциплине		18	Промежуточный контроль зачет

7. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Оценочные средства представляют собой фонд контрольных заданий, предназначенных для определения степени сформированности результатов обучения студента по дисциплине.

Оценочные средства применяемые для определения результатов обучения относятся:

Устный опрос – диалог преподавателя со студентом, цель которого – систематизация и уточнение имеющихся у студента знаний, проверка его индивидуальных возможностей усвоения материала.

Интернет-тест – оценивает степень достижения студентом требуемых знаний, умений, владений.

Портфолио – конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления.

Уровень освоения учебных дисциплин обучающимися определяется следующими оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценки «отлично» заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умение свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, усвоивший основную литературу и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой.

Оценки «хорошо» заслуживает обучающийся, обнаруживший полное знание учебного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе практические задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Оценка «хорошо» выставляется обучающимся, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает обучающийся, обнаруживший знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знакомых с основной литературой, рекомендованной программой. Оценка "удовлетворительно" выставляется обучающимся, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий. Оценка "неудовлетворительно" ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательного учреждения без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Перечень тем и заданий для подготовки к зачету:

1. Какие размеры шрифтов устанавливает стандарт и каким параметром определяется размер шрифта?
2. Какое изображение предмета на чертеже принимают в качестве главного?
3. Какое изображение называют видом?
4. Как называют виды, получаемые на основных плоскостях проекций?
5. Какое изображение называют разрезом?
6. Как разделяют разрезы в зависимости от положения секущей плоскости относительно горизонтальной плоскости проекций?
7. В каком случае вертикальный разрез называют фронтальным, а в каком случае - профильным?
8. На месте каких видов принято располагать горизонтальные, фронтальные и профильные разрезы?
9. Как разделяют разрезы в зависимости от числа секущих плоскостей?
10. Какой разрез называется местным? Как он отделяется от вида?
11. В каком случае для горизонтальных, фронтальных и профильных разрезов не отмечают положение секущей плоскости и разрез надписью не сопровождается?
12. Какие линии являются разделяющими при соединении части вида и части соответствующего разреза?
13. Какое изображение называют сечением?

14. Как разделяют сечения, не входящие в состав разреза?
15. Какими линиями изображают контур наложенного сечения?
16. Как обозначают вынесенное сечение?
17. Каким образом обозначают несколько одинаковых сечений, относящихся к одному предмету, и сколько изображений вычерчивают при этом на чертеже?
18. В каких случаях сечение следует заменять разрезом?
19. Как показывают на разрезе тонкие стенки типа ребер жесткости, если секущая плоскость направлена вдоль их длинной стороны?
20. Какие детали при продольном разрезе показывают не рассеченными?
21. Как изображают в разрезе отверстия, расположенные на круглом фланце, когда они попадают в секущую плоскость?
22. Под каким углом проводят наклонные параллельные линии штриховки к оси изображения или к линиям рамки чертежа?
23. Как выбирают направление линии штриховки и расстояние между ними для разных изображений (разрезов, сечений) предмета?
24. Как следует наносить размерные и выносные линии при указании размеров: прямолинейного отрезка, угла, дуги окружности?
25. На сколько миллиметров должны выходить выносные линии за концы стрелок размерной линии?
26. Чему равно минимальное расстояние между размерной линией и линией контура?
27. Какие знаки наносят перед размерным числом радиуса, диаметра, сферы?
28. Как рекомендует стандарт располагать размерные числа при нескольких параллельно расположенных размерных линиях?
29. В каких случаях штрих-пунктирные линии, применяемые в качестве центровых, следует заменять сплошными тонкими линиями?
30. Можно ли использовать линии контура, осевые, центровые и выносные линии в качестве размерных?
31. В каком случае размерную линию можно проводить с обрывом?
32. Взаимное положение двух плоскостей
33. Гранные поверхности
34. Тела вращения
35. Классификация поверхностей
36. Винтовые поверхности
37. Инструменты для создания технического рисунка
38. Программные средства для создания технического рисунка
39. Рендеризация поверхностей

Методические рекомендации для подготовки к зачету, экзамену

1. Швец, М.И. Тренажер по инженерной графике [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / М.И. Швец, В.Ф. Седлецкий, В.Н. Тимофеев. — Электрон. дан. — М. : МГИУ (Московский государственный инду-

стриальный университет), 2012. — 421 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51777 — Загл. с экрана.

<http://nsportal.ru/vuz/tehnicheskie-nauki/library/2014/02/04/testy-po-inzhenernoy-grafike8> Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература:

1. Инженерная графика: учеб. пособие для вузов / Тозик В. Т. - М.: Академия, 2009. - 304 с. - (Высшее профессиональное образование) - Доп. НМС.

2. Лагерь А. И. Основы начертательной геометрии: учебник для втузов / Мота А. Н., Рушелюк К. С. - М.: Высш. шк., 2005. - 280 с.

3. Соболев Н. А. Общая теория изображений: Учеб. пособие для вузов - М.: Архитектура-С, 2004. - 672 с. - Доп. УМО.

4. Фазлулин З. М. Инженерная графика: учебник для вузов / Халдинов В. А. - М.: Академия, 2008. - 397 с. - (Высшее профессиональное образование) - Доп. НМС.

5. Юдина, Е.Ю. Начертательная геометрия. Инженерная графика [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — Пенза : ПензГТУ (Пензенский государственный технологический университет), 2012. — 141 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=62606 — Загл. с экрана.

б) Дополнительная литература:

1. Аверченков, В.И. Методы инженерного творчества: учеб. пособие [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.И. Аверченков, Ю.А. Малахов. — Электрон. дан. — М.: ФЛИНТА, 2011. — 78 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=60715 — Загл. с экрана.

2. Бедина, Л.Н. Инженерная графика. Нанесение размеров на эскизах и рабочих чертежах : учеб. пособие [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.Н. Бедина, Т.Ф. Шумкина. — Электрон. дан. — Кемерово: КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2009. — 63 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=6625 — Загл. с экрана.

3. Белоногова, Н.А. Инженерная графика. Выполнение чертежей в AutoCAD: учебное пособие [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.А. Белоногова, Н.В. Плясунов. — Электрон. дан. — СПб. : СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет), 2010. — 48 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45246 — Загл. с экрана.

4. Борисенко, И.Г. Инженерная графика. Геометрическое и проекционное черчение [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — Красноярск : СФУ, 2014. — 200 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64581 — Загл. с экрана.

5. Борисенко, И.Г. Инженерная графика. Эскизирование деталей машин [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — Красноярск :

СФУ, 2014. — 156 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64580 — Загл. с экрана.

6. Бударин О. С. Начертательная геометрия. Краткий курс : учеб. пособие для вузов - СПб. [и др.] : Лань, 2008. - 359 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература) - Рек. УМО.

7. Ёлкин В. В. Инженерная графика: учеб. пособие для вузов / Тозик В. Т. - М.: Академия, 2009. - 304 с. - (Высшее профессиональное образование) - Доп. НМС.

8. Зайцев Ю.А. Начертательная геометрия. Решение задач : учеб. пособие для вузов - М.: Дашков и К°, 2009. - 275 с. - Доп. Мин. обр. РФ.

9. Королев Ю.И. Начертательная геометрия: учебник для вузов - СПб. [и др.]: Питер, 2007. - 251 с. - (Учебник для вузов) - Доп. Мин. обр. РФ.

10. Краткий курс лекций по начертательной геометрии / Веремей О. М., Савенкова М. Г. - Магнитогорск: Изд-во МаГУ, 2005. - 57 с.

11. Фазлулин З.М. Инженерная графика: учебник для вузов / Халдинов В. А. - М.: Академия, 2008. - 397 с. - (Высшее профессиональное образование) - Доп. НМС.

12. Фролов С.А. Начертательная геометрия: учебник для вузов - М.: ИНФРА-М, 2007. - 285 с. - (Высшее образование).

в) Методические указания:

1. Буткарев, А.Г. Начертательная геометрия: Метод, указания и задания для самостоятельной и практической работы по выполнению эпюров [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / А.Г. Буткарев, Б.Б. Земсков, Т.Я. Лебедева [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : НИУ ИТМО (Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики), 2009. — 34 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=43783 — Загл. с экрана.

2. Чопко, Н.Ф. Начертательная геометрия: Метод. указания и задания [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие. — Электрон. дан. — СПб. : НИУ ИТМО (Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики), 2005. — 36 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=43757 — Загл. с экрана.

3. Чопко, Н.Ф. Проекционное черчение: Метод, указания для самостоятельной и практической работы для студентов всех спец. и направлений [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Н.Ф. Чопко, Н.В. Кудашова. — Электрон. дан. — СПб. : НИУ ИТМО (Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики), 2008. — 33 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=43782 — Загл. с экрана.

4. Шарикян, Ю.Э. Выполнение домашнего задания по начертательной геометрии: метод. указания [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие. — Электрон. дан. — М. : МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государствен-

ный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2012. — 64 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=58458 — Загл. с экрана.

5. Шарикян, Ю.Э. Методика проведения практических занятий по начертательной геометрии [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Ю.Э. Шарикян, Ю.И. Чекунов. — Электрон. дан. — М. : МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2008. — 28 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52051 — Загл. с экрана.

6. Шарикян, Ю.Э. Методические указания для преподавателей. «Лекции по начертательной геометрии» [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Ю.Э. Шарикян, В.И. Гусев, Ю.И. Чекунов. — Электрон. дан. — М. : МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2007. — 120 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52048 — Загл. с экрана.

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Пакет MS Office, КОМПАС V10 и выше.

2. Швец, М.И. Тренажер по инженерной графике [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / М.И. Швец, В.Ф. Седлецкий, В.Н. Тимофеев. — Электрон. дан. — М. : МГИУ (Московский государственный индустриальный университет), 2012. — 421 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51777 — Загл. с экрана.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Лекционная аудитория	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации
Аудитория для практических занятий	Классная интерактивная доска
Аудитории для самостоятельной работы: компьютерные классы; читальные залы библиотеки	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, КОМПАС с выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ РЕСТАВРАЦИОННЫХ РАБОТ»

Разработчик: к.п.н., доцент кафедры С.А. Гаврицков

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины (модуля) «Основы реставрационных работ» являются:

- получение теоретических знаний, практических умений и навыков по реставрации художественных изделий из древесины на основе анализа свойств материала и технологий изготовления и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем компетенций для решения технологических задач в различных областях профессиональной деятельности, а также для дальнейшего самообразования.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки бакалавра

Дисциплина «Основы реставрационных работ» входит в вариативную часть обязательных дисциплин блока 1 образовательной программы по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов», профиль «Художественная обработка древесины».

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, навыки), сформированные в результате изучения следующих дисциплин: «Художественное материаловедение», «Технология художественной обработки древесины», «Основы художественного проектирования изделий», «Декоративно-прикладное искусство Урала».

Знания (умения, навыки), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения следующих дисциплин: «Специальные технологии художественной обработки материалов», «Мастерство», «Основы конструирования изделий», «Технология художественной обработки древесины», «Традиционные технологии художественной обработки материалов», «Современные технологии художественной обработки материалов».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Основы реставрационных работ» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
ОПК-2 - способностью сочетать научный и экспериментальный подход для решения поставленных задач			
Знать	- физические свойства древесины	- физико-механические свойства древесины	- физико-механические свойства древесины и технологии обработки

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Уметь	- определять породы древесины по внешним признакам	- определять породы древесины по макроскопическим признакам	- определять породы древесины
Владеть	- методологией определения породы древесины по внешним признакам	- методологией определения породы древесины по макроскопическим признакам	- методологией определения породы древесины
ОПК-3 - способностью решать научные и экспериментальные проблемы в ходе профессиональной деятельности			
Знать	- материалы, используемые для реставрации изделий	- материалы, используемые для реставрации изделий из древесины	- материалы, используемые для реставрации художественных изделий из древесины
Уметь	- подбирать материалы для реставрации изделий	- подбирать материалы для реставрации изделий из древесины	- подбирать материалы для реставрации художественных изделий из древесины
Владеть	- методологией подбора материалов, используемых для реставрации изделий	- методологией подбора материалов, используемых для реставрации изделий из древесины	- методологией подбора материалов, используемых для реставрации художественных изделий из древесины
ПК-10 - способностью к реставрации художественных объектов с использованием современных методов физико-химического и художественного анализа			
Знать	- методы реставрации изделий	- методы реставрации художественных изделий	- современные методы физико-химического и художественного анализа
Уметь	- использовать методы реставрации изделий	- использовать методы реставрации художественных изделий	- использовать современные методы физико-химического и художественного анализа
Владеть	- методами реставрации объектов	- методами реставрации художественных объектов	- современными методами физико-химического и художественного анализа
ПК-13 - готовностью к историческому анализу технических и художественных			

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
особенностей при изготовлении однотипной группы изделий			
Знать	- роль реставрационных работ	- роль реставрационных работ для изделий	- роль реставрационных работ для художественных изделий из древесины
Уметь	- находить технические и художественные особенности однотипных изделий	- анализировать технические и художественные особенности однотипных изделий	- использовать технические и художественные особенности при изготовлении однотипной группы изделий
Владеть	- навыками использования накопленного опыта гуманитарных ценностей для реставрации изделий	- навыками использования накопленного опыта гуманитарных ценностей для сохранения и развития современной культуры страны	- навыками использования накопленного опыта гуманитарных ценностей для сохранения и развития современной культуры страны

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 единицы 72 часа:

- аудиторная работа – 18 часов;
- самостоятельная работа – 18 часа;
- контроль – 36 часов, в т.ч. на экзамен – 36 часов.

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.			
1. Раздел. Основы реставрационных работ	5	-	-	-	-			
1.1 Введение. Понятие реставрационных работ и их роль в восстановлении художественных изделий из	5	2	-	-	-	Устный опрос	ПК-13	

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.		
древесины							
1.2 Реставрация клеевых соединений	5	2/1	2/1	-	-	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ОПК-2, ОПК-3, ПК-10, ПК-13
1.3 Реставрация сломанных и изношенных деталей	5	3/1	3/1	-	-	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ОПК-2, ОПК-3, ПК-10, ПК-13
1.4 Реставрация деталей, поврежденных насекомыми-вредителями	5	2/1	2/1	-	-	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ОПК-2, ОПК-3, ПК-10, ПК-13
1.5 Реставрация отделочных покрытий	5	3/1	3/1	-	-	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ОПК-2, ОПК-3, ПК-10, ПК-13
1.6 Реставрация облицованных шпоном поверхностей и резных изделий	5	2	2/1	-	-	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ОПК-2, ОПК-3, ПК-10, ПК-13
1.7 Реставрация фурнитуры и накладного декора	5	2	2/1	-	-	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ОПК-2, ОПК-3, ПК-10, ПК-13
1.8 Реставрация мозаики и инкрустации	5	2	2/2	-	-	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ОПК-2, ОПК-3, ПК-10, ПК-13
Итого по разделу	5	18/4	18/8	-	-	Промежуточный контроль (экзамен)	

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.		
Итого по дисциплине:	5	18/4	18/8	-	-	Промежуточный контроль (экзамен)	

5. Образовательные и информационные технологии

Дисциплина «Основы реставрационных работ» призвана способствовать формированию у студентов технологических умений и навыков по реставрации изделий из древесины. Изучая данную дисциплину, студенты получают знания о понятии реставрационные работы и их роли в восстановлении художественных изделий из древесины о видах реставрационных работ, методах физико-химического и художественного анализа, методах реставрации художественных объектов, материалах, инструментах и приспособлениях, используемых при реставрации изделий из древесины.

Лабораторные занятия, прежде всего, выполняют традиционную задачу обучения, характерную для многих учебных дисциплин: способствовать более прочному усвоению основных понятий по реставрации изделий из древесины и приобретению навыков реставрационных работ. В этих целях на лабораторных занятиях выполняются лабораторные работы по реставрации художественных объектов.

Для повышения активности студентов на лабораторных занятиях, привития интереса к учебной дисциплине, развития профессиональных компетенций будущих специалистов рекомендуется проводить занятия в индивидуальной форме.

Текущий контроль знаний осуществляется в виде устного опроса и проверки лабораторных работ. Общее количество занятий с применением интерактивных методов обучения составляет 12 часов.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа отсутствует.

7. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

7.1 Перечень тем и заданий для подготовки к экзамену:

1. Понятие реставрационные работы и их роль в восстановлении художественных изделий из древесины.
2. Когда возникли первые попытки реставрации.
3. Достижения реставрационной деятельности.
4. В чем заключается цель реставрации.
5. Функции реставрации и их сущность.
6. Какие виды реставрации существуют, в чем их сущность.
7. В чем заключаются задачи современной реставрации.
8. Назвать и дать характеристику видам реставрационных работ.
9. Методики реставрации изделий из древесины.
10. Правила техники безопасности при реставрационных работах.
11. В чем заключается реставрация клеевых соединений.
12. В чем заключается реставрация сломанных и изношенных деталей.
13. В чем заключается реставрация деталей, поврежденных насекомыми-вредителями.
14. В чем заключается реставрация отделочных покрытий.
15. В чем заключается реставрация облицованных шпоном поверхностей и резных изделий.
16. В чем заключается реставрация фурнитуры и накладного декора.
17. В чем заключается реставрация мозаики и инкрустации.

Промежуточная аттестация осуществляется на основе отчетов по выполненным практическим работам и изделиям, отреставрированных в процессе выполнения практических работ.

Критерии оценки (в соответствии с формируемыми компетенциями и планируемыми результатами обучения):

– на оценку **«отлично»** – студент должен показать высокий уровень знаний не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам, оценки и вынесения критических суждений;

– на оценку **«хорошо»** – студент должен показать знания не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам;

– на оценку **«удовлетворительно»** – студент должен показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, интеллектуальные навыки решения простых задач;

– на оценку **«неудовлетворительно»** – студент не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература:

1. Декоративно-прикладное искусство. Художественная обработка камня, кожи, металла. Художественная эмаль, литье, керамика. Мозаика из дерева. Точение по гипсу: совр. энцикл. - Ростов н/Д: Феникс, 2007. - 303 с. - (Город мастеров).

2. Гаврицков С.А., Кохна В.А. Технология художественной резьбы по дереву: методические рекомендации для студентов технологического факультета. – Магнитогорск: МаГУ, 2005. – 39 с.

3. Костенко Е. М. Столярные, плотничные, стекольные и паркетные работы. Настольная книга столяра, плотника, стекольщика и паркетчика. - М.: ЭНАС, 2005. - 328 с. (Электронный сайт «Университетской Библиотеки Онлайн» - www.biblioclub.ru).

4. Крюков Р.В. Столярное и плотницкое дело. Конспект лекций. - М.: А - Приор, 2008. - 302 с. (Электронный сайт «Университетской Библиотеки Онлайн» - www.biblioclub.ru).

5. Осипенко В. Резьба по дереву [Текст] / В. Осипенко. - М. : Профиздат, [2006]. - 109 с., [2] л. цв. ил. : ил. - (Ремесло и рукоделие).

б) Дополнительная литература:

1. Бондаренко Г. Г. Материаловедение: учебник для вузов. / Кабанова Т.А. Рыбалко В.В. - М.: Высш. шк., 2007. - 360 с. - Рек. УМО.

2. Солнцев Ю. П. Технология конструкционных материалов. Учебник для вузов 3-е изд., перераб. и дополн. - СПб: Химиздат, 2006. (Электронный сайт «Университетской Библиотеки Онлайн» - www.biblioclub.ru).

3. Федотов Г.Я. Большая энциклопедия ремесел. - М.: Эксмо, 2008. - 606 с., [10] л. цв. ил.

4. Федотов Г.Я. Большая энциклопедия ремесел. - М.: Эксмо, 2009. - 606 с., [10] л. цв. ил. - (Интерьер и благоустройство дома).

5. Чеванин С. А. Лесная скульптура. Художественная резьба - Ростов н/Д: Феникс, 2010. - 175 с., [16] л. ил.

6. Шанина С. А. Интересные идеи для вашего дома. Украшение интерьера своими руками М.: РИПОЛ классик, 2010. - 256 с. (Электронный сайт «Университетской Библиотеки Онлайн» - www.biblioclub.ru).

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Реставрационные работы художественных изделий [Электронный ресурс]

http://www.k2x2.info/hobbi_i_remesla/restowrazi_po_derevu/p5.php . - Загл. с экрана

2. Яндекс. Картинки [Электронный ресурс]

<http://yandex.ru/images> . - Загл. с экрана

4. Реставрация мозаичных изделий [Электронный ресурс]

<http://iz-dereva-svoimi-rukami.ru/uzory-i-ornamenty-dlya-rezby-po-derevu-geometricheskaya-rezba/> . - Загл. с экрана

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Лекционная аудитория	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации
Учебная мастерская по технологии обработки материалов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Образцы деталей различных изделий из древесины, подлежащих реставрации. 2. Рабочий стол-верстак. 3. Инструмент для разметки пиломатериалов: угольник, линейка. 4. Ручной инструмент: резчицкий инструмент (стамески). 5. Материалы: шлифовальная шкурка № 6-25. 6. Шпон, различных пород древесины. 7. Шпатлевка, клей ПВА. 8. Ручной электрифицированный инструмент. 9. Агрегаты и приспособления для нанесения защитных покрытий на столярно-мебельные изделия.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ ИЗДЕЛИЙ»

Разработчик: к.п.н., доцент кафедры С.А. Гаврицков

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины (модуля) «Основы конструирования изделий» являются:

- закрепить, обобщить, углубить и расширить знания, полученные при изучении базовых инженерных дисциплин, приобрести новые знания и сформировать умение и навыки, необходимые для изучения специальных инженерных дисциплин и для последующей инженерной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки бакалавра

Дисциплина «Основы конструирования изделий» входит в вариативную часть обязательных дисциплин блока 1 образовательной программы по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов», профиль «Художественная обработка древесины».

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, навыки), сформированные в результате изучения следующих дисциплин: «Художественное материаловедение», «Технология обработки древесины».

Знания (умения, навыки), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения следующих дисциплин: «Специальные технологии художественной обработки материалов», «Мастерство», «Технология художественной обработки древесины», «Традиционные технологии художественной обработки материалов», «Современные технологии художественной обработки материалов».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Основы конструирования изделий» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
ОК-3 - культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения			
Знать	- общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методах и алгоритмах решения	- решение типовых задач, профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам	- решение задач повышенной сложности, нетиповых задач, профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
	практических задач		недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении
Уметь	- решать типовые задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения	- решать сложные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения	- решать задачи повышенной сложности на основе комбинированных алгоритмов решения
Владеть	- навыками решения типовых задач на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения	- навыками решения сложных задач на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения	- навыками решения задач повышенной сложности на основе комбинированных алгоритмов решения
ОПК-3 - способностью решать научные и экспериментальные проблемы в ходе профессиональной деятельности			
Знать	- дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методах и алгоритмах решения практических задач	- позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам	- предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении
Уметь	- решать типовые задачи на основе воспроизведения стандартных алго-	- решать сложные задачи на основе воспроизведения стандартных алго-	- решать задачи повышенной сложности на основе комбиниро-

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
	ритмов решения	ритмов решения	ванных алгоритмов решения
Владеть	- решать задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в типичных ситуациях	- решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в типичных ситуациях	- решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях
ОПК-6 - способностью использовать художественные приемы композиции, цвето- и формообразования для получения завершенного дизайнерского продукта			
Знать	- законы цветоведения, цветового изображения при проектировании художественных или промышленных объектов в цвете	- законы объемного моделирования живописными материалами при проектировании художественных или промышленных объектов в цвете	- соотносить знания цветоведения и цветового изображения объектов с технологическими особенностями создания реальных изделий, обладающих художественной ценностью
Уметь	- передавать цветовые отношения в моделируемом объекте	- передавать особенности моделируемого объекта в цвете	- передавать в цвете материальность моделируемого изделия, обладающего художественной ценностью
Владеть	- навыками практического изображения моделируемых объектов в цвете	- навыками гармоничного цветового изображения моделируемых объектов в цвете	- навыками профессиональной передачи моделируемых объектов в цвете в цвете

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 единицы 72 часа:

- аудиторная работа – 38 часов;
- самостоятельная работа – 34 часа.

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.			
1. Раздел. Конструирование как процесс	7	-	-	-	-	-	-	-
1.1. Содержание процесса конструирования	7	2	2	-	4	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ОК-3, ОПК-3, ОПК-6	
1.2. Основные этапы конструирования	7	2	2	-	4	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ОК-3, ОПК-3, ОПК-6	
1.3. Практические вопросы конструирования.	7	4/2	4	-	8	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ОК-3, ОПК-3, ОПК-6	
1.4. Основы инженерного и художественного конструирования	7	2	2	-	4	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ОК-3, ОПК-3, ОПК-6	
1.5. Основы композиции	7	4/2	4	-	6	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ОК-3, ОПК-3, ОПК-6	
1.6. Активизация инженерного творчества	7	5/2	5/2	-	8	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ОК-3, ОПК-3, ОПК-6	
Итого по разделу	7	19/6	19/2	-	34	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ОК-3, ОПК-3, ОПК-6	
Итого по дисциплине	7	19/6	19/2	-	34	Промежуточный контроль (зачет)		

5. Образовательные и информационные технологии

- Использование технологических ресурсов для демонстрации теоретического материала и сопутствующей визуализации содержимого курса
- Использование дистанционных информационных технологий для предоставления студентам большего объема интересной информации и полезных сведений по дисциплине

- Использование графического редактора КОМПАС для создания чертежей деталей, для создания твердотельных моделей деталей и сборочных единиц и др.

- Активное привлечение студентов к участию в разработке новых информационно-технологических ресурсов для еще большего улучшения визуализации содержимого курса и упрощения теоретических сведений.

Для повышения активности студентов на лабораторных занятиях, привития интереса к учебной дисциплине, развития профессиональных компетенций будущих специалистов рекомендуется проводить занятия в индивидуальной форме.

Текущий контроль знаний осуществляется в виде устного опроса и проверки практического задания. Общее количество занятий с применением интерактивных методов обучения составляет 8 часов.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Раздел/ дисциплины	тема	Вид самостоятельной работы	Кол- во часов	Формы контроля
1. Раздел. Конструирование процесс	как	-	-	-
1.1. Содержание процесса конструирования		Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	4	Устный опрос
1.2. Основные этапы конструирования		Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	4	Устный опрос
1.3. Практические вопросы конструирования.		Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	8	Устный опрос
1.4. Основы инженерного и художественного конструирования		Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	4	Устный опрос
1.5. Основы композиции		Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	6	Устный опрос
1.6. Активизация инже-		Подготовка к учебным за-	8	Устный

Раздел/ дисциплины	тема	Вид самостоятельной работы	Кол- во часов	Формы контроля
	нерного творчества	нениям, выполнение инди- видуального домашнего за- дания		опрос
Итого по разделу		-	34	-
Итого по дисциплине		-	34	-

Критериями оценки результатов самостоятельной работы студента являются:

- уровень освоения учебного материала;
- умение использовать теоретические знания при выполнении лабораторной работ;
- полнота обще-учебных представлений, знаний и умений по изучаемой теме, к которой относится данная самостоятельная работа;
- обоснованность и четкость изложения ответа на поставленный по внеаудиторной самостоятельной работе вопрос;
- самостоятельное выполнение практического задания.

Для организации самостоятельной работы необходимы следующие условия:

- готовность студентов к самостоятельному труду;
- мотивация получения знаний;
- наличие и доступность всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- система регулярного контроля качества выполненной самостоятельной работы;
- консультационная помощь преподавателя.

Активная самостоятельная работа студентов возможна только при наличии серьезной и устойчивой мотивации. Самый сильный мотивирующий фактор – подготовка к дальнейшей эффективной профессиональной деятельности.

Устный опрос применяется для оперативного наблюдение за реакциями и поведением студентов. Позволяет алгоритмически более гибко опрашивать студентов. По ходу исследования можно достаточно гибко менять тактику и содержание опроса, что позволяет получить разнообразную информацию о студенте.

7. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

7.1 Перечень тем и заданий для подготовки к зачету:

1. Каковы основные критерии работоспособности деталей машин?
2. Назовите основной критерий работоспособности любой детали. Как рассчитывают по нему детали, работающие при переменных нагрузках? Каково влияние размеров, формы, материала и состояния поверхности детали на этот критерий её работоспособности?

3. Каковы механические характеристики пластичных металлов при переменных нагрузках? Как выбрать допускаемые напряжения для циклически нагруженных металлов?

4. Какие виды нагрузок, действующих на детали машин, вам известны? Каковы отличительные характеристики статических, циклических и пиковых нагрузок?

5. Какие виды циклических нагрузок вам известны? Назовите основные параметры, характеризующие циклическую нагрузку. Какой цикл нагружения наиболее опасен для детали при равных максимальных значениях напряжений?

6. Зубчатые цилиндрические прямозубые передачи: нагрузки, действующие в зацеплении и на валы передачи. Расчет зубьев прямозубых колес на выносливость по напряжениям изгиба.

7. Зубчатые цилиндрические прямозубые передачи: нагрузки, действующие в зацеплении и на валы передачи. Расчет зубьев прямозубых колес на выносливость по контактным напряжениям.

8. Цилиндрические косозубые передачи: область применения, силы в зацеплении и нагрузки, действующие на валы. Достоинства и недостатки косозубых передач в сравнении с прямозубыми.

9. Валы и оси: назначение, конструкция, нагружение, разрушение, материалы. Проектные расчеты валов и осей.

10. Чем отличаются валы от осей? Каково их назначение, конструкция, нагружение, разрушение и материалы? По каким зависимостям выполняют проверочные расчеты валов и осей?

11. Сварные соединения: виды швов и соединений, разрушение, конструирование соединений. Сварные соединения стыковыми швами: виды, способы изготовления, разрушение, расчет и конструирование. Почему современные самолеты изготавливают клепаными, а не сварными?

12. К какому типу соединений относят резьбовые соединения? Что такое чистые, черные и полужесткие винты? В какой материал глубина завинчивания винта больше: в хрупкий или пластичный? Почему?

13. Резьбовые соединения: виды, соотношения основных размеров деталей соединения. Расчет болта в предварительно затянутом соединении, нагруженном продольной силой (по отношению к оси болта).

14. Резьбовые соединения: незатянутые и предварительно затянутые. Каково напряженное состояние деталей в предварительно затянутом соединении? Каково условие прочности стандартного болта с метрической резьбой нормального шага в предварительно затянутом соединении?

15. Резьбовые соединения: виды, соотношения основных размеров деталей соединения. Расчет болта в предварительно затянутом соединении, нагруженном поперечной силой (по отношению к оси болта).

16. Какие виды резьбовых соединений вы знаете? По каким условиям прочности выполняют расчеты резьбы? Каковы особенности конструкции стандартных винтов (с точки зрения их прочности)?

17. Шпоночные соединения посредством призматических шпонок: конструкция, назначение, передача крутящего момента через шпонку. Каковы ме-

ры, которые следует предпринять в случае невыполнения условия прочности шпонки на срез?

18. Какие виды шпоночных соединений вы знаете? В чем принципиальное различие этих соединений? Какова область применения каждого вида соединений?

19. В чем принципиальное отличие шпоночных соединений посредством призматической шпонки и врезной шпонки? Расчет на прочность этих шпонок.

20. Шлицевые соединения: виды центрирования прямобоочных шлицевых соединений, расчет на прочность и меры повышения прочности шлицевых соединений.

21. Шлицевые соединения: виды, технология изготовления, область применения каждого вида. Расчет на прочность и меры повышения прочности шлицевых соединений. Почему шлицевое соединение прочнее шпоночного (при равных диаметрах валов).

Критериями оценки результатов самостоятельной работы студента являются:

- уровень освоения учебного материала;
- умение использовать теоретические знания;
- полнота обще-учебных представлений, знаний и умений по изучаемой теме, к которой относится данная самостоятельная работа;
- обоснованность и четкость изложения ответа на поставленный по внеаудиторной самостоятельной работе вопрос;
- самостоятельное выполнение практического задания.

Для организации самостоятельной работы необходимы следующие условия:

- готовность студентов к самостоятельному труду;
- мотивация получения знаний;
- наличие и доступность всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- система регулярного контроля качества выполненной самостоятельной работы;
- консультационная помощь преподавателя.

Активная самостоятельная работа студентов возможна только при наличии серьезной и устойчивой мотивации. Самый сильный мотивирующий фактор – подготовка к дальнейшей эффективной профессиональной деятельности.

Устный опрос применяется для оперативного наблюдения за реакциями и поведением студентов. Позволяет алгоритмически более гибко опрашивать студентов. По ходу исследования можно достаточно гибко менять тактику и содержание опроса, что позволяет получить разнообразную информацию о студенте.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература:

1. Большаков В.П., Чагина А.В. Выполнение в КОМПАС-3D конструкторской документации изделий с резьбовыми соединениями: Учеб. пособие. СПб: СПбГУ ИТМО, 2011, – 166 с. <http://edu.ascon.ru/source/files/methods/834.pdf>

2. Большаков В.П., Бочков А.Л., Круглов А.Н. Выполнение сборочных чертежей на основе трехмерного моделирования в системе Компас-3D: Учеб. пособие. СПб: СПбГУИТМО, 2008. http://edu.ascon.ru/source/files/methods/spb_gutmo336.pdf

3. Садовец В.Ю. Детали машин и основы конструирования : учеб.пособие [Электронный ресурс] : / В.Ю. Садовец, Е.В. Резанова. — Электрон. дан. — Кемерово: КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2011. — 182 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=6674 — Загл. с экрана.

4. Сторчак Н.А., Гегудзе В.И., Синьков А.В. Моделирование трехмерных объектов в среде КОМПАС-3D: Учебное пособие/ВолгГТУ.-Волгоград, 2006, - 216 с. <http://edu.ascon.ru/source/files/methods/VPI.pdf>

б) Дополнительная литература:

1. Андреев, В.И. Детали машин и основы конструирования. Курсовое проектирование [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.И. Андреев, И.В. Павлова. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2013. — 352 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=12953 — Загл. с экрана.

2. Ёлкин В. В. Инженерная графика: учеб. пособие для вузов / Тозик В. Т. - М.: Академия, 2009. - 304 с. - (Высшее профессиональное образование) - Доп. НМС (15 экз.)

3. Фазлулин З. М. Инженерная графика: учебник для вузов / Халдинов В. А. - М.: Академия, 2008. - 397 с. - (Высшее профессиональное образование) - Доп. НМС.

4. Чекмарев А.А., Осипов В.К. Инженерная графика: справочные материалы. – М.: Владос, 2002. – 416 с.

5. Чернилевский, Д.В. Детали машин и основы конструирования. Учебник для вузов [Электронный ресурс]: учебник. — Электрон. дан. — М.: Машиностроение, 2012. — 672 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=5806 — Загл. с экрана.

в) Методические указания:

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Пакет MS Office, КОМПАС V10 и выше.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Лекционная аудитория	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации
Аудитория для практических занятий	Классная интерактивная доска

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Аудитории для самостоятельной работы: компьютерные классы; читальные залы библиотеки	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, КОМПАС V15 с выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАСТЕРСТВО»

Разработчик: к.п.н., доцент кафедры С.А. Гаврицков

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины (модуля) «Мастерство» являются: познакомить студентов с различными видами мозаики и совершенствовать навыки работы с древесиной, инструментами и на оборудовании, а также овладение студентами необходимым и достаточным уровнем компетенций для решения технологических задач в различных областях профессиональной деятельности, а также для дальнейшего самообразования.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки бакалавра

Дисциплина «Мастерство» входит в вариативную часть блока 1 образовательной программы по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов», профиль «Художественная обработка древесины».

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, навыки), сформированные в результате изучения следующих дисциплин: «Художественное материаловедение», «Технология обработки древесины», «Технологический практикум», «Технология изготовления изделий из древесины», «Декоративно-прикладное искусство Урала».

Знания (умения, навыки), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения следующих дисциплин: «Специальные технологии художественной обработки материалов», «Основы конструирования изделий», «Технология художественной обработки древесины», «Традиционные технологии художественной обработки материалов», «Современные технологии художественной обработки материалов».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Мастерство» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
ОПК-2 - способностью сочетать научный и экспериментальный подход для решения поставленных задач			
Знать	- защитные покрытия мозаичных изделий	- приемы нанесения защитных покрытий на мозаичные изделия	- приемы нанесения защитных покрытий на мозаичные изделия ручным и механизированным способами
Уметь	- нанести защитное	- нанести защитное	- правильно нанести

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
	покрытие на мозаичные изделия	покрытие на мозаичные изделия ручным способом	защитное покрытие на мозаичные изделия ручным и механизированным способами
Владеть	- навыками нанесения защитного покрытия на мозаичные изделия	- навыками нанесения защитного покрытия на изделия из древесины на мозаичные изделия ручным способом	- навыками нанесения защитного покрытия на мозаичные изделия ручным и механизированным способами
ПК-2 - способностью к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий			
Знать	- сведения о древесине	- основные сведения о древесине	- основные сведения о древесине различных пород деревьев
Уметь:	- определять породы древесины по макроскопическим признакам	- правильно определять породы древесины по макроскопическим признакам	- правильно определять породы древесины по макроскопическим признакам и их применять для различных видов декоративной обработки древесины
Владеть:	- навыками выбора материала	- навыками выбора материала для изготовления мозаичных изделий	- навыками выбора материала для различных видов мозаики
ПК-3 - способностью определить и назначить технологический процесс обработки материалов с указанием технологических параметров для получения готовой продукции			
Знать	- технику выполнения блочной мозаики	- технику выполнения блочной мозаики и интарсии	- технику выполнения блочной мозаики, инкрустации, интарсии, маркетри
Уметь	- изготовить изделие с использованием блочной мозаики	- изготовить изделие с использованием блочной мозаики или интарсии	- изготовить изделие с использованием различных видов мозаики
Владеть	- приемами выполнения блочной мозаики	- приемами выполнения блочной мозаики	- приемами выполнения различных видов

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
		и интарсии	мозаики
ПК-4 - способностью выбрать необходимое оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий			
Знать	- инструменты для мозаичных работ	- инструменты, оборудование для мозаичных работ	- инструменты, оборудование и приспособления для мозаичных работ
Уметь:	- использовать необходимые инструменты для мозаичных работ	- использовать необходимые инструменты и оборудование для мозаичных работ	- правильно использовать необходимые инструменты, оборудование и приспособления для мозаичных работ
Владеть:	- навыками работы ручным инструментом для мозаичных работ	- навыками работы ручным инструментом и на оборудовании для мозаичных работ	- навыками работы ручным инструментом, приспособлениями и на оборудовании для мозаичных работ

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 единиц 180 часов:

- аудиторная работа – 70 часов;
- самостоятельная работа – 74 часа;
- контроль – 36 часов, в т.ч. на экзамен – 36 часов.

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.			
1. Раздел. Виды мозаики по дереву	6	-	-	-	-			
1.1 Инкрустация	6	-	8	-	10	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-2, ПК-3, ПК-4	

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.			
1.2 Интарсия	6	-	8	-	10	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-2, ПК-3, ПК-4	
1.3 Блочная мозаика		-	8	-	10	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-2, ПК-3, ПК-4	
1.4 Маркетри		-	8	-	10	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-2, ПК-3, ПК-4	
Итого по разделу:	6	-	32	-	40	Промежуточный контроль (зачет)		
2. Раздел. Материалы, инструменты, оборудование и приспособления для мозаичных работ	7	-	-	-	-			
2.1 Характеристика пород древесины для мозаичных работ	7	1	-	-	2	Устный опрос	ПК-2	
2.2 Инструменты, оборудование и приспособления для мозаичных работ	7	2	-	-	2	Устный опрос	ПК-4	
Итого по разделу:	7	3	-	-	4	Устный опрос		
3. Приемы выполнения мозаики	7	-	-	-	-			
3.1 Подготовка рисунка и изготовление деталей	7	3	2	-	6	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-2, ПК-3, ПК-4	
3.2 Фигурный набор шпона	7	3	5	-	6	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-2, ПК-3, ПК-4	
3.3 Сюжетный набор	7	4	5	-	6	Устный опрос, отчет по лабора-	ПК-2, ПК-3,	

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.			
							торной работе	ПК-4
3.4 Наклеивание мозаичного набора на основу	7	3	4	-	6		Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-2, ПК-3, ПК-4
3.5 Отделка мозаичного набора	7	3	3	-	6		Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ОПК-2
Итого по разделу	7	16	19	-	30		Устный опрос, отчет по лабораторной работе	
Итого по дисциплине	6, 7	19	51	-	74		Промежуточный контроль (экзамен)	

5. Образовательные и информационные технологии

Дисциплина «Мастерство» призвана способствовать формированию у студентов технологических знаний, умений и навыков по изготовлению мозаичных изделий из древесины. Изучая данную дисциплину, студенты получают знания об организации рабочего места для изготовления мозаичных изделий из древесины, порядке работы, о видах мозаики, материалах, инструментах, приспособлениях и оборудовании, используемых при изготовлении различных мозаичных изделий из древесины, а также могут совершенствовать умения и навыки по обработке древесины.

Лабораторные занятия, прежде всего, выполняют традиционную задачу обучения, характерную для многих учебных дисциплин: способствовать более прочному усвоению основных понятий по изготовлению мозаичных работ из древесины и приобретению навыков выполнения различных видов мозаики. В этих целях на лабораторных занятиях студенты выполняют различные практические упражнения по выполнению мозаичных работ.

Для повышения активности студентов на лабораторных занятиях, привития интереса к учебной дисциплине, развития профессиональных компетенций будущих специалистов рекомендуется проводить занятия в индивидуальной форме.

Текущий контроль знаний осуществляется в виде устного опроса и проверки практического задания.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы Контроля
1. Раздел. Виды мозаики по дереву	-	-	-
1.1 Инкрустация	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	10	Устный опрос, проверка практического задания
1.2 Интарсия	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	10	Устный опрос, проверка практического задания
1.3 Блочная мозаика	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	10	Устный опрос, проверка практического задания
1.4 Маркетри	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	10	Устный опрос, проверка практического задания
Итого по разделу:		40	Промежуточный контроль (зачет)
2. Раздел. Материалы, инструменты, оборудование и приспособления для мозаичных работ	-	-	-
2.1 Характеристика пород древесины для мозаичных работ	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	2	Устный опрос
а. Инструменты, оборудование и приспособления для мозаичных работ	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	2	Устный опрос
Итого по разделу:	-	4	Устный Опрос

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол -во часов	Формы Контроля
3. Приемы выполнения мозаики	-	-	-
3.1 Подготовка рисунка и изготовление деталей	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	6	Устный опрос, проверка практического задания
3.2 Фигурный набор шпона	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	6	Устный опрос, проверка практического задания
3.3 Сюжетный набор	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	6	Устный опрос, проверка практического задания
3.4 Наклеивание мозаичного набора на основу	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	6	Устный опрос, проверка практического задания
3.5 Отделка мозаичного набора	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	6	Устный опрос, проверка практического задания
Итого по разделу	-	30	Устный опрос, проверка практического задания
Итого по дисциплине	-	74	Промежуточный контроль (экзамен)

Критериями оценки результатов самостоятельной работы студента являются:

- уровень освоения учебного материала;
- умение использовать теоретические знания при выполнении практической работ;
- полнота обще-учебных представлений, знаний и умений по изучаемой теме, к которой относится данная самостоятельная работа;
- обоснованность и четкость изложения ответа на поставленный по внеаудиторной самостоятельной работе вопрос;
- самостоятельное выполнение практического задания.

Для организации самостоятельной работы необходимы следующие условия:

- готовность студентов к самостоятельному труду;
- мотивация получения знаний;
- наличие и доступность всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- система регулярного контроля качества выполненной самостоятельной работы;
- консультационная помощь преподавателя.

Активная самостоятельная работа студентов возможна только при наличии серьезной и устойчивой мотивации. Самый сильный мотивирующий фактор – подготовка к дальнейшей эффективной профессиональной деятельности.

Устный опрос применяется для оперативного наблюдения за реакциями и поведением студентов. Позволяет алгоритмически более гибко опрашивать студентов. По ходу исследования можно достаточно гибко менять тактику и содержание опроса, что позволяет получить разнообразную информацию о студенте.

7. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

7.1 Перечень тем и заданий для подготовки к зачету и экзамену:

1. Общие требования к рабочему месту мозаичника по дереву.
2. Виды мозаики по дереву.
3. Приемы выполнения инкрустации.
4. Приемы выполнения интарсии.
5. Приемы выполнения блочной мозаики.
6. Приемы выполнения маркетри.
7. Инструменты, оборудование и приспособления для мозаичных работ.
8. Характеристика материалов, используемых для мозаики.
9. Подготовка рисунка для мозаичного набора.
10. Изготовление деталей.
11. Фигурный набор шпона.
12. Общие сведения об орнаменте.
13. Рисунок в сюжетном наборе.
14. Выполнение сюжетного набора.
15. Выбор отделочных материалов для мозаики.
16. Подготовка набора к отделке.
17. Отделка мозаичных наборов ручным и механизированным способами.
18. Последовательность и операции отделки. Виды отделки мозаики.
19. Способы нанесения защитных покрытий. Агрегаты и приспособления для нанесения защитных покрытий на мозаичные изделия.

Промежуточная аттестация осуществляется на основе отчетов по выполненным лабораторным работам и изготовленным изделиям.

Критерии оценки (в соответствии с формируемыми компетенциями и планируемыми результатами обучения):

– на оценку **«отлично»** – студент должен показать высокий уровень знаний не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам, оценки и вынесения критических суждений;

– на оценку **«хорошо»** – студент должен показать знания не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам;

– на оценку **«удовлетворительно»** – студент должен показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, интеллектуальные навыки решения простых задач;

– на оценку **«неудовлетворительно»** – студент не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература:

1. Декоративно-прикладное искусство. Художественная обработка камня, кожи, металла. Художественная эмаль, литье, керамика. Мозаика из дерева. Точение по гипсу: совр. энцикл. - Ростов н/Д: Феникс, 2007. - 303 с. - (Город мастеров).

2. Бондаренко, Г.Г. Материаловедение: учебник для вузов [Текст] / Кабанова Т.А., Рыбалко В.В. - М.: Высш. шк., 2007. - 360 с. - Рек. УМО. ISBN 978-5-06-005566-5.

3. Ефимова, Т.В. Технологии изготовления изделий из древесины [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.В. Ефимова, Т.Л. Ищенко. — Электрон. дан. — Воронеж: ВГЛТУ (Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова), 2014. — 203 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=55739 — Загл. с экрана.

б) Дополнительная:

1. Гаврицков С.А. Основы процесса механической обработки древесины: Метод. рекомендации. / С.А. Гаврицков. – Магнитогорск: МаГУ, 2000 – 24 с.

2. Кес Д. Стили мебели. /Д. Кес. – М.: Изд-во В. Шевчук, 2001. – 271 с.

3. Крейндли Л.Н. Столярные, плотничные, стекольные и паркетные работы: Учебник / Л.Н. Крейндли. - М.: ПрофОбрИздат, 2001. - 352 с. – ISBN 5-94231-005-X.

4. Муравьев Е.М. Общие основы методики преподавания технологии: Учебник для вузов / Е.М. Муравьев, В.Д. Симоненко. – Брянск: Изд-во БГПУ, 2000. – 229 с.

5. Нетыкса М.А. Острожка и резка дерева: Основы столярного и токарного искусства. / М.А. Нетыкса. – М.: Изд-во РУДН, 1994. – 48 с.

6. Расев А.И. Сушка древесины. / А.И. Расев. – М.: Высшая школа, 1980. - 156 с.

8. Федотов Г.Я. Дерево. / Г.Я. Федотов. – М.: ЭКСМО-Пресс, 2002. – 192 с.

9. Федотов Г.Я. Большая энциклопедия ремесел. - М.: Эксмо, 2008. - 606 с., [10] л. цв. ил.

10. Федотов Г.Я. Большая энциклопедия ремесел. - М.: Эксмо, 2009. - 606 с., [10] л. цв. ил. - (Интерьер и благоустройство дома).

в) Периодическая печать:

4. Идеи вашего дома. Научно-популярный журнал. 2010-2015.

5. Табурет. Журнал о мебели и дизайне. 2010-2015.

6. Школа и производство. Научно-методический журнал. 2010-2015.

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Мозаика по дереву [Электронный ресурс]

http://www.k2x2.info/hobbi_i_remesla/mozeika_po_derevu/p5.php . - Загл. с экрана.

2. Обработка древесины [Электронный ресурс]

<http://www.rezbawood.ru/22-lessons-history.html> . - Загл. с экрана.

1. Яндекс. Картинки [Электронный ресурс]

<http://yandex.ru/images> . - Загл. с экрана.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Лекционная аудитория	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации
Учебная мастерская по технологии обработки материалов	1. Материалы: шпон разных пород древесины, шлифовальная шкурка № 6-25, древесина разных пород, лак, растворитель, клей ПВА. 2. Рабочий стол-верстак; 3. Инструмент для разметки пиломатериалов: угольник, линейка; 4. Ручной инструмент, оборудование и приспособления для мозаичных работ; 5. Агрегаты и приспособления для нанесения защитных покрытий на столярно-мебельные изделия.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОМЫШЛЕННЫЙ ДИЗАЙН»

Разработчик: к.п.н., доцент кафедры А.И. Норец

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Промышленный дизайн» является приобретение студентами знаний в области дизайна и истории его развития; изучение современного дизайна как основы создания художественного объекта прикладного или промышленного назначения, производимого в современном мире.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки бакалавра

Дисциплина «Промышленный дизайн» входит в вариативную часть блока Б1.В.ОД.9 образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате обучения в средней общеобразовательной школе, а так же при изучении следующих дисциплин: Формообразование, технический рисунок. Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин таких как «Компьютерное проектирование», «Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины «Промышленный дизайн» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
ОПК-6 - способностью использовать художественные приемы композиции, цвето- и формообразования для получения завершенного дизайнерского продукта			
Знать: - основные принципы композиции в решения проектных задач; - основные методы исследований и анализа, используемых в дизайне	дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач	позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам	предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном,

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
			нормативном и методическом обеспечении
Уметь: - организовать работу над проектом	решать типовые задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения	решать сложные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения	решать задачи повышенной сложности на основе комбинированных алгоритмов решения
Владеть: - способами проектирования	решать задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в типичных ситуациях	решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в типичных ситуациях	решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях
ОПК-9 – способностью использовать компьютерные программы, необходимые в сфере практической деятельности для получения заданного изделия			
Знать: – основные принципы решения инженерных задач; – основные методы исследований и анализа, используемых в проектной графике	дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач	позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;	предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении
Уметь: - уметь организовать работу над проектом	решать типовые задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения	решать сложные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения	решать задачи повышенной сложности на основе комбинированных алгоритмов реше-

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
			ния
Владеть: - способами проектирования в САПР	решать задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в типичных ситуациях	решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в типичных ситуациях	решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях
ПК-7 - способностью к проектированию и созданию художественно-промышленных изделий, обладающих эстетической ценностью, к разработке проектировании художественных или промышленных объектов			
Знать: - основные правила и приемы создания ХПИ, оформления проектной документации и принципы работы ГИП	дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач	позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам	предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении
Уметь: - практически выполнить проект и осуществить авторскую проверку	решать типовые задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения	решать сложные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения	решать задачи повышенной сложности на основе комбинированных алгоритмов решения
Владеть: - приемами работы в САПР	решать задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков,	решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, уме-	решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, уме-

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
	с их применением в типичных ситуациях	ний и навыков, с их применением в типичных ситуациях	ний и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 единицы 108 часов:

- аудиторная работа – 54 часа;
- самостоятельная работа – 54 часа;
- подготовка к зачету – 0 часов.

Раздел/ тема Дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
	лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.			
1. Раздел. История и теория дизайна	10	10		20		Устный опрос Интернет-тестирование Портфолио	ОПК 6-зுவ ОПК-9-зுவ ПК 7-зுவ
1.1. Тема Основные термины и определения. История дизайна.	4			10		Устный опрос Интернет-тестирование Портфолио	ОПК 6-зுவ ОПК-9-зுவ ПК 7-зுவ
1.2. Тема Основные составляющие дизайна. Роль дизайна в современной цивилизации. Роль композиции, формообразования, цветовой палитры, фактуры материала при создании современной художественно-промышленной продукции. Техника дизайна	6	10		10		Устный опрос Интернет-тестирование Портфолио	ОПК 6-зுவ ОПК-9-зுவ ПК 7-зுவ

Раздел/ тема Дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
	лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.		
Итого по разделу	10	10		20		
2. Раздел. Методы промышленного дизайна	8	28\12		5	Устный опрос Интернет-тестирование Портфолио	ОПК 6-зуб ОПК-9-зуб ПК 7-зуб
2.1 Тема Формообразование в дизайне.	1	3		5	Устный опрос Интернет-тестирование Портфолио	ОПК 6-зуб ОПК-9-зуб ПК 7-зуб
2.2 Тема Бионические принципы формаобразования.	5	20\12		17	Устный опрос Интернет-тестирование Портфолио	ОПК 6-зуб ОПК-9-зуб ПК 7-зуб
2.3 Тема Анализ качества дизайна.	2	3		17	Устный опрос Интернет-тестирование Портфолио	ОПК 6-зуб ОПК-9-зуб ПК 7-зуб
Итого по разделу	8	26\12		34		
Итого по дисциплине	18	36\12		54	Промежуточный контроль зачет	

5. Образовательные и информационные технологии

- Использование технологических ресурсов для демонстрации теоретического материала и сопутствующей визуализации содержимого курса
- Использование дистанционных информационных технологий для предоставления студентам большего объема интересной информации и полезных сведений по дисциплине
- Использование графического редактора КОМПАС для создания чертежей деталей, для создания твердотельных моделей деталей и сборочных единиц и др.

- Активное привлечение студентов к участию в разработке новых информационно-технологических ресурсов для еще большего улучшения визуализации содержимого курса и упрощения теоретических сведений.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
1. Раздел. История и теория дизайна		20	
1.1. Тема Основные термины и определения. История дизайна	Изучение пройденного материала, Выполнение графических работ по изученной теме	10	Проверка графических работ, беседа по изученной теме
1.2.Тема Основные составляющие дизайна. Роль дизайна в современной цивилизации. Роль композиции, формообразования, цветовой палитры, фактуры материала при создании современной художественно-промышленной продукции. Техника дизайна	Изучение пройденного материала, Выполнение графических работ по изученной теме	10	Проверка графических работ, беседа по изученной теме
Итого по разделу		20	
2. Раздел Методы промышленного дизайна		5	
2.1 Тема Формообразование в дизайне	Изучение пройденного материала, Выполнение графических работ по изученной теме	5	Проверка графических работ, беседа по изученной теме
2.2 Тема Бионические принципы фор-	Изучение пройденного материала, Выполнение графических работ	17	Проверка графических работ, беседа по изученной

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
маобразования.	по изученной теме		теме
2.3 Тема Анализ качества дизайна	Изучение пройденного материала, Выполнение графических работ по изученной теме	17	Проверка графических работ, беседа по изученной теме
Итого по разделу		34	
Итого по дисциплине		54	Зачет

7. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Оценочные средства представляют собой фонд контрольных заданий, предназначенных для определения степени сформированности результатов обучения студента по дисциплине.

Оценочные средства применяемые для определения результатов обучения относятся:

Устный опрос – диалог преподавателя со студентом, цель которого – систематизация и уточнение имеющихся у студента знаний, проверка его индивидуальных возможностей усвоения материала.

Интернет-тест – оценивает степень достижения студентом требуемых знаний, умений, навыков.

Портфолио – конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления.

Уровень освоения учебных дисциплин обучающимися определяется следующими оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценки «отлично» заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умение свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, усвоивший основную литературу и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой.

Оценки «хорошо» заслуживает обучающийся, обнаруживший полное знание учебного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе практические задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Оценка "хорошо" выставляется обучающимся, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает обучающийся, обнаруживший знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей

учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знакомых с основной литературой, рекомендованной программой. Оценка "удовлетворительно" выставляется обучающимся, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий. Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательного учреждения без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Перечень тем и заданий для подготовки к зачету:

1. Что такое техническая эстетика и дизайн.
2. Искусство и техника. Стиль модерн. Появление дизайна.
3. Петер Беренс и Веркбунд
4. Немецкая школа дизайна. Баухаус и Вальтер Гропиус
5. Русская школа дизайна ВХУТЕМАС
6. Американский промышленный дизайн
7. Генри Дрейфус и эргономика
8. Дизайн после второй мировой войны
9. Японский дизайн и восточная эстетика.
10. Основные направления дизайна
11. Дизайн мебели, интерьера. Дизайн моды.
12. История автодизайна. Фердинанд Порше и Стримлайн.
13. Итальянская линия. Пининфарина и др.
14. Советская техническая эстетика
15. Этапы художественноконструкторского проектирования
16. Композиция в дизайне.
17. Системный подход в дизайне
18. Современные компьютерные технологии и дизайн.

Методические рекомендации для подготовки к зачету:

Для обеспечения качественной подготовкой к зачету студент должен показать:

- полное знание всего учебного материала по курсу, выражающееся в строгом соответствии излагаемого студентом материалу учебника, лекций и семинарских занятий;
- свободное оперирование материалом, выражающееся в выходе за пределы тематики конкретного вопроса с целью оптимально широкого освещения вопроса (свободным оперированием материалом не считается рассуждение на общие темы, не относящиеся к конкретно поставленному вопросу);
- демонстрация знаний дополнительного материала;

– чёткие правильные ответы на дополнительные вопросы, задаваемые экзаменатором с целью выяснить объём знаний студента. Неудовлетворительной подготовкой, вследствие которой студенту не зачитывается прохождение курса, является:

– недостаточное знание всего учебного материала по курсу, выражающееся в слишком общем соответствии либо в отсутствии соответствия излагаемого студентом материалу учебника, лекций и семинарских занятий;

– нечёткие ответы или отсутствие ответа на дополнительные вопросы, задаваемые экзаменатором с целью выяснить объём знаний студента;

– отсутствие подготовки к зачету или отказ студента от сдачи зачета.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература:

1. Кухта, М.С. Промышленный дизайн. [Электронный ресурс] : Учебники / М.С. Кухта, В.И. Куманин, М.Л. Соколова, М.Г. Гольдшмидт. — Электрон. дан. — Томск: ТПУ, 2013. — 312 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/45154> — Загл. с экрана.

2. Курушин, В.Д. Промышленный дизайн. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М.: ДМК Пресс, 2014. — 560 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/50568> — Загл. с экрана.

3. Аббасов, И.Б. Компьютерное моделирование в промышленном дизайне. [Электронный ресурс] : Учебные пособия — Электрон. дан. — М. : ДМК Пресс, 2013. — 92 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/69947> — Загл. с экрана.

4. Васильева, Т.Ю. Компьютерная графика. 2D-моделирование с помощью системы автоматизированного проектирования AutoCAD. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.Ю. Васильева, Л.О. Мокрецова, О.Н. Чиченева. — Электрон. дан. — М. : МИСИС, 2013. — 53 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=47484 — Загл. с экрана.

5. Васильева, Т.Ю. Компьютерная графика. 3D-моделирование с помощью системы автоматизированного проектирования AutoCAD. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.Ю. Васильева, Л.О. Мокрецова, О.Н. Чиченева. — Электрон. дан. — М. : МИСИС, 2013. — 48 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=47485 — Загл. с экрана.

6. Сторчак Н.А., Гегудзе В.И., Синьков А.В. Моделирование трехмерных объектов в среде КОМПАС-3D: Учебное пособие/ВолгГТУ.-Волгоград, 2006,- 216с. <http://edu.ascon.ru/source/files/methods/VPI.pdf>

7. Технический рисунок: краткий курс лекций / Сост. Л.В.Папилина – Магнитогорск: МаГУ, 2010. – 67 с.

б) Дополнительная литература:

1. Брызгов, Н.В. Промышленный дизайн: история, современность, футурология. [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.В. Брызгов, Е.В. Жердев. —

Электрон. дан. — М.: МГХПА, 2015. — 537 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/73829> — Загл. с экрана.

2. Шиков М.Г. Дубовская Л.Ю. Рисунок. Основы композиции и техническая акварель [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.Г. Шиков, Л.Ю. Дубовская. — Электрон. дан. — Минск : "Вышэйшая школа", 2014. — 168 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=65306 — Загл. с экрана.

в) Методические указания:

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Пакет MS Office, КОМПАС V10 и выше.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Лекционная аудитория	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации
Аудитория для практических занятий	Классная интерактивная доска
Аудитории для самостоятельной работы: компьютерные классы; читальные залы библиотеки	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, КОМПАС V15 с выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ОБЛАСТИ ТХОМ»
Разработчик: к.п.н., доцент кафедры О.В. Каукина**

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Основы профессионально-технической деятельности» являются:

- изучение теории технологического эксперимента, основных понятий, методики организации эксперимента в условиях лаборатории, а также статистических методов обработки результатов эксперимента.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки бакалавра

Дисциплина «Основы научных исследований в области ТХОМ» является дисциплиной математического и естественнонаучного цикла, изучается на 4 курсе в 7,8 семестре,

Для освоения дисциплины «Основы научных исследований в области ТХОМ» студенты используют знания, умения и компетенции, сформированные в ходе изучения следующих дисциплин: «Математика», «Информатика».

Дисциплина «Основы научных исследований в области ТХОМ» является предшествующей для изучения «Технологии оценки качества художественно-промышленных изделий », для подготовки выпускной квалификационной работы.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Основы научных исследований в области ТХОМ» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
ОПК-2 - способностью сочетать научный и экспериментальный подход для решения поставленных задач			
Знать:	основы научного и экспериментального подхода для решения поставленных задач	научные подходы для решения поставленных задач	научные подходы решения проектно-экспериментальных проблем в профессиональной деятельности
Уметь:	сочетать научный и экспериментальный подход для решения поставленных задач	сочетать научные и экспериментальные подходы для решения поставленных проблемных задач	сочетать научный и экспериментальный подход решения проектных проблем профессиональной деятельности

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Владеть	способностью сочетать экспериментальный подход для решения поставленных задач	способностью сочетать экспериментальный подход для решения поставленных задач	способностью сочетать экспериментальный подход для решения проектных проблем профессиональной деятельности
ОПК-3 - способностью решать научные и экспериментальные проблемы в ходе профессиональной деятельности			
Знать:	основы научных проблем в ходе профессиональной деятельности	основы научных и экспериментальных проблем в ходе профессиональной деятельности	основы научных и экспериментальных проблем в ходе профессиональной деятельности
Уметь:	решать научные проблемы в ходе профессиональной деятельности	решать научные проблемы в ходе профессиональной деятельности	решать научные и экспериментальные проблемы в ходе профессиональной деятельности
Владеть:	способностью решать научные проблемы профессиональной деятельности	способностью решать научные проблемы в ходе профессиональной деятельности	способностью решать научные и экспериментальные проблемы в ходе профессиональной деятельности

4. Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 единиц 180 часов:

- аудиторная работа – 90 часов;
- самостоятельная работа – 54 часа;
- контроль – 36 часов; зачет, экзамен.

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Предаттестационная консультация (в часах)	Контроль (в часах)	Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код компетенций
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.				
1. Общие сведения о научных исследованиях	7	4		5	6				ОПК-2, ОПК-3
1.2. Методология теоретических и экспериментальных исследований.	7	6		5	6			Опрос студентов	ОПК-2, ОПК-3
1.3. Решение изобретательских задач	7	5		4	6			Отчет	ОПК-2, ОПК-3
1.4. Современная наука. Методы и средства исследований материалов	7	6		5	6			Отчет	ОПК-2, ОПК-3
1.5. Общие сведения об эксперименте.	7	4		4	6			Отчет	ОПК-2, ОПК-3
1.6. Методы и средства экспериментального определения свойств материалов.	7	6		5	6			Отчет	ОПК-2, ОПК-3
1.7. Обработка и обобщение полученных данных.	7	6		4	6			Отчет	ОПК-2, ОПК-3
1.8. Оформление результатов исследования	7	6		5	6			Отчет	ОПК-2, ОПК-3
1.9. Выявление новизны исследования	7	6		4	6			Отчет	ОПК-2, ОПК-3
Итого по дисциплине		49		41	54		36		Зачет, экза-

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Преддипломная консультация (в часах)	Контроль (в часах)	Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код компетенций
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.					
										мен

5. Образовательные и информационные технологии

Образовательные технологии – это целостная модель образовательного процесса, системно определяющая структуру и содержание деятельности обеих сторон этого процесса (преподавателя и студента), имеющая целью достижение планируемых результатов с поправкой на индивидуальные особенности его участников. Технологичность учебного процесса состоит в том, чтобы сделать учебный процесс полностью управляемым. В соответствии с требованиями фгос впо по направлению подготовки 29.03.04 технология художественной обработки материалов с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе в сочетании с внеаудиторной работой следующих образовательных технологий:

- составление библиографии по теме;
- подготовка презентаций;
- научная дискуссия;
- научный доклад;
- студенческая научная конференция.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
1. Общие сведения о научных исследованиях	Интеллектуальная собственность как объект правовой охраны по российскому и международному законодательству.	6	Опрос
1.1. Методология теоретических и экспериментальных исследований.	Логические процедуры: индукция – дедукция, абдукция – фальсификация.	6	Опрос

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
	Средства измерений и их классификация.		
1.2. Решение изобретательских задач	Типовые приемы устранения технических противоречий.	6	Проверка знаний (контр. срез)
1.3. Современная наука. Методы и средства исследований материалов	Метрологические характеристики средств измерения.	6	коллоквиум
1.4. Общие сведения об эксперименте.	Работа со специальной литературой.	6	
1.5. Методы и средства экспериментального определения свойств материалов	Оценка перспективности и экономической эффективности научно-исследовательских работ	6	презентация
1.6. Обработка и обобщение полученных данных	Поиск, накопление и обработка научно-технической информации.	6	
1.7. Оформление результатов исследования	Анализ экспериментальных данных.	6	коллоквиум
1.8. Выявление новизны исследования	Подтверждающие документы	6	
Подготовка к зачету, экзамен			
Итого по дисциплине		54	

7. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Перечень тем для подготовки к практическим занятиям:

1. Современная наука и ее систематика. Методы и средства исследований материалов, процессов и закономерностей. Соотношение базовых понятий: аксиома, факт, гипотеза, закон, теория, парадигма в научном методе познания. Приемы абстрагирования от менее существенных деталей изучаемого объекта.

2. Общие сведения об эксперименте. Достоверность и воспроизводимость опытов. Оценка погрешности эксперимента. Формулирование проблем и их решение. Совершенствование методов научных исследований. Интеграция наук. Приборное оснащение современных научных лабораторий.

3. Методы и средства экспериментального определения свойств веществ.

Постановка проблемы и интерпретация результатов исследования.

4. Обработка и обобщение полученных данных. Использование статистических оценок достоверности результатов. Регрессионный и корреляционный анализ. Планирование эксперимента. Графическое и табличное представление результатов эксперимента. Обобщенные и математические модели.

5. Применение аналитических, графических и численных методов в научно-исследовательской работе. Сочетание методов. Примеры их применения из научной литературы.

6. Оформление результатов исследования. Форма и структура научных сообщений: отчет, тезисы, доклад, статья, обзор. Оформление работы для публикации.

7. Выявление новизны и составление патентных заявок. Основные типы изобретений (способ, вещество, устройство). Структура патентной заявки, определение прототипа, отличительные признаки новизны и полезности. Формула изобретения.

Перечень контрольных вопросов и заданий для самостоятельной работы

1. Наука как отрасль знания. Интеграция наук.
2. Методы и средства экспериментального исследования.
3. Планирование эксперимента. Регрессионный и корреляционный анализ.
4. Обобщение результатов эксперимента. Обобщенные и математические модели.
5. Правила оформления научно-исследовательских работ.
6. Учебно-исследовательская деятельность студентов.
7. Изобретательское творчество: методы, уровни и этапы..
8. Методы моделирования.
9. Метод опроса в научном исследовании.
10. Беседа как исследовательский метод.
11. Метод «наблюдение». Достоинства и недостатки.
12. Анкетирование как разновидность исследовательского опроса.
13. Методики тестирования.
14. Классификация видов эксперимента по организации проведения. Лабораторный и натуральный эксперимент.
15. Как писать статью.
16. Как готовить доклад и выступать на научной конференции.
17. Открытия и изобретения как результат творческой деятельности исследователя.

Перечень вопросов к зачету

1. Исследование: понятие, специфика, принципы.
2. Какие дефиниции образуют понятийный аппарат научного исследования.

3. Как соотносятся в исследовательской деятельности цели и задачи, объект и предмет исследования.
4. Как соотносятся в исследовательской деятельности замысел, идея и гипотеза исследования.
5. Метод исследования: понятие, основная функция, классификация.
6. Методы теоретического исследования. В чем заключается суть каждого из них.
7. Обоснуйте взаимосвязь методов: анализа, синтеза, абстрагирования, формализации и конкретизации.
8. Методы эмпирического исследования. В чем заключается суть каждого из них.
9. Какие особенности интервью, анкетирования и тестирования позволяют объединить их в метод опроса?
10. От каких факторов зависит конечный результат исследования.
11. Логическая структура исследования. Констатирующий и формирующий эксперименты.
12. Источники исследовательского поиска.
13. Структура научного исследования. Гипотеза. Новизна.
14. Эксперимент. Структура, функции и виды эксперимента.
15. Этапы эксперимента. Опишите деятельность исследователя на каждом этапе.
16. Чем эксперимент отличается от наблюдения?
17. Планирование эксперимента. Для чего оно необходимо?

Перечень вопросов к экзамену

1. Исследование: понятие, специфика, принципы.
2. Какие дефиниции образуют понятийный аппарат научного исследования.
3. Как соотносятся в исследовательской деятельности цели и задачи, объект и предмет исследования.
4. Как соотносятся в исследовательской деятельности замысел, идея и гипотеза исследования.
5. Метод исследования: понятие, основная функция, классификация.
6. Методы теоретического исследования. В чем заключается суть каждого из них.
7. Обоснуйте взаимосвязь методов: анализа, синтеза, абстрагирования, формализации и конкретизации.
8. Методы эмпирического исследования. В чем заключается суть каждого из них.
9. Какие особенности интервью, анкетирования и тестирования позволяют объединить их в метод опроса?
10. От каких факторов зависит конечный результат исследования.
11. Логическая структура исследования. Констатирующий и формирующий эксперименты.
12. Источники исследовательского поиска.

13. Структура научного исследования. Гипотеза. Новизна.
14. Эксперимент. Структура, функции и виды эксперимента.
15. Этапы эксперимента. Опишите деятельность исследователя на каждом этапе.
16. Чем эксперимент отличается от наблюдения?
17. Планирование эксперимента. Для чего оно необходимо.

Методические рекомендации для подготовки к зачету

Зачет проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения зачета – устная по вопросам. Для успешного освоения дисциплины студенты должны посещать лекционные занятия, готовиться и активно участвовать на практических занятиях, самостоятельно работать с рекомендованной литературой.

Тесты для самоконтроля:

1) Структура научного исследования имеет следующую структуру:
исключить лишнее:

- a) цель исследования,
- b) гипотеза исследования,
- c) модель исследования,
- d) достоверность полученных результатов.

2) Закончите определение:

Эксперимент – это

3) Достоверное событие – это событие, которое:

- a) обязательно произойдет,
- b) произойдет либо не произойдет при определенной совокупности условий,
- c) обязательно произойдет при определенной совокупности условий,
- d) никогда не произойдет при определенной совокупности условий.

4) Выберите правильные варианты ответов.

События, наблюдаемые в жизни можно подразделить на:
случайные,

- a) невозможные,
- b) массовые,
- c) закономерные,
- d) достоверные

5) Закончите определение:

Вероятность события – это

6) К основным числовым характеристикам дискретной случайной величины относят:

- a) математическое ожидание,
- b) выборочную среднюю,
- c) дисперсию,
- d) квадрат математического ожидания.

7) Перечислите требования к теме научно – исследовательской работы.

- а) К видам интеллектуальной собственности относят (*исключить лишние*): авторское право,
- б) предпринимательскую собственность,
- с) секреты производства,
- д) промышленную собственность.

8) Закончите определение:

Генеральная совокупность – это

- а) Различают следующие виды гипотез: параметрические,
- б) альтернативные,
- с) конкурирующие,
- 9) нулевые

Закончите определение:

Уровень значимости – это

- 10) существуют следующие типы критериев для проверки статистических гипотез:

Критерии оценки:

– на оценку **«отлично»** – студент должен показать высокий уровень знаний не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач связанных с исследовательскими методами, нахождения уникальных ответов к социально-значимым проблемам в области научной деятельности, оценки и вынесения критических суждений по производству и передачи информационных материалов;

– на оценку **«хорошо»** – студент должен показать знания не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач связанных с исследовательскими методами, нахождения уникальных ответов к проблемам в области научной деятельности;

– на оценку **«удовлетворительно»** – студент должен показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, интеллектуальные навыки решения простых задач связанных с исследовательскими методами;

– на оценку **«неудовлетворительно»** – студент не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач связанных с научной деятельностью.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Горбунова Г.З, Кравцова И.Д Оформление и презентация научной статьи. Метод.пособие – Карагонда,издательство:КарГУ 2011г-75с. ISBN:9965-483-22-1.

2. Назарова О.Ю Научно-исследовательская работа студентов: учебное пособие. «Томск. гос. пед. университет». - Томск. Издательство- Том. гос. пед. университет. 2010 г. – 75 с.

Дополнительная литература:

1. Загвязинский В.И. Исследовательская деятельность педагога. Учебное

пособие «Академия» Москва - 2009 г. ISBN:978-5-7695-5007-2.

2. Основы научно-исследовательской работы: уч. метод. пособие «Алт. гос. академия культуры и искусства» - Барнаул: издательство АлтГаКи; 2010 г. -111 с.

3. Коржунов А.В. Общенаучные основы педагогики и пед. поиска. А.В. Коржунов, А.Р. Садыкова – М: urss: Либроком 2010 г. – 300 с.

Актуализованный список на 2014-2015 год

Основная литература	Кол-во экз.
1. Быкова В.П. Методика и методология психолого-педагогического исследования [Эл.ресурс] учебно- метод. комплекс Новосибирск:НГПУ-2013г ISBN:978-5-0023-079-4.	ЭЭБС «Лань»
2. Астанина С.Ю. Научно-исследовательская работа студентов Монография/Ю.С Астанина, Н.В Шестак, Е.В Чмыхова Современная гуманитарная академия - М.: Издательство-СГУ, 2012. – 155 с.	ЭЭБС «Лань»

Методические указания:

Методические указания для преподавателя по организации и методике проведения лекционных и практических занятий.

1. Лекционный курс

Лекция есть разновидность учебного занятия, направленная на рассмотрение теоретических вопросов излагаемой дисциплины в логически выдержанной форме.

Основными целями лекции являются системное освещение ключевых понятий и положений по соответствующей теме, обзор и оценка существующей проблематики, ее методологических и социокультурных оснований, возможных вариантов решения, дача методических рекомендаций для дальнейшего изучения курса, в том числе литературы и источников. Лекционная подача материала, вместе с тем, не предполагает исключительную активность преподавателя. Лектор должен стимулировать студентов к участию в обсуждении вопросов лекционного занятия, к высказыванию собственной точки зрения по обсуждаемой проблеме.

В начале каждой лекции преподаватель озвучивает ее тему и основные вопросы, подлежащие изучению по данной теме (план лекции). Желательно, чтобы вопросы, освещаемые на лекциях, совпадали с экзаменационными вопросами. Преподаватель может также обозначить специальную литературу по данной теме для углубленного ее изучения студентами.

Особенностью данного курса является то, что изучаемая дисциплина включает в себя как художественную информацию, так и технические и экономические показатели. При чтении лекционного курса по дисциплине «Основы научных исследований в области ТХОМ» преподаватель должен в первую очередь сконцентрировать внимание студентов на изучение основ научной деятельности.

При чтении лекций по данной дисциплине преподаватель должен обращать внимание студентов на методы исследования.

Необходимо также в лекциях отразить основные нормативные документы, которые составляются при приведении оценки, а также ГОСТЫ

2. Практические занятия

Практические занятия направлены на развитие самостоятельности студентов в исследовании изучаемых вопросов и приобретение профессиональных умений и навыков. Практические занятия традиционно проводятся в форме обсуждения проблемных вопросов в группе при активном участии студентов, они способствуют углубленному изучению наиболее фундаментальных и сложных проблем курса, служат важной формой анализа и синтеза исследуемого материала, а также подведения итогов самостоятельной работы студентов, стимулируя развитие профессиональной компетентности, навыков и умений, необходимых будущим педагогам.

Методические указания для студентов.

1. Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины «Основы научных исследований в области ТХОМ» изучается студентами третьего курса. Основной формой обучения по данному курсу является аудиторная работа, опирающаяся на самостоятельную работу студентов при подготовке к зачету и экзамену.

Для успешного освоения дисциплины студенты должны посещать лекционные занятия, готовиться и активно участвовать на практических занятиях, самостоятельно работать с рекомендованной литературой.

Изучение дисциплины целесообразно начать со знакомства с программой курса, чтобы четко представить себе объем и периодизацию, основные проблемы курса. Прочитав соответствующий раздел программы и установив круг вопросов, подлежащих изучению, можно переходить к работе с конспектами лекций и учебником. Конспект лекций должен содержать краткое изложение основных вопросов курса. В лекциях преподаватель, как правило, выделяет выводы, содержащиеся в новейших исследованиях, разногласия ученых, обосновывает наиболее убедительную точку зрения. Необходимо записывать методические советы преподавателя, названия рекомендуемых им изданий. Не нужно стремиться к дословной записи лекций. Для того чтобы выделить главное в лекции и правильно ее законспектировать, полезно заранее просмотреть уже пройденный лекционный материал, для более полного и эффективного восприятия новой информации в контексте уже имеющихся знаний, приготовить вопросы лектору. Прочитав свой конспект лекций, следует обратиться к материалу учебника. Важно обращать внимание на имеющиеся в учебнике карты, схемы, иллюстрации. Для усвоения наиболее трудных разделов полезно составить план - конспект, содержащий наиболее важные положения, термины, даты, имена исторических деятелей. Большую помощь при подготовке к экзамену могут оказать самостоятельно составленные по материалу учебника и дополнительной литературы хронологические и генеалогические таблицы и схемы. Изучение дисциплины предполагает следующие формы активности студентов:

1. Посещение лекционных занятий.

2. Работа на практических занятиях.
3. Самостоятельная работа.
2. Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.
3. Работа с литературой.

При изучении дисциплины «Основы научных исследований в области ТХОМ» студенты должны серьезно подойти к исследованию учебной и дополнительной литературы. Данное требование особенно важно для подготовки к практическим занятиям. Особое внимание студентам следует обратить на соответствующие технические и экономические статьи из научных журналов.

Работа с рекомендованной литературой предполагает следующие формы:

- написание конспектов наиболее значимых работ по научной деятельности студентов.
- формирование глоссария основных понятий как по конкретной теме, части, так и по курсу в целом.

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система «Инфра-М». [Электронный ресурс] – Режим доступа // <http://znanium.com/>.
2. Электронно-библиотечная система «Айбукс» [Электронный ресурс] – Режим доступа // <http://ibooks.ru/>.
3. Электронно-библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс] – Режим доступа // <http://e.lanbook.com/>.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Лекционная аудитория	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации
Компьютерный класс	Персональные компьютеры с пакетом MS Office и выходом в Интернет

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНОЛОГИИ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ИЗДЕЛИЙ»

Разработчик: к.п.н., доцент кафедры С.А. Гаврицков

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины (модуля) «Технологии оценки качества художественных изделий» являются:

- формирование способностей производить рациональный выбор неразрушающих методов контроля качества художественных изделий и деталей из древесины.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки бакалавра

Дисциплина «Технологии оценки качества художественных изделий» входит в вариативную часть обязательных дисциплин блока 1 образовательной программы по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов», профиль «Художественная обработка древесины».

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, навыки), сформированные в результате изучения следующих дисциплин: «Химия», «Физика», «Художественное материаловедение», «Технология художественной обработки древесины», «Технология обработки древесины», «Технологический практикум», «Специальные технологии художественной обработки материалов», «Мастерство», «Современные технологии художественной обработки материалов».

Знания (умения, навыки), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы при подготовке к государственной итоговой аттестации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Технологии оценки качества художественных изделий» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
ОК-9 - способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах			
Знать	- основные виды брака, правила подсчета и записи результатов отбраковки простых художественных изделий	- основные виды брака, правила подсчета и записи результатов отбраковки художественных изделий средней сложности	- основные виды брака, правила подсчета и записи результатов отбраковки сложных художественных изделий
Уметь	- производить под-	- производить под-	- производить под-

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
	счет и запись результатов отбраковки простых художественных изделий	счет и запись результатов отбраковки художественных изделий средней сложности	счет и запись результатов отбраковки сложных художественных изделий
Владеть	- методикой подсчета и записи результатов отбраковки простых художественных изделий	- методикой подсчета и записи результатов отбраковки художественных изделий средней сложности	- методикой подсчета и записи результатов отбраковки сложных художественных изделий
ПК-5 - готовностью к реализации промежуточного и финишного контроля материала, технологического процесса и готовой продукции			
Знать	- требования, предъявляемые к принимаемым заготовкам простых художественных изделий и деталям к ним, используемым сырью и материалам	- требования, предъявляемые к принимаемым заготовкам средней сложности художественных изделий и деталям к ним, используемым сырью и материалам	- требования, предъявляемые к принимаемым заготовкам сложных художественных изделий и деталям к ним, используемым сырью и материалам
Уметь	- осуществлять приемку используемого сырья и материалов для изготовления простых художественных изделий	- осуществлять приемку используемого сырья и материалов для изготовления художественных изделий средней сложности	- осуществлять приемку используемого сырья и материалов для изготовления сложных художественных изделий
Владеть	- навыками изготовления простых художественных изделий	- навыками изготовления художественных изделий средней сложности	- навыками изготовления сложных художественных изделий
ПК-6 - способностью к освоению установок и методик для проведения контроля продукции			
Знать	- правила приемки и способы контроля качества простых художественных изделий, деталей к ним и их заготовок	- правила приемки и способы контроля качества художественных изделий средней сложности	- правила приемки и способы контроля качества сложных художественных изделий
Уметь	- производить приемку простых худо-	- производить приемку	- производить приемку сложных худо-

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
	жественных изделий, деталей к ним и их заготовок	художественных изделий средней сложности	жественных изделий
Владеть	- навыками контроля качества простых художественных изделий, деталей к ним и их заготовок	- навыками контроля качества художественных изделий средней сложности	- навыками контроля качества сложных художественных изделий
ПК-16 - способностью к созданию моделей художественно-промышленных объектов, технологий их обработки и систем оценки их качества			
Знать	- устройство применяемого специального контрольно-измерительного инструмента и приспособлений для простых художественных изделий	- устройство применяемого специального контрольно-измерительного инструмента и приспособлений для художественных изделий средней сложности	- устройство применяемого специального контрольно-измерительного инструмента и приспособлений для сложных художественных изделий
Уметь	- пользоваться применяемым специальным контрольно-измерительным инструментом и приспособлениями для простых художественных изделий	- пользоваться применяемым специальным контрольно-измерительным инструментом и приспособлениями для художественных изделий средней сложности	- пользоваться применяемым специальным контрольно-измерительным инструментом и приспособлениями для сложных художественных изделий
Владеть	- навыками использования специальным контрольно-измерительным инструментом и приспособлениями для простых художественных изделий	- навыками использования специальным контрольно-измерительным инструментом и приспособлениями для художественных изделий средней сложности	- навыками использования специальным контрольно-измерительным инструментом и приспособлениями для сложных художественных изделий

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 единицы 108 часов:

- аудиторная работа – 27 часов;
- самостоятельная работа – 45 часов;

– контроль – 36 часов, в т.ч. на экзамен – 36 часов.

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.			
1. Раздел. Древесина как материал для художественных работ	8	-	-	-	-	-	-	
1.1. История развития художественных изделий из древесины	8	1	-	-	2	Устный опрос	ОК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-16	
1.2. Основные направления художественной обработки древесины	8	1	-	-	2	Устный опрос	ОК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-16	
1.3. Виды и свойства декоративных изделий из древесины	8	1	-	-	2	Устный опрос	ОК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-16	
Итого по разделу	8	3	-	-	6	Устный опрос		
2. Раздел. Контроль качества художественных изделий	8	-	-	-	-	-	-	
2.1. Контроль качества художественных изделий и деталей из дерева внешним осмотром и с помощью простых контрольно-измерительных инструментов	8	6/1	-	-	8	Устный опрос	ОК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-16	
2.2. Проверка правильности выполнения операций, предусмотренных технологическим процессом	8	6/1	-	-	8	Устный опрос	ОК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-16	

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.			
2.3. Контроль качества защитно-декоративного покрытия	8	6/1	-	-	11	Устный опрос	ОК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-16	
2.4. Учет результатов отбраковки художественных изделий и деталей к ним	8	6/1	-	-	12	Устный опрос	ОК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-16	
Итого по разделу	8	24/4	-	-	39	Устный опрос		
Итого по дисциплине	8	27/4	-	-	45	Промежуточный контроль (экзамен)		

5. Образовательные и информационные технологии

Дисциплина «Технологии оценки качества художественных изделий» призвана способствовать формированию у студентов знаний, умений и навыков по контролю качества художественных изделий и деталей к ним из древесины внешним осмотром и с помощью простых контрольно-измерительных инструментов. Изучая данную дисциплину, студенты получают знания по истории развития художественных изделий из древесины; об основных направлениях художественной обработки древесины; о видах и свойствах декоративных изделий из древесины; о контроле качества художественных изделий и деталей из древесины. А также могут освоить приемы и сформировать первичные навыки работы по контролю качества художественных изделий и деталей к ним из дерева внешним осмотром и с помощью простых контрольно-измерительных инструментов; по проверке правильности выполнения операций, предусмотренных технологическим процессом; по контролю качества защитно-декоративных покрытий и учету результатов отбраковки художественных изделий и деталей к ним.

Для повышения активности студентов на занятиях, привития интереса к учебной дисциплине, развития профессиональных компетенций будущих специалистов рекомендуется проводить занятия по группам.

Текущий контроль знаний осуществляется в виде устного опроса и проверки домашнего практического задания. Общее количество занятий с применением интерактивных методов обучения составляет 4 часа.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
1. Раздел. Древесина как материал для художественных работ	-	-	-
1.1. История развития художественных изделий из древесины	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	2	Устный опрос
1.2. Основные направления художественной обработки древесины	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	2	Устный опрос
1.3. Виды и свойства декоративных изделий из древесины	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	2	
Итого по разделу	-	6	Устный Опрос
2. Раздел. Контроль качества художественных изделий	-	-	-
2.1. Контроль качества художественных изделий и деталей из дерева внешним осмотром и с помощью простых контрольно-измерительных инструментов	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	8	Устный опрос
2.2. Проверка правильности выполнения операций, предусмотренных технологическим процессом	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	8	Устный опрос
2.3. Контроль качества защитно-декоративного	Подготовка к учебным занятиям, выполнение инди-	11	Устный опрос

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
покрытия	видуального домашнего задания		
2.4. Учет результатов отбраковки художественных изделий и деталей к ним	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	12	Устный опрос
Итого по разделу	-	39	Устный Опрос
Итого по дисциплине	-	45	Промежуточный контроль (экзамен)

Критериями оценки результатов самостоятельной работы студента являются:

- уровень освоения учебного материала;
- умение использовать теоретические знания при выполнении домашних практических работ;
- полнота обще-учебных представлений, знаний и умений по изучаемой теме, к которой относится данная самостоятельная работа;
- обоснованность и четкость изложения ответа на поставленный по вне-аудиторной самостоятельной работе вопрос;
- самостоятельное выполнение практического домашнего задания.

Для организации самостоятельной работы необходимы следующие условия:

- готовность студентов к самостоятельному труду;
- мотивация получения знаний;
- наличие и доступность всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- система регулярного контроля качества выполненной самостоятельной работы;
- консультационная помощь преподавателя.

Активная самостоятельная работа студентов возможна только при наличии серьезной и устойчивой мотивации. Самый сильный мотивирующий фактор – подготовка к дальнейшей эффективной профессиональной деятельности.

Устный опрос применяется для оперативного наблюдения за реакциями и поведением студентов. Позволяет алгоритмически более гибко опрашивать студентов. По ходу исследования можно достаточно гибко менять тактику и содержание опроса, что позволяет получить разнообразную информацию о студенте.

7. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

7.1 Перечень тем и заданий для подготовки к экзамену:

1. Историю развития художественных изделий из древесины.
2. Основные направления художественной обработки древесины.
3. Виды и свойства декоративных изделий из древесины.
4. Основные операции технологического процесса обработки древесины.
5. Специальные контрольно-измерительные инструменты и приспособления для определения качества простых художественных изделий из древесины.
6. Специальные контрольно-измерительные инструменты и приспособления для определения качества художественных изделий средней сложности.
7. Специальные контрольно-измерительные инструменты и приспособления для определения качества сложных художественных изделий.
8. Процесс контроля качества защитно-декоративных покрытий.
9. Учет результатов отбраковки художественных изделий и деталей к ним различной сложности.
10. Правила приемки и способы контроля качества художественных изделий, деталей к ним и их заготовок, различной сложности.
11. Требования, предъявляемые к принимаемым заготовкам изделий и деталям к ним.
12. Требования к используемому сырью и материалам.
13. Правила маркировки годных и отбракованных изделий.
14. Основные виды брака.
15. Правила подсчета и записи результатов отбраковки изделий.
16. Технические условия, предъявляемые к контролируемым деталям и изделиям из древесины.
17. Основы технологического процесса полировки и глянцеования художественных изделий.
18. Основные сведения о параметрах обработки деталей.
19. Порядок проверки точности изготовления деталей и узлов по чертежам и техническим условиям.
20. Технические условия на контролируемые детали художественных изделий и работы по сборке этих изделий.
21. Правила чтения детальных и сборочных чертежей.
22. Основные сведения о параметрах обработки деталей.
23. Правила настройки применяемых контрольно-измерительного инструмента, испытательной аппаратуры.
24. Правила и порядок технической приемки и испытания контролируемых деталей, узлов и изделий.
25. Порядок оформления рекламационных актов на некондиционную продукцию.
26. Физико-механические свойства древесины.

Критерии оценки (в соответствии с формируемыми компетенциями и планируемыми результатами обучения):

– на оценку «отлично» – студент должен показать высокий уровень знаний не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам, оценки и вынесения критических суждений;

– на оценку «хорошо» – студент должен показать знания не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам;

– на оценку «удовлетворительно» – студент должен показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, интеллектуальные навыки решения простых задач;

– на оценку «неудовлетворительно» – студент не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература:

1. Азаров, В.И. Химия древесины и синтетических полимеров [Электронный ресурс] : учебник / В.И. Азаров, А.В. Буров, А.В. Оболенская. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2010. — 619 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=582 — Загл. с экрана.

2. Антонов, В.Ф. Технология деревообрабатывающего машиностроения: Учебное пособие [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Ф. Антонов, В.П. Третьяков, А.В. Сергеевичев. — Электрон. дан. — СПб. : СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет), 2007. — 40 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=58842 — Загл. с экрана.

3. Мамонтов, Е.А. Практикум по проектированию технологических процессов изготовления изделий деревообработки [Электронный ресурс]: учебник. — Электрон. дан. — СПб.: Профи, 2010. — 337 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4332 — Загл. с экрана.

б) Дополнительная:

1. Деревообработка. Практическое руководство. [Электронный ресурс]:. — Электрон. дан. — СПб. : Профи, 2007. — 543 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=9783 — Загл. с экрана.

2. Леонтьев, Л.Л. Древесиноведение и лесное товароведение: учебное пособие [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб.: СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет), 2011. — 118 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45239 — Загл. с экрана

3. Мамонтов, Е.А. Проектирование технологических процессов изготовления изделий деревообработки [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.А. Мамонтов, Ю.Ф. Стрешнев. — Электрон. дан. — СПб.: Профи, 2008. — 585 с.

Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4333 — Загл. с экрана.

4. Онегин, В.И. Технология защитно-декоративных покрытий древесины и древесных материалов: учебное пособие [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.И. Онегин, Ю.И. Цой, В.А. Соколова. — Электрон. дан. — СПб. : СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет), 2012. — 74 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45389 — Загл. с экрана.

5. Санев, В.И. Резание древесины и древесных материалов: методические указания по изучению курса и контрольное задание [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / В.И. Санев, А.А. Тяпин. — Электрон. дан. — СПб. : СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет), 2012. — 58 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45354 — Загл. с экрана.

6. Филонов, А.А. Технология деревообработки [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — Воронеж : ВГЛТУ (Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова), 2008. — 116 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4061 — Загл. с экрана.

в) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Механическая обработка древесины [Электронный ресурс] http://www.k2x2.info/hobbi_i_remesla/rezba_po_derevu/p5.php . - Загл. с экрана.

2. Обработка древесины [Электронный ресурс] <http://www.rezbawood.ru/22-lessons-history.html> . - Загл. с экрана.

3. Яндекс. Картинки [Электронный ресурс] <http://yandex.ru/images> . - Загл. с экрана.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Лекционная аудитория	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации
Аудитории для самостоятельной работы: компьютерные классы; читальные залы библиотеки	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, КОМПАС V15 с выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ»

Разработчик: к.п.н., доцент кафедры А.И. Норец

1. Цели освоения дисциплины

Цель дисциплины – формирование у студентов необходимых знаний в области ЧПУ станков по деревообработке художественно-промышленных изделий, способность выбирать материал и технологии для обработки готовых изделий.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки бакалавра

Дисциплина «Специальные технологии художественной обработки материалов» входит в вариативную часть блока Б1.В.ОД.7 образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате обучения в высшем образовательном университете. Проектная деятельность, Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Изобразительные технологии художественно-промышленных изделий, Компьютерные технологии моделирования, проектирования.

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин входящих в блок 1. Такие как; Производственная – преддипломная практика, Проектная деятельность.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины «Специальные технологии художественной обработки материалов» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
ПК-2 способностью к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий (ЧПУ станки)			
Знать: технологии ЧПУ станка и его обработки для изготовления готовых изделий	Дает способность к выбору оптимального материала и технологий для обработки изготовления готовых изделий	Позволяет выбрать оптимальные материалы и технологии его обработки для изготовления готовых изделий на ЧПУ станках	Предполагает готовность решать практические задачи, выбирать оптимальный материал и технологию для изготовления готовых изделий
Уметь:	решать типовые	решать сложные	решать задачи

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
уметь выбирать оптимальные материалы для ЧПУ станка и технологии, подобрать методы решения	задачи и выбрать оптимальные материалы и технологии его обработки	задачи для изготовления готовых изделий, способность выбирать оптимальные материалы и технологии	повышенной сложности и способность к выбору оптимального материала и технологии
ПК – 3 - способностью определить и назначить технологический процесс обработки материалов с указанием технологических параметров для получения готовой продукции			
Знать часть технологического процесса, обладающая всеми его свойствами, знать, как определить и назначить технологический процесс обработки материалов	Дает способность определить и назначить технологический процесс обработки материалов с указанием технологических параметров для получения готовой продукции	Позволяет решать типовые задачи технологического процесса обработки материалов	Предполагает готовность решать задачи повышенной сложности с указанием технологических параметров для получения готовой продукции
Уметь вести контроль над технологическим процессом обработки материалов	решать типовые задачи на основе технологического процесса обработки материалов	решать сложные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения;	решать задачи повышенной сложности на основе технологических параметров для получения готовой продукции
Владеть, способностью определять и назначать технологический процесс	решать задачи на основе приобретенных знаний, технологических процессов обработки материалов	решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, уметь определить и назначать технологические процессы обработки материалов.	решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний технологического процесса обработки материалов с указанием технологических параметров для

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
			получения готовой продукции.
ПК-4 - способностью выбрать необходимое оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий			
Знать основное необходимое оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно - промышленных изделий	дает способность выбирать необходимое оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно – промышленных изделий	позволяет решать типовые задачи, принимать решения в выборе необходимого оборудования, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно промышленных изделий	предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, и выбирать необходимое оборудование.
Уметь: уметь выбирать необходимое оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий	решать типовые задачи для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно - промышленных изделий	решать сложные задачи требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий	решать задачи повышенной сложности, выбирать необходимое оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых и эстетических свойств
Владеть необходимым оборудованием, оснасткой и инструментами для получения художественно промышленных изделий	решать задачи выполнения требуемых свойств художественно промышленных изделий на ЧПУ станке	Решать усложненные задачи в выборе с необходимым оборудованием, оснасткой и инструментами	Решать задачи, уметь выбирать необходимое оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функцио-

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
			нальных и эстетических свойств

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 единиц 216 часов:

- аудиторная работа – 86 часов;
- самостоятельная работа – 94 час;
- подготовка к экзамену – 36 часов.

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.			
1. Художественная обработка древесины	6	16	32\12		24	Устный опрос Интернет-тестирование Портфолио	ПК 2 –зув ПК 3 -зув ПК 4 -зув	
1.1. Тема. Разнообразные способы обработки древесины	6	3	6		5	Устный опрос Портфолио	ПК 2 –зув ПК 3-зув ПК 4-зув	
1.2. Тема. Техника и методы обработки древесины	6	3	7		5	Устный опрос Портфолио	ПК 2 –зув ПК 3-зув ПК 4-зув	
1.3. Тема. Художественно - промышленные изделия из древесины	6	3	6		5	Устный опрос Портфолио	ПК 2 –зув ПК 3-зув ПК 4-зув	
1.4. Тема. Методы построения деталей в САПР	6	5	6		5	Устный опрос Портфолио	ПК 2 –зув ПК 3-зув ПК 4-зув	
1.5.Тема. Методы построения виртуальных сборок в САПР	6	2	7		4	Устный опрос Портфолио	ПК 2 –зув ПК 3-зув ПК 4-зув	

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.			
Итого по разделу		16	32/12		24	Промежуточный контроль зачет с оценкой		
2. Специальные технологии художественной обработки материалов	7		38\14		70	Устный опрос Интернет-тестирование Портфолио	ПК 2 –зув ПК 3-зув ПК 4- зув	
2.1. Специальные технологии художественной обработки материалов Работа над проектом.	7		38/14		70		ПК 2 –зув ПК 3-зув ПК 4- зув	
Итого по разделу			38/14		70	Промежуточный контроль зачет с оценкой		
Итого по дисциплине		16	86		94	Промежуточный контроль экзамен		

5. Образовательные и информационные технологии

- Использование технологических ресурсов для демонстрации теоретического материала и сопутствующей визуализации содержимого курса
- Использование дистанционных информационных технологий для предоставления студентам большего объема интересной информации и полезных сведений по дисциплине
- Активное привлечение студентов к участию в разработке новых информационно-технологических ресурсов для еще большего улучшения визуализации содержимого курса и упрощения теоретических сведений.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
1. Раздел Художественная обработка древе-		82	

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
сины			
1.1.Тема Разнообразные способы обработки древесины	Изучение пройденного материала, Выполнение графических работ по изученной теме.	17	Проверка графических работ, беседа по изученной теме.
1.2. Тема Техника и методы обработки древесины	Изучение пройденного материала, Выполнение графических работ по изученной теме.	16	Проверка графических работ, беседа по изученной теме.
1.3. Тема Художественно - промышленные изделия из древесины	Изучение пройденного материала, Выполнение графических работ по изученной теме.	16	Проверка графических работ, беседа по изученной теме.
1.4. Тема Методы построения виртуальных деталей в САПР	Изучение пройденного материала, Выполнение графических работ по изученной теме.	16	Проверка графических работ, беседа по изученной теме.
1.5. Методы построения виртуальных сборок в САПР	Изучение пройденного материала, Выполнение графических работ по изученной теме.	17	Проверка графических работ, беседа по изученной теме.
Итого по разделу		24	
2. Специальные технологии художественной обработки материалов		70	Проверка графических работ, беседа по изученной теме.
2.1. Специальные технологии художественной обработки материалов	Работа над проектом	70	Проверка графических работ, беседа по изученной теме.
Итого по разделу		70	
Итого по дисциплине		134	Промежуточный контроль зачет с оценкой

7. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Оценочные средства представляют собой фонд контрольных заданий, предназначенных для определения степени сформированности результатов обучения студента по дисциплине.

Оценочные средства применяемые для определения результатов обучения относятся:

Устный опрос – диалог преподавателя со студентом, цель которого – систематизация и уточнение имеющихся у студента знаний, проверка его индивидуальных возможностей усвоения материала.

Интернет-тест – оценивает степень достижения студентом требуемых знаний, умений, владений.

Портфолио – конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления.

Уровень освоения учебных дисциплин обучающимися определяется следующими оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценки «отлично» заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умение свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, усвоивший основную литературу и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой.

Оценки «хорошо» заслуживает обучающийся, обнаруживший полное знание учебного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе практические задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Оценка "хорошо" выставляется обучающимся, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает обучающийся, обнаруживший знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знакомых с основной литературой, рекомендованной программой. Оценка "удовлетворительно" выставляется обучающимся, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий. Оценка "неудовлетворительно" ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной дея-

тельности по окончании образовательного учреждения без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Перечень тем и заданий для подготовки к экзамену

Вопросы к зачету рассматривать применительно к художественной обработке древесины

1. Разнообразные способы обработки древесины
2. Техника и методы обработки древесины
3. Требования к системам компьютерной графики.
4. Специальные технологии обработки древесины.
5. Виды обеспечения систем компьютерной графики.
6. Художественно – промышленные изделия из древесины.
7. Технические средства компьютерной графики.
8. Программные системы растровой графики - преимущества и недостатки.
9. Программные системы векторной графики - преимущества и недостатки.
10. Примитивы компьютерной графики.
11. 2D моделирование в компьютерной графике.
12. 3D моделирование в компьютерной графике
13. Параметризация в компьютерной графике.
14. Способы создания сборочного чертежа с помощью ЭВМ.
15. Способы представления реалистичных изображений.
16. Система КОМПАС. Позиционирование. Основные функциональные возможности.
17. Система КОМПАС. Базовые графические примитивы.
18. Система КОМПАС. Создание и редактирование изображения.

Методические рекомендации для подготовки к экзамену

Для обеспечения качественной подготовкой к зачету студент должен показать:

- полное знание всего учебного материала по курсу, выражающееся в строгом соответствии излагаемого студентом материалу учебника, лекций и семинарских занятий;
- свободное оперирование материалом, выражающееся в выходе за пределы тематики конкретного вопроса с целью оптимально широкого освещения вопроса (свободным оперированием материалом не считается рассуждение на общие темы, не относящиеся к конкретно поставленному вопросу);
- демонстрация знаний дополнительного материала;
- чёткие правильные ответы на дополнительные вопросы, задаваемые экзаменатором с целью выяснить объём знаний студента. Неудовлетворительной подготовкой, вследствие которой студенту не зачитывается прохождение курса, является:
 - недостаточное знание всего учебного материала по курсу, выражающееся в слишком общем соответствии либо в отсутствии соответствия излагаемого студентом материалу учебника, лекций и семинарских занятий;

- нечёткие ответы или отсутствие ответа на дополнительные вопросы, задаваемые экзаменатором с целью выяснить объём знаний студента;
- отсутствие подготовки к зачету или отказ студента от сдачи зачета

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература:

1. Большаков В. П., А. В. Чагина Выполнение в КОМПАС-3D конструкторской документации изделий с резьбовыми соединениями: Учеб. пособие. СПб: СПбГУ ИТМО, 2011, – 166 с <http://edu.ascon.ru/source/files/methods/834.pdf>
2. Большаков В. П., Бочков А.Л., Круглов А. Н. Выполнение сборочных чертежей на основе трехмерного моделирования в системе Компас-3D: Учеб. пособие. СПб: СПбГУИТМО, 2008. http://edu.ascon.ru/source/files/methods/spb_gutmo336.pdf
3. Васильева, Т.Ю. Компьютерная графика. 2D-моделирование с помощью системы автоматизированного проектирования AutoCAD. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.Ю. Васильева, Л.О. Мокрецова, О.Н. Чиченева. — Электрон. дан. — М. : МИСИС, 2013. — 53 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=47484 — Загл. с экрана.
4. Васильева, Т.Ю. Компьютерная графика. 3D-моделирование с помощью системы автоматизированного проектирования AutoCAD. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.Ю. Васильева, Л.О. Мокрецова, О.Н. Чиченева. — Электрон. дан. — М. : МИСИС, 2013. — 48 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=47485 — Загл. с экрана.
5. Инженерная графика: учеб. пособие для вузов / Тозик В. Т. - М.: Академия, 2009. - 304 с. - (Высшее профессиональное образование) - Доп. НМС.
6. Лагерь А. И. Основы начертательной геометрии: учебник для вузов / Мота А. Н., Рушелюк К. С. - М.: Высш. шк., 2005. - 280 с.
7. Соболев Н. А. Общая теория изображений: Учеб. пособие для вузов - М.: Архитектура-С, 2004. - 672 с. - Доп. УМО.
8. Сторчак Н.А., Гегудзе В.И., Синьков А.В. Моделирование трехмерных объектов в среде КОМПАС-3D: Учебное пособие/ВолгГТУ. - Волгоград, 2006, - 216 с. <http://edu.ascon.ru/source/files/methods/VPI.pdf>
9. Технический рисунок: краткий курс лекций / Сост. Л.В.Папилина – Магнитогорск: МаГУ, 2010. – 67 с.
10. Фазлулин З. М. Инженерная графика: учебник для вузов / Халдинов В. А. - М.: Академия, 2008. - 397 с. - (Высшее профессиональное образование) - Доп. НМС.

б) Дополнительная литература:

1. Бударин О. С. Начертательная геометрия. Краткий курс : учеб. пособие для вузов - СПб. [и др.] : Лань, 2008. - 359 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература) - Рек. УМО (30 экз.)

2. Ёлкин В. В. Инженерная графика: учеб. пособие для вузов / Тозик В. Т. - М.: Академия, 2009. - 304 с. - (Высшее профессиональное образование) - Доп. НМС.

3. Зайцев Ю.А. Начертательная геометрия. Решение задач : учеб. пособие для вузов - М.: Дашков и К°, 2009. - 275 с. - Доп. Мин. обр. РФ.

4. Королев Ю.И. Начертательная геометрия: учебник для вузов - СПб. [и др.]: Питер, 2007. - 251 с. - (Учебник для вузов) - Доп. Мин. обр. РФ.

5. Краткий курс лекций по начертательной геометрии / Веремей О.М., Савенкова М. Г. - Магнитогорск: Изд-во МаГУ, 2005. - 57 с.

6. Фазлулин З.М. Инженерная графика: учебник для вузов / Халдинов В. А. - М.: Академия, 2008. - 397 с. - (Высшее профессиональное образование) - Доп. НМС.

7. Фролов С.А. Начертательная геометрия: учебник для вузов - М.: ИНФРА-М, 2007. - 285 с. - (Высшее образование) (1 экз.)

8. Шиков М.Г. Дубовская Л.Ю. Рисунок. Основы композиции и техническая акварель [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.Г. Шиков, Л.Ю. Дубовская. — Электрон. дан. — Минск : "Вышэйшая школа", 2014. — 168 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=65306 — Загл. с экрана.

в) Методические указания:

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Пакет MS Office, КОМПАС V10 и выше.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Лекционная аудитория	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации
Аудитория для практических занятий	Классная интерактивная доска
Аудитории для самостоятельной работы: компьютерные классы; читальные залы библиотеки	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, КОМПАС V15 с выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХУДОЖЕСТВЕННОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

Разработчик: к.п.н., доцент кафедры С.А. Гаврицков

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины (модуля) «Художественное материаловедение» являются: - подготовка к самостоятельному решению задач производственно-технологической деятельности: выбор материалов для изготовления художественно-промышленной продукции, определение физико-механических, технологических и органолептических свойств материалов.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки бакалавра

Дисциплина «Художественное материаловедение» входит в вариативную часть обязательных дисциплин блока 1 образовательной программы по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов», профиль «Художественная обработка древесины».

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, навыки), сформированные в результате изучения следующих дисциплин: «Материаловедение и технология конструкционных материалов», «Основы профессионально-технической деятельности».

Знания (умения, навыки), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения следующих дисциплин: «Специальные технологии художественной обработки материалов», «Технология художественной обработки древесины», «Мастерство», «Основы конструирования изделий», «Технология художественной обработки древесины», «Традиционные технологии художественной обработки материалов», «Современные технологии художественной обработки материалов».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Художественное материаловедение» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
ОПК-1 - способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности			
Знать	- пороки древесины	- пороки, дефекты древесины	- пороки, дефекты древесины и борьбу с ними
Уметь	- определять вид порока древесины	- определять вид порока и дефекта древесины	- определять вид порока и дефекта древесины, борьбу с ни-

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
			ми
Владеть	- методологией определения вида порока древесины	- методологией определения вида порока и дефекта древесины	- методологией определения вида порока и дефекта древесины, борьбы с ними
ОПК-4 - готовностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в физике, химии, экологии			
Знать	- группы стойкости древесины	- группы стойкости и способы продления службы древесины	- группы стойкости, способы продления службы и процесс сушки древесины
Уметь	- определять группу стойкости породы древесины	- определять группу стойкости породы древесины и способ продления ее службы	- определять группу стойкости породы древесины и способ продления ее службы, провести процесс сушки
Владеть	- методологией определения группы стойкости породы древесины	- методологией определения группы стойкости породы древесины и способа продления ее службы	- методологией определения группы стойкости породы древесины и способа продления ее службы, а также процесса сушки
ОПК-5 - готовностью применять законы фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы и технологического цикла изготовления готовой продукции			
Знать	- физические свойства древесины; - классификацию лесоматериалов; - строение дерева	- механические свойства древесины; - виды пиломатериалов; - строение древесины	- физические, механические и технологические свойства древесины; - классификацию лесоматериалов и виды пиломатериалов; - строение дерева, строение древесины, разрезы ствола
Уметь	- определять породу древесины по физи-	- определять породу древесины по меха-	- определять породу древесины по физи-

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
	ческим свойствам; - определять группу лесоматериала; - определять части дерева	ническим свойствам; - определять вид пиломатериала; - определять части древесины	ческим и механическим свойствам; - определять группу лесоматериала и вид пиломатериала; - определять части дерева и древесины
Владеть	- методологией определения породы древесины по физическим свойствам, группы лесоматериала, части дерева	- методологией определения породы древесины по механическим свойствам, вида пиломатериала, части древесины	- методологией определения породы древесины по физическим и механическим свойствам, группы лесоматериала и вида пиломатериала, части дерева и древесины
ПК-2 - способностью к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий			
Знать	- древесину хвойных пород и ее применение	- древесину лиственных пород и ее применение	- классификацию древесных пород и их применение
Уметь	- определять древесину хвойных пород по макроскопическим признакам	- определять древесину лиственных пород по макроскопическим признакам	- определять древесину хвойных и лиственных пород по макроскопическим признакам
Владеть	- методологией определения древесины хвойных пород	- методологией определения древесины лиственных пород	- методологией определения древесины хвойных и лиственных пород

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 единиц 216 часов:

- аудиторная работа – 102 часа;
- самостоятельная работа – 78 часов;
- контроль – 36 часов, в т.ч. на экзамен – 36 часов.

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.		
1. Раздел. Древесина как конструкционный материал	3	-	-	-	-		
1.1. Строение дерева и древесины	3	2	4	-	2	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ОПК-5
1.2. Макроскопические признаки древесных пород	3	2	4	-	2	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-2
1.3. Классификация древесных пород и их применение	3	4	8	-	4	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-2
1.4. Физико-механические свойства древесины	3	4	8	-	4	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ОПК-5
1.5. Характеристика основных пород древесины	3	4	6	-	4	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-2
1.6. Классификация и характеристика пороков и дефектов, борьба с ними	3	2	6	-	2	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ОПК-1
Итого по разделу	3	18	36	-	18	Промежуточный контроль (зачет)	
2. Раздел. Классификация лесоматериалов	4	-	-	-	-		

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.		
2.1. Круглые лесоматериалы	4	4	8	-	16	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ОПК-5
2.2. Виды пиломатериалов и их обработка	4	4	8	-	16	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ОПК-5
2.3. Отходы древесины и их применение	4	4	8	-	14	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-2
2.4. Стойкость и продление службы древесины	4	4	8	-	14	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ОПК-4
Итого по разделу	4	16	32	-	60	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	
Итого по дисциплине	3, 4	34	68	-	78	Промежуточный контроль (экзамен)	

5. Образовательные и информационные технологии

Дисциплина «Художественное материаловедение» призвана способствовать формированию у студентов знаний по материаловедению. Изучая данную дисциплину, студенты получают знания о строении дерева и древесины, основных разрезах ствола, классификации древесных пород и их применении, пороках и дефектах древесины и борьбы с ними, физико-механических свойствах, круглых лесоматериалах, видах пиломатериалов, отходах древесины и их применении, сушки древесины.

Лабораторные занятия, прежде всего, выполняют традиционную задачу обучения, характерную для многих учебных дисциплин: способствовать более прочному усвоению основных понятий по древесиноведению. В этих целях на лабораторных занятиях выполняют лабораторные работы по изучению материала.

Для повышения активности студентов на практических занятиях, привития интереса к учебной дисциплине, развития профессиональных компетенций будущих специалистов рекомендуется проводить занятия в индивидуальной форме.

Текущий контроль знаний осуществляется в виде устного опроса и проверки лабораторных работ.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
1. Раздел. Древесина как конструкционный материал	-	-	
1.1. Строение дерева и древесины	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	2	Устный опрос, проверка практического задания
2.5. Макроскопические признаки древесных пород	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	2	Устный опрос, проверка практического задания
2.6. Классификация древесных пород и их применение	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	4	Устный опрос, проверка практического задания
2.7. Физико-механические свойства древесины	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	4	Устный опрос, проверка практического задания
2.8. Характеристика основных пород древесины	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	4	Устный опрос, проверка

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
	дания		практического задания
2.9. Классификация и характеристика пороков и дефектов, борьба с ними	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	2	Устный опрос, проверка практического задания
Итого по разделу	-	18	Промежуточный контроль (зачет)
3. Раздел. Классификация лесоматериалов	-	-	
2.1. Круглые лесоматериалы	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	16	Устный опрос, проверка практического задания
3.2.Виды пиломатериалов и их обработка	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	16	Устный опрос, проверка практического задания
3.3.Отходы древесины и их применение	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	14	Устный опрос, проверка практического задания
3.4. Стойкость и продление службы древесины	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	14	Устный опрос, проверка практического задания
Итого по разделу	-	60	Устный опрос, проверка практического задания
Итого по дисциплине	-	78	Промежуточный

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
			контроль (экзамен)

Критериями оценки результатов самостоятельной работы студента являются:

- уровень освоения учебного материала;
- умение использовать теоретические знания при выполнении практической работ;
- полнота общеучебных представлений, знаний и умений по изучаемой теме, к которой относится данная самостоятельная работа;
- обоснованность и четкость изложения ответа на поставленный по вне-аудиторной самостоятельной работе вопрос;
- самостоятельное выполнение практического задания.

Для организации самостоятельной работы необходимы следующие условия:

- готовность студентов к самостоятельному труду;
- мотивация получения знаний;
- наличие и доступность всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- система регулярного контроля качества выполненной самостоятельной работы;
- консультационная помощь преподавателя.

Активная самостоятельная работа студентов возможна только при наличии серьёзной и устойчивой мотивации. Самый сильный мотивирующий фактор – подготовка к дальнейшей эффективной профессиональной деятельности.

Устный опрос применяется для оперативного наблюдение за реакциями и поведением студентов. Позволяет алгоритмически более гибко опрашивать студентов. По ходу исследования можно достаточно гибко менять тактику и содержание опроса, что позволяет получить разнообразную информацию о студенте.

7. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

7.1 Перечень тем и заданий для подготовки к зачету и экзамену:

1. Классификация древесных пород.
2. Применение древесных пород.
3. Строение дерева.
4. Строение древесины.
5. Макроскопические признаки основных хвойных пород.
6. Макроскопические признаки основных лиственных пород
7. Определение пород по макроскопическим признакам.
8. Основные разрезы ствола.
9. Пороки древесины и борьба с ними.

10. Дефекты древесины и борьба с ними.
11. Физические свойства.
12. Механические свойства.
13. Технологические свойства.
14. Классификация лесоматериалов.
15. Круглые лесоматериалы.
16. Виды пиломатериалов.
17. Изготовление и использование фанеры, ДСП, ДВП, шпона.
18. Отходы древесины и их применение.
19. Стойкость и продление службы древесины.
20. Сушка древесины.

Промежуточная аттестация осуществляется на основе отчетов по выполненным лабораторным работам.

Критерии оценки (в соответствии с формируемыми компетенциями и планируемыми результатами обучения):

– на оценку **«отлично»** – студент должен показать высокий уровень знаний не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам, оценки и вынесения критических суждений;

– на оценку **«хорошо»** – студент должен показать знания не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам;

– на оценку **«удовлетворительно»** – студент должен показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, интеллектуальные навыки решения простых задач;

– на оценку **«неудовлетворительно»** – студент не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература:

1. Видин, Д.В. Материаловедение. Технология конструкционных материалов: учеб. Пособие [Электронный ресурс]: / Д.В. Видин, Д.Б. Шатько, С.В. Лащина [и др.]. — Электрон. дан. — Кемерово: КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2011. — 163 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=6631 — Загл. с экрана.

2. Леонтьев, Л.Л. Древесиноведение и лесное товароведение: учебное пособие [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб.: СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет), 2011. — 118 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1-id=45239> — Загл. с экрана

3. Костенко Е.М. Столярные, плотничные, стекольные и паркетные работы. Настольная книга столяра, плотника, стекольщика и паркетчика. - М.: ЭНАС, 2005. - 328 с. (Электронный сайт «Университетской Библиотеки Онлайн» - URL: <http://www.biblioclub.ru>).

б) Дополнительная литература:

1. Бондаренко Г. Г. Материаловедение: учебник для вузов. / Кабанова Т.А., Рыбалко В.В. - М.: Высш. шк., 2007. - 360 с. - Рек. УМО.

2. Гаврицков С.А. Электронный учебно-методический комплекс: «Технология ручной обработки материалов (древесина)» - Магнитогорск: МаГУ, 2006, размер 14,8 Мб. (Электр. библиотека МаГУ)

3. Дизайн. Материалы. Технологии: энцикл. слов. / Куманин В.И., Кухт М.С. - Томск: Изд-во ТПУ, 2011. - 978-5-98298-774-7 - Рек. УМО.

4. Крюков Р.В. Столярное и плотницкое дело. Конспект лекций. - М.: А - Приор, 2008. - 302 с. (Электронный сайт «Университетской Библиотеки Онлайн» - URL: <http://www.biblioclub.ru>).

5. Федотов Г.Я. Дерево. - М.: ЭКСМО-Пресс, 2002. - 191 с. - (Академия мастерства). (2 экз.).

6. Федотов Г.Я. Большая энциклопедия ремесел. - М.: Эксмо, 2008. - 606 с., [10] л. цв. ил.

в) Периодическая печать:

а. Идеи вашего дома. Научно-популярный журнал. 2006-2015.

б. Табурет. Журнал о мебели и дизайне. 2004-2015.

с. Школа и производство. Научно-методический журнал. 2005-2015.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Лекционная аудитория	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации
Учебная мастерская по технологии обработки материалов	- Образцы древесины с характерными признаками, образцы пород древесины, образцы пиломатериалов, образцы древесины с пороками и дефектами, образцы фанеры, образцы ДСП, образцы ДВП, образцы шпона разных пород древесины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНОЛОГИИ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ИЗДЕЛИЙ»

Разработчик: к.п.н., доцент кафедры С.А. Гаврицков

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины (модуля) «Технологии оценки качества художественных изделий» являются:

- формирование способностей производить рациональный выбор неразрушающих методов контроля качества художественных изделий и деталей из древесины.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки бакалавра

Дисциплина «Технологии оценки качества художественных изделий» входит в вариативную часть обязательных дисциплин блока 1 образовательной программы по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов», профиль «Художественная обработка древесины».

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, навыки), сформированные в результате изучения следующих дисциплин: «Химия», «Физика», «Художественное материаловедение», «Технология художественной обработки древесины», «Технология обработки древесины», «Технологический практикум», «Специальные технологии художественной обработки материалов», «Мастерство», «Современные технологии художественной обработки материалов».

Знания (умения, навыки), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы при подготовке к государственной итоговой аттестации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Технологии оценки качества художественных изделий» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
ОК-9 - способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах			
Знать	- основные виды брака, правила подсчета и записи результатов отбраковки простых художественных изделий	- основные виды брака, правила подсчета и записи результатов отбраковки художественных изделий средней сложности	- основные виды брака, правила подсчета и записи результатов отбраковки сложных художественных изделий
Уметь	- производить под-	- производить под-	- производить под-

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
	счет и запись результатов отбраковки простых художественных изделий	счет и запись результатов отбраковки художественных изделий средней сложности	счет и запись результатов отбраковки сложных художественных изделий
Владеть	- методикой подсчета и записи результатов отбраковки простых художественных изделий	- методикой подсчета и записи результатов отбраковки художественных изделий средней сложности	- методикой подсчета и записи результатов отбраковки сложных художественных изделий
ПК-5 - готовностью к реализации промежуточного и финишного контроля материала, технологического процесса и готовой продукции			
Знать	- требования, предъявляемые к принимаемым заготовкам простых художественных изделий и деталям к ним, используемым сырью и материалам	- требования, предъявляемые к принимаемым заготовкам средней сложности художественных изделий и деталям к ним, используемым сырью и материалам	- требования, предъявляемые к принимаемым заготовкам сложных художественных изделий и деталям к ним, используемым сырью и материалам
Уметь	- осуществлять приемку используемого сырья и материалов для изготовления простых художественных изделий	- осуществлять приемку используемого сырья и материалов для изготовления художественных изделий средней сложности	- осуществлять приемку используемого сырья и материалов для изготовления сложных художественных изделий
Владеть	- навыками изготовления простых художественных изделий	- навыками изготовления художественных изделий средней сложности	- навыками изготовления сложных художественных изделий
ПК-6 - способностью к освоению установок и методик для проведения контроля продукции			
Знать	- правила приемки и способы контроля качества простых художественных изделий, деталей к ним и их заготовок	- правила приемки и способы контроля качества художественных изделий средней сложности	- правила приемки и способы контроля качества сложных художественных изделий
Уметь	- производить приемку простых худо-	- производить приемку	- производить приемку сложных худо-

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
	жественных изделий, деталей к ним и их заготовок	художественных изделий средней сложности	жественных изделий
Владеть	- навыками контроля качества простых художественных изделий, деталей к ним и их заготовок	- навыками контроля качества художественных изделий средней сложности	- навыками контроля качества сложных художественных изделий
ПК-16 - способностью к созданию моделей художественно-промышленных объектов, технологий их обработки и систем оценки их качества			
Знать	- устройство применяемого специального контрольно-измерительного инструмента и приспособлений для простых художественных изделий	- устройство применяемого специального контрольно-измерительного инструмента и приспособлений для художественных изделий средней сложности	- устройство применяемого специального контрольно-измерительного инструмента и приспособлений для сложных художественных изделий
Уметь	- пользоваться применяемым специальным контрольно-измерительным инструментом и приспособлениями для простых художественных изделий	- пользоваться применяемым специальным контрольно-измерительным инструментом и приспособлениями для художественных изделий средней сложности	- пользоваться применяемым специальным контрольно-измерительным инструментом и приспособлениями для сложных художественных изделий
Владеть	- навыками использования специальным контрольно-измерительным инструментом и приспособлениями для простых художественных изделий	- навыками использования специальным контрольно-измерительным инструментом и приспособлениями для художественных изделий средней сложности	- навыками использования специальным контрольно-измерительным инструментом и приспособлениями для сложных художественных изделий

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 единицы 108 часов:

- аудиторная работа – 27 часов;
- самостоятельная работа – 45 часов;

– контроль – 36 часов, в т.ч. на экзамен – 36 часов.

Раздел/ тема Дисциплины	Семестр	Виды учебной ра- боты, включая самостоя- тельную работу студентов и трудоемкость (в ча- сах)					Формы текущего и промежуточного контроля успева- емости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.			
1. Раздел. Древесина как материал для художественных работ	8	-	-	-	-	-	-	
1.1. История развития ху- дожественных изделий из древесины	8	1	-	-	2	Устный опрос	ОК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-16	
1.2. Основные направления художественной обработки древесины	8	1	-	-	2	Устный опрос	ОК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-16	
1.3. Виды и свойства деко- ративных изделий из древе- сины	8	1	-	-	2	Устный опрос	ОК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-16	
Итого по разделу	8	3	-	-	6	Устный опрос		
2. Раздел. Контроль качества худо- жественных изделий	8	-	-	-	-	-	ОК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-16	
2.1. Контроль качества ху- дожественных изделий и деталей из дерева внешним осмотром и с помощью про- стых контрольно- измерительных инструмен- тов	8	6/1	-	-	8	Устный опрос	ОК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-16	
2.2. Проверка правильности выполнения операций, предусмотренных техноло- гическим процессом	8	6/1	-	-	8	Устный опрос	ОК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-16	
2.3. Контроль качества за-	8	6/1	-	-	11	Устный опрос	ОК-9,	

Раздел/ тема Дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.			
щитно-декоративного покрытия								ПК-5, ПК-6, ПК-16
2.4. Учет результатов отбраковки художественных изделий и деталей к ним	8	6/1	-	-	12	Устный опрос		ОК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-16
Итого по разделу	8	24/4	-	-	39	Устный опрос		
Итого по дисциплине	8	27/4	-	-	45	Промежуточный контроль (экзамен)		

5. Образовательные и информационные технологии

Дисциплина «Технологии оценки качества художественных изделий» призвана способствовать формированию у студентов знаний, умений и навыков по контролю качества художественных изделий и деталей к ним из древесины внешним осмотром и с помощью простых контрольно-измерительных инструментов. Изучая данную дисциплину, студенты получают знания по истории развития художественных изделий из древесины; об основных направлениях художественной обработки древесины; о видах и свойствах декоративных изделий из древесины; о контроле качества художественных изделий и деталей из древесины. А также могут освоить приемы и сформировать первичные навыки работы по контролю качества художественных изделий и деталей к ним из дерева внешним осмотром и с помощью простых контрольно-измерительных инструментов; по проверке правильности выполнения операций, предусмотренных технологическим процессом; по контролю качества защитно-декоративных покрытий и учету результатов отбраковки художественных изделий и деталей к ним.

Для повышения активности студентов на занятиях, привития интереса к учебной дисциплине, развития профессиональных компетенций будущих специалистов рекомендуется проводить занятия по группам.

Текущий контроль знаний осуществляется в виде устного опроса и проверки домашнего практического задания. Общее количество занятий с применением интерактивных методов обучения составляет 4 часа.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
1. Раздел. Древесина как материал для художественных работ	-	-	-
1.1. История развития художественных изделий из древесины	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	2	Устный опрос
1.2. Основные направления художественной обработки древесины	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	2	Устный опрос
1.3. Виды и свойства декоративных изделий из древесины	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	2	
Итого по разделу	-	6	Устный Опрос
3. Раздел. Контроль качества художественных изделий	-	-	-
2.1. Контроль качества художественных изделий и деталей из дерева внешним осмотром и с помощью простых контрольно-измерительных инструментов	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	8	Устный опрос
2.2. Проверка правильности выполнения операций, предусмотренных технологическим процессом	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	8	Устный опрос
2.3. Контроль качества защитно-декоративного покрытия	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	11	Устный опрос

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
2.4. Учет результатов отбраковки художественных изделий и деталей к ним	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	12	Устный опрос
Итого по разделу	-	39	Устный Опрос
Итого по дисциплине	-	45	Промежуточный контроль (экзамен)

Критериями оценки результатов самостоятельной работы студента являются:

- уровень освоения учебного материала;
- умение использовать теоретические знания при выполнении домашних практических работ;
- полнота обще-учебных представлений, знаний и умений по изучаемой теме, к которой относится данная самостоятельная работа;
- обоснованность и четкость изложения ответа на поставленный по вне-аудиторной самостоятельной работе вопрос;
- самостоятельное выполнение практического домашнего задания.

Для организации самостоятельной работы необходимы следующие условия:

- готовность студентов к самостоятельному труду;
- мотивация получения знаний;
- наличие и доступность всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- система регулярного контроля качества выполненной самостоятельной работы;
- консультационная помощь преподавателя.

Активная самостоятельная работа студентов возможна только при наличии серьезной и устойчивой мотивации. Самый сильный мотивирующий фактор – подготовка к дальнейшей эффективной профессиональной деятельности.

Устный опрос применяется для оперативного наблюдения за реакциями и поведением студентов. Позволяет алгоритмически более гибко опрашивать студентов. По ходу исследования можно достаточно гибко менять тактику и содержание опроса, что позволяет получить разнообразную информацию о студенте.

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

7.1 Перечень тем и заданий для подготовки к экзамену:

1. Историю развития художественных изделий из древесины.
2. Основные направления художественной обработки древесины.
3. Виды и свойства декоративных изделий из древесины.
4. Основные операции технологического процесса обработки древесины.
5. Специальные контрольно-измерительные инструменты и приспособления для определения качества простых художественных изделий из древесины.
6. Специальные контрольно-измерительные инструменты и приспособления для определения качества художественных изделий средней сложности.
7. Специальные контрольно-измерительные инструменты и приспособления для определения качества сложных художественных изделий.
8. Процесс контроля качества защитно-декоративных покрытий.
9. Учет результатов отбраковки художественных изделий и деталей к ним различной сложности.
10. Правила приемки и способы контроля качества художественных изделий, деталей к ним и их заготовок, различной сложности.
11. Требования, предъявляемые к принимаемым заготовкам изделий и деталям к ним.
12. Требования к используемому сырью и материалам.
13. Правила маркировки годных и отбракованных изделий.
14. Основные виды брака.
15. Правила подсчета и записи результатов отбраковки изделий.
16. Технические условия, предъявляемые к контролируемым деталям и изделиям из древесины.
17. Основы технологического процесса полировки и глянцеования художественных изделий.
18. Основные сведения о параметрах обработки деталей.
19. Порядок проверки точности изготовления деталей и узлов по чертежам и техническим условиям.
20. Технические условия на контролируемые детали художественных изделий и работы по сборке этих изделий.
21. Правила чтения детальных и сборочных чертежей.
22. Основные сведения о параметрах обработки деталей.
23. Правила настройки применяемых контрольно-измерительного инструмента, испытательной аппаратуры.
24. Правила и порядок технической приемки и испытания контролируемых деталей, узлов и изделий.
25. Порядок оформления рекламационных актов на некондиционную продукцию.
26. Физико-механические свойства древесины.

Критерии оценки (в соответствии с формируемыми компетенциями и планируемыми результатами обучения):

– на оценку «отлично» – студент должен показать высокий уровень знаний не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интел-

лектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам, оценки и вынесения критических суждений;

– на оценку «хорошо» – студент должен показать знания не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам;

– на оценку «удовлетворительно» – студент должен показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, интеллектуальные навыки решения простых задач;

– на оценку «неудовлетворительно» – студент не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература:

1. Азаров, В.И. Химия древесины и синтетических полимеров [Электронный ресурс] : учебник / В.И. Азаров, А.В. Буров, А.В. Оболенская. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2010. — 619 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=582 — Загл. с экрана.

2. Антонов, В.Ф. Технология деревообрабатывающего машиностроения: Учебное пособие [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Ф. Антонов, В.П. Третьяков, А.В. Сергеевичев. — Электрон. дан. — СПб. : СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет), 2007. — 40 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=58842 — Загл. с экрана.

3. Мамонтов, Е.А. Практикум по проектированию технологических процессов изготовления изделий деревообработки [Электронный ресурс]: учебник. — Электрон. дан. — СПб.: Профи, 2010. — 337 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4332 — Загл. с экрана.

б) Дополнительная:

1. Деревообработка. Практическое руководство. [Электронный ресурс]:. — Электрон. дан. — СПб. : Профи, 2007. — 543 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=9783 — Загл. с экрана.

2. Леонтьев, Л.Л. Древесиноведение и лесное товароведение: учебное пособие [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб.: СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет), 2011. — 118 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45239 — Загл. с экрана

3. Мамонтов, Е.А. Проектирование технологических процессов изготовления изделий деревообработки [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.А. Мамонтов, Ю.Ф. Стрежнев. — Электрон. дан. — СПб.: Профи, 2008. — 585 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4333 — Загл. с экрана.

4. Онегин, В.И. Технология защитно-декоративных покрытий древесины и древесных материалов: учебное пособие [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.И. Онегин, Ю.И. Цой, В.А. Соколова. — Электрон. дан. — СПб. : СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет), 2012. — 74 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=45389 — Загл. с экрана.

5. Санев, В.И. Резание древесины и древесных материалов: методические указания по изучению курса и контрольное задание [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / В.И. Санев, А.А. Тяпин. — Электрон. дан. — СПб. : СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет), 2012. — 58 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=45354 — Загл. с экрана.

6. Филонов, А.А. Технология деревообработки [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — Воронеж : ВГЛТУ (Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова), 2008. — 116 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=4061 — Загл. с экрана.

в) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Механическая обработка древесины [Электронный ресурс] http://www.k2x2.info/hobbi_i_remesla/rezba_po_derevu/p5.php . - Загл. с экрана.

2. Обработка древесины [Электронный ресурс] <http://www.rezbawood.ru/22-lessons-history.html> . - Загл. с экрана

3. Яндекс. Картинки [Электронный ресурс] <http://yandex.ru/images> . - Загл. с экрана

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Лекционная аудитория	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации
Аудитории для самостоятельной работы: компьютерные классы; читальные залы библиотеки	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, КОМПАС V15 с выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ»
Разработчик: к.п.н., доцент кафедры С.А. Гаврицков**

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины (модуля) «Технология изготовления изделий из древесины» являются:

- получение теоретических знаний, практических умений и навыков по обработки древесины и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем компетенций для решения технологических задач в различных областях профессиональной деятельности, а также для дальнейшего самообразования.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки бакалавра

Дисциплина «Технология изготовления изделий из древесины» входит в базовую часть блока 1 образовательной программы по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов», профиль «Художественная обработка древесины».

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, навыки), сформированные в результате изучения следующих дисциплин: «Художественное материаловедение», «Технология обработки древесины».

Знания (умения, навыки), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения следующих дисциплин: «Специальные технологии художественной обработки материалов», «Мастерство», «Технология художественной обработки древесины», «Традиционные технологии художественной обработки материалов», «Современные технологии художественной обработки материалов».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Технология изготовления изделий из древесины» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
ПК-3 - способностью определить и назначить технологический процесс обработки материалов с указанием технологических параметров для получения готовой продукции			
Знать	- шиповые соединения; - красители и протравы древесины	- соединение деревянных элементов на клею, гвоздями и шурупами; - процесс обессмоливания, отбеливания и обжига древе-	- виды столярных соединений; - виды отделки деревянных изделий

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
		сины	
Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> - соединять деревянные элементы при помощи шипового соединения; - пользоваться красителями и про-травами древесины 	<ul style="list-style-type: none"> - соединять деревянные элементы на клею, гвоздями и шурупами; - произвести обес-смоливание, отбе-ливание и обжиг древесины 	<ul style="list-style-type: none"> - соединять деревянные элементы при помощи шипо-вого соединения, на клею, гвоздями и шурупами; - произвести любую отделку деревянных изделий
Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> - навыками соеди-нения деревянных элементов при по-мощи шипового соединения; - навыками окра-шивания древеси-ны 	<ul style="list-style-type: none"> - навыками соеди-нения деревянных элементов на клею, гвоздями и шурупа-ми; - навыками обес-смоливания, отбе-ливания и обжига древесины 	<ul style="list-style-type: none"> - навыками соеди-нения деревянных элементов при по-мощи шипового со-единения, на клею, гвоздями и шурупа-ми; - навыками различ-ных видов отделки деревянных изделий
ПК-16 - способностью к созданию моделей художественно-промышленных объектов, технологий их обработки и систем оценки их качества			
Знать:	- технологические операции обработ-ки древесины руч-ным инструментом	- технологические операции обработки древесины ручным и электрифициро-ванным инструмен-том	- технологические операции обработки древесины ручным и электрифициро-ванным инструмен-том, на деревообра-батывающих стан-ках
Уметь:	- изготовить изде-лие из древесины под руководством преподавателя	- самостоятельно из-готовить изделие из древесины	- самостоятельно изготовить изделие из древесины по собственному за-мыслу
Владеть:	- навыками работы ручным инстру-ментом	- навыками работы ручным и электри-фицированным ин-	- навыками работы ручным и электри-фицированным ин-

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
		струментом	струментом, на деревообрабатывающих станках

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 единиц 180 часов:

- аудиторная работа – 54 часа;
- самостоятельная работа – 90 часов;
- контроль – 36 часов, в т.ч. на экзамен – 36 часов.

Раздел/ тема Дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.			
1. Раздел. Технология изготовления столярных изделий	5	-	-	-	-	-	-	-
1.1. Столярные соединения	5	3	2	-	8	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-3, ПК-16	
1.2. Склеивание древесины	5	3	2	-	8	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-3, ПК-16	
1.3. Подготовка поверхности под отделку	5	2	1	-	8	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-3, ПК-16	
Итого по разделу:	5	8	5	-	24	Устный опрос, отчет по лабораторной работе		
2. Раздел. Изменение цветовых и то-	5	-	-	-	-	-	-	

Раздел/ тема Дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего и промежуточного контроля успе- ваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.		
нальных оттенков древесины							
2.1. Окрашивание древесины	5	3	1	-	10	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-3, ПК-16
2.2. Красители и протравы	5	3	1	-	10	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-3, ПК-16
2.3. Обессмоливание и отбеливание древесины	5	2	1	-	10	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-3, ПК-16
2.4. Обжиг древесины	5	2	1	-	10	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-3, ПК-16
Итого по разделу:	5	10	4	-	40	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	
3. Раздел. Технология изготовления изделий из древесины	5	-	-	-	-	-	-
3.1. Технология изготовления изделий из древесины по собственному замыслу	5	-	24/8	-	20	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-3, ПК-16
3.2. Отделка изделий	5	-	3/2	-	6	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-3, ПК-16
Итого по разделу:	5	-	27/10	-	26	Устный опрос, отчет по лабо-	

Раздел/ тема Дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.			
							раборной работе	
Итого по дисциплине:	5	18	36/10	-	90		Промежуточный контроль (экзамен)	

5. Образовательные и информационные технологии

Дисциплина «Технология изготовления изделий из древесины» призвана способствовать формированию у студентов технологических умений и навыков по обработки древесины. Изучая данную дисциплину, студенты получают знания о столярных соединениях, склеивании древесины, подготовки поверхности под отделку, окрашивании древесины, красителях и протравах, обессмоливании, отбеливании и обжиге древесины, а также формируют умения и навыки по изготовлению изделий из древесины.

Лабораторные занятия, прежде всего, выполняют традиционную задачу обучения, характерную для многих учебных дисциплин: способствовать более прочному усвоению основных понятий по обработке древесины и приобретению навыков работы ручным инструментом и на станочном оборудовании.

Для повышения активности студентов на лабораторных занятиях, привития интереса к учебной дисциплине, развития профессиональных компетенций будущих специалистов рекомендуется проводить занятия в индивидуальной форме.

Текущий контроль знаний осуществляется в виде устного опроса и проверки практического задания. Общее количество занятий с применением интерактивных методов обучения составляет 10 часов.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол- во часов	Формы контроля
1. Раздел. Технология изготовле- ния столярных изделий	-	-	-

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
1.1. Столярные соединения	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	8	Устный опрос, проверка практического задания
1.2. Склеивание древесины	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	8	Устный опрос, проверка практического задания
1.3. Подготовка поверхности под отделку	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	8	Устный опрос, проверка практического задания
Итого по разделу:	-	24	Устный опрос, проверка практического задания
2. Раздел. Изменение цветовых и тональных оттенков древесины	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	-	Устный опрос
2.1. Окрашивание древесины	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	10	Устный опрос, проверка практического задания
2.2. Красители и протравы	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	10	Устный опрос, проверка практического задания
2.3. Обессмоливание и отбеливание древесины	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	10	Устный опрос, проверка практического задания
2.4. Обжиг древесины	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	10	Устный опрос, проверка практического задания

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
	нениям, выполнение индивидуального домашнего задания		опрос, проверка практического задания
Итого по разделу:	-	40	Устный опрос, проверка практического задания
3. Раздел. Технология изготовления изделий из древесины	-	-	-
3.1. Технология изготовления изделий из древесины по собственному замыслу	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	20	Устный опрос, проверка практического задания
3.2. Отделка изделий	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	6	Устный опрос, проверка практического задания
Итого по разделу	-	26	Устный опрос, проверка практического задания
Итого по дисциплине	-	90	Промежуточный контроль (экзамен)

Критериями оценки результатов самостоятельной работы студента являются:

- уровень освоения учебного материала;
- умение использовать теоретические знания при выполнении практической работ;

- полнота общеучебных представлений, знаний и умений по изучаемой теме, к которой относится данная самостоятельная работа;
- обоснованность и четкость изложения ответа на поставленный по вне-аудиторной самостоятельной работе вопрос;
- самостоятельное выполнение практического задания.

Для организации самостоятельной работы необходимы следующие условия:

- готовность студентов к самостоятельному труду;
- мотивация получения знаний;
- наличие и доступность всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- система регулярного контроля качества выполненной самостоятельной работы;
- консультационная помощь преподавателя.

Активная самостоятельная работа студентов возможна только при наличии серьёзной и устойчивой мотивации. Самый сильный мотивирующий фактор – подготовка к дальнейшей эффективной профессиональной деятельности.

Устный опрос применяется для оперативного наблюдения за реакциями и поведением студентов. Позволяет алгоритмически более гибко опрашивать студентов. По ходу исследования можно достаточно гибко менять тактику и содержание опроса, что позволяет получить разнообразную информацию о студенте.

7. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

7.1 Перечень тем и заданий для подготовки к экзамену:

1. Общие требования безопасности труда и производственной санитарии, требованиями пожарной безопасности в мастерской по обработке древесины.
2. Виды столярных соединений.
3. Типы шиповых соединений.
4. Последовательность изготовления шипов, проушин, гнезд, отверстий.
5. Контроль заготовки перед соединением.
6. Инструменты и оборудование при выполнении шиповых соединений.
7. Конструктивные особенности различных типов шиповых соединений.
8. Соединение деревянных элементов гвоздями и шурупами.
9. Склеивание древесины.
10. Типы клеевых соединений деревянных изделий.
11. Последовательность при склеивании деталей.
12. Используемые приспособления при склеивании.
13. Окрашивание древесины.
14. Виды красителей и протрав.
15. Обессмоливание и отбеливание древесины.
16. Обжиг древесины.
17. Подготовка поверхности под отделку.
18. Правила безопасности при работе с лакокрасочными материалами.
19. Виды отделки с сохранением текстуры.

20. Технологический процесс изготовления изделий из древесины.
21. Отделка изделий.

Промежуточная аттестация осуществляется на основе отчетов по выполненным лабораторным работам и изготовленным изделиям.

Критерии оценки (в соответствии с формируемыми компетенциями и планируемыми результатами обучения):

– на оценку **«отлично»** – студент должен показать высокий уровень знаний не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам, оценки и вынесения критических суждений;

– на оценку **«хорошо»** – студент должен показать знания не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам;

– на оценку **«удовлетворительно»** – студент должен показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, интеллектуальные навыки решения простых задач;

– на оценку **«неудовлетворительно»** – студент не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература:

1. Багаев, А.А. Защитно-декоративная отделка древесных плит: методические указания к лабораторному практикуму [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / А.А. Багаев, И.А. Гамова. — Электрон. дан. — СПб.: СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет), 2009. — 36 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1-id=45244> — Загл. с экрана.

2. Батырева, И.М. Технология изделий из древесины: методические указания по изучению дисциплины, выполнению контрольных и выпускных квалификационных работ для студентов направления 221700 «Стандартизация и метрология» [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / И.М. Батырева, Ф.С. Стовпюк. — Электрон. дан. — СПб. : СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет), 2013. — 69 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45400 — Загл. с экрана.

3. Барышев, И.В. Столярные работы. Технология обработки древесины [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — Минск: «Вышэйшая школа», 2013. — 256 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=65602 — Загл. с экрана.

б) Дополнительная:

1. Гаврицков С.А. Основы процесса механической обработки древесины: Метод. рекомендации. / С.А. Гаврицков. – Магнитогорск: МаГУ, 2000 – 24 с.

2. Кошелева, С.А. Технология изделий из древесины [Электронный ресурс]:. — Электрон. дан. — Йошкар-Ола: ПГТУ (Поволжский государственный технологический университет), 2010. — 252 с. — Режим доступа:

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=39588 — Загл. с экрана.

3. Онегин, В.И. Технология защитно-декоративных покрытий древесины и древесных материалов: учебное пособие [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.И. Онегин, Ю.И. Цой, В.А. Соколова. — Электрон. дан. — СПб. : СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет), 2012. — 74 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45389 — Загл. с экрана.

4. Пономаренко, Л.В. Технология и оборудование изделий из древесины [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — Воронеж : ВГЛТУ (Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова), 2013. — 253 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=39132 — Загл. с экрана.

5. Стовпюк, Ф.С. Технология изделий из древесины: лабораторный практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб. : СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет), 2012. — 80 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45398 — Загл. с экрана.

6. Филонов, А.А. Технология деревообработки [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Электрон. дан. — Воронеж: ВГЛТУ (Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова), 2008. — 116 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4061 — Загл. с экрана.

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Механическая обработка древесины [Электронный ресурс] http://www.k2x2.info/hobbi_i_remesla/rezba_po_derevu/p5.php . - Загл. с экрана.

2. Обработка древесины [Электронный ресурс] <http://www.rezbawood.ru/22-lessons-history.html> . - Загл. с экрана.

3. Яндекс. Картинки [Электронный ресурс] <http://yandex.ru/images> . - Загл. с экрана.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Лекционная аудитория	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации
Учебная мастерская по технологии обработки материалов	1. Образцы древесины с характерными признаками, образцы пиломатериалов, клей ПВА, лакокрасочные материалы, шпатлевка.

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Лекционная аудитория	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации
	<p>2. Деревообрабатывающие станки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - СТД 120М; - ФПШ-5М; - РС 6; - СВП-2; - СФ 4; - фрезерный станок; - ШЛПС-2. <p>3. Ручной электрифицированный инструмент.</p> <p>4. Агрегаты и приспособления для нанесения защитных покрытий на столярно-мебельные изделия.</p>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ СПЕЦИАЛЬНЫХ ВИДОВ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ»

Разработчик: к.п.н., доцент кафедры А.И. Норец

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины (модуля) «Разработка технологических процессов специальных видов обработки материалов» являются: получение теоретических знаний, практических умений и навыков по разработки технологических процессов специальных видов обработки древесины и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем компетенций для решения технологических задач в различных областях профессиональной деятельности, а также для дальнейшего самообразования.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки бакалавра

Дисциплина «Разработка технологических процессов специальных видов обработки материалов» относится к дисциплинам по выбору блока 1 образовательной программы по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов», профиль «Художественная обработка древесины».

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, навыки), сформированные в результате изучения следующих дисциплин: «Художественное материаловедение», «Технология обработки древесины».

Знания (умения, навыки), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения следующих дисциплин: «Специальные технологии художественной обработки материалов», «Мастерство», «Технология художественной обработки древесины», «Традиционные технологии художественной обработки материалов», «Современные технологии художественной обработки материалов».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Разработка технологических процессов специальных видов обработки материалов» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
ПК-2 - способностью к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий			
Знать критерии подбора материалов в соответствии с применяемой технологией.	- имеет частичные знания о клееной древесине, о синтетических облицовочных матери-	- имеет необходимые знания о клееной древесине, о синтетических облицовочных мате-	- имеет достаточные знания о клееной древесине, о синтетических облицовочных мате-

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
	алах и древесных полуфабрикатах (шпон, фанера, древесные пластики и плиты)	риалах и древесных полуфабрикатах (шпон, фанера, древесные пластики и плиты)	риалах и древесных полуфабрикатах (шпон, фанера, древесные пластики и плиты)
Уметь Выбрать технологические операции в соответствии применяемым материалом	- испытывает значительные затруднения в выборе оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий	- испытывает незначительные затруднения в выборе оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий	- самостоятельно реализует умение в выборе оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий
Владеть навыками оптимального подбора режимов обработки материалов	- частично владеет навыками выбора оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий	- владеет навыками выбора оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий	- владеет навыками самостоятельного выбора оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий
ПК-9 - готовностью к выбору технологического цикла для создания художественных изделий из разных материалов			
Знать Технологические циклы исполнения художественного изделия	- имеет частичные знания о разработке технологических процессов изготовления мебели, столярно-строительных изделий, производства шпона, фанеры, плит	- имеет необходимые знания о разработке технологических процессов изготовления мебели, столярно-строительных изделий, производства шпона, фанеры, плит	- имеет достаточные знания о разработке технологических процессов изготовления мебели, столярно-строительных изделий, производства шпона, фанеры, плит
Уметь правильно определить технологическую последовательность операций для художественного изделия	- испытывает значительные затруднения в реализации умения разработки технологических процессов изготовления	- испытывает незначительные затруднения в реализации умения разработки технологических процессов изготовления	- самостоятельно реализует умение разработки технологических процессов изготовления мебели, столярно-

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
	мебели, столярно–строительных изделий, производства шпона, фанеры, плит	мебели, столярно–строительных изделий, производства шпона, фанеры, плит	строительных изделий, производства шпона, фанеры, плит
Владеть способами оптимизации технологических операций и режимов резания	- частично владеет навыками разработки технологических процессов изготовления мебели, столярно–строительных изделий, производства шпона, фанеры, плит	- владеет навыками разработки технологических процессов изготовления мебели, столярно–строительных изделий, производства шпона, фанеры, плит	- владеет навыками разработки технологических процессов изготовления мебели, столярно–строительных изделий, производства шпона, фанеры, плит

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 единицы 180 часов:

- аудиторная работа – 54 часов;
- самостоятельная работа – 90 часов;
- контроль – 36 часов, в т.ч. на экзамен – 36 часов.

Раздел/ тема Дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.			
1. Раздел. Разработка технологических процессов изготовления мебельных материалов	5	-	-	-	-	-	-	
1.1. Основы организации производств и технологических процессов	5	1	2	-	6	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-2, ПК-9	

Раздел/ тема Дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего и промежуточного контроля успева- емости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.		
1.2. Производство клееной древесины	5	1	2	-	6	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-2, ПК-9
1.3. Синтетические облицовочные материалы и технология их изготовления	5	1	2	-	6	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-2, ПК-9
1.4. Разработка технологических процессов изготовления мебели	5	3	6	-	12	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-2, ПК-9
Итого по разделу	5	6	12	-	30	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-2, ПК-9
2. Раздел. Разработка технологических процессов изготовления столярно-строительных изделий	5	-	-	-	-	-	-
2.1. Технология изготовления столярно-строительных изделий	5	1	2	-	6	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-2, ПК-9
2.2. Организация производственных процессов изготовления столярно-строительных изделий	5	1	2	-	6	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-2, ПК-9
2.3. Разработка технологических процессов изготовления столярно – строительных изделий	5	3	6	-	12	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-2, ПК-9
Итого по разделу	5	5	10	-	24	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-2, ПК-9
3. Раздел. Разработка технологических процессов изготовле-	5	-	-	-	-	-	ПК-2, ПК-9-

Раздел/ тема Дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.			
ния фанеры и плит								
3.1. Технология изготовления шпона	5	1	2	-	6	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-2, ПК-9	
3.2. Технология изготовления фанеры клееной	5	1	2	-	6	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-2, ПК-9	
3.3. Технология изготовления древесных пластиков	5	1	2	-	6	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-2, ПК-9	
3.4. Технология изготовления плит (столярные, древесностружечные, древесноволокнистые, МДФ, OSB)	5	1	2	-	6	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-2, ПК-9	
3.5. Разработка технологических процессов и назначение режимов производства шпона, фанеры, плит	5	3	6	-	12	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-2, ПК-9	
Итого по разделу	5	7	14	-	36	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-2, ПК-9	
Итого по дисциплине	5	18	36	-	90	Промежуточный контроль (экзамен)	ПК-2, ПК-9	

5. Образовательные и информационные технологии

Дисциплина «Разработка технологических процессов специальных видов обработки материалов» призвана способствовать формированию у студентов технологических умений и навыков по разработки технологических процессов специальных видов обработки древесины. Изучая данную дисциплину, студенты получают знания об основах организации производств и технологических процессов деревообрабатывающих производств, о производстве клееной древесины, о технологии изготовления синтетических облицовочных материалов, о

технологии изготовления и организации производственных процессов столярно-строительных изделий, о технологии изготовления шпона, фанеры клееной, древесных пластиков и плит.

Лабораторные занятия, прежде всего, выполняют традиционную задачу обучения, характерную для многих учебных дисциплин: способствовать более прочному усвоению основных понятий специальных видов обработки древесины и приобретению умений по разработки технологических процессов специальных видов обработки древесины.

Для повышения активности студентов на лабораторных занятиях, привития интереса к учебной дисциплине, развития профессиональных компетенций будущих специалистов рекомендуется проводить занятия в индивидуальной форме.

Текущий контроль знаний осуществляется в виде устного опроса и проверки практического задания.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы Контроля
1. Раздел. Разработка технологических процессов изготовления мебельных материалов	-	-	-
1.1. Основы организации производств и технологических процессов	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	6	Устный опрос, проверка практического задания
1.2. Производство клееной древесины	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	6	Устный опрос, проверка практического задания
1.3. Синтетические облицовочные материалы и технология их изготовления	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	6	Устный опрос, проверка практического задания
1.4. Разработка технологических процессов изготовления мебели	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	12	Устный опрос, проверка практическо-

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы Контроля
			го задания
Итого по разделу	-	30	Устный опрос, проверка практического задания
2. Раздел. Разработка технологических процессов изготовления столярно-строительных изделий	-	-	-
2.1. Технология изготовления столярно-строительных изделий	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	6	Устный опрос, проверка практического задания
2.2. Организация производственных процессов изготовления столярно-строительных изделий	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	6	Устный опрос, проверка практического задания
2.3. Разработка технологических процессов изготовления столярно – строительных изделий	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	12	Устный опрос, проверка практического задания
Итого по разделу	-	24	Устный опрос, проверка практического задания
3. Раздел. Разработка технологических процессов изготовления фанеры и плит	-	-	-
3.1. Технология изготовления шпона	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	6	Устный опрос, проверка практическо-

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы Контроля
			го задания
3.2. Технология изготовления фанеры клееной	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	6	Устный опрос, проверка практического задания
3.3. Технология изготовления древесных пластиков	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	6	Устный опрос, проверка практического задания
3.4. Технология изготовления плит (столярные, древесностружечные, древесноволокнистые, МДФ, OSB)	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	6	Устный опрос, проверка практического задания
3.5. Разработка технологических процессов и назначение режимов производства шпона, фанеры, плит	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	12	Устный опрос, проверка практического задания
Итого по разделу	-	36	Устный опрос, проверка практического задания
Итого по дисциплине	-	90	Промежуточный контроль (экзамен)

Критериями оценки результатов самостоятельной работы студента являются:

- уровень освоения учебного материала;
- умение использовать теоретические знания при выполнении лабораторных работ;
- полнота обще-учебных представлений, знаний и умений по изучаемой теме, к которой относится данная самостоятельная работа;
- обоснованность и четкость изложения ответа на поставленный по внеаудиторной самостоятельной работе вопрос;

- самостоятельное выполнение практического задания.

Для организации самостоятельной работы необходимы следующие условия:

- готовность студентов к самостоятельному труду;
- мотивация получения знаний;
- наличие и доступность всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- система регулярного контроля качества выполненной самостоятельной работы;
- консультационная помощь преподавателя.

Активная самостоятельная работа студентов возможна только при наличии серьёзной и устойчивой мотивации. Самый сильный мотивирующий фактор – подготовка к дальнейшей эффективной профессиональной деятельности.

Устный опрос применяется для оперативного наблюдения за реакциями и поведением студентов. Позволяет алгоритмически более гибко опрашивать студентов. По ходу исследования можно достаточно гибко менять тактику и содержание опроса, что позволяет получить разнообразную информацию о студенте.

7. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

7.1 Перечень тем и заданий для подготовки к экзамену:

1. Основы организации производств и технологических процессов деревообрабатывающих производств.
2. Древесные материалы и полуфабрикаты.
3. Производство клееной древесины.
4. Производство синтетических облицовочных материалов.
5. Технология изготовления столярно-строительных изделий.
6. Организация производственных процессов столярно-строительных изделий.
7. Виды и организация контроля в производстве столярно – строительных изделий.
8. Отходы в производстве столярно – строительных изделий и их использование.
9. Организация рабочих мест при изготовлении столярно – строительных изделий.
10. Охрана труда и промышленная экология на деревообрабатывающих предприятиях по выпуску столярно-строительных изделий.
11. Сырье для производства шпона.
12. Технологии изготовления шпона.
13. Технологии изготовления фанеры клееной.
14. Обработка фанеры и технология изготовления фанерной продукции.
15. Виды древесных пластиков.
16. Технологии изготовления древесных пластиков.
17. Плиты столярные, древесностружечные, древесноволокнистые, МДФ, OSB.

18. Технологии изготовления плит (столярные, древесностружечные, древесноволокнистые, МДФ, OSB).

19. Виды и организация контроля в производстве шпона, фанеры и плит.

20. Дефекты, причины возникновения и меры по устранению.

21. Организация рабочих мест в производстве фанеры и плит.

22. Охрана труда и промышленная экология на предприятиях по производству плит и фанеры

23. Разработка технологических процессов изготовления мебели.

24. Разработка технологических процессов изготовления столярно – строительных изделий.

25. Разработка технологических процессов и назначение режимов производства шпона, фанеры, плит.

Критериями оценки результатов самостоятельной работы студента являются:

- уровень освоения учебного материала;
- умение использовать теоретические знания;
- полнота обще-учебных представлений, знаний и умений по изучаемой теме, к которой относится данная самостоятельная работа;
- обоснованность и четкость изложения ответа на поставленный по внеаудиторной самостоятельной работе вопрос;
- самостоятельное выполнение практического задания.

Для организации самостоятельной работы необходимы следующие условия:

- готовность студентов к самостоятельному труду;
- мотивация получения знаний;
- наличие и доступность всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- система регулярного контроля качества выполненной самостоятельной работы;
- консультационная помощь преподавателя.

Активная самостоятельная работа студентов возможна только при наличии серьезной и устойчивой мотивации. Самый сильный мотивирующий фактор – подготовка к дальнейшей эффективной профессиональной деятельности.

Устный опрос применяется для оперативного наблюдения за реакциями и поведением студентов. Позволяет алгоритмически более гибко опрашивать студентов. По ходу исследования можно достаточно гибко менять тактику и содержание опроса, что позволяет получить разнообразную информацию о студенте.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература:

1. Азаров, В.И. Химия древесины и синтетических полимеров [Электронный ресурс] : учебник / В.И. Азаров, А.В. Буров, А.В. Оболенская. — Электрон.

дан. — СПб.: Лань, 2010. — 619 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=582 — Загл. с экрана.

2. Антонов, В.Ф. Технология деревообрабатывающего машиностроения: Учебное пособие [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Ф. Антонов, В.П. Третьяков, А.В. Сергеевичев. — Электрон. дан. — СПб. : СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет), 2007. — 40 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=58842 — Загл. с экрана.

3. Мамонтов, Е.А. Практикум по проектированию технологических процессов изготовления изделий деревообработки [Электронный ресурс]: учебник. — Электрон. дан. — СПб.: Профи, 2010. — 337 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4332 — Загл. с экрана.

б) Дополнительная:

1. Деревообработка. Практическое руководство. [Электронный ресурс]:. — Электрон. дан. — СПб. : Профи, 2007. — 543 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=9783 — Загл. с экрана.

2. Леонтьев, Л.Л. Дровесиноведение и лесное товароведение: учебное пособие [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб.: СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет), 2011. — 118 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45239 — Загл. с экрана

3. Мамонтов, Е.А. Проектирование технологических процессов изготовления изделий деревообработки [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.А. Мамонтов, Ю.Ф. Стрежнев. — Электрон. дан. — СПб.: Профи, 2008. — 585 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4333 — Загл. с экрана.

4. Онегин, В.И. Технология защитно-декоративных покрытий древесины и древесных материалов: учебное пособие [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.И. Онегин, Ю.И. Цой, В.А. Соколова. — Электрон. дан. — СПб. : СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет), 2012. — 74 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45389 — Загл. с экрана.

5. Санев, В.И. Резание древесины и древесных материалов: методические указания по изучению курса и контрольное задание [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / В.И. Санев, А.А. Тяпин. — Электрон. дан. — СПб. : СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет), 2012. — 58 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45354 — Загл. с экрана.

6. Филонов, А.А. Технология деревообработки [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — Воронеж : ВГЛТУ (Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова), 2008. — 116 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4061 — Загл. с экрана.

в) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Механическая обработка древесины [Электронный ресурс]

http://www.k2x2.info/hobbi_i_remesla/rezba_po_derevu/p5.php . - Загл. с экрана.

2. Обработка древесины [Электронный ресурс]

<http://www.rezbawood.ru/22-lessons-history.html> . - Загл. с экрана.

3. Яндекс. Картинки [Электронный ресурс]

<http://yandex.ru/images> . - Загл. с экрана.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Лекционная аудитория	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации
Аудитория для лабораторных занятий	Классная интерактивная доска
Аудитории для самостоятельной работы: компьютерные классы; читальные залы библиотеки	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, КОМПАС V15 с выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ УРАЛА»**
Разработчик: к.п.н., доцент кафедры С.А. Гаврицков

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Декоративно-прикладные технологии Урала» являются: Подготовить будущих инженеров-технологов к решению задач формирования представлений о предмете эстетического познания, структуре, функциях и месте декоративно-прикладного искусства в жизни общества;

- формирование научной и технологической основы знаний процессов художественной обработки материалов в традиционных промыслах, ремеслах и декоративно-прикладного искусства Урала; формирование исследовательских, практических умений в изучении и применении традиционных технологий обработки металла и камня;

- развитие профессиональных проектных умений в процессе разработки промышленного образца изделия из поделочного камня.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки бакалавра.

Дисциплина «Декоративно-прикладные технологии Урала» входит в вариативную часть обязательных дисциплин профессионального цикла. (Б1.В.ДВ.3.1) в 5 семестре образовательной программы по направлению подготовки.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, навыки), сформированные в результате изучения дисциплин «Композиция», «Рисунок», «Живопись», « Технологии изготовления художественно-промышленных изделий»

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Декоративно-прикладные технологии Урала» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
ОПК-6 способностью использовать художественные приемы композиции, цвето- и формообразования для получения законченного дизайнерского продукта			
Знать	Основные художественные приемы композиции, цвето- и формообразования для получения законченного дизайнерского продукта	Основные художественные приемы композиции, цвето- и формообразования для получения законченного дизайнерского продукта	Основные художественные приемы композиции, цвето- и формообразования и использовать для получения законченного дизайнерского продукта

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Уметь	Сочетать художественные приемы композиции, цвето- и ормообразования для получения завершеного дизайнерского продукта	Сочетать художественные приемы композиции, цвето- и ормообразования для получения завершеного дизайнерского продукта	Сочетать художественные приемы композиции, цвето- и ормообразования и использовать для получения завершеного дизайнерского продукта
Владеть	Способностью использовать художественные приемы композиции, цвето- и ормообразования для получения завершеного дизайнерского продукта	Способностью использовать художественные приемы композиции, цвето- и ормообразования для получения завершеного дизайнерского продукта	Способностью использовать художественные приемы композиции, цвето- и ормообразования для получения завершеного дизайнерского продукта
ПК-13, готовностью к историческому анализу технических и художественных особенностей при изготовлении однотипной группы изделий			
Знать	Основы анализа технических и художественных особенностей при изготовлении однотипной группы изделий	Основы анализа технических и художественных особенностей при изготовлении однотипной группы изделий	Основы исторического анализа технических и художественных особенностей при изготовлении однотипной группы изделий
Уметь	Проводить анализ технических и художественных особенностей при изготовлении однотипной группы изделий	Проводить анализ технических и художественных особенностей при изготовлении однотипной группы изделий	Проводить исторический анализ технических и художественных особенностей при изготовлении однотипной группы изделий
Владеть	Способностью проводить анализ технических и художественных	Способностью проводить анализ технических и художественных	Способностью проводить исторический анализ технических и ху-

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
	особенностей при изготовлении однотипной группы изделий	особенностей при изготовлении однотипной группы изделий	дожественных особенностей при изготовлении однотипной группы изделий

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 единицы 108 часов:

- аудиторная работа – 54 часа;
- самостоятельная работа – 44 часа;

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Предаттестационная консультация	Контроль (в часах)	Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код компетенций
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.					
1. Виды декоративно-прикладного искусства	5		2							
1.1. Тема История возникновения и развитие традиционных ремесел и декоративно-прикладного искусства на Урале.		2			4			Опрос на лекции		ОПК-6, ПК -13
1.2. Тема Искусство литья. Технологии литейного производства изделий декоративно-прикладного искусства (гг. Касли, Куса). Практическая работа №1 «Изучить морфологические особенностиковки и литья»	5	2	14		16			Индивидуальные задания Опрос на лекции		ОПК-6, ПК -13
Итого по разделу	5	4	16		20					

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Предаттестационная консультация	Контроль (в часах)	Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код компетенций
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.				
2. Искусство камнерезного и ювелирного производства.	5								
2.1 Виды и технологии декоративной обработки уральского поделочного камня. Екатеринбургская гранильная фабрика. Мастера камнерезного производства. Ювелирное искусство Уральского региона. <i>Практическая работа №2</i> Изучить морфологические особенности формирования художественных изделий камнерезного производства».	5	10	8		12		Просмотр	ОПК-6, ПК -13	
2.2.Практическая работа №3 «Имитация фактур различных пород поделочных камней Ф. А4». <i>Практическая работа №4</i> «Процесс проектирования промышленного образца изделия декоративно-прикладного искусства».	5				12		Просмотр	ОПК-6, ПК -13	

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Предаттестационная консультация	Контроль (в часах)	Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код компетенций
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.				
2.3.Тема. Искусство керамики. Керамика, как вид декоративно-прикладного искусства. Практическая работа №5 «Изучить характерные особенности и различия Уральской керамики от керамики среднерусской полосы».	5	4	12		10			Просмотр. Опрос на лекции	ОПК-6, ПК-13
Итого по разделу	5	14	20		34				
Итого по дисциплине	5	18	36	-	54			Промежуточный контроль (зачет)	

5. Образовательные и информационные технологии

Образовательные технологии – это целостный модель образовательного процесса, системно определяющая структуру и содержание деятельности обеих сторон этого процесса (преподавателя и студента), имеющая целью достижение планируемых результатов с поправкой на индивидуальные особенности его участников. Технологичность учебного процесса состоит в том, чтобы сделать учебный процесс полностью управляемым.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе в сочетании с внеаудиторной работой следующих образовательных технологий:

- составление библиографии по теме;
- подготовка презентаций;

- научная дискуссия;
- научный доклад;
- студенческая научная конференция;
- встречи с работодателями.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
1. Раздел. Виды декоративно-прикладного искусства			
1.1. Тема История возникновения и развитие традиционных ремесел и декоративно-прикладного искусства на Урале	Практическая работа №1 «Изучить морфологические особенностиковки и литья». Подготовка доклада	4	Выступление с докладом
1.2. Искусство литья. Технологии литейного производства изделий декоративно-прикладного искусства (гг. Касли, Куса)	<i>Практическая работа №2</i> Изучить морфологические особенности формирования художественных изделий камнерезного производства».	16	Выступление с докладом
Итого по разделу		20	
2. Искусство камнерезного и ювелирного производства.	<i>Практическая работа №2</i> Изучить морфологические особенности формирования художественных изделий камнерезного производства». Подготовка презентации		Проверка презентации
2.1. Виды и технологии декоративной обработки уральского поделочного камня. Екатеринбургская гранильная фабрика. Мастера	Практическая работа №3 «Имитация фактур различных пород поделочных камней Ф. А4».	12	Просмотр

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
камнерезного производства. Ювелирное искусство Уральского региона			
2.2 Виды и технологии декоративной обработки уральского поделочного камня	Практическая работа №4. Процесс проектирования промышленного образца изделия декоративно-прикладного искусства	12	Просмотр
2.3. Искусство керамики. Керамика, как вид декоративно-прикладного искусства	Практическая работа №5 «Изучить характерные особенности и различия Уральской керамики от керамики среднерусской полосы».	10	Просмотр
Подготовка к зачету/ экзамену			Промежуточный контроль (зачет)
Итого по разделу		34	Промежуточный контроль (Зачет или экзамен)
Итого по дисциплине		54	Промежуточный контроль (Зачет и/ или экзамен)

Семинар не предусмотрен учебным планом

Примерный перечень тем рефератов:

1. История возникновения кузнечного промысла.
2. История возникновения и развития искусства украшенного холодного оружия (г. Златоуст).
3. Кованая скульптура.
4. Кованые сувениры.
5. Виды художественнойковки.
6. Технология дифовки декоративной посуды.
7. Технология дамасской стали.
8. Искусствоковки декоративных решеток.
9. Стили в художественнойковке.
10. Художественное литье скульптур малых форм (г. Касли).
11. Художественное литье бытовых изделий малых форм.
12. Камнерезное искусство уральских мастеров (г. Екатеринбург).
13. Флюгера, как элемент украшения архитектурных строений.

14. Ювелирное искусство Урала (гг. Пермь, Екатеринбург, Челябинск).
15. Керамика Урала (г. Кунгур, Пермь).
16. Керамика, как вид декоративно-прикладного искусства.
17. Технология просечного металла.

Методические рекомендации по написанию и защите рефератов

Реферат – это простая форма самостоятельной письменной работы или выступление по определенной теме. В реферате собрана информация из одного или нескольких источников, их творческое и критическое осмысление. Включает оглавление, состоящее из введения, несколько глав, заключение, список использованных источников и литературы. Во введении отметить актуальность темы, цель, задачи, дать краткую характеристику структуры реферата, обзор использованных источников и литературы. Далее характеристика по главам. Обязательно наличие ссылок. Объём реферата – 10-20 страниц.

Автору необходимо чётко и грамотно формировать мысли, структурировать информацию, использовать основные понятия, выделять причинно-следственные связи, иллюстрировать опыт соответствующими примерами, аргументировать свои выводы.

Вопросы для самопроверки:

1. Имитация яшмы и их идентификация.
2. Основные технологииковки и просечного металла.
3. Технологический процесс химического травления.
4. Кунгурская керамика и ее художественная ценность.
5. Мастера уральской керамики.
6. Златоустовская гравюра на металле.
7. Ювелирное искусство на Урале.
8. Приемы декоративной отделки изделий из камня металлом.
9. Технологический процесс химического травления.
10. Техника имитаций поделочных камней.

7. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Вопросы к зачету:

1. История возникновения и развития традиционных ремесел по декоративной обработке материалов на Урале.
2. История кузнечного ремесла.
3. История возникновения железоделательного ремесла.
4. Основы технологииковки и просечного металла.
5. Технология художественного литья.
6. Технология соединений. Кузнечная сварка, электродуговая сварка.
7. Технология соединений. Пайка твердым и мягким припоем.
8. Назначение декоративной отделки изделий из камня металлом.
9. Технологический процесс крацевания, шлифования и полирования.
10. Искусство камнерезного производства.
11. Технологический процесс химического травления.
12. Технология чеканки накладных декоративных элементов.

13. Керамика, как вид декоративно-прикладного искусства.
14. Разработка эскизов объектов под металлопластику.
15. Разработка эскизов и технологии на изделия в технике просечного металла.
16. Разработка эскизов и технологии на изделия в технике чеканки.
17. Ювелирное искусство на Урале.
18. Кунгурская керамика и ее художественная ценность.
19. Мастера уральской керамики.
20. Мастера ювелирного искусства Урала.
21. Златоустовская гравюра на металле.
22. История уральского украшенного оружия.
23. Методика разработки проекта изделия из камня.
24. Метод стилизации изделий декоративно-прикладного характера.
25. Технологические особенности проектирования изделий из камня.

Методические рекомендации для подготовки к зачету

Экзамен проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения экзамена – устная по индивидуальным заданиям.

Критерии оценки:

– на оценку «**зачтено**» – студент должен показать высокий уровень знаний не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам, оценки и вынесения критических суждений;

– на оценку «**незачтено**» – студент не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

а) Основная литература:

1. Буббико Дж., Круус Х. Керамика. Техника и материалы. Изделия. пер. с итал. изд. «Ниола-пресс», 2006.- 128 с. ил.
2. Гейх Х. Креативный металл. Техника, концепции и проекты для работы с металлом (Х. Гейх, пер. с англ. А. Михелева. – Ростов н/Д: Феникс, 2006. – 200 с.
3. Козмин Н.Б. Слесарные работы: Серия «Домашний мастер». Челябинск – Издательство «Урал. Л.Т.Д.», 2001,- 162 с.
4. Лившиц В. Художественное литье: материалы, технология, практика. Учебник для вузов. – РИПОЛ КЛАССИК, 2004.- 192.: ил.
5. Навороцкий А.Г. Кузнец – всем ремеслам отец: Кн. для учащихся. – М.: Просвещение, 1992. – 128 с.
6. Навороцкий А.Г. Работы по металлу. Сварка, пайка, клепка: Практическое руководство. – М.: РИПОХ. Классик. Лада, 2004 – 416 с.

7. Соколов М.В. Художественная обработка металла. Азы филигрании: учеб. пособие для студ. высш. учебн. завед. – М.: Гуманит. изд. центр Владос, 2003.- 144 с., 8 с. ил.

8. Хворостов А.С. Чеканка, инкрустация. Резьба по дереву: Пособие для учителя. – 2-е изд., доп. и перераб.- М.: Просвещение, 1985. – 176 с.

9. Тихомирова Е.В., Малаева З.А., Гнутова С.В. Лик Златоуста. Изд. «Интербук-бизнес», 238 с. ил.

б) Дополнительная литература:

1. Павловский Б.В. Декоративно-прикладное искусство промышленного Урала. М.: Иск-во, 1975 – 132 с.

2. Пащенко В.К, Колисниченко С.В. Люди и камни. Памятка для любителей камней-самоцветов. Урал LTD. 2000.

3. Н. Чиприани. Сокровища земли. Драгоценные камни, минералы, горные породы. «Бертельсманн Медиа Москау АО». 2001.

4. Дементьев И.В., Поленов Ю.А., Авдонин В.Н., Тюлькин В.Г., Бурлаков Е.В. Сокровища каменного пояса. Научно-популярное издание. – Екатеринбург., Уральская государственная горно-геологическая академия, 2004.

Журналы:

Оружие. Авторское холодное оружие. Специальный выпуск 12. 2005.

Интернет-ресурсы.

1. [www. idi.ru](http://www.idi.ru). Новости промышленного дизайна.

2. [www/ designet.ru](http://www/designet.ru). Первый в рунете ресурс о промышленном дизайне.

в) Методические указания:

Методические указания для преподавателя по организации и методике проведения лекционных и практических занятий.

1. Лекционный курс

Лекция есть разновидность учебного занятия, направленная на рассмотрение теоретических вопросов излагаемой дисциплины в логически выдержанной форме.

Основными целями лекции являются системное освещение ключевых понятий и положений по соответствующей теме, обзор и оценка существующей проблематики, ее методологических и социокультурных оснований, возможных вариантов решения, дача методических рекомендаций для дальнейшего изучения курса, в том числе литературы и источников. Лекционная подача материала, вместе с тем, не предполагает исключительную активность преподавателя. Лектор должен стимулировать студентов к участию в обсуждении вопросов лекционного занятия, к высказыванию собственной точки зрения по обсуждаемой проблеме.

В начале каждой лекции преподаватель озвучивает ее тему и основные вопросы, подлежащие изучению по данной теме (план лекции). Желательно, чтобы вопросы, освещаемые на лекциях, совпадали с экзаменационными вопроса-

ми. Преподаватель может также обозначить специальную литературу по данной теме для углубленного ее изучения студентами.

Особенностью данного курса является то, что изучаемая дисциплина включает в себя как художественную информацию, так и технические и экономические показатели. При чтении лекционного курса по дисциплине «» преподаватель должен в первую очередь сконцентрировать внимание студентов на изучение современных технологий оценки качества художественных изделий из цветных металлов и камней.

При чтении лекций по данной дисциплине преподаватель должен обращать внимание студентов на основные виды диагностики металлов и камней.

Необходимо также в лекциях отразить основные нормативные документы, которые составляются при приведении оценки, а также ГОСТЫ

2 Лабораторные занятия направлены на развитие самостоятельности студентов в исследовании изучаемых вопросов и приобретение профессиональных умений и навыков. Лабораторные занятия традиционно проводятся в форме обсуждения проблемных вопросов в группе при активном участии студентов, они способствуют углубленному изучению наиболее фундаментальных и сложных проблем курса, служат важной формой анализа и синтеза исследуемого материала, а также подведения итогов самостоятельной работы студентов, стимулируя развитие профессиональной компетентности, навыков и умений, необходимых будущим инженерам-технологам.

Методические указания для студентов.

1. Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины

Курс «Декоративно-прикладные технологии» изучается студентами третьего курса. Основной формой обучения по данному курсу является аудиторная работа, опирающаяся на самостоятельную работу студентов при подготовке к экзамену.

Для успешного освоения дисциплины студенты должны посещать лекционные занятия, готовиться и активно участвовать на практических занятиях, самостоятельно работать с рекомендованной литературой.

Изучение дисциплины целесообразно начать со знакомства с программой курса, чтобы четко представить себе объем и периодизацию, основные проблемы курса. Прочитав соответствующий раздел, программы и установив круг вопросов, подлежащих изучению, можно переходить к работе с конспектами лекций и учебником. Конспект лекций должен содержать краткое изложение основных вопросов курса. В лекциях преподаватель, как правило, выделяет выводы, содержащиеся в новейших исследованиях, разногласия ученых, обосновывает наиболее убедительную точку зрения. Необходимо записывать методические советы преподавателя, названия рекомендуемых им изданий. Не нужно стремиться к дословной записи лекций. Для того чтобы выделить главное в лекции и правильно ее законспектировать, полезно заранее просмотреть уже пройденный лекционный материал, для более полного и эффективного восприятия новой информации в контексте уже имеющихся знаний, приготовить вопросы лектору. Прочитав свой конспект лекций, следует обратиться к материа-

лу учебника. Важно обращать внимание на имеющиеся в учебнике карты, схемы, иллюстрации. Для усвоения наиболее трудных разделов полезно составить план - конспект, содержащий наиболее важные положения, термины. Большую помощь при подготовке к экзамену могут оказать самостоятельно составленные по материалу учебника и дополнительной литературы хронологические и генеалогические таблицы и схемы. Изучение дисциплины предполагает следующие формы активности студентов:

1. Посещение лекционных занятий.
2. Работа на практических занятиях.
3. Самостоятельная работа.
2. Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.
3. Работа с литературой.

При изучении дисциплины «Декоративно-прикладные технологии» студенты должны серьезно подойти к исследованию учебной и дополнительной литературы. Данное требование особенно важно для подготовки к практическим занятиям. Особое внимание студентам следует обратить на соответствующие технические и экономические статьи из научных журналов.

Работа с рекомендованной литературой предполагает следующие формы:

- написание конспектов наиболее значимых работ по диагностике цветных металлов и камней.
- составление таблиц, систематизирующих информацию по тем или иным аспектам темы или курса, в том числе таблиц сравнительного характера;
- формирование глоссария основных понятий, как по конкретной теме, части, так и по курсу в целом.

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Учебно-производственные мастерская по художественной обработке металла и камня	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СТИЛЕВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ В СОВРЕМЕННОМ ИСКУССТВЕ И ДИЗАЙНЕ»

Разработчик: к.п.н., доцент кафедры С.А. Гаврицков

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины

«Стилевые направления в современном искусстве и дизайне» **являются:** подготовить будущих инженеров-технологов к самостоятельному решению задач производственно-технологической, творческой деятельности: выбор металлов и сплавов для изготовления художественно-промышленной продукции, определение стиливых направлений ювелирного дизайна.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки бакалавра.

Дисциплина «Стилевые направления в современном искусстве и дизайне» относится к дисциплинам по выбору (Б1.В.ДВ.7.2) в 4семестре. Для освоения дисциплин «Стилевые направления в современном искусстве и дизайне» студенты используют знания, умения и компетенции, сформированные в ходе изучения следующих дисциплин: «История искусств ». Дисциплина «Стилевые направления в современном искусстве и дизайне» является предшествующей для изучения « Промышленный дизайн».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и планируемые результаты обучения:

В результате освоения дисциплины (модуля) «Стилевые направления в современном искусстве и дизайне » обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
ОПК-8 – готовностью отражать современные тенденции отечественной и зарубежной культуры в профессиональной деятельности;			
Знать	современные тенденции отечественной культуры	современные тенденции отечественной и зарубежной культуры	современные тенденции отечественной и зарубежной культуры в профессиональной деятельности;
Уметь	отражать современные тенденции отечественной культуры	отражать современные тенденции отечественной и зарубежной культуры	отражать современные тенденции отечественной и зарубежной культуры в профессиональной деятельности;

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Владеть	готовностью отражать современные тенденции отечественной и культуры в профессиональной деятельности	готовностью отражать современные тенденции отечественной и зарубежной культуры в профессиональной деятельности	готовностью отражать современные тенденции отечественной и зарубежной культуры в профессиональной деятельности
ПК-13 – готовностью к историческому анализу технических и художественных особенностей при изготовлении однотипной группы изделий;			
Знать	исторический анализ технических и художественных особенностей при изготовлении однотипной группы изделий	исторический анализ технических и художественных особенностей при изготовлении однотипной группы изделий	исторический анализ технических и художественных особенностей при изготовлении однотипной группы изделий
Уметь	проводить анализ технических и художественных особенностей при изготовлении однотипной группы изделий	проводить анализ технических и художественных особенностей при изготовлении однотипной группы изделий	проводить анализ технических и художественных особенностей при изготовлении однотипной группы изделий
Владеть	готовностью к историческому анализу технических и художественных особенностей при изготовлении однотипной группы изделий	готовностью к историческому анализу технических и художественных особенностей при изготовлении однотипной группы изделий	готовностью к историческому анализу технических и художественных особенностей при изготовлении однотипной группы изделий

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 единицы 108 часов:

- аудиторная работа – 48 часов;
- самостоятельная работа – 54 часов;
- подготовка к зачету.

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Предагтестационная консультация (в часах)	Контроль (в часах)	Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код компетенций
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.					
1. Раздел, Исторические художественные стили	2									ОПК-8, ПК-13
1.1. Тема Искусство «русское узорочье». Барокко и рококо, классицизм и ампир в ювелирном искусстве.	2	4	4		10			Опрос на лекции		ОПК-8, ПК-13
1.2. Тема Романтизм и историзм, модерн, основные тенденции ар деко в ювелирном искусстве.	2	4	4		12			Индивидуальные задания		ОПК-8, ПК-13
Итого по разделу		8	8		22					
2. Раздел. История развития мировых ювелирных домов										
2.1.Тема. Направление «актуальное искусство» в ювелирном творчестве		2	8		12			Отчет по лабораторной работе		ОПК-8, ПК-13
2.2.Тема: От классики до современного авангарда в ювелирном искусстве		2	8		10			Опрос студентов		ОПК-8, ПК-13
2.3.Тема: История развития ювелирных домов «Фуко», «Бельперон», «Картье», «Ван Клиф»,		2	8		10					ОПК-8, ПК-13

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Предаттестационная консультация (в часах)	Контроль (в часах)	Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код компетенций
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.					
«Мобуссен»,										
Итого по разделу	2	10	28		32			Промежуточный контроль зачет		
Итого по дисциплине		18	36		54			Промежуточный контроль зачет		

5. Образовательные и информационные технологии

Образовательные технологии – это целостный модель образовательного процесса, системно определяющая структуру и содержание деятельности обеих сторон этого процесса (преподавателя и студента), имеющая целью достижение планируемых результатов с поправкой на индивидуальные особенности его участников. Технологичность учебного процесса состоит в том, чтобы сделать учебный процесс полностью управляемым.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе в сочетании с внеаудиторной работой следующих образовательных технологий:

- составление библиографии по теме;
- подготовка презентаций;
- научная дискуссия;
- научный доклад;
- студенческая научная конференция;
- встречи с работодателями.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля	Код компетенций
1. Раздел, Исторические художественные стили				ОПК-8, ПК-13
1.1. Тема Искусство «русское узорчье». Барокко и рококо, классицизм и ампи́р в ювелирном искусстве.	Подготовка доклада	10	Выступление с докладом	ОПК-8, ПК-13
1.2. Тема Романтизм и историзм, модерн, основные тенденции ар деко в ювелирном искусстве.		12		ОПК-8, ПК-13
Подготовка к зачету/ экзамену		22	Учебным планом не предусмотрено	
Итого по разделу				
2. Раздел История развития мировых ювелирных домов	Подготовка презентации		Проверка презентации	ОПК-8, ПК-13
2.1.ТемаНаправление «актуальное искусство» в ювелирном творчестве		12		ОПК-8, ПК-13
2.2.Тема: От классики до современного авангарда в ювелирном искусстве	Подготовка коллоквиума	10	Проведение коллоквиума	ОПК-8, ПК-13
2.3.Тема: История развития ювелирных домов «Фуко», «Бельперон», «Картье», «Ван Клиф», «Мобуссен»	Подготовка к конференции	10	Доклад на конференции	ОПК-8, ПК-13
Итого по разделу		32	Промежуточ-	

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля	Код компетенций
			ный контроль Зачет	
Итого по дисциплине		54	Промежуточный контроль (Зачет и/ или экзамен)	

Методические рекомендации по написанию и защите рефератов

Реферат – это простая форма самостоятельной письменной работы или выступление по определенной теме. В реферате собрана информация из одного или нескольких источников, их творческое и критическое осмысление. Включает оглавление, состоящее из введения, несколько глав, заключение, список использованных источников и литературы. Во введении отметить актуальность темы, цель, задачи, дать краткую характеристику структуры реферата, обзор использованных источников и литературы. Далее характеристика по главам. Обязательно наличие ссылок. Объем реферата – 10-20 страниц.

Автору необходимо у чётко и грамотно формировать мысли, структурировать информацию, использовать основные понятия, выделять причинно-следственные связи, иллюстрировать опыт соответствующими примерами, аргументировать свои выводы.

Вопросы для самопроверки:

1. Отличия и сходства стилей ампир и классицизм.
2. Отличия и сходства стилей борокко и рококо.
3. Отличия и сходства стилей модерн и ар деко.
4. История возникновения стиля авангард.
5. История возникновения стиля хай -тек.
6. Перечислить наиболее известные мировые ювелирные дома.

7. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Вопросы к зачету:

1. Особенности и характеристики стилей борокко и рококо.
2. Особенности и характеристики стиля ампир.
3. Особенности и характеристики стиля классицизм.
4. Особенности и характеристики стиля арт деко.
5. Особенности и характеристики стиля авангард и хай - тек
6. Особенности и характеристики стиля модерн.
7. Стили и художественные направления второй половины XX века.
8. История развития ювелирных домов «Фуко»,
9. История развития ювелирных домов «Картье».
10. История развития ювелирных домов «Мобуссен».

11. . История развития ювелирных домов «Ван Клифф».

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

а) Основная литература:

1. Аудиты, оценки и другие измерения. Изд.: НТК "Трек", 2010. – 72 стр.
2. Розенталь О.М., Хохлявин С.А. Стандарты и качество оценки соответствия. Изд.: Стандарты и качество, 2009. - 240 стр.

б) Дополнительная литература:

1. Ювелирные техники. Энциклопедия. Изд.: Арт-родник, 2009. – 256 стр.
2. Все о драгоценных камнях [Текст] / Д. Стоун. - СПб. : Кристалл ; М. : ОНИКС, 2009. - 175 с. : ил. - ISBN 5-306-00346-X.
3. Зайцева И.Е. Ювелирное дело «Земли Вятиче» второй половине XII-XIII в. / Сарачева Т.Г.- М.: ИНДРИК, 2011.- 406 с
4. Дронова Н. Д. Ювелирный бизнес М.: Известия, 2009.

а) Основная литература:

1. Розенталь О.М., Хохлявин С.А. Стандарты и качество оценки соответствия. Изд.: Стандарты и качество, 2009. - 240 стр.

2. Ляшко Л.А., Ходькин А.П., Волошко Н.И., Снитко А.П. Товароведение, экспертизы и стандартизация. 2-е изд. перераб. и доп.-М.: Издательско- торговая корпорация «Дашков и К°» 2011.- 660стр. (Электронно-библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс] – Режим доступа http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=3601

б) Дополнительная литература:

1. Дронова Н. Д. Ювелирный бизнес М.: Известия, 2009.
2. Аудиты, оценки и другие измерения. Изд.: НТК "Трек", 2010. – 72стр.
3. Петрище Ф. А. Теоретические основы товароведения и экспертизы: Учебник для бакалавров / Ф.А. Петрище.-5-е изд., испр. и доп.- М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2012.- 508стр. (Электронно-библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс] – Режим доступа http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4210

4. Индентификация и фальцификация непродовольственных товаров: Ученое пособие/ Под общ. ред. д. э. н. проф. И.Ш.Дзахмишевой.- 2-еизд., доп. и перераб.- М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2011-360стр. (Электронно-библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс] – Режим доступа http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=3605

в) Методические указания:

Методические указания для преподавателя по организации и методике проведения лекционных и практических занятий.

1. Лекционный курс

Лекция есть разновидность учебного занятия, направленная на рассмотрение теоретических вопросов излагаемой дисциплины в логически выдержанной форме.

Основными целями лекции являются системное освещение ключевых понятий и положений по соответствующей теме, обзор и оценка существующей проблематики, ее методологических и социокультурных оснований, возможных вариантов решения, дача методических рекомендаций для дальнейшего изучения курса, в том числе литературы и источников. Лекционная подача материала, вместе с тем, не предполагает исключительную активность преподавателя. Лектор должен стимулировать студентов к участию в обсуждении вопросов лекционного занятия, к высказыванию собственной точки зрения по обсуждаемой проблеме.

В начале каждой лекции преподаватель озвучивает ее тему и основные вопросы, подлежащие изучению по данной теме (план лекции). Желательно, чтобы вопросы, освещаемые на лекциях, совпадали с экзаменационными вопросами. Преподаватель может также обозначить специальную литературу по данной теме для углубленного ее изучения студентами.

Особенностью данного курса является то, что изучаемая дисциплина включает в себя как художественную информацию, так и технические и экономические показатели. При чтении лекционного курса по дисциплине «Технология оценки качества художественных изделий из цветных металлов и камней» преподаватель должен в первую очередь сконцентрировать внимание студентов на изучение современных технологий оценки качества художественных изделий из цветных металлов и камней.

При чтении лекций по данной дисциплине преподаватель должен обращать внимание студентов на основные виды диагностики металлов и камней.

Необходимо также в лекциях отразить основные нормативные документы, которые составляются при приведении оценки, а также ГОСТЫ

2. Практические занятия

Практические занятия направлены на развитие самостоятельности студентов в исследовании изучаемых вопросов и приобретение профессиональных умений и навыков. Практические занятия традиционно проводятся в форме обсуждения проблемных вопросов в группе при активном участии студентов, они способствуют углубленному изучению наиболее фундаментальных и сложных проблем курса, служат важной формой анализа и синтеза исследуемого материала, а также подведения итогов самостоятельной работы студентов, стимулируя развитие профессиональной компетентности, навыков и умений, необходимых будущим инженерам-технологам.

Методические указания для студентов.

1. Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины

«Стилевые направления в современном искусстве и дизайне» изучается студентами третьего курса. Основной формой обучения по данному курсу является аудиторная работа, опирающаяся на самостоятельную работу студентов при подготовке к экзамену.

Для успешного освоения дисциплины студенты должны посещать лекционные занятия, готовиться и активно участвовать на практических занятиях, самостоятельно работать с рекомендованной литературой.

Изучение дисциплины целесообразно начать со знакомства с программой курса, чтобы четко представить себе объем и периодизацию, основные проблемы курса. Прочитав соответствующий раздел, программы и установив круг вопросов, подлежащих изучению, можно переходить к работе с конспектами лекций и учебником. Конспект лекций должен содержать краткое изложение основных вопросов курса. В лекциях преподаватель, как правило, выделяет выводы, содержащиеся в новейших исследованиях, разногласия ученых, обосновывает наиболее убедительную точку зрения. Необходимо записывать методические советы преподавателя, названия рекомендуемых им изданий. Не нужно стремиться к дословной записи лекций. Для того чтобы выделить главное в лекции и правильно ее законспектировать, полезно заранее просмотреть уже пройденный лекционный материал, для более полного и эффективного восприятия новой информации в контексте уже имеющихся знаний, приготовить вопросы лектору. Прочитав свой конспект лекций, следует обратиться к материалу учебника. Важно обращать внимание на имеющиеся в учебнике карты, схемы, иллюстрации. Для усвоения наиболее трудных разделов полезно составить план - конспект, содержащий наиболее важные положения, термины. Большую помощь при подготовке к экзамену могут оказать самостоятельно составленные по материалу учебника и дополнительной литературы хронологические и генеалогические таблицы и схемы. Изучение дисциплины предполагает следующие формы активности студентов:

1. Посещение лекционных занятий.
2. Работа на практических занятиях.
3. Самостоятельная работа.
4. Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.
5. Работа с литературой.

При изучении дисциплины «Стилевые направления в современном искусстве и дизайне» студенты должны серьезно подойти к исследованию учебной и дополнительной литературы. Данное требование особенно важно для подготовки к практическим занятиям. Особое внимание студентам следует обратить на соответствующие технические и экономические статьи из научных журналов.

Работа с рекомендованной литературой предполагает следующие формы:

- написание конспектов наиболее значимых работ по диагностике цветных металлов и камней.
- составление таблиц, систематизирующих информацию по тем или иным аспектам темы или курса, в том числе таблиц сравнительного характера;
- формирование глоссария основных понятий, как по конкретной теме, части, так и по курсу в целом.

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система «Инфра-М». [Электронный ресурс] – Режим доступа // <http://znanium.com/>. - Заглавие с экрана.
2. Электронно-библиотечная система «Айбукс» [Электронный ресурс] – Режим доступа // <http://ibooks.ru/>. - Заглавие с экрана.

3. Электронно-библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс] – Режим доступа // <http://e.lanbook.com/>. – Заглавие с экрана.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Лекционная аудитория	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации
Учебно-производственные мастерская по художественной обработке металла и камня	Муфельная печь « СНОЛ», набор пробирных кислот, набор пробирных игл, пробирный камень, микроскоп, эталоны твердости для камня, аппарат «Голдтестер».
Аудитории для самостоятельной работы: компьютерные классы; читальные залы библиотеки	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, КОМПАС V15 с выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «3D-МОДЕЛИРОВАНИЕ ХУДОЖЕСТВЕННО-ПРОМЫШЛЕННЫХ ИЗДЕЛИЙ»

Разработчик: к.п.н., доцент кафедры А.И. Норец

1. Цели освоения дисциплины

Цель дисциплины – формирование у студентов необходимых знаний в области 3D-моделирование художественно-промышленных изделий при решении проектных задач с использованием графических редакторов и САПР.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки бакалавра

Дисциплина «3D-моделирование художественно-промышленных изделий» входит в вариативную часть блока Б1.В.ДВ.4.1 образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате обучения в средней общеобразовательной школе, а также полученные при формировании компетенций в следующих дисциплинах: Информатика, Начертательная геометрия и компьютерная графика, Проектная деятельность, Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Изобразительные технологии художественно-промышленных изделий, Компьютерные технологии моделирования, проектирования.

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин входящих в блок 1. Такие как; Производственная – преддипломная практика, Проектная деятельность.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины «3D-моделирование художественно-промышленных изделий» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
ОК-8 - знанием основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией			
Знать: – основные принципы решения и хранения данных инженерных задач и поиск путей для выбора метода решения с учетом использования средств управления информа-	Обладает общим представлением о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельно-	Решает типовые задачи, принимает профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методи-	Готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
цией; – основные методы обобщения, анализа данных в инженерной графике при изображении проектов.	сти, методов и алгоритмов решения практических задач	кам;	решения в нна нях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.
Уметь: уметь организовать работу над проектом, подобрать методы решения на основе анализа	решать типовые задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения;	решать сложные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения;	решать задачи повышенной сложности на основе комбинированных алгоритмов решения;
ПК-8 - способностью к художественно-производственному моделированию проектируемых объектов в реальные изделия, обладающие художественной ценностью			
Знать основные принципы осуществления работы главного инженера проекта	дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач	позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;	предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в закономерностях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении
Уметь вести контроль за выполнением про-	решать типовые задачи на основе	решать сложные задачи на основе	решать задачи повышенной

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
екта	воспроизведения стандартных алгоритмов решения;	воспроизведения стандартных алгоритмов решения;	сложности на основе комбинированных алгоритмов решения;
Владеть способами организации контроля в САПР.	Решать задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в типичных ситуациях.	Решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в типичных ситуациях.	Решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях.
ПК-7 - способностью к проектированию и созданию художественно-промышленных изделий, обладающих эстетической ценностью, к разработке проектировании художественных или промышленных объектов			
Знать: – основные принципы решения инженерных задач проектированию и поиск путей для выбора метода решения с учетом композиционных законов; – основные методы обобщения, анализа в компьютерном проектировании .	дает общее представление о виде деятельности, основных ее особенностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач	позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;	предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.
Уметь: уметь организовать работу над проектом, подобрать методы решения на основе анализа и экспе-	решать типовые задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов реше-	решать сложные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов	решать задачи повышенной сложности на основе комбинированных алго-

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
риumenta	ния;	решения;	ритмов решения;
Владеть способами изображения проектов и организации контроля в САПР.	Решать задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в типичных ситуациях.	Решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в типичных ситуациях.	Решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях.

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 единицы 144 часа:

- аудиторная работа – 57 часов;
- самостоятельная работа – 51 час;
- подготовка к экзамену – 36 часов.

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. Раб.			
1. Раздел Основы компьютерной графики с использованием САПР.			57\20		51	Устный опрос Интернет-тестирование Портфолио	ОК 8 –зув ПК 8-зув ПК 7- зув	
1.1. Тема Общие понятия компьютерной графики и его назначение в профессиональной деятельности			4\4		2	Устный опрос Интернет-тестирование Портфолио	ОК 8 –зув ПК 8-зув ПК 7- зув	
1.2. Тема Разнообразные способы и режимы построения гра-			3\2		2	Устный опрос Портфолио	ОК 8 –зув ПК 8-зув ПК 7- зув	

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. Раб.			
фических примитивов.								
1.3. Тема Управление порядком отрисовки и наложения графических объектов в САПР;			10\4		2	Устный опрос Портфолио	ОК 8 –зув ПК 8-зув ПК 7- зув	
1.4. Тема Интерфейс программы САПР КОМПАС, способы создания виртуальных объектов.			10\4		5	Устный опрос Портфолио	ОК 8 –зув ПК 8-зув ПК 7- зув	
1.5. Тема Методы построения виртуальных деталей в САПР			10\4		20	Устный опрос Портфолио	ОК 8 –зув ПК 8-зув ПК 7- зув	
1.6. Тема Методы построения виртуальных сборок в САПР			20\2		20	Устный опрос Портфолио	ОК 8 –зув ПК 8-зув ПК 7- зув	
Итого по разделу			57\20		51			
Итого по дисциплине			57\20		51	Промежуточный контроль экзамен		

5. Образовательные и информационные технологии

- Использование технологических ресурсов для демонстрации теоретического материала и сопутствующей визуализации содержимого курса
- Использование дистанционных информационных технологий для предоставления студентам большего объема интересной информации и полезных сведений по дисциплине
- Использование графического редактора КОМПАС для создания технического рисунка, для создания твердотельных моделей деталей и сборочных единиц и др.

- Активное привлечение студентов к участию в разработке новых информационно-технологических ресурсов для еще большего улучшения визуализации содержимого курса и упрощения теоретических сведений.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
1. Раздел Основы компьютерной графики с использованием САПР.		51	
1.1 Тема Общие понятия компьютерной графики и его назначение в профессиональной деятельности	Изучение пройденного материала, выполнение графических работ по изученной теме.	2	Проверка графических работ, беседа по изученной теме.
1.2. Тема Разнообразные способы и режимы построения графических примитивов.	Изучение пройденного материала, выполнение графических работ по изученной теме.	2	Проверка графических работ, беседа по изученной теме.
1.3. Тема Управление порядком отрисовки и наложения графических объектов в САПР;	Изучение пройденного материала, Выполнение графических работ по изученной теме.	2	Проверка графических работ, беседа по изученной теме.
1.4. Тема Интерфейс программы САПР КОМПАС, способы создания виртуальных объектов.	Изучение пройденного материала, Выполнение графических работ по изученной теме.	5	Проверка графических работ, беседа по изученной теме.
1.5. Тема Методы построения виртуальных деталей в САПР	Изучение пройденного материала, Выполнение графических работ по изученной теме.	20	Проверка графических работ, беседа по изученной теме.

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
1.6. Методы построения виртуальных сборок в САПР	Изучение пройденного материала, Выполнение графических работ по изученной теме.	20	Проверка графических работ, беседа по изученной теме.
Итого по разделу		51	
Итого по дисциплине		51	Промежуточный контроль экзамен

7. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Оценочные средства представляют собой фонд контрольных заданий, предназначенных для определения степени сформированности результатов обучения студента по дисциплине.

Оценочные средства применяемые для определения результатов обучения относятся:

Устный опрос – диалог преподавателя со студентом, цель которого – систематизация и уточнение имеющихся у студента знаний, проверка его индивидуальных возможностей усвоения материала.

Интернет-тест – оценивает степень достижения студентом требуемых знаний, умений, владений.

Портфолио – конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления.

Уровень освоения учебных дисциплин обучающимися определяется следующими оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценки «отлично» заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умение свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, усвоивший основную литературу и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой.

Оценки «хорошо» заслуживает обучающийся, обнаруживший полное знание учебного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе практические задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Оценка «хорошо» выставляется обучающимся, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает обучающийся, обнаруживший знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знакомых с основной литературой, рекомендованной программой. Оценка "удовлетворительно" выставляется обучающимся, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий. Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательного учреждения без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Перечень тем и заданий для подготовки к экзамену

Вопросы к зачету рассматривать применительно к системе АПР КОМПАС

1. Области применения компьютерной графики.
2. Тенденции развития современных графических систем.
3. Требования к системам компьютерной графики.
4. Классификация систем компьютерной графики с точки зрения инвариантности относительно класса объекта проектирования.
5. Виды обеспечения систем компьютерной графики.
6. Функциональные возможности систем компьютерной графики инженерной направленности.
7. Системы координат, применяемые в компьютерной графике.
8. Технические средства компьютерной графики.
9. Форматы хранения графической информации.
10. Представление графической информации в системах растровой графики. Преобразование графических объектов в системах растровой графики.
11. Программные системы растровой графики - преимущества и недостатки.
12. Представление графической информации в системах векторной графики. Преобразование графических объектов в системах векторной графики.
13. Программные системы векторной графики - преимущества и недостатки.
14. Примитивы компьютерной графики.
15. Представление структуры и формы геометрических объектов.
16. 2D моделирование в компьютерной графике.
17. 3D моделирование в компьютерной графике
18. Параметризация в компьютерной графике.
19. Способы создания сборочного чертежа с помощью ЭВМ.
20. Способы представления реалистичных изображений.

21. Система КОМПАС. Позиционирование. Основные функциональные возможности.

22. Система КОМПАС. Базовые графические примитивы.

23. Система КОМПАС. Создание и редактирование изображения.

Методические рекомендации для подготовки к экзамену

Для обеспечения качественной подготовкой к зачету студент должен показать:

– полное знание всего учебного материала по курсу, выражающееся в строгом соответствии излагаемого студентом материалу учебника, лекций и семинарских занятий;

– свободное оперирование материалом, выражающееся в выходе за пределы тематики конкретного вопроса с целью оптимально широкого освещения вопроса (свободным оперированием материалом не считается рассуждение на общие темы, не относящиеся к конкретно поставленному вопросу);

– демонстрация знаний дополнительного материала;

– чёткие правильные ответы на дополнительные вопросы, задаваемые экзаменатором с целью выяснить объём знаний студента. Неудовлетворительной подготовкой, вследствие которой студенту не зачитывается прохождение курса, является:

– недостаточное знание всего учебного материала по курсу, выражающееся в слишком общем соответствии либо в отсутствии соответствия излагаемого студентом материалу учебника, лекций и семинарских занятий;

– нечёткие ответы или отсутствие ответа на дополнительные вопросы, задаваемые экзаменатором с целью выяснить объём знаний студента;

– отсутствие подготовки к зачету или отказ студента от сдачи зачета

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература:

1. Большаков В.П., А.В. Чагина Выполнение в КОМПАС-3D конструкторской документации изделий с резьбовыми соединениями: Учеб. пособие. СПб: СПбГУ ИТМО, 2011, – 166 с <http://edu.ascon.ru/source/files/methods/834.pdf>

2. Большаков В. П., Бочков А.Л., Круглов А. Н. Выполнение сборочных чертежей на основе трехмерного моделирования в системе Компас-3D: Учеб. пособие. СПб: СПбГУИТМО, 2008. http://edu.ascon.ru/source/files/methods/spb_gutmo336.pdf

3. Васильева, Т.Ю. Компьютерная графика. 2D-моделирование с помощью системы автоматизированного проектирования AutoCAD. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.Ю. Васильева, Л.О. Мокрецова, О.Н. Чиченева. — Электрон. дан. — М. : МИСИС, 2013. — 53 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=47484 — Загл. с экрана.

4. Васильева, Т.Ю. Компьютерная графика. 3D-моделирование с помощью системы автоматизированного проектирования AutoCAD. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.Ю. Васильева, Л.О. Мокре-

цова, О.Н. Чиченева. — Электрон. дан. — М. : МИСИС, 2013. — 48 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=47485 — Загл. с экрана.

5. Соболев Н. А. Общая теория изображений: Учеб. пособие для вузов - М.: Архитектура-С, 2004. - 672 с. - Доп. УМО (22 экз.)

6. Сторчак Н.А., Гегудзе В.И., Синьков А.В. Моделирование трехмерных объектов в среде КОМПАС-3D: Учебное пособие/ВолгГТУ.-Волгоград, 2006,- 216с. <http://edu.ascon.ru/source/files/methods/VPI.pdf>

б) Дополнительная литература:

1. Ёлкин В. В. Инженерная графика: учеб. пособие для вузов / Тозик В. Т. - М.: Академия, 2009. - 304 с. - (Высшее профессиональное образование) - Доп. НМС.

2. Фазлулин З.М. Инженерная графика: учебник для вузов / Халдинов В. А. - М.: Академия, 2008. - 397 с. - (Высшее профессиональное образование) - Доп. НМС.

3. Шиков М.Г. Дубовская Л.Ю. Рисунок. Основы композиции и техническая акварель [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.Г. Шиков, Л.Ю. Дубовская. — Электрон. дан. — Минск : «Вышэйшая школа», 2014. — 168 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=65306 — Загл. с экрана.

в) Методические указания:

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Пакет MS Office, КОМПАС V10 и выше.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Лекционная аудитория	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации
Аудитория для практических занятий	Классная интерактивная доска
Аудитории для самостоятельной работы: компьютерные классы; читальные залы библиотеки	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, КОМПАС V15 с выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНОЛОГИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ»

Разработчик: к.п.н., доцент кафедры С.А. Гаврицков

1. Цели освоения дисциплины (модуля)

Подготовка студентов по курсу «Технология художественной обработки материалов» проводится в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВО) 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов».

Целью преподавания дисциплины (модуля) Б1.В.ДВ.6.1 «Технология художественной обработки материалов» является получение теоретических знаний, практических умений и навыков по проектированию и художественной обработке древесины, овладение студентами необходимым и достаточным уровнем компетенций для решения технологических задач в различных областях профессиональной деятельности, а также для дальнейшего самообразования.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПП

Дисциплина (модуль) Б1.В.ДВ.6.1 «Технология художественной обработки материалов» является дисциплиной профессионального цикла и относится к вариативной части. Изучается на четвертом курсе, в 7 семестре. Для изучения дисциплины «Технология художественной обработки материалов» необходимы компетенции, сформированные в дисциплинах: «История народных промыслов и ремесел»; «Декорирование изделий из различных материалов»; «Ручная обработка древесины»; «Основы творческо-конструкторской деятельности»; «Художественное материаловедение».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Технология художественной обработки материалов» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
ПК-2 способностью к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий			
Знать:	области применения и характеристики древесины	технологии изготовления художественных изделий из древесины	оптимальные технологии обработки материала при изготовлении изделий из древесины
Уметь:	производить выбор необходимого	успешно выбирать материал и техноло-	оптимизировать выбор материалов

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
	оборудования, материалов и оснастки для изготовления готовых изделий	гии его обработки для изготовления художественных изделий из древесины	и технологии его обработки для изготовления художественных изделий из древесины
Владеть:	технологиями изготовления художественных изделий из древесины	различными способами обработки материала для изготовления художественных изделий из древесины	оптимальными технологиями обработки материала для изготовления художественных изделий из древесины
ПК-7 способностью к проектированию и созданию художественно-промышленных изделий, обладающих эстетической ценностью, к разработке, проектированию художественных или промышленных объектов			
Знать:	критерии оценки художественных изделий из древесины	основы проектирования для получения требуемых функциональных свойств художественно-промышленных объектов из древесины	методы и приемы проектирования для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных объектов из древесины
Уметь:	разрабатывать художественно-промышленные изделия из древесины	производить выбор необходимого оборудования, материалов и оснастки для изготовления художественно-промышленных изделий из древесины	разрабатывать и проектировать художественно-промышленные изделия из древесины, для получения требуемых функциональных и эстетических свойств
Владеть:	композиционными приемами и выразительными сред-	успешно, композиционными приемами и выразительными	методами сбора и обработки информации в рамках

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
	ствами, при создании проектов художественно-промышленных изделий из древесины	средствами, при создании проектов художественно-промышленных изделий из древесины	производственных задач, при создании проектов художественно-промышленных изделий из древесины

4. Структура и содержание дисциплины (модуля):

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 единицы 144 часа:

- аудиторная работа – 38 часов;
- самостоятельная работа – 106 часов.

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.			
1. Раздел. Организация рабочего места и правила безопасной работы	7							ПК-2; ПК-7
1.1. Введение. Организация труда и техника безопасности			2		4	Устный опрос		
Итого по разделу			2		4			
2. Раздел. Художественная резьба по дереву	7							ПК-2; ПК-7
2.1. История художественной обработки изделий из древесины			2		8	Устный опрос		
2.2. Материалы, используемые при художественной резьбе по дереву			2		8	Устный опрос, лабораторная работа		
2.3. Инструменты и приспособления для резьбы по дереву.			2		8	Устный опрос, лабораторная работа		

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.			
Изготовление ножа-косяка для выполнения геометрической трехгранно-выемчатой резьбы								
2.4. Техника резьбы по дереву. Упражнение по выполнению узоров геометрической резьбы			4		12	Устный опрос, лабораторная работа		
2.5. Геометрическая резьба. Выполнение орнамента геометрической резьбы на березовой дощечке 120X180 по собственному замыслу			22		58	Устный опрос, лабораторная работа		
2.6. Отделка резных изделий. Различные способы отделки резных изделий			4		8	Устный опрос, лабораторная работа		
Итого по разделу			36		102			
Итого по дисциплине			38		106	Промежуточный контроль (зачет)		

5. Образовательные и информационные технологии

Образовательные технологии – это целостный модель образовательного процесса, системно определяющая структуру и содержание деятельности обеих сторон этого процесса (преподавателя и студента), имеющая целью достижение планируемых результатов с поправкой на индивидуальные особенности его участников. Технологичность учебного процесса состоит в том, чтобы сделать учебный процесс полностью управляемым.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов», с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся, реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе в сочетании с внеаудиторной работой следующих образовательных технологий:

- составление библиографии по теме;
- подготовка презентаций;

- научная дискуссия;
- научный доклад;
- студенческая научная конференция;
- встречи с работодателями.

Дисциплина «Традиционные технологии художественной обработки материалов» призвана способствовать формированию у студентов технологических умений и навыков по художественной обработке древесины.

Лабораторные занятия, прежде всего, выполняют традиционную задачу обучения, характерную для многих учебных дисциплин: способствовать более прочному усвоению основных понятий по художественной обработке древесины и приобретению навыков обработки древесины.

Для повышения активности студентов на лабораторных занятиях, привития интереса к учебной дисциплине, развития профессиональных компетенций будущих специалистов рекомендуется проводить занятия в индивидуальной форме. Текущий контроль знаний осуществляется в виде устного опроса и проверки практического задания.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы Контроля
1. Раздел. Организация рабочего места и правила безопасной работы			
1.1. Введение. Организация труда и техника безопасности	Выполнение индивидуального задания	2	
Итого по разделу		4	
2. Раздел. Художественная резьба по дереву			
2.1. История художественной обработки изделий из древесины	Выполнение индивидуального задания	8	Устный опрос
2.2. Материалы, используемые при художественной резьбе по дереву	Выполнение индивидуального задания	8	Устный опрос, проверка практического задания
2.3. Инструменты и приспособления для резьбы по дере-	Выполнение индивидуального задания	8	Устный опрос, про-

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы Контроля
ву. Изготовление ножа-косяка для выполнения геометрической трехгранно-выемчатой резьбы			верка практического задания
2.4. Техника резьбы по дереву. Упражнение по выполнению узоров геометрической резьбы	Выполнение индивидуального задания	12	Устный опрос, проверка практического задания
2.5. Геометрическая резьба. Выполнение орнамента геометрической резьбы на березовой дощечке 120X180 по собственному замыслу	Выполнение индивидуального задания	58	Устный опрос, проверка практического задания
2.6. Отделка резных изделий. Различные способы отделки резных изделий	Выполнение индивидуального задания	8	Устный опрос, проверка практического задания
Итого по разделу		102	
Итого по дисциплине		106	

Критериями оценки результатов самостоятельной работы студента являются:

- уровень освоения учебного материала;
- умение использовать теоретические знания при выполнении лабораторных работ;
- полнота обще-учебных представлений, знаний и умений по изучаемой теме, к которой относится данная самостоятельная работа;
- обоснованность и четкость изложения ответа на поставленный по внеаудиторной самостоятельной работе вопрос;
- самостоятельное выполнение практического задания.

Для организации самостоятельной работы необходимы следующие условия:

- готовность студентов к самостоятельному труду;
- мотивация получения знаний;

- наличие и доступность всего необходимого учебно-методического и справочного материала;

- система регулярного контроля качества выполненной самостоятельной работы;

- консультационная помощь преподавателя.

Активная самостоятельная работа студентов возможна только при наличии серьезной и устойчивой мотивации. Самый сильный мотивирующий фактор – подготовка к дальнейшей эффективной профессиональной деятельности.

Устный опрос применяется для оперативного наблюдения за реакциями и поведением студентов. Позволяет алгоритмически более гибко опрашивать студентов. По ходу исследования можно достаточно гибко менять тактику и содержание опроса, что позволяет получить разнообразную информацию о студенте.

7. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Перечень тем и заданий для подготовки к зачету:

1. Общие правила безопасной работы, требования производственной санитарии и пожарной безопасности, организации труда в мастерской художественной обработки древесины.

2. История художественной обработки изделий из древесины.

3. Основные сведения о древесине различных пород деревьев, используемых при художественной обработке древесины.

4. Породы древесины. Основные свойства древесины.

5. Определение влажности древесины. Сушка древесины.

6. Инструменты, используемые для резьбы по дереву.

7. Инструменты и приспособления для построения и разметки рисунка.

8. Виды художественной обработки древесины.

9. Организация рабочего места для выполнения резьбы по дереву.

10. Изготовление инструмента для геометрической резьбы.

11. Основные правила и приемы резьбы.

12. Виды узоров в геометрической трехгранно-выемчатой резьбе и техника их выполнения.

13. Приемы работы с инструментом при выполнении геометрической резьбы.

14. Подготовка к отделке. Шлифовка и полировка древесины.

15. Приемы нанесения защитного покрытия на резное изделие.

16. Нанесение отделочных и защитных покрытий. Тонирование искусственными красителями.

17. Подбор материала для резьбы по дереву.

18. Приемы выполнения геометрической резьбы.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература:

1. Гаврицков С.А. Электронный учебно-методический комплекс: «Технология ручной обработки материалов (древесина)» - Магнитогорск: МаГУ, 2006, размер 14,8 Мб.

2. Декоративно-прикладное искусство. Художественная обработка камня, кожи, металла. Художественная эмаль, литье, керамика. Мозаика из дерева. Точение по гипсу : совр. энцикл. / авт.-сост. Л. В. Варава. - Ростов н/Д : Феникс, 2007. - 303 с. : ил. - (Город мастеров). - ISBN 978-5-222-10517-7. Количество экземпляров всего – 3. Режим доступа : <http://lib.masu.ru/MarcWeb2/Found.asp> - . Заг. с экрана.

3. Крюков Р.В. Столярное и плотницкое дело. Конспект лекций. - М.: А - Приор, 2008. - 302 с. (Электронный сайт «Университетской Библиотеки Онлайн»- www.biblioclub.ru)

4. Осипенко В. Резьба по дереву [Текст] / В. Осипенко. - М. : Профиздат, [2006]. - 109 с., [2] л. цв. ил.: ил. - (Ремесло и рукоделие). (Электронный сайт «Университетской Библиотеки Онлайн»- www.biblioclub.ru)

б) Дополнительная литература:

1. Бондаренко Г. Г. Материаловедение: учебник для вузов. / Кабанова Т.А., Рыбалко В.В. - М.: Высш. шк., 2007. - 360 с.

2. Декоративно-прикладное искусство. Художественная обработка камня, кожи, металла. Художественная эмаль, литье, керамика. Мозаика из дерева. Точение по гипсу: совр. энцикл. - Ростов н/Д: Феникс, 2007. - 303 с.

3. Дизайн. Материалы. Технологии: энцикл. слов. / Куманин В.И., Кухт М.С. - Томск: Изд-во ТПУ, 2011.

4. Костенко Е. М. Столярные, плотничные, стекольные и паркетные работы. Настольная книга столяра, плотника, стекольщика и паркетчика. - М.: ЭНАС, 2005. - 328 с. (Электронный сайт «Университетской Библиотеки Онлайн»- www.biblioclub.ru)

5. Солнцев Ю. П. Технология конструкционных материалов. Учебник для вузов 3-е изд., перераб. и дополн. - СПб: Химиздат, 2006. (Электронный сайт «Университетской Библиотеки Онлайн»- www.biblioclub.ru)

6. Фокина Л.В. История декоративно-прикладного искусства. Учеб. пособие для вузов. / Л.В. Фокина. – Ростов н/Д.: Феникс, 2009. – 241 с. (Электронный сайт «Университетской Библиотеки Онлайн»- www.biblioclub.ru)

7. Чеванин С. А. Лесная скульптура. Художественная резьба - Ростов н/Д: Феникс, 2010. - 175 с., [16] л. ил. (Электронный сайт «Университетской Библиотеки Онлайн»- www.biblioclub.ru).

Журналы:

1. Идеи вашего дома. Научно-популярный журнал. 2006-2010.

2. Табурет. Журнал о мебели и дизайне. 2004-2010.

3. Школа и производство. Научно-методический журнал. 2005-2010.

в) Методические рекомендации

1. Гаврицков С.А. Основы формирования профессиональных умений будущих учителей технологии и предпринимательства: методические указания к практическим занятиям по технологии ручной обработки древесины для студентов специальности 050502 «Технология и предпринимательство» дневной и заочной форм обучения / С.А. Гаврицков. – Магнитогорск: МаГУ, 2006. – 56 с.
2. Гаврицков С.А., Кохна В.А. Технология художественной резьбы по дереву: методические рекомендации для студентов технологического факультета. – Магнитогорск: МаГУ, 2005. – 39 с.

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Резьба по дереву / Техника геометрической резьбы [Электронный ресурс] http://www.k2x2.info/hobbi_i_remesla/rezba_po_derevu/p5.php . - Загл. с экрана
2. Геометрическая резьба по дереву [Электронный ресурс] <http://www.rezbawood.ru/22-lessons-history.html> . - Загл. с экрана
3. Яндекс. Картинки [Электронный ресурс] <http://yandex.ru/images> . - Загл. с экрана
4. Узоры и орнаменты для резьбы по дереву. Геометрическая резьба [Электронный ресурс] <http://iz-dereva-svoimi-rukami.ru/uzory-i-ornamenty-dlya-rezby-po-derevu-geometricheskaya-rezba/> . - Загл. с экрана

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Учебная мастерская по технологии обработки материалов	<ul style="list-style-type: none">- образцы древесины с характерными признаками, образцы пиломатериалов, образцы древесины с пороками;- рабочий стол-верстак;- инструмент для разметки пиломатериалов: угольник, линейка;- ручной инструмент: резчицкий инструмент (стамески);- материалы: шлифовальная шкурка № 6-25, заготовки для изготовления изделий (береза, липа, осина), лак, растворитель;- сверлильный станок НС-2.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ»

Разработчик: к.п.н., доцент кафедры С.А. Гаврицков

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины (модуля) «Современные технологии художественной обработки материалов» являются:

- познакомить студентов с современными технологиями художественной обработки древесины и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем компетенций для решения технологических задач в различных областях профессиональной деятельности, а также для дальнейшего самообразования.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки бакалавра

Дисциплина «Современные технологии художественной обработки материалов» относится к дисциплинам по выбору блока 1 образовательной программы по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов», профиль «Художественная обработка древесины».

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, навыки), сформированные в результате изучения следующих дисциплин: «Художественное материаловедение», «Технология художественной обработки древесины», «Специальные технологии художественной обработки материалов», «Мастерство», «Современные технологии художественной обработки материалов».

Знания (умения, навыки), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы при подготовке к государственной итоговой аттестации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Современные технологии художественной обработки материалов» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
ПК-2 - способностью к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий			
Знать	- основные сведения о древесине; - виды межкомнатных дверей	- основные сведения о древесине хвойных пород; - виды межкомнатных дверей из массива	- основные сведения о древесине различных пород деревьев; - конструктивные элементы филенчатых дверей

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - выбирать материал для изготовления изделий из древесины; - выполнять последовательность операций при обработке пиломатериалов 	<ul style="list-style-type: none"> - правильно выбирать материал для изготовления изделий из древесины; - правильно выполнять последовательность операций при обработке пиломатериалов 	<ul style="list-style-type: none"> - правильно выбирать материал для изготовления художественных изделий из древесины; - правильно выполнять последовательность операций при изготовлении дверного блока
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - методами выбора материала для изготовления изделий; - навыками выполнения последовательности операций при обработке пиломатериалов 	<ul style="list-style-type: none"> - методами выбора материала для изготовления изделий из древесины; - навыками выполнения последовательности операций при обработке пиломатериалов 	<ul style="list-style-type: none"> - методами выбора материала для изготовления художественных изделий из древесины; - навыками выполнения последовательности операций при изготовлении дверного блока
ПК-4 - способен выбрать необходимое оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий			
Знать	- инструмент для изготовления филенчатых дверей	- инструмент и оснастку для изготовления филенчатых дверей	- инструмент, оснастку и оборудование для изготовления филенчатых дверей
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - использовать необходимый инструмент для изготовления филенчатых дверей; - производить настройку деревообрабатывающих станков и выполнять 	<ul style="list-style-type: none"> - использовать необходимый инструмент и оснастку для изготовления филенчатых дверей; - правильно производить настройку деревообрабатывающих станков и выполнять последова- 	<ul style="list-style-type: none"> - использовать необходимый инструмент, оснастку и оборудование для изготовления филенчатых дверей; - правильно производить настройку деревообрабатывающих станков и вы-

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
	последовательность операций при обработке пиломатериалов	тельность операций при обработке пиломатериалов	полнять последовательность операций при обработке пиломатериалов в процессе изготовления дверного блока
Владеть	- навыками выбора необходимого инструмента для изготовления дверного блока; - навыками установки дверного блока	- навыками выбора необходимого инструмента и оснастки для изготовления филенчатых дверей; - навыками установки дверного блока; - навыками оформления дверной коробки наличником	- навыками выбора необходимого инструмента, оснастки и оборудования для изготовления филенчатых дверей; - навыками установки дверного блока; - навыками оформления дверной коробки наличником

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 единицы 108 часов:

- аудиторная работа – 54 часа;
- самостоятельная работа – 54 часа.

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.			
1. Раздел. Организация рабочего места и правила безопасной работы	8	-	-	-	-			
1.1 Техника безопасности при работе на современном деревообрабатывающем оборудовании	8	1	-	-	2	Устный опрос	ПК-2, ПК-4	

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.		
Итого по разделу:	8	1	-	-	2	Устный опрос	
2. Раздел. Эксплуатация деревообрабатывающих станков	8	-	-	-	-		
2.1 Обработка пиломатериалов на деревообрабатывающих станках: - фуговальный станок ФС 4; - рейсмусовый станок РС 6; - фрезерный станок с шипорезной кареткой ФСШ-1; - сверлильно-пазовальный станок СВП-2; - ленточный шлифовальный станок с подвижным столом и утюжком ШЛПС-5	8	14	-	6	10	Устный опрос, отчет по практической работе	ПК-2, ПК-4
Итого по разделу:	8	14	-	6	10	Устный опрос, отчет по практической работе	
3. Технология изготовления блока филенчатой двери	8	-	-	-	-		
3.1 Технология изготовления дверного полотна	8	3	-	12	24	Устный опрос, отчет по практической работе	ПК-2, ПК-4
3.2 Технология изготовление дверной коробки	8	3	-	3	6	Устный опрос, отчет по практической работе	ПК-2, ПК-4
3.3 Технология изготовления наличника	8	3	-	3	6	Устный опрос, отчет по практической работе	ПК-2, ПК-4
3.4 Навеска дверного полотна, врезка замка, установка двер-	8	3	-	3	6	Устный опрос, отчет по прак-	ПК-2, ПК-4

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.			
ного блока, оформление дверной коробки наличником							тической работе	
Итого по разделу	8	12	-	21	42		Устный опрос, отчет по практической работе	
Итого по дисциплине	8	27	-	27	54		Промежуточный контроль (зачет)	

5. Образовательные и информационные технологии

Технология обучения в сотрудничестве, предполагающая приобретение навыков совместной деятельности при выполнении практических работ, которые необходимы в будущей профессиональной и социальной деятельности.

Цель данной технологии в формировании умений у студентов эффективно работать сообща во временных командах и группах и добиваться качественных образовательных результатов.

Обучаясь с использованием данной технологии, студенты развивают способности организовывать совместную деятельность, основанную на принципах сотрудничества и, участвуя в ней, понимать свою роль в качестве партнера.

В процессе работы у студентов развиваются такие личностные качества, как терпимость к различным точкам зрения и другому поведению, ответственность за результаты совместной деятельности, формируется готовность уважать чужую точку зрения, слушать партнера, вести деловое обсуждение, достигать согласия в конфликтных ситуациях и спорных вопросах.

Групповая работа подразумевает:

- наличие взаимозависимости членов группы между собой и ответственности каждого члена группы за результаты совместной деятельности;
- специальное внимание, уделяемое способам общения членов группы;
- наличие общей оценки работы группы.

Информационный поиск – сбор и организация информации по теме работы, обеспечивающие необходимую полноту знаний.

Необходимые умения:

- использование библиографического аппарата, алфавитного и систематического каталогов библиотек, поиск и использование электронных ресурсов;
- работа с библиографией;
- предварительное (поисковое) чтение;
- комментирование;
- составление опорного конспекта;
- реферирование (краткого связного изложения содержания изучаемой информации по теме).

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы Контроля
1. Раздел. Организация рабочего места и правила безопасной работы	-	-	-
1.1 Техника безопасности при работе на современном деревообрабатывающем оборудовании	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	2	Устный опрос
Итого по разделу:	-	2	Устный Опрос
2. Раздел. Эксплуатация деревообрабатывающих станков	-	-	-
2.1 Обработка пиломатериалов на деревообрабатывающих станках: - фуговальный станок ФС 4; - рейсмусовый станок РС 6; - фрезерный станок с шипорезной кареткой ФСШ-1; - сверлильно-пазовальный станок СВП-2; - ленточный шлифовальный станок с подвижным столом и утюжком ШЛПС-5	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	10	Устный опрос, проверка практического задания
Итого по разделу:	-	10	Устный опрос,

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы Контроля
			проверка практического задания
3. Технология изготовления блока филленчатой двери	-	-	-
3.1 Технология изготовления дверного полотна	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	24	Устный опрос, проверка практического задания
3.2 Технология изготовление дверной коробки	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	6	Устный опрос, проверка практического задания
3.3 Технология изготовления наличника	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	6	Устный опрос, проверка практического задания
3.4 Навеска дверного полотна, врезка замка, установка дверного блока, оформление дверной коробки наличником	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	6	Устный опрос, проверка практического задания
Итого по разделу	-	42	Устный опрос, проверка практического задания
Итого по дисциплине	-	54	Промежуточный контроль (зачет)

Критериями оценки результатов самостоятельной работы студента являются:

- уровень освоения учебного материала;

- умение использовать теоретические знания при выполнении практической работ;
- полнота обще-учебных представлений, знаний и умений по изучаемой теме, к которой относится данная самостоятельная работа;
- обоснованность и четкость изложения ответа на поставленный по внеаудиторной самостоятельной работе вопрос;
- самостоятельное выполнение практического задания.

Для организации самостоятельной работы необходимы следующие условия:

- готовность студентов к самостоятельному труду;
- мотивация получения знаний;
- наличие и доступность всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- система регулярного контроля качества выполненной самостоятельной работы;
- консультационная помощь преподавателя.

Активная самостоятельная работа студентов возможна только при наличии серьёзной и устойчивой мотивации. Самый сильный мотивирующий фактор – подготовка к дальнейшей эффективной профессиональной деятельности.

Устный опрос применяется для оперативного наблюдения за реакциями и поведением студентов. Позволяет алгоритмически более гибко опрашивать студентов. По ходу исследования можно достаточно гибко менять тактику и содержание опроса, что позволяет получить разнообразную информацию о студенте.

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

7.1 Перечень тем и заданий для подготовки к зачету:

1. Правила безопасности работы на деревообрабатывающих станках.
2. Классификация деревообрабатывающих станков.
3. Обозначение деревообрабатывающих станков.
4. Основные и вспомогательные части деревообрабатывающих станков.
5. Правила ухода за деревообрабатывающим оборудованием.
6. Назначение, устройство и принцип работы фрезерного станка с шипорезной кареткой ФСШ-1.
7. Назначение, устройство и принцип работы рейсмусового станка РС 6.
8. Назначение, устройство, настройка и принцип действия сверлильно-пазовального станка СВП-2.
9. Назначение, устройство и принцип работы фуговального станка СФ 4.
10. Ручной и электрифицированный инструмент и правила работы с ним.
11. Технология изготовления дверного полотна.
12. Технология изготовления дверной коробки.
13. Технология изготовления наличника.
14. Навеска дверного полотна.
15. Врезка замка.
16. Установка дверного блока.

17. Оформление дверной коробки наличником.

Промежуточная аттестация осуществляется на основе отчетов по выполненным практическим работам и изделиям, изготовленным в процессе выполнения практических работ.

Критерии оценки (в соответствии с формируемыми компетенциями и планируемыми результатами обучения):

– на оценку **«отлично»** – студент должен показать высокий уровень знаний не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам, оценки и вынесения критических суждений;

– на оценку **«хорошо»** – студент должен показать знания не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам;

– на оценку **«удовлетворительно»** – студент должен показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, интеллектуальные навыки решения простых задач;

– на оценку **«неудовлетворительно»** – студент не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература:

1. Бондаренко, Г.Г. Материаловедение: учебник для вузов [Текст] / Кабанова Т.А., Рыбалко В.В. - М.: Высш. шк., 2007. - 360 с. - Рек. УМО. ISBN 978-5-06-005566-5.

2. Дедюра Ю.М., Аверьянова С.И. Разработка и проведение практических занятий по технологии (с элементами теории). Метод. указания для учителей технологии 5-7 кл. / Ю.М. Дедюра, С.И. Аверьянова. – Магнитогорск: МаГУ, 2000. – 36 с.

3. Некипелов, А.Д. Новая Российская энциклопедия [Электронный ресурс]: В 12 т.: Т. 10(1): Лонгчен Рабджам - Марокко / Редкол.: А. Д. Некипелов, В. И. Данилов-Данильян и др. - М. : Энциклопедия, ИД ИНФРА-М, 2003. - 480 с. : ил. ; 84x108/16.). - Режим доступа : <http://znanium.com/bookread.php?book=373122> - . Заг. с экрана. - ISBN 5-94802-001-0 (Энциклопедия). - ISBN 5-16-002383-6 (ИНФРА-М). - ISBN 978-5-94802-045-7 (т. 10(1)) (Энциклопедия). - ISBN 978-5-16-005233-5 (т. 10(1)) (ИНФРА-М)

б) Дополнительная:

1. Гаврицков С.А. Основы процесса механической обработки древесины: Метод. рекомендации. / С.А. Гаврицков. – Магнитогорск: МаГУ, 2000 – 24 с.

2. Кес Д. Стили мебели. /Д. Кес. – М.: Изд-во В. Шевчук, 2001. – 271 с.

3. Крейншлин Л.Н. Столярные, плотничные, стекольные и паркетные работы: Учебник / Л.Н. Крейншлин. - М.: ПрофОбрИздат, 2001. - 352 с. – ISBN 5-94231-005-X.

4. Муравьев Е.М. Общие основы методики преподавания технологии: Учебник для вузов / Е.М. Муравьев, В.Д. Симоненко. – Брянск: Изд-во БГПУ, 2000. – 229 с.

5. Нетыкса М.А. Острожка и резка дерева: Основы столярного и токарного искусства. / М.А. Нетыкса. – М.: Изд-во РУДН, 1994. – 48 с.

6. Расев А.И. Сушка древесины. / А.И. Расев. – М.: Высшая школа, 1980. - 156 с.

7. Тюкина Ю.П., Макарова Н.С. Общая технология лесопильно-деревообрабатывающего производства. / Ю.П. Тюкина, Н.С. Макарова. - М.: Высш. шк., 1983. – 224 с.

8. Федотов Г.Я. Дерево. / Г.Я. Федотов. – М.: ЭКСМО-Пресс, 2002. – 192 с.

9. Худяков А.В. «Деревообрабатывающие станки». / А.В. Худяков. - М.: Высш. шк., 1981. – 199 с.

в) Периодическая печать:

1. Идеи вашего дома. Научно-популярный журнал. 2010-2015.

2. Табурет. Журнал о мебели и дизайне. 2010-2015.

3. Школа и производство. Научно-методический журнал. 2010-2015.

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Механическая обработка древесины [Электронный ресурс]
http://www.k2x2.info/hobbi_i_remesla/rezba_po_derevu/p5.php . - Загл. с экрана.

2. Обработка древесины [Электронный ресурс]
<http://www.rezbawood.ru/22-lessons-history.html> . - Загл. с экрана.

3. Яндекс. Картинки [Электронный ресурс]
<http://yandex.ru/images> . - Загл. с экрана.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Учебная мастерская по технологии обработки материалов	1. Пиломатериал: - доска необрезная (сосна) 50 мм; - доска необрезная (сосна) 20 мм. 2. Деревообрабатывающие станки: - фуговальный станок ФС 4; - рейсмусовый станок РС 6; - фрезерный станок с шипорезной кареткой ФСШ-1; - сверлильно-пазовальный станок СВП-2; - ленточный шлифовальный станок с подвижным столом и утюжком ШЛПС-5. 3. Ручной электрифицированный инструмент.

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
	4. Агрегаты и приспособления для нанесения защитных покрытий на столярно-мебельные изделия.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТРАДИЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ»

Разработчик: к.п.н., доцент кафедры С.А. Гаврицков

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины (модуля) «Традиционные технологии художественной обработки материалов» являются:

- формирование системы базовых теоретических знаний в области художественной обработки древесины, обучение студентов практическим умениям и навыкам различным видам резьбы по дереву и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем компетенций для решения технологических задач в различных областях профессиональной деятельности, а также для дальнейшего самообразования.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки бакалавра

Дисциплина «Традиционные технологии художественной обработки материалов» относится к дисциплинам по выбору блока 1 образовательной программы по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов», профиль «Художественная обработка древесины».

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, навыки), сформированные в результате изучения следующих дисциплин: «Художественное материаловедение», «Технология художественной обработки древесины», «Специальные технологии художественной обработки материалов», «Мастерство», «Современные технологии художественной обработки материалов».

Знания (умения, навыки), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы при подготовке к государственной итоговой аттестации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Традиционные технологии художественной обработки материалов» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
ПК-2 - способностью к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий			
Знать	- основные сведения о древесине; - виды художественной резьбы по	- основные сведения о древесине различных пород деревьев; - основные виды художественной	- основные сведений о древесине различных пород деревьев, используемых для резьбы по дереву; - основные виды художественной резьбы по

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
	дереву	резьбы по дереву	дереву
Уметь:	- выбирать материалы для плоскорельефной и рельефной резьбы	- выбирать материалы для плоскорельефной, рельефной и прорезной резьбы	- выбирать материалы для плоскорельефной, рельефной, прорезной, скульптурной и домашней резьбы
Владеть:	- навыками подбора материала для резьбы; - приемами техники выполнения плоскорельефной и рельефной резьбы; - навыками работы ручным инструментом для резьбы	- навыками подбора материала для плоских резных изделий; - приемами техники выполнения плоскорельефной, рельефной и прорезной резьбы; - навыками работы ручным и вспомогательным инструментом для резьбы	- навыками подбора материала для объемных резных изделий; - приемами техники выполнения плоскорельефной, рельефной, прорезной, скульптурной и домашней резьбы; - навыками работы ручным и вспомогательным инструментом для резьбы и на деревообрабатывающем оборудовании
ПК-4 - способен выбрать необходимое оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий			
Знать	- правила организации рабочего места для выполнения резьбы по дереву; - инструменты, используемые для резьбы по дереву	- правила организации рабочего места для выполнения резьбы по дереву; - основной и вспомогательный инструменты, используемые для резьбы по дереву	- правила организации рабочего места для выполнения различных видов резьбы по дереву; - оборудование, инструменты и приспособления используемые для резьбы по дереву
Уметь	- работать инструментом при выполнении плоскорельефной и рельефной резьбы;	- работать с инструментом при выполнении плоскорельефной, рельефной и прорезной резьбы;	- работать с инструментом при выполнении плоскорельефной, рельефной, прорезной, скульптурной и домашней резьбы; - правильно

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
	- нанести защитное покрытие на резное изделие	- правильно нанести защитное покрытие на резное изделие	нанести защитное покрытие на резное изделие
Владеть	- приемами нанесения защитного покрытия	- приемами нанесения защитного покрытия на резное изделие	- приемами нанесения защитного покрытия на резное изделие

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 единицы 108 часов:

- аудиторная работа – 54 часа;
- самостоятельная работа – 54 часа.

Раздел/ тема Дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.			
1. Раздел. Материалы, используемые для резьбы по дереву	8	-	-	-	-			
1.1. Выбор материала	8	1	-	-	2	Устный опрос	ПК-2, ПК-4	
1.2. Подготовка Материала	8	1	-	-	2	Устный опрос	ПК-2, ПК-4	
Итого по разделу	8	2	-	-	4			
2. Раздел. Оборудование, инструменты и приспособления для резьбы по дереву	8	-	-	-	-			
2.1. Рабочее место и инструменты для резьбы по дереву	8	1	-	-	2	Устный опрос	ПК-2, ПК-4	
2.2. Заточка и правка резцов	8	1	-	1	2	Устный опрос, отчет по практической работе	ПК-2, ПК-4	

Раздел/ тема Дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего и промежуточно- го контроля успе- ваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.			
2.3. Оборудование и вспомога- тельные инструменты	8	1	-	1	2	Устный опрос, отчет по прак- тической работе	ПК-2, ПК-4	
Итого по разделу	8	3	-	2	6			
3. Раздел. Виды художественной резь- бы	8	-	-	-	-			
3.1. Плоскорельефная Резьба	8	4	-	4	8	Устный опрос, отчет по прак- тической работе	ПК-2, ПК-4	
3.2. Рельефная резьба	8	4	-	4	8	Устный опрос, отчет по прак- тической работе	ПК-2, ПК-4	
3.3. Прорезная резьба	8	4	-	5	8	Устный опрос, отчет по прак- тической работе	ПК-2, ПК-4	
3.4. Скульптурная резьба	8	5	-	5	8	Устный опрос, отчет по прак- тической работе	ПК-2, ПК-4	
3.5. Домовая резьба	8	4	-	5	8	Устный опрос, отчет по прак- тической работе	ПК-2, ПК-4	
3.6. Отделка резных изделий	8	1	-	2	4	Устный опрос, отчет по прак- тической работе	ПК-2, ПК-4	
Итого по разделу	8	22	-	25	44	Промежуточ- ный контроль (зачет)		
Итого по дисциплине	8	27	-	27	54	Промежуточ- ный контроль (зачет)		

5. Образовательные и информационные технологии

Дисциплина «Традиционные технологии художественной обработки материалов» призвана способствовать формированию у студентов технологических знаний, умений и навыков резьбы по дереву. Изучая данную дисциплину, студенты получают знания об организации рабочего места для резьбы по дереву, порядке работы, об истории художественной резьбы по дереву, о видах художественной резьбы, материалах, инструментах, приспособлениях и оборудовании, используемых при изготовлении резных изделий, а также могут освоить приемы и сформировать первичные навыки по различным видам резьбы.

Практические занятия, прежде всего, выполняют традиционную задачу обучения, характерную для многих учебных дисциплин: способствовать более прочному усвоению основных понятий по художественной резьбе по дереву и приобретению навыков резьбы. В этих целях на практических занятиях используются различные практические упражнения по освоению приемов различных видов резьбы при вырезании отдельных элементов.

Для повышения активности студентов на практических занятиях, привития интереса к учебной дисциплине, развития профессиональных компетенций будущих специалистов рекомендуется проводить занятия в индивидуальной форме.

Текущий контроль знаний осуществляется в виде устного опроса и проверки практического задания.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
1. Раздел. Материалы, используемые для резьбы по дереву		-	
1.1. Выбор материала	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	2	Устный опрос
1.2. Подготовка Материала	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	2	Устный опрос
Итого по разделу	-	4	Устный Опрос
2. Раздел. Оборудование, инструменты и приспособле-	-	-	

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
ния для резьбы по дереву			
2.1. Рабочее место и инструменты для резьбы по дереву	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	2	Устный опрос
2.2. Заточка и правка резцов	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	2	Устный опрос, проверка практического задания
2.3. Оборудование и вспомогательные инструменты	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	2	Устный опрос
Итого по разделу	-	6	Устный опрос, проверка практического задания
3. Раздел. Виды художественной резьбы в России	-	-	
3.1. Плоскорельефная резьба	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	8	Устный опрос, проверка практического задания
3.2. Рельефная резьба	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	8	Устный опрос, проверка практического задания
3.3. Прорезная Резьба	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	8	Устный опрос, проверка практического задания
3.4. Скульптурная резьба	Подготовка к учебным занятиям, выполнение инди-	8	Устный опрос,

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
	видуального домашнего задания		проверка практического задания
3.5.Домовая резьба	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	8	Устный опрос, проверка практического задания
3.6.Отделка резных изделий	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	4	Устный опрос, проверка практического задания
Итого по разделу	-	44	Промежуточный контроль (зачет)
Итого по дисциплине	-	54	Промежуточный контроль (зачет)

Критериями оценки результатов самостоятельной работы студента являются:

- уровень освоения учебного материала;
- умение использовать теоретические знания при выполнении практической работ;
- полнота обще-учебных представлений, знаний и умений по изучаемой теме, к которой относится данная самостоятельная работа;
- обоснованность и четкость изложения ответа на поставленный по внеаудиторной самостоятельной работе вопрос;
- самостоятельное выполнение практического задания.

Для организации самостоятельной работы необходимы следующие условия:

- готовность студентов к самостоятельному труду;
- мотивация получения знаний;
- наличие и доступность всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- система регулярного контроля качества выполненной самостоятельной работы;
- консультационная помощь преподавателя.

Активная самостоятельная работа студентов возможна только при наличии серьёзной и устойчивой мотивации. Самый сильный мотивирующий фактор – подготовка к дальнейшей эффективной профессиональной деятельности.

Устный опрос применяется для оперативного наблюдения за реакциями и поведением студентов. Позволяет алгоритмически более гибко опрашивать студентов. По ходу исследования можно достаточно гибко менять тактику и содержание опроса, что позволяет получить разнообразную информацию о студенте.

7. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

7.1 Перечень тем и заданий для подготовки к зачету:

1. Правила безопасности работы на оборудовании и с инструментом при изготовлении резных изделий из древесины.
2. Организация рабочего места для резьбы по дереву.
3. Подготовка инструмента к работе.
4. Материалы, используемые при художественной резьбе по дереву.
5. Основные сведения о древесине различных пород деревьев
6. Виды художественной резьбы.
7. Техника выполнения плоскорельефной резьбы.
8. Техника выполнения рельефной резьбы.
9. Техника выполнения прорезной резьбы.
10. Техника выполнения скульптурной резьбы.
11. Техника выполнения домового резьбы.
12. Основные центры декоративно-прикладного искусства.
13. Основной, вспомогательный инструмент и оборудование, используемые для резных работ.
14. Заточка и правка резцов.
15. Отделка резных изделий.

Промежуточная аттестация осуществляется на основе отчетов по выполненным практическим работам и изделиям, изготовленным в процессе выполнения практических работ.

Критерии оценки (в соответствии с формируемыми компетенциями и планируемыми результатами обучения):

– на оценку **«отлично»** – студент должен показать высокий уровень знаний не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам, оценки и вынесения критических суждений;

– на оценку **«хорошо»** – студент должен показать знания не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам;

– на оценку **«удовлетворительно»** – студент должен показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, интеллектуальные навыки решения простых задач;

– на оценку «неудовлетворительно» – студент не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература:

1. Бондаренко, Г.Г. Материаловедение: учебник для вузов [Текст] / Кабанова Т.А., Рыбалко В.В. - М.: Высш. шк., 2007. - 360 с. - Рек. УМО. ISBN 978-5-06-005566-5.

2. Некипелов, А.Д. Новая Российская энциклопедия [Электронный ресурс]: В 12 т.: Т. 10(1): Лонгчен Рабджам - Марокко / Редкол.: А. Д. Некипелов, В. И. Данилов-Данильян и др. - М. : Энциклопедия, ИД ИНФРА-М, 2003. - 480 с. : ил. ; 84x108/16.). - Режим доступа : <http://znanium.com/bookread.php?book=373122> - . Заг. с экрана. - ISBN 5-94802-001-0 (Энциклопедия). - ISBN 5-16-002383-6 (ИНФРА-М). - ISBN 978-5-94802-045-7 (т. 10(1)) (Энциклопедия). - ISBN 978-5-16-005233-5 (т. 10(1)) (ИНФРА-М).

3. Декоративно-прикладное искусство: Учебное пособие [Электронный ресурс] / В.Н. Молотова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Форум, 2013. - 288 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет). - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=368082> - . Заг. с экрана. - ISBN 978-5-91134-398-9

4. Декоративно-прикладное искусство. Художественная обработка камня, кожи, металла. Художественная эмаль, литье, керамика. Мозаика из дерева. Точение по гипсу [Электронный ресурс]: совр. энцикл. / авт.-сост. Л. В. Варава. - Ростов н/Д : Феникс, 2007. - 303 с. : ил. - (Город мастеров). - ISBN 978-5-222-10517-7. <http://lib.masu.ru/MarcWeb2/Found.asp>

б) Дополнительная литература:

1. Дизайн. Материалы. Технологии: энцикл. слов [Текст] / Куманин В.И., Кухт М.С. - Томск: Изд-во ТПУ, 2011. ISBN 978-5-98298-774-7

2. Кульбацкий, Е.М. Теория и практика домоведения: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Е.М. Кульбацкий, Г.В. Ганьшина, А.В. Короткова, И.Ю. Рябова; Мин-во образования и науки РФ. - М.: ИНФРА-М, 2006. - 208 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет). - Режим доступа : <http://znanium.com/bookread.php?book=113979> - . Заг. с экрана. - ISBN 5-16-002707-6

3. Федотов, Г.Я. Дерево [Текст]. - М.: ЭКСМО-Пресс, 2002. - 191 с.

4. Федотов, Г.Я. Большая энциклопедия ремесел [Текст]. - М.: Эксмо, 2009. - 606 с., [10] л. цв. ил.

5. Фокина, Л. В. Орнамент [Электронный ресурс]: Учеб. пособие / Л. В. Фокина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Ростов н/Д : Феникс, 2000. - 94 с. : ил. - Режим доступа : <http://lib.masu.ru/MarcWeb2/Found.asp> - . Заг. с экрана. - Рек. Мин. обр. РФ. - ISBN 5-222-01322-7

6. Чеванин С. А. Лесная скульптура. Художественная резьба [Электронный ресурс] - Ростов н/Д: Феникс, 2010. - 175 с., [16] л. ил. - Режим доступа : <http://lib.masu.ru/MarcWeb2/Found.asp> - . Загл. с экрана. - Рек. Мин. обр. РФ. - ISBN 978-5-222-15224-9

в) Методические указания:

1. Гаврицков С.А., Кохна В.А. Технология художественной резьбы по дереву: методические рекомендации для студентов технологического факультета. – Магнитогорск: МаГУ, 2005. – 39 с.

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Резьба по дереву [Электронный ресурс]
http://www.k2x2.info/hobbi_i_remesla/rezba_po_derevu/p5.php . - Загл. с экрана.
2. Резьба по дереву [Электронный ресурс]
<http://www.rezbawood.ru/22-lessons-history.html> . - Загл. с экрана.
3. Яндекс. Картинки [Электронный ресурс]
<http://yandex.ru/images> . - Загл. с экрана.
4. Узоры и орнаменты для резьбы по дереву [Электронный ресурс]
<http://iz-dereva-svoimi-rukami.ru/uzory-i-ornamenty-dlya-rezby-po-derevu-geometricheskaya-rezba/> . - Загл. с экрана.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Лекционная аудитория	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации
Учебная мастерская по технологии обработки материалов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Образцы древесины с характерными признаками, образцы пиломатериалов, образцы древесины с пороками; 2. Рабочий стол-верстак; 3. Инструмент для разметки пиломатериалов: угольник, линейка; 4. Ручной инструмент: резчицкий инструмент (стамески); 5. Электродрель, набор сверл. 6. Материалы: шлифовальная шкурка № 6-25, заготовки для выполнения резьбы (береза, липа, осина), лак, растворитель.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СУВЕНИРНЫХ ИЗДЕЛИЙ ИЗ РАЗЛИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ»

Разработчик: к.п.н., доцент кафедры С.А. Гаврицков

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины (модуля) «Технология изготовления сувенирных изделий из различных материалов» являются:

- формирование системы базовых теоретических знаний в области художественной обработки древесины;
- овладение студентами практическими умениями и навыками работы с различными материалами, инструментами и на деревообрабатывающем оборудовании при изготовлении различной сувенирной продукции.
- овладение студентами необходимым и достаточным уровнем компетенций для решения технологических задач в различных областях профессиональной деятельности, а также для дальнейшего самообразования.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки бакалавра

Дисциплина «Технология изготовления сувенирных изделий из различных материалов» относится к дисциплинам по выбору блока 1 образовательной программы по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов», профиль «Художественная обработка древесины».

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, навыки), сформированные в результате изучения следующих дисциплин: «Художественное материаловедение», «Технология художественной обработки древесины», «Специальные технологии художественной обработки материалов», «Мастерство», «Современные технологии художественной обработки материалов».

Знания (умения, навыки), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы при подготовке к государственной итоговой аттестации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Технология изготовления сувенирных изделий из различных материалов» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
ПК-2 - способностью к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий			
Знать	- основные сведения о древесине и технологии ее обработки при изготовле-	- основные сведения о древесине различных пород деревьев и различ-	- основные сведения о древесине различных пород деревьев и раз-

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
	нии сувенирной продукции;	ных технологиях ее обработки при изготовлении сувенирной продукции;	личных современных технологиях ее обработки при изготовлении сувенирной продукции;
Уметь:	- выбирать материалы и технологии его обработки при изготовлении сувенирной продукции;	- правильно выбирать материалы и технологии его обработки при изготовлении сувенирной продукции;	- выбирать оптимальные материалы и технологии его обработки при изготовлении сувенирной продукции;
Владеть:	- навыками подбора древесины и технологии ее обработки, при изготовлении сувенирной продукции;	- навыками подбора древесины различных пород дерева и технологии ее обработки, при изготовлении сувенирной продукции;	- навыками подбора древесины различных пород дерева и полуфабрикатов, технологии ее обработки, при изготовлении сувенирной продукции;
ПК-4 - способен выбрать необходимое оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий			
Знать	- инструменты, оборудование и приспособления для обработки древесины;	- инструменты, оборудование и приспособления для изготовления художественно-промышленных изделий;	- инструменты, оборудование и приспособления для изготовления различной сувенирной продукции;
Уметь	- работать инструментом, на оборудовании и с приспособлениями при обработке древесины;	- работать инструментом, на оборудовании и с приспособлениями при изготовлении художественно-промышленных изделий;	7. - работать инструментом, на оборудовании и с приспособлениями при изготовлении различной сувенирной продукции;
Владеть	- навыками работы	- навыками работы	- навыками работы

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
	инструментом, на оборудовании и с приспособлениями при обработки древесины;	инструментом, на оборудовании и с приспособлениями при изготовлении художественно-промышленных изделий;	инструментом, на оборудовании и с приспособлениями при изготовлении различной сувенирной продукции;

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 единицы 144 часа:

- аудиторная работа – 66 часов;
- самостоятельная работа – 78 часов.

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.			
1. Раздел. Материалы, инструменты, оборудование и приспособления, используемые при изготовлении сувенирных изделий	8	-	-	-	-	-	-	
1.1. Организация рабочего места и правила техники безопасности в учебной мастерской по обработке древесины	8	1	1	-	4	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-2, ПК-4	
1.2. Древесина, как конструкционный материал и ее использование в сувенирной продукции	8	2	2	-	4	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-2, ПК-4	
1.3. Инструменты, оборудование и приспособления, используемые в деревообработке	8	4	4	-	8	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-2, ПК-4	
1.4. Виды сувенирной продукции	8	4	-	-	8	Устный опрос, отчет по лабо-	ПК-2, ПК-4	

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.		
						ракторной работе	
1.5.Проектирование сувенирного изделия	8	-	12	-	50	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-2, ПК-4
1.6. Технология изготовления сувенирного изделия	8	-	36	-	4	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-2, ПК-4
Итого по разделу	8	11	55	-	78	Промежуточный контроль (зачет)	ПК-2, ПК-4
Итого по дисциплине	8	11	55	-	78	Промежуточный контроль (зачет)	ПК-2, ПК-4

5. Образовательные и информационные технологии

Дисциплина «Технология изготовления сувенирных изделий из различных материалов» призвана способствовать формированию у студентов технологических знаний в области художественной обработки древесины, практических умений и навыков работы с различными материалами, инструментами и на деревообрабатывающем оборудовании при изготовлении различной сувенирной продукции. Изучая данную дисциплину, студенты получают знания об организации рабочего места и о правилах техники безопасности в учебной мастерской по обработки древесины, порядке работы. А также получают практические умения и навыки по проектированию и технологии изготовления сувенирных изделий по собственному замыслу.

Лабораторные занятия, прежде всего, выполняют традиционную задачу обучения, характерную для многих учебных дисциплин: способствовать более прочному усвоению основных понятий по обработке древесины и приобретению навыков работы инструментом и на деревообрабатывающем оборудовании. В этих целях на лабораторных занятиях используются различные практические упражнения по освоению приемов и техник работы.

Для повышения активности студентов на лабораторных занятиях, привития интереса к учебной дисциплине, развития профессиональных компетенций

будущих специалистов рекомендуется проводить занятия в индивидуальной форме.

Текущий контроль знаний осуществляется в виде устного опроса и проверки практического задания.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
1. Раздел. Материалы, инструменты, оборудование и приспособления, используемые при изготовлении сувенирных изделий	-	-	-
1.1. Организация рабочего места и правила техники безопасности в учебной мастерской по обработки древесины	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	4	Устный опрос, проверка домашнего задания
1.2. Древесина, как конструкционный материал и ее использование в сувенирной продукции	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	4	Устный опрос, проверка домашнего задания
1.3. Инструменты, оборудование и приспособления, используемые в деревообработке	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	8	Устный опрос, проверка домашнего задания
1.4. Виды сувенирной продукции	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	8	Устный опрос, проверка домашнего задания
1.5. Проектирование сувенирного изделия	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	50	Устный опрос, проверка домашнего задания
1.6. Технология изготовления сувенирного изделия	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего за-	4	Устный опрос, проверка до-

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
	дания		машного задания
Итого по разделу	-	78	Промежуточный контроль (зачет)
Итого по дисциплине	-	78	Промежуточный контроль (зачет)

Критериями оценки результатов самостоятельной работы студента являются:

- уровень освоения учебного материала;
- умение использовать теоретические знания при выполнении лабораторных работ;
- полнота обще-учебных представлений, знаний и умений по изучаемой теме, к которой относится данная самостоятельная работа;
- обоснованность и четкость изложения ответа на поставленный по внеаудиторной самостоятельной работе вопрос;
- самостоятельное выполнение практического задания.

Для организации самостоятельной работы необходимы следующие условия:

- готовность студентов к самостоятельному труду;
- мотивация получения знаний;
- наличие и доступность всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- система регулярного контроля качества выполненной самостоятельной работы;
- консультационная помощь преподавателя.

Активная самостоятельная работа студентов возможна только при наличии серьезной и устойчивой мотивации. Самый сильный мотивирующий фактор – подготовка к дальнейшей эффективной профессиональной деятельности.

Устный опрос применяется для оперативного наблюдения за реакциями и поведением студентов. Позволяет алгоритмически более гибко опрашивать студентов. По ходу исследования можно достаточно гибко менять тактику и содержание опроса, что позволяет получить разнообразную информацию о студенте.

7. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Перечень тем и заданий для подготовки к зачету:

1. Правила организации рабочего места и техника безопасности в учебной мастерской по обработки древесины.
2. Техника безопасной работы на оборудовании и с инструментом при изготовлении сувенирных изделий из древесины.
3. Основные сведений о древесине различных пород деревьев (строение дерева, строение и свойства древесины, разрезы ствола, признаки и область применения, пороки древесины и способы их устранения).
4. Назначение ручного деревообрабатывающего инструмента и правила работы с ним.
5. Назначение и принцип работы на деревообрабатывающем оборудовании: станок отрезной, станок строгально-фуговальный СФ-4, станок рейсмусовый СР6-9, станок круглопильный Ц6-2, станок фрезерный одношпиндельный ФСШ-1, станок сверлильно-пазовальный, станок универсальный бытовой деревообрабатывающий «Юрматы» NO10, пила ленточная JET JWBS-16, станок токарный JET JWL-1442, станок настольно-сверлильный, станок шлифовально-ленточный ШЛПС-2, деревообрабатывающее устройство, станок радиально-сверлильный JET JDR-34F.
6. Виды сувенирной продукции.
7. Этапы проектирования сувенирных изделий.
8. Технологический процесс изготовления сувенирных изделий.
9. Последовательность и операции отделки. Виды отделки.
10. Способы нанесения защитных покрытий. Агрегаты и приспособления для нанесения защитных покрытий на столярно-мебельные изделия.

Промежуточная аттестация осуществляется на основе отчетов по выполненным лабораторным работам и изготовленным сувенирным изделиям.

Критерии оценки (в соответствии с формируемыми компетенциями и планируемыми результатами обучения):

– на оценку **«отлично»** – студент должен показать высокий уровень знаний не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам, оценки и вынесения критических суждений;

– на оценку **«хорошо»** – студент должен показать знания не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам;

– на оценку **«удовлетворительно»** – студент должен показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, интеллектуальные навыки решения простых задач;

– на оценку **«неудовлетворительно»** – студент не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература:

1. Бондаренко, Г.Г. Материаловедение: учебник для вузов [Текст] / Кабанова Т.А., Рыбалко В.В. - М.: Высш. шк., 2007. - 360 с. - Рек. УМО. ISBN 978-5-06-005566-5.

2. Некипелов, А.Д. Новая Российская энциклопедия [Электронный ресурс]: В 12 т.: Т. 10(1): Лонгчен Рабджам - Марокко / Редкол.: А. Д. Некипелов, В. И. Данилов-Данильян и др. - М. : Энциклопедия, ИД ИНФРА-М, 2003. - 480 с. : ил. ; 84x108/16.). - Режим доступа : <http://znanium.com/bookread.php?book=373122> - . Заг. с экрана. - ISBN 5-94802-001-0 (Энциклопедия). - ISBN 5-16-002383-6 (ИНФРА-М). - ISBN 978-5-94802-045-7 (т. 10(1)) (Энциклопедия). - ISBN 978-5-16-005233-5 (т. 10(1)) (ИНФРА-М).

3. Декоративно-прикладное искусство: Учебное пособие [Электронный ресурс] / В.Н. Молотова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Форум, 2013. - 288 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет). - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=368082> - . Заг. с экрана. - ISBN 978-5-91134-398-9

4. Декоративно-прикладное искусство. Художественная обработка камня, кожи, металла. Художественная эмаль, литье, керамика. Мозаика из дерева. Точение по гипсу [Электронный ресурс]: совр. энцикл. / авт.-сост. Л. В. Варава. - Ростов н/Д : Феникс, 2007. - 303 с. : ил. - (Город мастеров). - ISBN 978-5-222-10517-7. <http://lib.masu.ru/MarcWeb2/Found.asp>

б) Дополнительная литература:

1. Дизайн. Материалы. Технологии: энцикл. слов [Текст] / Куманин В.И., Кухт М.С. - Томск: Изд-во ТПУ, 2011. ISBN 978-5-98298-774-7

2. Кульбацкий, Е.М. Теория и практика домоведения: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Е.М. Кульбацкий, Г.В. Ганьшина, А.В. Короткова, И.Ю. Рябова; Мин-во образования и науки РФ. - М.: ИНФРА-М, 2006. - 208 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет). - Режим доступа : <http://znanium.com/bookread.php?book=113979> - . Заг. с экрана. - ISBN 5-16-002707-6

3. Федотов, Г.Я. Дерево [Текст]. - М.: ЭКСМО-Пресс, 2002. - 191 с.

4. Федотов, Г.Я. Большая энциклопедия ремесел [Текст]. - М.: Эксмо, 2009. - 606 с., [10] л. цв. ил.

5. Фокина, Л. В. Орнамент [Электронный ресурс]: Учеб. пособие / Л. В. Фокина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Ростов н/Д : Феникс, 2000. - 94 с. : ил. - Режим доступа : <http://lib.masu.ru/MarcWeb2/Found.asp> - . Заг. с экрана. - Рек. Мин. обр. РФ. - ISBN 5-222-01322-7

6. Чеванин С. А. Лесная скульптура. Художественная резьба [Электронный ресурс] - Ростов н/Д: Феникс, 2010. - 175 с., [16] л. ил. - Режим доступа : <http://lib.masu.ru/MarcWeb2/Found.asp> - . Заг. с экрана. - Рек. Мин. обр. РФ. - ISBN 978-5-222-15224-9

в) Методические указания:

1. Гаврицков С.А., Кохна В.А. Технология художественной резьбы по дереву: методические рекомендации для студентов технологического факультета. – Магнитогорск: МаГУ, 2005. – 39 с.

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Резьба по дереву [Электронный ресурс]

http://www.k2x2.info/hobbi_i_remesla/rezba_po_derevu/p5.php . - Загл. с экрана.

2. Резьба по дереву [Электронный ресурс]

<http://www.rezbawood.ru/22-lessons-history.html> . - Загл. с экрана.

3. Яндекс. Картинки [Электронный ресурс]

<http://yandex.ru/images> . - Загл. с экрана.

4. Узоры и орнаменты для резьбы по дереву [Электронный ресурс]

<http://iz-dereva-svoimi-rukami.ru/uzory-i-ornamenty-dlya-rezby-po-derevu-geometriceskaya-rezba/> . - Загл. с экрана.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Лекционная аудитория	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации
Учебная мастерская по технологии обработки материалов	1. Образцы древесины с характерными признаками, образцы пиломатериалов, образцы древесины с пороками; 2. Рабочий стол-верстак; 3. Инструмент для разметки пиломатериалов: угольник, линейка; 4. Ручной деревообрабатывающий инструмент; 5. Ручной электрифицированный инструмент; 6. Оборудование: станок отрезной, станок строгально-фуговальный СФ-4, станок рейсмусовый СР6-9, станок круглопильный Ц6-2, станок фрезерный одношпиндельный ФСШ-1, станок сверлильно-пазовальный, станок универсальный бытовой деревообрабатывающий «Юрматы» NO10, пила ленточная JET JWBS-16, станок токарный JET JWL-1442, станок настольно-сверлильный, станок шлифовально-ленточный ШЛПС-2, деревообрабатывающее устройство, станок радиально-сверлильный JET JDR-34F, компрессор для покраски; 7. Материалы: шлифовальная шкурка № 6-25, заготовки для изготовления сувенирных изделий (береза, липа, осина), лак, растворитель.

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Лекционная аудитория	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации
Аудитории для самостоятельной работы: компьютерные классы; читальные залы библиотеки	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, КОМПАС V15 с выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ТЕХНОЛОГИЯ ДЕКОРАТИВНОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ»
Разработчик: к.п.н., доцент кафедры С.А. Гаврицков**

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины (модуля) «Технология декоративной обработки материалов» являются:

- формирование системы базовых теоретических знаний в области художественной обработки древесины;
- обучение студентов практическим умениям и навыкам декоративной обработки древесины;
- овладение студентами необходимым и достаточным уровнем компетенций для решения технологических задач в различных областях профессиональной деятельности, а также для дальнейшего самообразования.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки бакалавра

Дисциплина «Технология декоративной обработки материалов» относится к дисциплинам по выбору блока 1 образовательной программы по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов», профиль «Художественная обработка древесины».

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, навыки), сформированные в результате изучения следующих дисциплин: «Художественное материаловедение», «Технология художественной обработки древесины», «Специальные технологии художественной обработки материалов», «Мастерство», «Современные технологии художественной обработки материалов».

Знания (умения, навыки), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы при подготовке к государственной итоговой аттестации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Технология декоративной обработки материалов» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
ПК-2 - способностью к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий			
Знать	- основные сведения о древесине и технологии ее обработки при изготовлении декоративных изделий;	- основные сведения о древесине различных пород деревьев и различных технологиях ее обработки при изготовлении декора-	- основные сведения о древесине различных пород деревьев и различных современных технологиях ее обработки при

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
		тивных изделий;	изготовлении декоративных изделий;
Уметь:	- выбирать материалы и технологии его обработки при изготовлении декоративных изделий; 8.	- правильно выбирать материалы и технологии его обработки при изготовлении декоративных изделий;	- выбирать оптимальные материалы и технологии его обработки при изготовлении декоративных изделий;
Владеть:	- навыками подбора древесины и технологии ее обработки, при изготовлении декоративных изделий;	- навыками подбора древесины различных пород дерева и технологии ее обработки, при изготовлении декоративных изделий;	- навыками подбора древесины различных пород дерева и полуфабрикатов, технологии ее обработки, при изготовлении декоративных изделий;
ПК-4 - способен выбрать необходимое оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий			
Знать	- инструменты, оборудование и приспособления для обработки древесины;	- инструменты, оборудование и приспособления для изготовления художественно-промышленных изделий;	- инструменты, оборудование и приспособления для изготовления декоративных изделий;
Уметь	- работать инструментом, на оборудовании и с приспособлениями при обработке древесины;	- работать инструментом, на оборудовании и с приспособлениями при изготовлении художественно-промышленных изделий;	- работать инструментом, на оборудовании и с приспособлениями при изготовлении декоративных изделий;
Владеть	- навыками работы инструментом, на оборудовании и с	- навыками работы инструментом, на оборудовании и с	- навыками работы инструментом, на оборудовании и с

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
	приспособлениями при обработки древесины;	приспособлениями при изготовлении художественно-промышленных изделий;	приспособлениями при изготовлении декоративных изделий;

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 единицы 144 часа:

- аудиторная работа – 66 часов;
- самостоятельная работа – 78 часов.

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.			
1. Раздел. Введение. Декоративная обработка древесины как вид декоративно прикладного искусства	8	-	-	-	-	-	-	-
1.1. Организация рабочего места и правила техники безопасности в учебной мастерской по обработке древесины	8	1	1	-	4	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-2, ПК-4	
1.2. Виды декоративной обработки древесины	8	1	4	-	10	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-2, ПК-4	
1.3. Древесина, как конструкционный материал и ее использование в декоративной обработке	8	1	2	-	4	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-2, ПК-4	
1.4. Инструменты, оборудование и приспособления	8	2	6	-	12	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-2, ПК-4	

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.		
собления, используемые в декоративной обработке древесины						торной работе	
1.5.Токарная обработка древесины. Станки, приспособления и инструменты для точения.	8	2	6	-	12	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-2, ПК-4
1.6.Технология точения. Виды точения. Отделка точеных изделий	8	1	14	-	12	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-2, ПК-4
1.7. Мозаика. Виды мозаики. Виды рисунков. Инструменты и приспособления	8	2	8	-	12	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-2, ПК-4
1.8. Основные приемы и последовательность выполнения изделий с мозаикой. Отделка мозаичных изделий	8	1	14	-	12	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-2, ПК-4
Итого по разделу	8	11	55	-	78	Промежуточный контроль (зачет)	ПК-2, ПК-4
Итого по дисциплине	8	11	55	-	78	Промежуточный контроль (зачет)	ПК-2, ПК-4

5. Образовательные и информационные технологии

Дисциплина «Технология декоративной обработки материалов» призвана способствовать формированию у студентов технологических знаний в области художественной обработки древесины, практических умений и навыков работы с различными материалами, инструментами и на оборудовании при декоративной обработке древесины. Изучая данную дисциплину, студенты получают знания об организации рабочего места и о правилах техники безопасности в учебной мастерской по обработке древесины, порядке работы. А также получают практические умения и навыки по токарной обработке древесины и изготовлению мозаичных изделий.

Лабораторные занятия, прежде всего, выполняют традиционную задачу обучения, характерную для многих учебных дисциплин: способствовать более прочному усвоению основных понятий по обработке древесины и приобретению навыков работы инструментом и на деревообрабатывающем оборудовании. В этих целях на лабораторных занятиях используются различные практические упражнения по освоению приемов и техник работы.

Для повышения активности студентов на лабораторных занятиях, привития интереса к учебной дисциплине, развития профессиональных компетенций будущих специалистов рекомендуется проводить занятия в индивидуальной форме.

Текущий контроль знаний осуществляется в виде устного опроса и проверки практического задания.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
1. Раздел. Введение. Декоративная обработка древесины как вид декоративно прикладного искусства	-	-	-
1.1. Организация рабочего места и правила техники безопасности в учебной мастерской по обработки древесины	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	4	Устный опрос, проверка домашнего задания
1.2. Виды декоративной обработки древесины	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	10	Устный опрос, проверка домашнего задания
1.3. Древесина, как конструкционный материал и ее использование в декоративной обработке	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	4	Устный опрос, проверка домашнего задания
1.4. Инструменты, оборудование и приспособления, используемые в декоративной обработке древесины	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	12	Устный опрос, проверка домашнего задания
1.5. Токарная обработка	Подготовка к учебным за-	12	Устный

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
древесины. Станки, приспособления и инструменты для точения.	занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания		опрос, проверка домашнего задания
1.6. Технология точения. Виды точения. Отделка точеных изделий	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	12	Устный опрос, проверка домашнего задания
1.7. Мозаика. Виды мозаики. Виды рисунков. Инструменты и приспособления	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	12	Устный опрос, проверка домашнего задания
1.8. Основные приемы и последовательность выполнения изделий с мозаикой. Отделка мозаичных изделий	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	12	Устный опрос, проверка домашнего задания
Итого по разделу	-	78	Промежуточный контроль (зачет)
Итого по дисциплине	-	78	Промежуточный контроль (зачет)

Критериями оценки результатов самостоятельной работы студента являются:

- уровень освоения учебного материала;
- умение использовать теоретические знания при выполнении лабораторных работ;
- полнота обще-учебных представлений, знаний и умений по изучаемой теме, к которой относится данная самостоятельная работа;
- обоснованность и четкость изложения ответа на поставленный по внеаудиторной самостоятельной работе вопрос;
- самостоятельное выполнение практического задания.

Для организации самостоятельной работы необходимы следующие условия:

- готовность студентов к самостоятельному труду;

- мотивация получения знаний;
- наличие и доступность всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- система регулярного контроля качества выполненной самостоятельной работы;
- консультационная помощь преподавателя.

Активная самостоятельная работа студентов возможна только при наличии серьезной и устойчивой мотивации. Самый сильный мотивирующий фактор – подготовка к дальнейшей эффективной профессиональной деятельности.

Устный опрос применяется для оперативного наблюдения за реакциями и поведением студентов. Позволяет алгоритмически более гибко опрашивать студентов. По ходу исследования можно достаточно гибко менять тактику и содержание опроса, что позволяет получить разнообразную информацию о студенте.

7. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

7.1 Перечень тем и заданий для подготовки к зачету:

1. Правила организации рабочего места и техника безопасности в учебной мастерской по обработки древесины.
2. Техника безопасной работы на оборудовании и с инструментом при декоративной обработке древесины.
3. Декоративная обработка древесины как вид декоративно прикладного искусства.
4. Виды декоративной обработки древесины.
5. Основные сведения о древесине различных пород деревьев, используемых при декоративной обработке.
6. Инструменты, оборудование и приспособления, используемые в декоративной обработке древесины.
7. Станки, приспособления и инструменты для точения.
8. Виды точения.
9. Назначение и принцип работы на деревообрабатывающем оборудовании: станок токарный JET JWL-1442.
10. Шпиндельные насадки, используемые при токарной обработке древесины.
11. Отделка точеных изделий.
12. Мозаика. Виды мозаики.
13. Виды рисунков. Инструменты и приспособления при выполнении различных видов мозаики.
14. Основные приемы и последовательность выполнения изделий с блочной мозаикой.
15. Отделка мозаичных изделий.

Промежуточная аттестация осуществляется на основе отчетов по выполненным лабораторным работам и изготовленным изделиям.

Критерии оценки (в соответствии с формируемыми компетенциями и планируемыми результатами обучения):

– на оценку **«отлично»** – студент должен показать высокий уровень знаний не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам, оценки и вынесения критических суждений;

– на оценку **«хорошо»** – студент должен показать знания не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам;

– на оценку **«удовлетворительно»** – студент должен показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, интеллектуальные навыки решения простых задач;

– на оценку **«неудовлетворительно»** – студент не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература:

1. Бондаренко, Г.Г. Материаловедение: учебник для вузов [Текст] / Кабанова Т.А., Рыбалко В.В. - М.: Высш. шк., 2007. - 360 с. - Рек. УМО. ISBN 978-5-06-005566-5.

2. Некипелов, А.Д. Новая Российская энциклопедия [Электронный ресурс]: В 12 т.: Т. 10(1): Лонгчен Рабджам - Марокко / Редкол.: А. Д. Некипелов, В. И. Данилов-Данильян и др. - М. : Энциклопедия, ИД ИНФРА-М, 2003. - 480 с. : ил. ; 84x108/16.). - Режим доступа : <http://znanium.com/bookread.php?book=373122> - . Заг. с экрана. - ISBN 5-94802-001-0 (Энциклопедия). - ISBN 5-16-002383-6 (ИНФРА-М). - ISBN 978-5-94802-045-7 (т. 10(1)) (Энциклопедия). - ISBN 978-5-16-005233-5 (т. 10(1)) (ИНФРА-М).

3. Декоративно-прикладное искусство: Учебное пособие [Электронный ресурс] / В.Н. Молотова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Форум, 2013. - 288 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет). - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=368082> - . Заг. с экрана. - ISBN 978-5-91134-398-9

4. Декоративно-прикладное искусство. Художественная обработка камня, кожи, металла. Художественная эмаль, литье, керамика. Мозаика из дерева. Точение по гипсу [Электронный ресурс]: совр. энцикл. / авт.-сост. Л. В. Варава. - Ростов н/Д : Феникс, 2007. - 303 с. : ил. - (Город мастеров). - ISBN 978-5-222-10517-7. <http://lib.masu.ru/MarcWeb2/Found.asp>

б) Дополнительная литература:

1. Дизайн. Материалы. Технологии: энцикл. слов [Текст] / Куманин В.И., Кухт М.С. - Томск: Изд-во ТПУ, 2011. ISBN 978-5-98298-774-7

2. Кульбацкий, Е.М. Теория и практика домоведения: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Е.М. Кульбацкий, Г.В. Ганьшина, А.В. Короткова, И.Ю. Рябова; Мин-во образования и науки РФ. - М.: ИНФРА-М, 2006. - 208 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет). - Режим доступа : <http://znanium.com/bookread.php?book=113979> - . Заг. с экрана. - ISBN 5-16-002707-6

3. Федотов, Г.Я. Дерево [Текст]. - М.: ЭКСМО-Пресс, 2002. - 191 с.

4. Федотов, Г.Я. Большая энциклопедия ремесел [Текст]. - М.: Эксмо, 2009. - 606 с., [10] л. цв. ил.

5. Фокина, Л. В. Орнамент [Электронный ресурс]: Учеб. пособие / Л. В. Фокина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Ростов н/Д : Феникс, 2000. - 94 с. : ил. - Режим доступа : <http://lib.masu.ru/MarcWeb2/Found.asp> - . Заг. с экрана. - Рек. Мин. обр. РФ. - ISBN 5-222-01322-7

6. Чеванин С. А. Лесная скульптура. Художественная резьба [Электронный ресурс] - Ростов н/Д: Феникс, 2010. - 175 с., [16] л. ил. - Режим доступа : <http://lib.masu.ru/MarcWeb2/Found.asp> - . Заг. с экрана. - Рек. Мин. обр. РФ. - ISBN 978-5-222-15224-9

в) Методические указания:

1. Гаврицков С.А., Кохна В.А. Технология художественной резьбы по дереву: методические рекомендации для студентов технологического факультета. – Магнитогорск: МаГУ, 2005. – 39 с.

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Резьба по дереву [Электронный ресурс]
http://www.k2x2.info/hobbi_i_remesla/rezba_po_derevu/p5.php . - Загл. с экрана.

2. Резьба по дереву [Электронный ресурс]
<http://www.rezbawood.ru/22-lessons-history.html> . - Загл. с экрана.

3. Яндекс. Картинки [Электронный ресурс]
<http://yandex.ru/images> . - Загл. с экрана.

4. Узоры и орнаменты для резьбы по дереву [Электронный ресурс]
<http://iz-dereva-svoimi-rukami.ru/uzory-i-ornamenty-dlya-rezby-po-derevu-geometricheskaya-rezba/> . - Загл. с экрана.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Лекционная аудитория	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации
Учебная мастерская по технологии обработки материалов	1. Образцы древесины с характерными признаками, образцы пиломатериалов; 2. Рабочий стол-верстак; 3. Инструмент для разметки пиломатериалов: угольник, линейка; 4. Ручной инструмент: резчицкий инструмент (стамески);

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Лекционная аудитория	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации
	<p>5. Оборудование: станок отрезной, станок строгально-фуговальный СФ-4, станок рейсмусовый СР6-9, станок круглопильный Ц6-2, станок токарный JET JWL-1442, станок настольно-сверлильный, станок шлифовально-ленточный ШЛПС-2, компрессор для покраски;</p> <p>6. Материалы: шлифовальная шкурка № 6-25, заготовки для выполнения резьбы (береза, липа, осина), лак, растворитель.</p>
Аудитории для самостоятельной работы: компьютерные классы; читальные залы библиотеки	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, КОМПАС V15 с выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ОБРАБОТКА ТРАДИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ»

Разработчик: к.п.н., доцент кафедры С.А. Гаврицков

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины (модуля) «Художественная обработка традиционных материалов» являются:

- формирование системы базовых теоретических знаний в области художественной обработки древесины;
- овладение студентами практическими умениями и навыками работы с древесными материалами, инструментами и на деревообрабатывающем оборудовании при изготовлении изделий.
- овладение студентами необходимым и достаточным уровнем компетенций для решения технологических задач в различных областях профессиональной деятельности, а также для дальнейшего самообразования.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки бакалавра

Дисциплина «Художественная обработка традиционных материалов» относится к дисциплинам по выбору блока 1 образовательной программы по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов», профиль «Художественная обработка древесины».

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, навыки), сформированные в результате изучения следующих дисциплин: «Художественное материаловедение», «Технология художественной обработки древесины», «Специальные технологии художественной обработки материалов», «Мастерство», «Современные технологии художественной обработки материалов».

Знания (умения, навыки), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы при подготовке к государственной итоговой аттестации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Художественная обработка традиционных материалов» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
ПК-4 - способностью выбрать необходимое оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий			
Знать:	- инструменты, оборудование и приспособления для обработки древесины;	- инструменты, оборудование и приспособления для изготовления	- инструменты, оборудование и приспособления для изготовления

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
		изделий из древесины;	художественных изделий;
Уметь:	- работать инструментом, на оборудовании и с приспособлениями при обработке древесины;	- работать инструментом, на оборудовании и с приспособлениями при изготовлении изделий из древесины;	- работать инструментом, на оборудовании и с приспособлениями при изготовлении художественных изделий из древесины;
Владеть:	- навыками работы инструментом, на оборудовании и с приспособлениями при обработки древесины;	- навыками работы инструментом, на оборудовании и с приспособлениями при изготовлении изделий из древесины;	- навыками работы инструментом, на оборудовании и с приспособлениями при изготовлении художественных изделий из древесины;
ПК-9 - готовностью к выбору технологического цикла для создания художественных изделий из разных материалов			
Знать	- основные сведений о технологии обработки древесины при изготовлении художественных изделий;	- основные сведений о технологии обработки древесины и различных пород деревьев при изготовлении художественных изделий;	- основные сведений о современных технологиях обработки древесины и различных пород деревьев при изготовлении художественных изделий;
Уметь	- выбирать технологию обработки древесины при изготовлении художественных изделий;	- правильно выбирать технологию обработки древесины и полуфабрикатов при изготовлении художественных изделий;	- выбирать оптимальные технологии обработки древесины и полуфабрикатов при изготовлении художественных изделий;
Владеть	- навыками выбора технологического цикла при изготовлении художественных	- навыками выбора технологического цикла при изготовлении художе-	- навыками выбора технологического цикла при изготовлении ху-

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
	изделий из древесины;	ственных изделий из древесины различных пород дерева;	дожественных изделий из древесины различных пород дерева и полуфабрикатов;

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 единицы 144 часа:

- аудиторная работа – 66 часов;
- самостоятельная работа – 78 часов.

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.			
1. Раздел. Материалы, инструменты, оборудование и приспособления, используемые при изготовлении художественных изделий	8	-	-	-	-	-	-	
1.1. Организация рабочего места и правила техники безопасности в учебной мастерской по обработки древесины	8	1	1	-	4	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-4, ПК-9	
1.2. Древесина, как конструкционный материал и ее использование в столярно-мебельных изделиях	8	2	2	-	4	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-4, ПК-9	
1.3. Инструменты, оборудование и приспособления, используемые в деревообработке	8	4	4	-	8	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-4, ПК-9	

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.		
1.4.Виды и классификация детской мебели	8	4	-	-	8	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-4, ПК-9
1.5.Проектирование детского стульчика с резными элементами	8	-	8	-	50	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-4, ПК-9
1.6. Технология изготовления детского стульчика с резными элементами	8	-	40	-	4	Устный опрос, отчет по лабораторной работе	ПК-4, ПК-9
Итого по разделу	8	11	55	-	78	Промежуточный контроль (зачет)	ПК-4, ПК-9
Итого по дисциплине	8	11	55	-	78	Промежуточный контроль (зачет)	ПК-4, ПК-9

5. Образовательные и информационные технологии

Дисциплина «Художественная обработка традиционных материалов» призвана способствовать формированию у студентов технологических знаний в области художественной обработки древесины, практических умений и навыков работы с древесными материалами, инструментами и на деревообрабатывающем оборудовании при изготовлении различных изделий. Изучая данную дисциплину, студенты получают знания об организации рабочего места и о правилах техники безопасности в учебной мастерской по обработки древесины, порядке работы. А также получают практические умения и навыки по проектированию и технологии изготовления детской мебели по собственному замыслу.

Лабораторные занятия, прежде всего, выполняют традиционную задачу обучения, характерную для многих учебных дисциплин: способствовать более прочному усвоению основных понятий по обработке древесины и приобретению навыков работы инструментом и на деревообрабатывающем оборудовании. В этих целях на лабораторных занятиях используются различные практические упражнения по освоению приемов и техник работы.

Для повышения активности студентов на лабораторных занятиях, привития интереса к учебной дисциплине, развития профессиональных компетенций будущих специалистов рекомендуется проводить занятия в индивидуальной форме.

Текущий контроль знаний осуществляется в виде устного опроса и проверки практического задания.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
1. Раздел. Материалы, инструменты, оборудование и приспособления, используемые при изготовлении художественных изделий	-	-	-
1.1. Организация рабочего места и правила техники безопасности в учебной мастерской по обработки древесины	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	4	Устный опрос, проверка домашнего задания
1.2. Древесина, как конструкционный материал и ее использование в столлярно-мебельных изделиях	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	4	Устный опрос, проверка домашнего задания
1.3. Инструменты, оборудование и приспособления, используемые в деревообработке	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	8	Устный опрос, проверка домашнего задания
1.4. Виды и классификация детской мебели	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	8	Устный опрос, проверка домашнего задания
1.5. Проектирование детского стульчика с разными элементами	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	50	Устный опрос, проверка домашнего задания

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
1.6. Технология изготовления детского стульчика с резными элементами	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания	4	Устный опрос, проверка домашнего задания
Итого по разделу	-	78	Промежуточный контроль (зачет)
Итого по дисциплине	-	78	Промежуточный контроль (зачет)

Критериями оценки результатов самостоятельной работы студента являются:

- уровень освоения учебного материала;
- умение использовать теоретические знания при выполнении лабораторных работ;
- полнота обще-учебных представлений, знаний и умений по изучаемой теме, к которой относится данная самостоятельная работа;
- обоснованность и четкость изложения ответа на поставленный по внеаудиторной самостоятельной работе вопрос;
- самостоятельное выполнение практического задания.

Для организации самостоятельной работы необходимы следующие условия:

- готовность студентов к самостоятельному труду;
- мотивация получения знаний;
- наличие и доступность всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- система регулярного контроля качества выполненной самостоятельной работы;
- консультационная помощь преподавателя.

Активная самостоятельная работа студентов возможна только при наличии серьезной и устойчивой мотивации. Самый сильный мотивирующий фактор – подготовка к дальнейшей эффективной профессиональной деятельности.

Устный опрос применяется для оперативного наблюдения за реакциями и поведением студентов. Позволяет алгоритмически более гибко опрашивать студентов. По ходу исследования можно достаточно гибко менять тактику и содержание опроса, что позволяет получить разнообразную информацию о студенте.

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

7.1 Перечень тем и заданий для подготовки к зачету:

1. Правила организации рабочего места и техника безопасности в учебной мастерской по обработки древесины.
2. Техника безопасной работы на оборудовании и с инструментом при изготовлении сувенирных изделий из древесины.
3. Основные сведения о древесине различных пород деревьев и полуфабрикатов.
4. Назначение и принцип работы на деревообрабатывающем оборудовании: станок отрезной, станок строгально-фуговальный СФ-4, станок рейсмусовый СР6-9, станок круглопильный Ц6-2, станок фрезерный одношпиндельный ФСШ-1, станок сверлильно-пазовальный, станок универсальный бытовой деревообрабатывающий «Юрматы» NO10, пила ленточная JET JWBS-16, станок токарный JET JWL-1442, станок настольно-сверлильный, станок шлифовально-ленточный ШЛПС-2, деревообрабатывающее устройство, станок радиально-сверлильный JET JDR-34F.
5. Виды детской мебели.
6. Классификация детской мебели.
7. Этапы проектирования детской мебели по собственному замыслу.
8. Технологический процесс изготовления детской мебели по собственному замыслу.
9. Последовательность и операции отделки. Виды отделки.
10. Способы нанесения защитных покрытий. Агрегаты и приспособления для нанесения защитных покрытий на столярно-мебельные изделия.

Промежуточная аттестация осуществляется на основе отчетов по выполненным лабораторным работам и изготовленным художественным изделиям.

Критерии оценки (в соответствии с формируемыми компетенциями и планируемыми результатами обучения):

– на оценку **«отлично»** – студент должен показать высокий уровень знаний не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам, оценки и вынесения критических суждений;

– на оценку **«хорошо»** – студент должен показать знания не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам;

– на оценку **«удовлетворительно»** – студент должен показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, интеллектуальные навыки решения простых задач;

– на оценку **«неудовлетворительно»** – студент не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература:

1. Барташевич, А.А., Дягилев, Л.Е., Климин, Р.М. и др. Основы композиции и дизайна мебели /А.А. Барташевича. /Серия «Высшее образование». – Ростов н/Д: «Феникс», 2008. – 192 с.
2. Бондаренко, Г.Г. Материаловедение: учебник для вузов [Текст] / Кабанова Т.А., Рыбалко В.В. - М.: Высш. шк., 2007. - 360 с. - Рек. УМО. ISBN 978-5-06-005566-5.
3. Некипелов, А.Д. Новая Российская энциклопедия [Электронный ресурс]: В 12 т.: Т. 10(1): Лонгчен Рабджам - Марокко / Редкол.: А. Д. Некипелов, В. И. Данилов-Данильян и др. - М. : Энциклопедия, ИД ИНФРА-М, 2003. - 480 с. : ил. ; 84x108/16.). - Режим доступа : <http://znanium.com/bookread.php?book=373122> - . Заг. с экрана. - ISBN 5-94802-001-0 (Энциклопедия). - ISBN 5-16-002383-6 (ИНФРА-М). - ISBN 978-5-94802-045-7 (т. 10(1)) (Энциклопедия). - ISBN 978-5-16-005233-5 (т. 10(1)) (ИНФРА-М).
4. Декоративно-прикладное искусство: Учебное пособие [Электронный ресурс] / В.Н. Молотова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Форум, 2013. - 288 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет). - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=368082> - . Заг. с экрана. - ISBN 978-5-91134-398-9
5. Кес Д. Стили мебели /Д. Кес. – М.: Изд-во В. Шевчук, 2008. – 272 с.

б) Дополнительная литература:

1. Барташевич А.А. и др. История интерьера и мебели. /А.А. Барташевич. – М.: Феникс, 2004. – 400 с.
2. Браиловская Л. Дизайн квартир и реставрация мебели. 20 модных вариантов. /Л. Браиловская. – М.: Феникс, 2003. – 224 с.
3. Виноградов А.Н., Савченкова В.А. Художественная обработка дерева. (Серия «Все обо всем»). /А.Н. Виноградов, В.А. Савченкова. Ростов н/Д: «Феникс», 2004. – 320 с.
4. Дизайн. Материалы. Технологии: энцикл. слов [Текст] / Куманин В.И., Кухт М.С. - Томск: Изд-во ТПУ, 2011. ISBN 978-5-98298-774-7
5. Кульбацкий, Е.М. Теория и практика домоведения: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Е.М. Кульбацкий, Г.В. Ганьшина, А.В. Короткова, И.Ю. Рябова; Мин-во образования и науки РФ. - М.: ИНФРА-М, 2006. - 208 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет). - Режим доступа : <http://znanium.com/bookread.php?book=113979> - . Заг. с экрана. - ISBN 5-16-002707-6
6. Федотов, Г.Я. Дерево [Текст]. - М.: ЭКСМО-Пресс, 2002. - 191 с.
7. Федотов, Г.Я. Большая энциклопедия ремесел [Текст]. - М.: Эксмо, 2009. - 606 с., [10] л. цв. ил.
8. Фокина, Л. В. Орнамент [Электронный ресурс]: Учеб. пособие / Л. В. Фокина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Ростов н/Д : Феникс, 2000. - 94 с. : ил. - Ре-

жим доступа : <http://lib.masu.ru/MarcWeb2/Found.asp> - . Заг. с экрана. - Рек. Мин. обр. РФ. - ISBN 5-222-01322-7

9. Чеванин С. А. Лесная скульптура. Художественная резьба [Электронный ресурс] - Ростов н/Д: Феникс, 2010. - 175 с., [16] л. ил. - Режим доступа : <http://lib.masu.ru/MarcWeb2/Found.asp> - . Заг. с экрана. - Рек. Мин. обр. РФ. - ISBN 978-5-222-15224-9

в) Методические указания:

1. Гаврицков С.А. Проектирование изделий из древесины: учеб. пособие /Под ред. проф. Е.В. Романова. – Магнитогорск: МаГУ, 2003. – 84 с.

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Резьба по дереву [Электронный ресурс]

http://www.k2x2.info/hobbi_i_remesla/rezba_po_derevu/p5.php . - Загл. с экрана.

2. Резной детский стульчик из дерева [Электронный ресурс]

<http://www.rezbamebel.ru/22-lessons-history.html> . - Загл. с экрана.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Лекционная аудитория	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации
Учебная мастерская по технологии обработки материалов	1. Образцы древесины с характерными признаками, образцы пиломатериалов, образцы древесины с пороками; 2. Рабочий стол-верстак; 3. Инструмент для разметки пиломатериалов: угольник, линейка; 4. Ручной деревообрабатывающий инструмент; 5. Ручной электрифицированный инструмент; 6. Оборудование: станок отрезной, станок строгально-фуговальный СФ-4, станок рейсмусовый СР6-9, станок круглопильный Ц6-2, станок фрезерный одношпиндельный ФСШ-1, станок сверлильно-пазовальный, станок универсальный бытовой деревообрабатывающий «Юрма-ты» NO10, пила ленточная JET JWBS-16, станок токарный JET JWL-1442, станок настольно-сверлильный, станок шлифовально-ленточный ШЛПС-2, деревообрабатывающее устройство, станок радиально-сверлильный JET JDR-34F, компрессор для покраски; 7. Материалы: шлифовальная шкурка № 6-25, заготовки для изготовления детского стульчика (береза, липа, осина), лак, растворитель.

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Лекционная аудитория	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации
Аудитории для самостоятельной работы: компьютерные классы; читальные залы библиотеки	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, КОМПАС V15 с выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФОРМООБРАЗОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ ХУДОЖЕСТВЕННО-ПРОМЫШЛЕННЫХ ИЗДЕЛИЙ»

Разработчик: к.п.н., доцент кафедры О.В. Каукина

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины (модуля) «Формообразование объектов художественно-промышленных изделий» являются:

Получение теоретических знаний и практических умений по формообразованию объектов художественно-промышленных изделий из камня. С дальнейшим применением различных технологий художественной обработки поделочного камня.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки бакалавра.

Дисциплина «Формообразование объектов художественно-промышленных изделий» входит в вариативную часть обязательных дисциплин профессионального цикла. (Б1.В.ДВ.9.1) в 4, семестре. образовательной программы по направлению подготовки.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, навыки), сформированные в результате изучения дисциплин «Композиция», «Рисунок», «Живопись», «Дизайн», «Художественное материаловедение: камень», «Технология обработки материалов (камень)», «Основы ТХОМ» и «Спец. ТХОМ: камень», «Основы художественного проектирования изделий», «Основы профессионально-технической деятельности».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Формообразование объектов художественно-промышленных изделий» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
ОПК-6 способностью использовать художественные приемы композиции, цвето- и формообразования для получения законченного дизайнерского продукта			
Знать	Основные художественные приемы композиции, цвето- и формообразования	Основные художественные приемы композиции, цвето- и формообразования для получения продукта	Основные художественные приемы композиции, цвето- и формообразования для получения законченного дизайнерского продукта
Уметь	Использовать ху-	Использовать ху-	Использовать ху-

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
	дожественные приемы композиции, цвето- и формообразования	дожественные приемы композиции, цвето- и формообразования для получения продукта	дожественные приемы композиции, цвето- и формообразования для получения завершенного дизайнерского продукта
Владеть	Способностью использовать художественные приемы композиции, цвето- и формообразования	Способностью использовать художественные приемы композиции, цвето- и формообразования для получения продукта	Способностью использовать художественные приемы композиции, цвето- и формообразования для получения завершенного дизайнерского продукта

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 единицы 72 часа:

- аудиторная работа – 36 часов;
- самостоятельная работа – 36 часов;

Раздел/ тема Дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Предаттестационная консультация (в часах) ¹	Контроль (в часах)	Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код компетенций
		Лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.					
1. Раздел. Художественные средства построения композиции	1									
1.1. Основные понятия процесса Формообразования Пластические композиционные сред-	1	4								ОПК-6,

Раздел/ тема Дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоя- тельную работу сту- дентов и трудоемкость (в ча- сах)				Предаттестационная кон- сультация (в часах) ¹	Контроль (в часах)	Формы текуще- го и про- межуточ- ного кон- троля успева- емости	Код ком- пи- тен- ций
		Лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.				
ства									
1.2. Пластика простран- ственной формы. Лаб. работа № 1. Построить и выполнить в макете фронтально- пространственную ком- позицию, используя разные графические и пластические средства	1	4	4		4			Индиви- дуаль- ные за- дания	ОПК -6,
1.2. Материал в пласти- ке пространственной формы Лаб. работа. № 2. «Со- ставить композицию из графических образцов, материалов».		4	2		6			Индиви- дуаль- ные за- дания Про- смотр	ОПК -6,
1.3. Средства гармониза- ции художественной формы. Лаб. работа. № 3. По- строить и выполнить графические компози- ции на выражение ста- тики, динамики и сим- метрии и асимметрии		4	4		6			Индиви- дуаль- ные за- дания Про- смотр	ОПК -6,
1.4. Основные принци- пы композиционно- художественного фор- мообразования Лаб. работа № 4 «По- строить графическую или пластическую ком- позицию раскрывающие		2	4		4			Индиви- дуаль- ные за- дания Про- смотр	ОПК -6,

Раздел/ тема Дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоя- тельную работу сту- дентов и трудоемкость (в ча- сах)				Предаттестационная кон- сультация (в часах) ¹	Контроль (в часах)	Формы текуще- го и проме- жуточ- ного кон- троля успева- емости	Код ком- пи- тен- ций
		Лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.				
тот или иной образ».									
1.5 Лаб. работа № 5. «Построить сложную композиционную струк- туру с использованием композиционных средств, подчинив ее принципу «целостно- сти»			6		16			Индиви- дуаль- ные за- дания Про- смотр	ОПК -6,
Итого по разделу		18	18		36				
Итого по дисциплине		18	118		36				-

5. Образовательные и информационные технологии

Образовательные технологии – это целостный модель образовательного процесса, системно определяющая структуру и содержание деятельности обеих сторон этого процесса (преподавателя и студента), имеющая целью достижение планируемых результатов с поправкой на индивидуальные особенности его участников. Технологичность учебного процесса состоит в том, чтобы сделать учебный процесс полностью управляемым.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студен- тов

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол- во часов	Формы контроля
1. Раздел художе- ственные средства построения компо- зиции			
1.1. Пластика про- странственной формы.	Подготовка к учебным заня- тиям, выполнение индиви- дуального домашнего зада- ния. Лаб. работа № 1.	4	Выступление с докладом

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
	Построить и выполнить в макете фронтально-пространственную композицию, используя разные графические и пластические средства		
1.2. Материал в пластике пространственной формы	Подготовка доклада Лаб. работа. №2 «Составить композицию из графических образцов, материалов».	6	Выступление с докладом
1.3. Материал в пластике пространственной формы	Лаб. работа. №3. Построить и выполнить графические композиции на выражение статики, динамики и симметрии и асимметрии «	6	Просмотр
1.4. Основные принципы композиционно-художественного формообразования	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания. Лаб. работа. № 4 «Построить графическую или пластическую композицию раскрывающие тот или иной образ»	4	Устный опрос, проверка практического задания
1.5. Основные принципы композиционно-художественного формообразования	Лаб. работа. № 5 «Построить сложную композиционную структуру с использованием композиционных средств, подчинив ее принципу «целостности»	16	Устный опрос, проверка практического задания
Подготовка к зачету/ экзамену			Промежуточный контроль (Зачет или экзамен)
Итого по разделу		36	Промежуточный контроль (Зачет или экзамен)
Итого по дисциплине		36	Промежуточный контроль (Зачет и/ или экзамен)

Семинар не предусмотрен учебным планом

7. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Вопросы к зачету:

1. Какие компоненты включает в себя графические средства
2. Назовите основные виды линейных графических форм
3. Какова роль психологических и образно-эстетических свойств в формообразовании
4. Что такое пластика.
5. Назовите виды пластических форм
6. Роль текстуры и фактуры в процессе формообразования.
7. Назовите основные виды фактурных поверхностей.
8. Назовите основные виды рельефных форм.
9. Назовите основные виды объемных форм.
10. Построить рельефную динамическую композицию с использованием графических форм.
11. Построить рельефную статическую композицию с использованием графических форм.
12. Покажите основные приемы пластической моделировки объемной формы.
13. предложить вариант решения объемных знаков разного пластического характера.
14. Назовите основные виды пространственно-пластической формы.
15. Построить вариант пластической композиции в неглубоком пространстве с использованием разных графических средств
16. Назовите основные виды объемно-пространственных композиций (схемы планировок).
17. Построить глубинно-пространственную композицию с включением графики.
18. Назовите основные композиционные средства формирования пространства.
19. Построить вариант графической композиции при разном сочетании цветовых элементов.
20. Покажите графически основные виды статической формы.
21. Покажите графически основные виды динамической формы.
22. Построить вариант графической композиции из модульных элементов на статику.
23. Построить вариант графической композиции из модульных элементов на динамику.
24. Покажите графически основные виды метрических построений.
25. Покажите графически основные виды ритмических построений.
26. Тектоничность и ее роль в создании композиционно-пластической формы.
27. Назовите основные приемы масштабной корректировки формы.
28. Назовите и покажите графически особенности светопластической моделировки формы (план вид спереди).

29. Назовите основные виды членения глубинного пространства.
30. Назовите основные виды фронтально-пространственной композиции.

Методические рекомендации для подготовки к зачету

Зачет (Экзамен) проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения экзамена – устная по индивидуальным заданиям.

Критерии оценки:

– на оценку «**зачтено**» – студент должен показать высокий уровень знаний не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам, оценки и вынесения критических суждений;

– на оценку «**незачтено**» – студент не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

а) Основная литература:

1. И. Иттен. Искусство формы. - М.: Издатель Д. Миронов, 2001.
2. Устин В.Г. Композиция в дизайне. Методические основы композиционно-художественного формообразования в дизайнерском творчестве: учебное пособие, -2-е изд., уточненное и доп./В.Б.Устин. - М.: АСТ: Астрель, 2006.-239, с.:ил.
3. Михайлов С., Кулеева Л. Основы дизайна. М.: АСТ: Астрель, 2002. - 158 с.: ил.
4. Канунников В.В. Основы декоративной обработки цветного камня: Метод.реком. / В.В. Канунников. – Магнитогорск: МаГУ, 2004. – 17 с.

б) Дополнительная литература:

1. Мелодинский Д.А. «Архитектурная пропедевтика. Эдиторика». М., 2000.
2. Канунников В.В. Основы декоративной обработки цветного камня: Метод.реком. / В.В. Канунников. – Магнитогорск: МаГУ, 2004. – 17 с.
3. Чернышов О.В. Формальная композиция. Минск, «Харвест», 1999.

5.3. Интернет-ресурсы.

1. Новости промышленного дизайна. [Электронный ресурс] [www. idi.ru](http://www.idi.ru). - Загл. с экрана.
2. Первый в рунете ресурс о промышленном дизайне. [Электронный ресурс] [www/ designet.ru](http://www/designet.ru). - Загл. с экрана.
3. Яндекс. Картинки [Электронный ресурс]. <http://yandex.ru/images>. - Загл. с экрана.
4. Яндекс. Картинки [Электронный ресурс]. <http://www.ref.by/refs/81/27944/1.html>. - Загл. с экрана.

5. Яндекс. Картинки [Электронный ресурс]. www.malachit.ru. - Загл. с экрана.

в) Методические указания:

Методические указания для преподавателя по организации и методике проведения лекционных и практических занятий.

1. Лекционный курс

Лекция есть разновидность учебного занятия, направленная на рассмотрение теоретических вопросов излагаемой дисциплины в логически выдержанной форме.

Основными целями лекции являются системное освещение ключевых понятий и положений по соответствующей теме, обзор и оценка существующей проблематики, ее методологических и социокультурных оснований, возможных вариантов решения, дача методических рекомендаций для дальнейшего изучения курса, в том числе литературы и источников. Лекционная подача материала, вместе с тем, не предполагает исключительную активность преподавателя. Лектор должен стимулировать студентов к участию в обсуждении вопросов лекционного занятия, к высказыванию собственной точки зрения по обсуждаемой проблеме.

В начале каждой лекции преподаватель озвучивает ее тему и основные вопросы, подлежащие изучению по данной теме (план лекции). Желательно, чтобы вопросы, освещаемые на лекциях, совпадали с экзаменационными вопросами. Преподаватель может также обозначить специальную литературу по данной теме для углубленного ее изучения студентами.

Особенностью данного курса является то, что изучаемая дисциплина включает в себя как художественную информацию, так и технические и экономические показатели. При чтении лекционного курса по дисциплине «» преподаватель должен в первую очередь сконцентрировать внимание студентов на изучение современных технологий оценки качества художественных изделий из цветных металлов и камней.

При чтении лекций по данной дисциплине преподаватель должен обращать внимание студентов на основные виды диагностики металлов и камней.

Необходимо также в лекциях отразить основные нормативные документы, которые составляются при приведении оценки, а также ГОСТЫ

2. Лабораторные занятия направлены на развитие самостоятельности студентов в исследовании изучаемых вопросов и приобретение профессиональных умений и навыков. Лабораторные занятия традиционно проводятся в форме обсуждения проблемных вопросов в группе при активном участии студентов, они способствуют углубленному изучению наиболее фундаментальных и сложных проблем курса, служат важной формой анализа и синтеза исследуемого материала, а также подведения итогов самостоятельной работы студентов, стимулируя развитие профессиональной компетентности, навыков и умений, необходимых будущим инженерам-технологам.

Методические указания для студентов.

1. Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины

«Формообразование объектов художественно-промышленных изделий», изучается студентами второго курса. Основной формой обучения по данному курсу является аудиторная работа, опирающаяся на самостоятельную работу студентов при подготовке к зачету.

Для успешного освоения дисциплины студенты должны посещать лекционные занятия, готовиться и активно участвовать на практических занятиях, самостоятельно работать с рекомендованной литературой.

Изучение дисциплины целесообразно начать со знакомства с программой курса, чтобы четко представить себе объем и периодизацию, основные проблемы курса. Прочитав соответствующий раздел, программы и установив круг вопросов, подлежащих изучению, можно переходить к работе с учебниками. Для усвоения наиболее трудных разделов полезно составить план - конспект, содержащий наиболее важные положения, термины. Изучение дисциплины предполагает следующие формы активности студентов:

1. Работа на практических занятиях.
2. Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.
3. Самостоятельная работа.
3. Работа с литературой.

При изучении дисциплины «Формообразование объектов художественно-промышленных изделий» студенты должны серьезно подойти к исследованию учебной и дополнительной литературы. Данное требование особенно важно для подготовки к практическим занятиям. Особое внимание студентам следует обратить на соответствующие технические и экономические статьи из научных журналов.

Работа с рекомендованной литературой предполагает следующие формы:

- написание рефератов наиболее значимых работ по проектированию сувенирной продукции;
- формирование глоссария основных понятий, как по конкретной теме, части, так и по курсу в целом.

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины.

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Учебная мастерская по технологии обработки материалов	Бумага формат А4, А3, А2, гуашь, карандаши, кисти № 1, 3, 5

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«МАКЕТИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ХУДОЖЕСТВЕННО-
ПРОМЫШЛЕННЫХ ИЗДЕЛИЙ»**

Разработчик: к.п.н., доцент кафедры О.В. Каукина

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Макетирование и моделирование художественно-промышленных изделий» являются: Получение теоретических знаний и практических умений по технологии макетирования и моделирования.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки бакалавра.

Дисциплина «Макетирование и моделирование художественно-промышленных изделий» входит в вариативную часть обязательных дисциплин профессионального цикла. (Б1.В.ОД.5) в 5, семестре. образовательной программы по направлению подготовки .

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, навыки), сформированные в результате изучения дисциплин «Композиция», «Рисунок», «Живопись», «Дизайн», «Художественное материаловедение: камень», «Основы художественного проектирования изделий», «Основы профессионально-технической деятельности».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Макетирование и моделирование художественно-промышленных изделий» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
ОПК-9 - способностью использовать компьютерные программы, необходимые в сфере практической деятельности для получения заданного изделия			
Знать	Основные компьютерные программы, необходимые в сфере практической деятельности	Основные компьютерные программы, необходимые в сфере практической деятельности	Основные компьютерные программы, необходимые в сфере практической деятельности для получения заданного изделия
Уметь	Использовать компьютерные программы, необходимые в сфере практической деятельности	Использовать компьютерные программы, необходимые в сфере практической деятельности	Использовать компьютерные программы, необходимые в сфере практической деятельности для получения заданного

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
			изделия
Владеть	Способностью использовать компьютерные программы, необходимые в сфере практической деятельности	Способностью использовать компьютерные программы, необходимые в сфере практической деятельности	Способностью использовать компьютерные программы, необходимые в сфере практической деятельности для получения заданного изделия
ПК-8 - способностью к художественно-производственному моделированию проектируемых объектов в реальные изделия, обладающие художественной ценностью			
Знать	Основные художественно-производственные процессы моделирования проектируемых объектов	Основные художественно-производственные процессы моделирования проектируемых объектов	Основные художественно-производственные процессы моделирования проектируемых объектов и реальные изделия, обладающие художественной ценностью
Уметь	Использовать художественно-производственные процессы моделирования проектируемых объектов	Использовать художественно-производственные процессы моделирования проектируемых объектов	Использовать художественно-производственные процессы моделирования проектируемых объектов и реальные изделия, обладающие художественной ценностью
Владеть	Способностью к художественно-производственному моделированию проектируемых объектов	Способностью к художественно-производственному моделированию проектируемых объектов	Способностью к художественно-производственному моделированию проектируемых объектов в реальные изделия, обладающие художе-

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
			ственной ценностью
ПК-16 - способностью к созданию моделей художественно-промышленных объектов, технологий их обработки и систем оценки их качества			
Знать	Основные процессы создания моделей художественно-промышленных объектов	Основные процессы создания моделей художественно-промышленных объектов	Основные процессы создания моделей художественно-промышленных объектов, технологий их обработки и систем оценки их качества
Уметь	Использовать процессы создания моделей художественно-промышленных объектов	Использовать процессы создания моделей художественно-промышленных объектов	Использовать процессы создания моделей художественно-промышленных объектов, технологий их обработки и систем оценки их качества
Владеть	Способностью к созданию моделей художественно-промышленных объектов,	Способностью к созданию моделей художественно-промышленных объектов,	Способностью к созданию моделей художественно-промышленных объектов, технологий их обработки и систем оценки их качества

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 единиц 72 часов:

- аудиторная работа – 36 часов;
- самостоятельная работа – 36 часов.

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Предагтестационная консультация (в часах)	Контроль (в часах)	Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код компетенций
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.				
1. Раздел Художественные средства построения композиции	2								
1.1. Основные понятия процесса макетирования и моделирования. Пластические материалы и средства	2	4						ОПК-9, ПК-8, ПК-16	
1.2. Пластика пространственной формы. Лаб. работа № 1. «Построить и выполнить в макете фронтально-пространственную композицию, используя разные графические и пластические средства»	2	4	4		4		Индивидуальные задания	ОПК-9, ПК8, ПК-16	
1.2. Материал в пластике пространственной формы Лаб. работа. № 2 «Составить композицию из графических образцов, материалов».		4	2		6		Индивидуальные задания Просмотр	ОПК-9, ПК-8, ПК-16	

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Предагтестационная консультация (в часах)	Контроль (в часах)	Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости	Код компетенций
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.				
1.3. Средства гармонизации художественной формы. Лаб. работа. № 3. «Построить и выполнить графические композиции на выражение статики, динамики и симметрии и асимметрии»		4	4		6			Индивидуальные задания. Просмотр	ОПК-9, ПК-8, ПК-16
1.4. Основные принципы композиционно-художественного формообразования Лаб. работа № 4 «Построить графическую или пластическую композицию раскрывающие тот или иной образ».		2	4		4			Индивидуальные задания. Просмотр	ОПК-9, ПК-8, ПК-16
1.5. Лаб. работа № 5 «Построить сложную композиционную структуру с использованием композиционных средств, подчинив ее принципу «целостности»			6		16			Индивидуальные задания. Просмотр	ОПК-6
Итого по разделу		18	18		36				
Итого по дисциплине		18	18		36				-

5. Образовательные и информационные технологии

Образовательные технологии – это целостный модель образовательного процесса, системно определяющая структуру и содержание деятельности обеих сторон этого процесса (преподавателя и студента), имеющая целью достижение планируемых результатов с поправкой на индивидуальные особенности его участников. Технологичность учебного процесса состоит в том, чтобы сделать учебный процесс полностью управляемым.

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО по направлению подготовки 29.03.04. «Технология художественной обработки материалов» с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе в сочетании с внеаудиторной работой следующих образовательных технологий:

- составление библиографии по теме;
- подготовка презентаций;
- научная дискуссия;
- научный доклад;
- студенческая научная конференция;
- встречи с работодателями.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
1. Раздел. Художественные средства построения композиции			
1.1. Пластика пространственной формы.	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания Лаб. работа № 1. «Построить и выполнить в макете фронтально-пространственную композицию, используя разные графические и пластические средства»	4	Выступление с докладом
1.2. Материал в пластике макетирования пространственной формы	Подготовка доклада Лаб. работа №2 «Составить композицию из графических образцов, материалов»	6	Выступление с докладом

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
1.3. Материал в пластике пространственной формы	Лаб. работа №3. Построить и выполнить графические композиции на выражение статики, динамики и симметрии и асимметрии «	6	просмотр
1.4. Основные принципы композиционно-художественного формообразования	Подготовка к учебным занятиям, выполнение индивидуального домашнего задания Лаб. работа № 4 «Построить графическую или пластическую композицию раскрывающую тот или иной образ	4	Устный опрос, проверка практического задания
1.5 Основные принципы композиционно-художественного формообразования	Лаб. работа № 5 «Построить сложную композиционную структуру с использованием композиционных средств, подчинив ее принципу «целостности»	16	Устный опрос, проверка практического задания
Подготовка к зачету/ экзамену			Промежуточный контроль (Зачет или экзамен)
Итого по разделу		36	Промежуточный контроль (Зачет или экзамен)
Итого по дисциплине		36	Промежуточный контроль (Зачет и/ или экзамен)

Примерный перечень тем рефератов:

Не предусмотрено учебным планом

Методические рекомендации по написанию и защите рефератов

Реферат – это простая форма самостоятельной письменной работы или выступление по определенной теме. В реферате собрана информация из одного или нескольких источников, их творческое и критическое осмысление. Включает оглавление, состоящее из введения, несколько глав, заключение, список использованных источников и литературы. Во введении отметить актуальность темы, цель, задачи, дать краткую характеристику структуры реферата, обзор

использованных источников и литературы. Далее характеристика по главам. Обязательно наличие ссылок. Объём реферата – 10-20 страниц.

Автору необходимо у чётко и грамотно формировать мысли, структурировать информацию, использовать основные понятия, выделять причинно-следственные связи, иллюстрировать опыт соответствующими примерами, аргументировать свои выводы.

7. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Вопросы к зачету:

- Какие компоненты включает в себя графические средства
- Назовите основные виды линейных графических форм
- Какова роль психологических и образно-эстетических свойств в формообразовании
- Что такое пластика.
- Назовите виды пластических форм
- Роль текстуры и фактуры в процессе формообразования.
- Назовите основные виды фактурных поверхностей.
- Назовите основные виды рельефных форм.
- Назовите основные виды объемных форм.
- Построить рельефную динамическую композицию с использованием графических форм.
- Построить рельефную статическую композицию с использованием графических форм.
- Покажите основные приемы пластической моделировки объемной формы.
- предложить вариант решения объемных знаков разного пластического характера.
- Назовите основные виды пространственно-пластической формы.
- Построить вариант пластической композиции в неглубоком пространстве с использованием разных графических средств
- Назовите основные виды объемно-пространственных композиций (схемы планировок).
- Построить глубинно-пространственную композицию с включением графики.
- Назовите основные композиционные средства формирования пространства.
- Построить вариант графической композиции при разном сочетании цветовых элементов.
- Покажите графически основные виды статической формы.
- Покажите графически основные виды динамической формы.
- Построить вариант графической композиции из модульных элементов на статику.
- Построить вариант графической композиции из модульных элементов на динамику.
- Покажите графически основные виды метрических построений.

- Покажите графически основные виды ритмических построений.
- Тектоничность и ее роль в создании композиционно-пластической формы.
- Назовите основные приемы масштабной корректировки формы.
- Назовите и покажите графически особенности светопластической моделировки формы (план вид спереди).
- Назовите основные виды членения глубинного пространства.
- Назовите основные виды фронтально-пространственной композиции.

Методические рекомендации для подготовки к зачету

Зачет проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения экзамена – устная по индивидуальным заданиям.

Критерии оценки:

- на оценку «зачтено» – студент должен показать высокий уровень знаний не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам, оценки и вынесения критических суждений;
- на оценку «незачтено» – студент не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

а) Основная литература:

1. И. Игтен. Искусство формы.-М.:Издатель Д.Миронов, 2001
2. Устин В.Г. Композиция в дизайне. Методические основы композиционно-художественного формообразования в дизайнерском творчестве: учебное пособие,-2-е изд., уточненное и доп./В.Б.Устин.-М.:АСТ:Астрель, 2006.-239, с.:ил.
3. Михайлов С., Кулеева Л. Основы дизайна, М.2002.
4. В.П. Шимко, Архитектурно-дизайнерское проектирование. Основы теории., Москва, «Архитектура», 2004

б) Дополнительная литература:

1. Михайлов С., Кулеева Л. Основы дизайна, М.2002.
2. Мелодинский Д.А. Архитектурная пропедевтика.»Эдиторика». М.,2000
3. Канунников В.В. Основы декоративной обработки цветного камня: Метод. реком. / В.В. Канунников. – Магнитогорск: МаГУ, 2004. – 17 с.
4. Чернышов О.В. Формальная композиция. Минск, «Харвест», 1999
5. «Техническая эстетика», № 4, 5., 1985
6. «Техническая эстетика», № 9, 1987
7. «Проектное моделирование», Методическое пособие, Москва, 1980 (методические материалы ВНИИТЭ).
8. «Введение в архитектурное проектирование», Москва, «Стройиздат», 1974

9. Б.В. Нешумова, Е.Д. Щедрина, Художественное проектирование, Москва, «Просвещение», 1979
10. Полин Б. Гантлоу, «Дизайн уютного дома», Ростов-на-Дону, 2005
11. О.Б. Бондарева, «Клумбы и живые изгороди», «Сталкер», 2004
12. Л.Г. Павленко, «Ландшафтное проектирование. Дизайн сада», Ростов-на-Дону, 2005
13. С.Е. Беляева, «Основы изобразительного искусства и художественного проектирования», Москва, «Академия», 2007.

5.3. Интернет-ресурсы.

1. Новости промышленного дизайна. [Электронный ресурс] [www. idi.ru](http://www.idi.ru). - Загл. с экрана.
2. Первый в рунете ресурс о промышленном дизайне. [Электронный ресурс] [www/ designet.ru](http://www/designet.ru). - Загл. с экрана.
3. Яндекс. Картинки [Электронный ресурс]. <http://yandex.ru/images>. - Загл. с экрана.
4. Яндекс. Картинки [Электронный ресурс]. <http://www.ref.by/refs/81/27944/1.html>. - Загл. с экрана.
5. Яндекс. Картинки [Электронный ресурс]. www.malachit.ru. - Загл. с экрана.

в) Методические указания:

Методические указания для преподавателя по организации и методике проведения лекционных и практических занятий.

1. Лекционный курс

Лекция есть разновидность учебного занятия, направленная на рассмотрение теоретических вопросов излагаемой дисциплины в логически выдержанной форме.

Основными целями лекции являются системное освещение ключевых понятий и положений по соответствующей теме, обзор и оценка существующей проблематики, ее методологических и социокультурных оснований, возможных вариантов решения, дача методических рекомендаций для дальнейшего изучения курса, в том числе литературы и источников. Лекционная подача материала, вместе с тем, не предполагает исключительную активность преподавателя. Лектор должен стимулировать студентов к участию в обсуждении вопросов лекционного занятия, к высказыванию собственной точки зрения по обсуждаемой проблеме.

В начале каждой лекции преподаватель озвучивает ее тему и основные вопросы, подлежащие изучению по данной теме (план лекции). Желательно, чтобы вопросы, освещаемые на лекциях, совпадали с экзаменационными вопросами. Преподаватель может также обозначить специальную литературу по данной теме для углубленного ее изучения студентами.

Особенностью данного курса является то, что изучаемая дисциплина включает в себя как художественную информацию, так и технические и экономические показатели. При чтении лекционного курса по дисциплине «» препода-

даватель должен в первую очередь сконцентрировать внимание студентов на изучение современных технологий оценки качества художественных изделий из цветных металлов и камней.

При чтении лекций по данной дисциплине преподаватель должен обращать внимание студентов на основные виды диагностики металлов и камней.

Необходимо также в лекциях отразить основные нормативные документы, которые составляют при приведении оценки, а также ГОСТЫ

2. Лабораторные занятия направлены на развитие самостоятельности студентов в исследовании изучаемых вопросов и приобретение профессиональных умений и навыков. Лабораторные занятия традиционно проводятся в форме обсуждения проблемных вопросов в группе при активном участии студентов, они способствуют углубленному изучению наиболее фундаментальных и сложных проблем курса, служат важной формой анализа и синтеза исследуемого материала, а также подведения итогов самостоятельной работы студентов, стимулируя развитие профессиональной компетентности, навыков и умений, необходимых будущим инженерам-технологам.

Методические указания для студентов.

1. Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины

«Макетирование и моделирование художественно-промышленных изделий», изучается студентами первого и второго курса. Основной формой обучения по данному курсу является аудиторная работа, опирающаяся на самостоятельную работу студентов при подготовке к зачету.

Для успешного освоения дисциплины студенты должны посещать лекционные занятия, готовиться и активно участвовать на практических занятиях, самостоятельно работать с рекомендованной литературой.

Изучение дисциплины целесообразно начать со знакомства с программой курса, чтобы четко представить себе объем и периодизацию, основные проблемы курса. Прочитав соответствующий раздел, программы и установив круг вопросов, подлежащих изучению, можно переходить к работе с учебниками. Для усвоения наиболее трудных разделов полезно составить план - конспект, содержащий наиболее важные положения, термины. Изучение дисциплины предполагает следующие формы активности студентов:

1. Работа на практических занятиях.
2. Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.
3. Самостоятельная работа.
3. Работа с литературой.

При изучении дисциплины «Макетирование и моделирование художественно-промышленных изделий» студенты должны серьезно подойти к исследованию учебной и дополнительной литературы. Данное требование особенно важно для подготовки к практическим занятиям. Особое внимание студентам следует обратить на соответствующие технические и экономические статьи из научных журналов.

Работа с рекомендованной литературой предполагает следующие формы:

- написание рефератов наиболее значимых работ по проектированию сувенирной продукции;
- формирование глоссария основных понятий, как по конкретной теме, части, так и по курсу в целом.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Учебная мастерская по технологии обработки материалов	Бумага формат А4, А3, А2, гуашь, карандаши, кисти № 1, 3, 5.

ПРОГРАММЫ БЛОКА Б2

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «УЧЕБНАЯ - ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Разработчик: к.п.н., доцент кафедры С.А. Гаврицков

1. Цели практики:

- познакомить студентов с различными технологиями художественной обработки материалов и произведениями декоративно-прикладного искусства, инструментами, приспособлениями и оборудованием для реализации современных технологий художественной обработки материалов.

Место проведения практики: учебно-производственные мастерские МГТУ, оснащенные современным технологическим оборудованием.

Учебная практика проводится для получения профессиональных знаний, умений и навыков, а также опыта профессиональной деятельности.

2. Задачи:

- провести предварительную работу по сбору теоретического материала;
- дать навыки графического изображения изделий декоративно-прикладного назначения;
- сформировать комплексный подход к решению задач разработки дизайна, реализации стиливого и технологического решения художественных изделий.

3. Место практики в структуре ООП: Учебная практика проводится в летний период после завершения теоретического обучения и сдачи летней экзаменационной сессии. Продолжительность – две недели (всего 108 часов).

Учебная практика является продолжением проектной деятельности и тесно связана с теоретическими занятиями по основам композиции, технологии, проектированию.

4. Место проведения практики

Учебная практика проводится в МГТУ на базе кафедры художественной обработки материалов.

Способ проведения учебной практики: стационарный в рамках подразделения МГТУ.

5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики, и планируемые результаты

Процесс прохождения практики направлен на формирование и развитие следующих компетенций:

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
ОК-1 - стремление к постоянному саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства, умением критически оценить свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства их развития или устранения			

Знать	научные подходы решения поставленных задач	научные подходы решения поставленных задач	научные подходы решения поставленных задач
Уметь	сочетать научный и экспериментальный критически оценить свои достоинства и недостатки	сочетать научный и экспериментальный подход для решения поставленных задач критически оценить свои достоинства и недостатки	сочетать научный и экспериментальный подход для решения поставленных задач критически оценить свои достоинства и недостатки
Владеть	способностью, наметить пути и выбрать средства их развития или устранения	способностью сочетать наметить пути и выбрать средства их развития или устранения	способностью наметить пути и выбрать средства их развития или устранения
ОК-2 – пониманием социальной значимости своей будущей профессии, высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности			
Знать	социальной значимости своей будущей профессии	социальной значимости своей будущей профессии	социальной значимости своей будущей профессии
Уметь	применять теоретические знания в практике	применять теоретические знания в практике	применять теоретические знания в практике
Владеть	высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности;	высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности;	высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности;
ОПК-6 – способностью использовать художественные приемы композиции, цвето- и формообразования для получения завершеного дизайнерского продукта			
Знать	художественные приемы композиции	художественные приемы композиции, цвето- и формообразования	художественные приемы композиции, цвето- и формообразования
Уметь	использовать художественные приемы композиции	использовать художественные приемы композиции, цвето- и формообразования	использовать художественные приемы композиции, цвето- и формообразования для получения завершеного дизайнерского

			продукта
Владеть	способностью использовать художественные приемы композиции, цветов и формообразования	способностью использовать художественные приемы композиции, цветов и формообразования	способностью использовать художественные приемы композиции, цветов и формообразования для получения законченного дизайнерского продукта
ОК-7 – готовностью уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям Российской Федерации в целом и к национальным особенностям отдельных народов в частности, быть патриотом своей страны			
Знать	Историю Российской Федерации в целом и к национальные особенности отдельных народов	Историю Российской Федерации в целом и к национальные особенности отдельных народов	Историю Российской Федерации в целом и к национальные особенности отдельных народов
Уметь	уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям Российской Федерации	уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям Российской Федерации	уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям Российской Федерации
Владеть	Теоретическим багажом в области культуры	Теоретическим багажом в области культуры	Теоретическим багажом в области культуры
ОК-8 – знанием основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией			
Знать	основные способы и средства получения, хранения, переработки информации	основные методы, и средства получения, хранения, переработки информации	основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации
Уметь	Работать на компьютере	Работать на компьютере	Работать на компьютере
Владеть	навыками работы с компьютером как средством управления информацией;	навыками работы с компьютером как средством управления информацией;	навыками работы с компьютером как средством управления информацией;

ПК-8 – способностью к художественно-производственному моделированию проектируемых объектов в реальные изделия, обладающие художественной ценностью			
Знать	Графические программы	Графические программы по моделированию проектируемых объектов	Графические программы по моделированию проектируемых объектов в с различной графикой
Уметь	Разрабатывать эскизы проектируемых объектов	Работать в графических программах. Разрабатывать эскизы проектируемых объектов	Работать в графических программах. Разрабатывать эскизы проектируемых объектов
Владеть	способностью к художественно-производственному моделированию проектируемых объектов в реальные изделия	способностью к художественно-производственному моделированию проектируемых объектов в реальные изделия	способностью к художественно-производственному моделированию проектируемых объектов в реальные изделия обладающие художественной ценностью
ПК-2 – способностью к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий			
Знать	материалы и технологии его обработки для изготовления готовых изделий	материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий	материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий
Уметь	выбрать оптимальные материалы и технологии его обработки для изготовления готовых изделий	выбрать оптимальные материалы и технологии его обработки для изготовления готовых изделий	выбрать оптимальные материалы и технологии его обработки для изготовления готовых изделий
Владеть	способностью к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых	способностью к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых	способностью к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых

	изделий	изделий	изделий
ПК-3 – способностью определить и назначить технологический процесс обработки материалов с указанием технологических параметров для получения готовой продукции			
Знать	технологический процесс обработки материалов	технологический процесс обработки материалов	технологический процесс обработки материалов с указанием технологических параметров для получения готовой продукции
Уметь	определить и назначить технологический процесс обработки материалов	определить и назначить технологический процесс обработки материалов	определить и назначить технологический процесс обработки материалов с указанием технологических параметров для получения готовой продукции
Владеть	способностью определить и назначить технологический процесс обработки материалов	способностью определить и назначить технологический процесс обработки материалов	способностью определить и назначить технологический процесс обработки материалов с указанием технологических параметров для получения готовой продукции
ПК-10 – способностью к реставрации художественных объектов с использованием современных методов физико-химического и художественного анализа			
Знать	Современные методы физико-химического и художественного анализа;	Современные методы физико-химического и художественного анализа;	Современные методы физико-химического и художественного анализа;
Уметь	выбрать необходимое оборудование, методы физико-химического и художественного анализа	выбрать необходимое оборудование, методы физико-химического и художественного анализа	выбрать необходимое оборудование, методы физико-химического и художественного анализа

Владеть	способностью к реставрации художественных объектов	способностью к реставрации художественных объектов с использованием современных методов физико-химического и художественного анализ	способностью к реставрации художественных объектов с использованием современных методов физико-химического и художественного анализ
ПК-11 – способностью к выбору художественных критериев для оценки эстетической ценности готовых объектов;			
Знать	художественные критерии для оценки эстетической ценности готовых объектов;	художественные критерии для оценки эстетической ценности готовых объектов;	художественные критерии для оценки эстетической ценности готовых объектов;
Уметь	Ориентироваться на художественные критерии для оценки эстетической ценности готовых объектов;	Выбирать художественные критерии для оценки эстетической ценности готовых объектов;	применять художественные критерии для оценки эстетической ценности готовых объектов;
Владеть	– способностью к выбору художественных критериев для оценки эстетической ценности готовых объектов	– способностью к выбору художественных критериев для оценки эстетической ценности готовых объектов	– способностью к выбору художественных критериев для оценки эстетической ценности готовых объектов
ПК-9 – готовностью к выбору технологического цикла для создания художественных изделий из разных материалов			
Знать	технологического цикла для создания художественных изделий из металла;	технологического цикла для создания художественных изделий из древесины;	технологического цикла для создания художественных изделий из разных материалов
Уметь	выбрать технологические циклы для создания художественных изделий из металла;	выбрать технологические циклы для создания художественных изделий из древесины;	выбрать технологические циклы для создания художественных изделий из разных материалов
Владеть	Умениями создания	Умениями создания	Умениями создания

	художественных изделий из металла	художественных изделий из древесины	художественных изделий из различных материалов
--	-----------------------------------	-------------------------------------	--

6. Структура и содержание учебной - практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности практики

Первый курс: 2 семестр - количество недель 2, общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Второй курс: 4 семестр - количество недель 2, общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) и содержание практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов	Код и структурный элемент компетенции
1 курс, 2 семестр			
1.	<u>Ознакомительный этап.</u> Организация рабочего места и правила безопасной работы в учебных мастерских по обработки материалов	Проведение собрания со студентами перед началом практики. Знакомство с содержанием и порядком прохождения практики, условиями сбора материалов, требованиями к содержанию и оформлению отчетов. Знакомство с организацией труда в учебных мастерских по обработки материалов, порядком работы, с общими требованиями безопасности труда и производственной санитарии, требованиями пожарной безопасности, правилами безопасности работы с инструментом и на оборудовании	ОК-1, ОК-2, ОК-7
2.	<u>Теоретический этап</u> Природные материалы и их свойства, используемые для изготовления художественно-промышленных изделий. Произведения искусства, художественные стили и направления. Различные способы обработки материалов. Просмотр лучших	Работа с литературой, Интернет-источниками, подбор материала для написания отчета. Изучение материалов, технологических процессов, инструментов, приспособлений и оборудования, используемого при изготовлении художественно-промышленных изделий из древесины	ОК-1, ОК-8, ОПК-6

	курсовых и дипломных работ студентов. Анализ творческих работ (форма изделия, конструкция, функциональное назначение изделия, эстетические свойства, величина изделия, масса, фактура, текстура, цвет и т.д.). Анализ аналогов художественно-промышленных изделий древесины		
3.	<u>Практический этап</u> Структура учебных мастерских по обработки материалов и ее планировка. Назначение инструментов, приспособлений и оборудования по обработки древесины.	Изучение инструментов, приспособлений и оборудования, а также технологических процессов обработки древесины	ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11
4.	<u>Заключительный этап</u>	Проведение собрания со студентами по итогам практики. Анализ работы студентов во время прохождения практики. Защита письменных отчетов	ОК-1, ОК-2
2 курс, 4 семестр			
5.	<u>Теоретический этап</u> Анализ аналогов художественно-промышленных изделий древесины	Работа с литературой, Интернет-источниками, подбор материала для написания отчета	ОК-1, ОК-2, ОК-7, ОК-8, ОПК-6
6.	<u>Практический этап</u> Зарисовка эскизов будущего изделия из древесины по собственному замыслу. Подбор материала для изготовления изделий. Технология изготовления изделий	Формирование умений эскизирования. Развитие навыков создания по эскизам рабочих чертежей. Выбор материалов, обоснование выбора, виды операций, последовательность выполнения заготовительных операций. Изготовление изделия по собственному замыслу	ОК-8, ОПК-6, ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11
7.	<u>Заключительный этап</u>	Проведение собрания со студентами по итогам практики. Анализ работы студентов во время прохождения практики.	ОК-1, ОК-2

		Просмотр практических работ. Защита письменных отчетов	
--	--	---	--

7. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по учебной-практики по получению первичных профессиональных умений и навыков практике

Вид аттестации по итогам практики – зачет с оценкой, который проводится в форме просмотра и предоставленного отчета.

Отчет должен быть выполнен при прохождении практики индивидуально каждым студентом. В нем должны быть отражены все основные вопросы программы практики. В ходе прохождения практики студент заполняет дневник практики и прилагает его к отчету.

По итогам промежуточной аттестации выставляются оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценки (в соответствии с формируемыми компетенциями и планируемыми результатами обучения):

– на оценку **«отлично»** – студент должен показать высокий уровень знаний не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам, оценки и вынесения критических суждений;

– на оценку **«хорошо»** – студент должен показать знания не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам;

– на оценку **«удовлетворительно»** – студент должен показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, интеллектуальные навыки решения простых задач;

– на оценку **«неудовлетворительно»** – студент не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики:

8.1. Основная литература:

1. Багаев, А.А. Защитно-декоративная отделка древесных плит: методические указания к лабораторному практикуму [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / А.А. Багаев, И.А. Гамова. — Электрон. дан. — СПб.: СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет), 2009. — 36 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1-id=45244> — Загл. с экрана.

2. Батырева, И.М. Технология изделий из древесины: методические указания по изучению дисциплины, выполнению контрольных и выпускных квалификационных работ для студентов направления 221700 «Стандартизация и метрология» [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / И.М. Батырева, Ф.С. Стовпюк. — Электрон. дан. — СПб.: СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский

государственный лесотехнический университет), 2013. — 69 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=45400 — Загл. с экрана.

3. Барышев, И.В. Столярные работы. Технология обработки древесины [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Электрон. дан. — Минск: "Вышэйшая школа", 2013. — 256 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=65602 — Загл. с экрана.

8.2. Дополнительная:

1. Кошелева, С.А. Технология изделий из древесины [Электронный ресурс]:. — Электрон. дан. — Йошкар-Ола: ПГТУ (Поволжский государственный технологический университет), 2010. — 252 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=39588 — Загл. с экрана.

2. Онегин, В.И. Технология защитно-декоративных покрытий древесины и древесных материалов: учебное пособие [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.И. Онегин, Ю.И. Цой, В.А. Соколова. — Электрон. дан. — СПб. : СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет), 2012. — 74 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=45389 — Загл. с экрана.

3. Пономаренко, Л.В. Технология и оборудование изделий из древесины [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Электрон. дан. — Воронеж : ВГЛТУ (Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова), 2013. — 253 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=39132 — Загл. с экрана.

4. Стовпюк, Ф.С. Технология изделий из древесины: лабораторный практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб. : СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет), 2012. — 80 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=45398 — Загл. с экрана.

5. Филонов, А.А. Технология деревообработки [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Электрон. дан. — Воронеж: ВГЛТУ (Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова), 2008. — 116 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=4061 — Загл. с экрана.

8.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Механическая обработка древесины [Электронный ресурс] http://www.k2x2.info/hobbi_i_remesla/rezba_po_derevu/p5.php . - Загл. с экрана.

2. Обработка древесины [Электронный ресурс] <http://www.rezbawood.ru/22-lessons-history.html> . - Загл. с экрана.

3. Яндекс. Картинки [Электронный ресурс] <http://yandex.ru/images> . - Загл. с экрана.

9. Материально-техническое (модуля) обеспечение дисциплины

Материально-техническое обеспечение практики включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Учебная мастерская по технологии обработки материалов	<ol style="list-style-type: none">1. Доска необрезная 50 мм.2. Деревообрабатывающие станки:<ul style="list-style-type: none">- СТД 120М;- ФПШ-5М;- РС 6;- СВП-2;- СФ 4;- фрезерный станок;- ШЛПС-2.3. Ручной и электрифицированный инструмент.4. Агрегаты и приспособления для нанесения защитных покрытий на столярно-мебельные изделия.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ - ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Разработчик: к.п.н., доцент кафедры С.А. Гаврицков

1. Цели производственной практики

- закрепление теоретических и практических знаний, полученных при изучении дисциплин профессионального цикла.

Производственная практика проводится для получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

2. Задачи производственной практики

1. Изучение оборудования, оснастки, технологических процессов для производства художественно-промышленных изделий.

2. Изучение технологий изготовления художественно-промышленных изделий, используемых на предприятии прохождения практики.

3. Разработка эскиза и технологии изготовления художественно-промышленного изделия.

4. Проведение исследований в области разработки новых и применения известных материалов и технологий для создания художественно-промышленных изделий.

5. Проведение анализа свойств, используемых материалов и контроль качества готовой продукции с использованием необходимых методов и средств исследования.

3. Место производственной практики в структуре образовательной программы

Производственная практика проводится в летний период после завершения теоретического обучения и сдачи летней экзаменационной сессии. Продолжительность – четыре недели (всего 216 часов).

Для прохождения производственной практики необходимы знания, умения и навыки, сформированные в результате изучения дисциплин профессионального цикла.

Знания, умения и навыки, полученные в процессе прохождения производственной практики, будут необходимы для изучения дисциплин: «Специальные технологии художественной обработки материалов», «Технология оценки качества художественных изделий», «Мастерство», «Современные технологии художественной обработки материалов», «Традиционные технологии художественной обработки материалов», «Технология художественной обработки материалов».

4. Место проведения производственной практики

Производственной практикой проводится на деревообрабатывающих предприятиях, оснащенные современным технологическим оборудованием.

По способу организации проведения производственной практика является концентрированной.

5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики, и планируемые результаты

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
ОПК-2 – способностью сочетать научный и экспериментальный подход для решения поставленных задач			
Знать	научные подходы решения поставленных задач	научные подходы решения поставленных задач	научные подходы решения поставленных задач
Уметь	сочетать научный и экспериментальный подход для решения поставленных задач	сочетать научный и экспериментальный подход для решения поставленных задач	сочетать научный и экспериментальный подход для решения поставленных задач
Владеть	способностью сочетать экспериментальный подход для решения поставленных задач	способностью сочетать экспериментальный подход для решения поставленных задач	способностью сочетать экспериментальный подход для решения поставленных задач
ОПК-4 – готовностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования			
Знать	основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности
Уметь	применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в физике, химии, экологии	применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в физике, химии, экологии	применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в физике, химии, экологии
Владеть	использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности
ОПК-6 – способностью использовать художественные приемы композиции, цвето- и формообразования для получения завершеного дизайнерского продукта			

Знать	художественные приемы композиции	художественные приемы композиции, цвето- и формообразования	художественные приемы композиции, цвето- и формообразования
Уметь	использовать художественные приемы композиции	использовать художественные приемы композиции, цвето- и формообразования	использовать художественные приемы композиции, цвето- и формообразования для получения законченного дизайнерского продукта
Владеть	способностью использовать художественные приемы композиции, цвето- и формообразования	способностью использовать художественные приемы композиции, цвето- и формообразования	способностью использовать художественные приемы композиции, цвето- и формообразования для получения законченного дизайнерского продукта
ОПК-7 – способностью к проведению экспериментальных исследований физико-химических, технологических и органолептических свойств материалов разных классов			
Знать	физико – химические свойства материалов разных классов	технологические свойства материалов различных классов	физико – химические, технологические и органолептические свойства материалов различных классов
Уметь	проводить экспериментальные исследования физико-механических свойств материалов разных классов	проводить экспериментальные исследования физико-механических, технологических свойств материалов разных классов	проводить экспериментальные исследования физико-механических, технологических и органолептических свойств материалов разных классов
Владеть	способностью к проведению экспериментальных исследований физико-механических, технологических	способностью к проведению экспериментальных исследований физико-механических, технологических	способностью к проведению экспериментальных исследований физико-механических, технологических и ор-

			ганолептических свойств материалов разных классов
ОПК-11 – способность демонстрировать навыки работы в научном коллективе, способность генерировать новые идеи профессиональной деятельности			
Знать	навыки работы в научном коллективе	навыки работы в научном коллективе	навыки работы в научном коллективе
Уметь	демонстрировать навыки работы в научном коллективе	демонстрировать навыки работы в научном коллективе	демонстрировать навыки работы в научном коллективе
Владеть	способностью генерировать новые идеи профессиональной деятельности	способностью генерировать новые идеи профессиональной деятельности	способностью генерировать новые идеи профессиональной деятельности
ПК-1 – способностью к планированию и реализации программ индивидуально-го и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью			
Знать	программы индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции	программы индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью,	программы индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью,
Уметь	планировать программы индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции	реализовывать программы индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью	планировать реализовывать программы индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью
Владеть	способностью к планированию и реализации программ индивидуального и мелкосерийного производства художественно-	способностью к планированию и реализации программ индивидуального и мелкосерийного производства художественно-	способностью к планированию и реализации программ индивидуального и мелкосерийного производства художественно-

	промышленной продукции	промышленной продукции	промышленной продукции, облада- ющей эстетической ценностью,
ПК-2 – способностью к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий			
Знать	материалы и техно- логии его обра- ботки для изготов- ления готовых из- делий	материала и техно- логии его обработки для изготовления готовых изделий	материала и техно- логии его обработки для изготовления готовых изделий
Уметь	выбрать оптималь- ные материалы и технологии его об- работки для изго- товления готовых изделий	выбрать оптималь- ные материалы и технологии его об- работки для изго- товления готовых изделий	выбрать оптималь- ные материалы и технологии его об- работки для изго- товления готовых изделий
Владеть	способностью к вы- бору оптимального материала и техно- логии его обработки для изготовления готовых изделий	способностью к вы- бору оптимального материала и техно- логии его обработки для изготовления готовых изделий	способностью к вы- бору оптимального материала и техно- логии его обработки для изготовления готовых изделий
ПК-3 – способностью определить и назначить технологический процесс обработки материалов с указанием технологических параметров для получения готовой продукции			
Знать	технологический процесс обработки материалов	технологический процесс обработки материалов	технологический процесс обработки материалов с указа- нием технологиче- ских параметров для получения го- товой продукции
Уметь	определить и назна- чить технологиче- ский процесс обра- ботки материалов	определить и назна- чить технологиче- ский процесс обра- ботки материалов	определить и назна- чить технологиче- ский процесс обра- ботки материалов с указанием техноло- гических парамет- ров для получения готовой продукции
Владеть	способностью опре- делить и назначить технологический	способностью опре- делить и назначить технологический	способностью опре- делить и назначить технологический

	процесс обработки материалов	процесс обработки материалов	процесс обработки материалов с указанием технологических параметров для получения готовой продукции
ПК-4 – способностью выбрать необходимое оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий			
Знать	необходимое оборудование для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий;	необходимое оборудование, оснастку для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий;	необходимое оборудование, оснастку для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий;
Уметь	выбрать необходимое оборудование, оснастку для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий;	выбрать необходимое оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий;	выбрать необходимое оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий;
Владеть	способностью выбрать необходимое оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий;	способностью выбрать необходимое оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий;	способностью выбрать необходимое оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий;
ПК-5 – готовностью к реализации промежуточного и финишного контроля материала, технологического процесса и готовой продукции			
Знать	финишные технологические процессы	промежуточные технологические процессы	промежуточные и финишные технологические процессы

Уметь	реализовывать контроль качества финишных технологических процессов	реализовывать контроль качества промежуточных и финишных технологических процессов	реализовывать готовую продукцию
Владеть	финишные технологические процессы	промежуточные технологические процессы	Промежуточные и финишные технологические процессы
ПК-6 – способностью к освоению установок и методик для проведения контроля продукции			
Знать	Методики и установки для проведения контроля готовой продукции	Методики и установки для проведения контроля готовой продукции	Методики и установки для проведения контроля готовой продукции из древесины
Уметь	осуществлять работу на установках для проведения контроля готовой продукции	осуществлять работу на установках для проведения контроля готовой продукции	осуществлять работу на установках для проведения контроля готовой продукции из древесины
Владеть	навыками применения методик и установок для проведения контроля готовой продукции	навыками применения методик и установок для проведения контроля готовой продукции	навыками применения методик и установок для проведения контроля готовой продукции из древесины
ПК-7 – способностью к проектированию и созданию художественно-промышленных изделий, обладающих эстетической ценностью, к разработке проектирования художественных или промышленных объектов			
Знать	этапы проектирования и создания художественно-промышленных изделий, обладающих эстетической ценностью	этапы проектирования и создания художественно-промышленных изделий, обладающих эстетической ценностью	этапы проектирования и создания художественно-промышленных изделий, обладающих эстетической ценностью
Уметь	создать художественно-промышленное изделие, обладающее эстетической ценностью,	создать художественно-промышленное изделие, обладающее эстетической ценностью,	проектировать и создать художественно-промышленное изделие, обладающее эстетической ценностью,

Владеть	способностью создать художественно-промышленное изделие, обладающее эстетической ценностью,	способностью к разработке проектирования художественных или промышленных объектов;	способностью к разработке проектирования художественных или промышленных объектов;
ПК-9 – готовностью к выбору технологического цикла для создания художественных изделий из разных материалов			
Знать	технологического цикла для создания художественных изделий из металла	технологического цикла для создания художественных изделий из древесины	технологического цикла для создания художественных изделий из разных материалов
Уметь	выбрать технологические циклы для создания художественных изделий из металла	выбрать технологические циклы для создания художественных изделий из древесины	выбрать технологические циклы для создания художественных изделий из разных материалов
Владеть	Умениями создания художественных изделий из металла	Умениями создания художественных изделий древесины	Умениями создания художественных изделий из различных материалов
ПК-15 – способностью к выбору и размещению необходимого оборудования в рамках выделенных производственных площадей			
Знать	оборудования в рамках выделенных производственных площадей;	оборудования в рамках выделенных производственных площадей;	оборудования в рамках выделенных производственных площадей;
Уметь	выбрать необходимое оборудование в рамках выделенных производственных площадей	выбрать необходимое оборудование в рамках выделенных производственных площадей	выбрать и разместить необходимое оборудование в рамках выделенных производственных площадей
Владеть	способностью к выбору необходимого оборудования в рамках выделенных производственных площадей	способностью к выбору и размещению необходимого оборудования в рамках выделенных производственных площадей	способностью к выбору и размещению необходимого оборудования в рамках выделенных производственных площадей

6. Структура и содержание производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Кол-во недель 4

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов

№ п/п	Разделы (этапы) и содержание практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов	Код и структурный элемент компетенции
1.	<u>Ознакомительный этап</u> Структура производственных мастерских по обработке древесины и ее планировка. Назначение современных материалов, инструментов, приспособлений и оборудования по обработки древесины	Изучение структуры производственных мастерских по обработки древесины и ее планировки. Изучение современных материалов, инструментов, приспособлений и оборудования на производстве, технологических процессов обработки древесины, а также художественно-промышленных изделий	ОПК-7, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-9, ПК-15
2.	<u>Художественно- проектный этап</u> Художественные приемы композиции, цвето- и формообразования для получения завершенного дизайнерского продукта	Разработка эскизов художественных изделий с учетом последних тенденций моды	ОПК-6, ОПК-11, ПК-1, ПК-7, ПК-9
3.	<u>Технологический этап</u> Последовательность технологических операций при изготовлении художественно-промышленных изделий	Разработка технологии изготовления художественных изделий с максимальным использованием современного технического оборудования. Описание всех этапов технологической цепочки, используемых при изготовлении художественных изделий	ОПК-4, ОПК-11, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-9
4.	<u>Исследовательский этап</u> Породы древесины, используемые для изготовления художественно-промышленных изделий из древесины	Анализ свойств материалов, используемых при изготовлении художественно-промышленных изделий	ОПК-2, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
5.	<u>Заключительный этап</u>	Проведение собрания со сту-	ПК-5,

		дентами по итогам практики. Анализ работы студентов во время прохождения практики. Защита письменных отчетов	ПК-6,
--	--	--	-------

7. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по учебной-практики по получению первичных профессиональных умений и навыков практике

Вид аттестации по итогам практики – зачет с оценкой, который проводится в форме просмотра и предоставленного отчета.

Отчет должен быть выполнен при прохождении практики индивидуально каждым студентом. В нем должны быть отражены все основные вопросы программы практики. В ходе прохождения практики студент заполняет дневник практики и прилагает его к отчету.

По итогам промежуточной аттестации выставляются оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценки (в соответствии с формируемыми компетенциями и планируемыми результатами обучения):

– на оценку **«отлично»** – студент должен показать высокий уровень знаний не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам, оценки и вынесения критических суждений;

– на оценку **«хорошо»** – студент должен показать знания не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам;

– на оценку **«удовлетворительно»** – студент должен показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, интеллектуальные навыки решения простых задач;

– на оценку **«неудовлетворительно»** – студент не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

8.1 Основная литература:

1. Ефимова, Т.В. Технологии изготовления изделий из древесины [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.В. Ефимова, Т.Л. Ищенко. — Электрон. дан. — Воронеж : ВГЛТУ (Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова), 2014. — 203 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=55739 — Загл. с экрана.

2. Пономаренко, Л.В. Технология и оборудование изделий из древесины [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.В. Пономаренко, Т.В. Ефимова. — Электрон. дан. — Воронеж: ВГЛТУ (Воронежский государственный лесотех-

нический университет имени Г.Ф. Морозова), 2015. — 184 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71677 — Загл. с экрана.

3. Стовпюк, Ф.С. Технология изделий из древесины [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Ф.С. Стовпюк, В.Г. Лукин. — Электрон. дан. — СПб. : СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет), 2013. — 76 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45399 — Загл. с экрана.

8.2 Дополнительная:

1. Деревообработка. Практическое руководство. [Электронный ресурс]:. — Электрон. дан. — СПб.: Профи, 2007. — 543 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=9783 — Загл. с экрана.

2. Кес Д. Стили мебели. /Д. Кес. – М.: Изд-во В. Шевчук, 2001. – 271 с.

3. Кошелева, С.А. Технология изделий из древесины [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Йошкар-Ола : ПГТУ (Поволжский государственный технологический университет), 2010. — 252 с. — Режим доступа:

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=39588 — Загл. с экрана.

4. Мамонтов, Е.А. Проектирование технологических процессов изготовления изделий деревообработки [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.А. Мамонтов, Ю.Ф. Стрежнев. — Электрон. дан. — СПб.: Профи, 2008. — 585 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4333 — Загл. с экрана.

5. Филонов, А.А. Технология деревообработки [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Электрон. дан. — Воронеж: ВГЛТУ (Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова), 2008. — 116 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4061 — Загл. с экрана.

6. Технология художественной обработки материалов. Лабораторный практикум по обработке давлением [Текст] : учеб.-метод. пособие / Д. Б. Зуев, В. С. Славин ; МаГУ. - Магнитогорск : [Изд-во МаГУ], 2012. - 72 с. - Библиогр.: с. 72.

8.3 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Механическая обработка древесины [Электронный ресурс] http://www.k2x2.info/hobbi_i_remesla/rezba_po_derevu/p5.php . - Загл. с экрана.

2. Обработка древесины [Электронный ресурс] <http://www.rezbawood.ru/22-lessons-history.html> . - Загл. с экрана.

3. Яндекс. Картинки [Электронный ресурс] <http://yandex.ru/images> . - Загл. с экрана.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Учебная мастерская по технологии обработки материалов	1. Доска необрезная 50 мм. 2. Деревообрабатывающие станки: - СТД 120М; - ФПШ-5М;

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
	<ul style="list-style-type: none"> - РС 6; - СВП-2; - СФ 4; - фрезерный станок; - ШЛПС-2. <p>3. Ручной и электрифицированный инструмент.</p> <p>4. Агрегаты и приспособления для нанесения защитных покрытий на столярно-мебельные изделия.</p>

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ – ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА»
Разработчик: к.п.н., доцент кафедры С.А. Гаврицков**

1. Цели производственной-преддипломной практики

Цель практики: подбор материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

2. Задачи производственной-преддипломной практики:

- провести предварительную работу по сбору теоретического материала;
- дать навыки графического изображения изделий декоративно-прикладного назначения;
- сформировать комплексный подход к решению задач разработки дизайна, реализации стилового и технологического решения художественных изделий.

3. Место производственной-преддипломной практики в структуре ООП

Производственная-преддипломная практика проводится в весенний период после завершения теоретического обучения. Продолжительность – три недели (всего 180 часов).

Производственная-преддипломная практика является продолжением проектной деятельности и тесно связана с теоретическими занятиями по основам композиции, технологии, проектированию.

4. Место проведения производственной-преддипломной практики

Производственная-преддипломная практика проводится в МГТУ на базе кафедры художественной обработки материалов.

Способ проведения учебной практики: стационарный в рамках подразделения МГТУ

5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики, и планируемые результаты

Процесс прохождения практики направлен на формирование и развитие следующих компетенций:

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
ОК-3 - культурой мышления. Способностью к общению, анализу, восприятию информации, постановки цели и выбору путей ее достижения			
Знать	Способы постановки цели	Способы постановки цели	Способы постановки цели
Уметь	Ставить цель и выбирать пути ее достижения	Ставить цель и выбирать пути ее достижения	Ставить цель и выбирать пути ее достижения
Владеть	Способностью к общению и восприятию информации	Способностью к общению, анализу, восприятию инфор-	Способностью к общению, анализу, восприятию инфор-

		мации, постановки цели и выбору путей ее достижения	мации, постановки цели и выбору путей ее достижения
ОПК-1 – способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности			
Знать	Основы профессиональной деятельности	Основы профессиональной деятельности	Основы профессиональной деятельности
Уметь	применять информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности;	применять информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности;	применять информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности;
Владеть	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры
ОПК-6 – способностью использовать художественные приемы композиции, цвето- и формообразования для получения законченного дизайнерского продукта			
Знать	художественные приемы композиции	художественные приемы композиции, цвето- и формообразования	художественные приемы композиции, цвето- и формообразования
Уметь	использовать художественные приемы композиции	использовать художественные приемы композиции, цвето- и формообразования	использовать художественные приемы композиции, цвето- и формообразования для получения законченного дизайнерского продукта
Владеть	способностью ис-	способностью ис-	способностью ис-

	пользовать художественные приемы композиции, цветов и формообразования	пользовать художественные приемы композиции, цветов и формообразования	пользовать художественные приемы композиции, цветов и формообразования для получения завершеного дизайнерского продукта
ОК-7 – готовностью уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям Российской Федерации в целом и к национальным особенностям отдельных народов в частности, быть патриотом своей страны			
Знать	Историю Российской Федерации в целом и к национальные особенности отдельных народов	Историю Российской Федерации в целом и к национальные особенности отдельных народов	Историю Российской Федерации в целом и к национальные особенности отдельных народов
Уметь	уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям Российской Федерации	уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям Российской Федерации	уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям Российской Федерации
Владеть	Теоретическим багажом в области культуры	Теоретическим багажом в области культуры	Теоретическим багажом в области культуры
ОК-8 – знанием основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией			
Знать	основные способы и средства получения, хранения, переработки информации	основные методы, и средства получения, хранения, переработки информации	основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации
Уметь	Работать на компьютере	Работать на компьютере	Работать на компьютере
Владеть	навыками работы с компьютером как средством управления информацией;	навыками работы с компьютером как средством управления информацией;	навыками работы с компьютером как средством управления информацией;
ПК-7 – способностью к проектированию и созданию художественно-			

промышленных изделий, обладающих эстетической ценностью, к разработке проектировании художественных или промышленных объектов			
Знать	Основы проектирования.	Основы проектирования. Графические программы	Основы проектирования. Графические программы
Уметь	Разрабатывать художественные или промышленные объекты	Разрабатывать и проектировать художественные или промышленные объекты	Разрабатывать и проектировать художественные или промышленные объекты
Владеть	способностью к проектированию и созданию художественно-промышленных изделий, обладающих эстетической ценностью	способностью к проектированию и созданию художественно-промышленных изделий, обладающих эстетической ценностью	способностью к проектированию и созданию художественно-промышленных изделий, обладающих эстетической ценностью
ПК-2 – способностью к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий			
Знать	материалы и технологии его обработки для изготовления готовых изделий	материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий	материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий
Уметь	выбрать оптимальные материалы и технологии его обработки для изготовления готовых изделий	выбрать оптимальные материалы и технологии его обработки для изготовления готовых изделий	выбрать оптимальные материалы и технологии его обработки для изготовления готовых изделий
Владеть	способностью к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий	способностью к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий	способностью к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий
ПК-3 – способностью определить и назначить технологический процесс обработки материалов с указанием технологических параметров для получения готовой продукции			
Знать	технологический процесс обработки материалов	технологический процесс обработки материалов	технологический процесс обработки материалов с указа-

			нием технологических параметров для получения готовой продукции
Уметь	определить и назначить технологический процесс обработки материалов	определить и назначить технологический процесс обработки материалов	определить и назначить технологический процесс обработки материалов с указанием технологических параметров для получения готовой продукции
Владеть	способностью определить и назначить технологический процесс обработки материалов	способностью определить и назначить технологический процесс обработки материалов	способностью определить и назначить технологический процесс обработки материалов с указанием технологических параметров для получения готовой продукции
ПК-4 – способностью выбрать необходимое оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий			
Знать	оборудование, оснастку и инструмент	оборудование, оснастку и инструмент	оборудование, оснастку и инструмент
Уметь	выбрать необходимое оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий;	выбрать необходимое оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий;	выбрать необходимое оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий;
Владеть	способностью выбрать необходимое оборудование	способностью выбрать необходимое оборудование	способностью выбрать необходимое оборудование
ПК-13 – готовностью к историческому анализу технических и художественных особенностей при изготовлении однотипной группы изделий			
Знать	исторический ас-	исторический ас-	исторический ас-

	пект технических и художественных особенностей изделий;	пект технических и художественных особенностей изделий	пект технических и художественных особенностей изделий
Уметь	Проводить исторический анализ различных групп изделий	Проводить исторический анализ различных групп изделий	Проводить исторический анализ различных групп изделий
Владеть	готовностью к историческому анализу технических и художественных особенностей при изготовлении однотипной группы изделий	готовностью к историческому анализу технических и художественных особенностей при изготовлении однотипной группы изделий	готовностью к историческому анализу технических и художественных особенностей при изготовлении однотипной группы изделий
ПК-9 – готовностью к выбору технологического цикла для создания художественных изделий из разных материалов			
Знать	технологического цикла для создания художественных изделий из металла	технологического цикла для создания художественных изделий из древесины;	технологического цикла для создания художественных изделий из разных материалов
Уметь	выбрать технологические циклы для создания художественных изделий из металла	выбрать технологические циклы для создания художественных изделий из древесины;	выбрать технологические циклы для создания художественных изделий из разных материалов
Владеть	Умениями создания художественных изделий из металла	Умениями создания художественных изделий из древесины;	Умениями создания художественных изделий из различных материалов
ОПК-5 – готовностью применять законы фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы и технологического цикла изготовления готовой продукции			
Знать	законы фундаментальных и прикладных наук	законы фундаментальных и прикладных наук	законы фундаментальных и прикладных наук
Уметь	Выбирать материаловедческую базу для технологического цикла изготовления готовой	Выбирать материаловедческую базу для технологического цикла изготовления готовой	Выбирать материаловедческую базу для технологического цикла изготовления готовой

	продукции;	продукции	продукции
Владеть	готовностью применять законы фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы	готовностью применять законы фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы	готовностью применять законы фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы
ОПК-9 – способностью использовать компьютерные программы, необходимые в сфере практической деятельности для получения заданного изделия			
Знать	компьютерные программы, необходимые в сфере практической деятельности для получения заданного изделия	компьютерные программы, необходимые в сфере практической деятельности для получения заданного изделия	компьютерные программы, необходимые в сфере практической деятельности для получения заданного изделия
Уметь	Разрабатывать изделия в графических программах	Разрабатывать изделия в графических программах	Разрабатывать изделия в графических программах
Владеть	способностью использовать компьютерные программы	способностью использовать компьютерные программы	способностью использовать компьютерные программы
- ОПК-10 – способностью проводить литературный поиск и его обобщение с привлечением отечественной и зарубежной литературы по заданной тематике, используя компьютерную технику			
Знать	Способы обработки теоретического материала	Способы обработки теоретического материала	Способы обработки теоретического материала
Уметь	использовать компьютерную технику;	использовать компьютерную технику;	использовать компьютерную технику;
Владеть	способностью проводить литературный поиск	способностью проводить литературный поиск и его обобщение с привлечением отечественной и зарубежной литературы по заданной тематике	способностью проводить литературный поиск и его обобщение с привлечением отечественной и зарубежной литературы по заданной тематике

6. Структура и содержание производственной-преддипломной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Кол-во недель 3

Общая трудоемкость практики составляет 5 зачетных единиц, 180 часов

№ п/п	Разделы (этапы) и содержание практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов	Код и структурный элемент компетенции
1.	<u>Этап изучения и подбора материала по теме выпускной квалификационной работы</u> Исторический обзор. Новизна и актуальность работы	Подбор исторического материала, формулирование понятийного аппарата выпускной квалификационной работы	ОК-3, ОК-7, ОК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-9, ОПК-10, ПК-7, ПК-9, ПК-13
2.	<u>Художественно- проектный этап</u> Художественные приемы композиции, цвето- и формообразования для получения завершеного дизайнерского продукта	Анализ аналогов. Зарисовка эскизов будущего изделия. Разработка окончательного варианта	ОК-3, ОК-7, ОК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-9, ОПК-10, ПК-7
3.	<u>Технологический этап</u> Материалы для изделия и технология его изготовления	Выбор материалов, обоснование выбора, виды операций, последовательность выполнения заготовительных операций	ОК-3, ОК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-9, ОПК-10, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-9
4.	<u>Заключительный этап</u>	Проведение собрания со студентами по итогам практики. Анализ работы студентов во	ОК-3, ОК-8, ОПК-2,

		время прохождения практики. Защита письменных отчетов	ОПК-5
--	--	--	-------

7. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по производственной-преддипломной практики

Вид аттестации по итогам практики – зачет с оценкой, который проводится в форме просмотра и предоставленного отчета.

Отчет должен быть выполнен при прохождении практики индивидуально каждым студентом. В нем должны быть отражены все основные вопросы программы практики. В ходе прохождения практики студент заполняет дневник практики и прилагает его к отчету.

По итогам промежуточной аттестации выставляются оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценки (в соответствии с формируемыми компетенциями и планируемыми результатами обучения):

– на оценку **«отлично»** – студент должен показать высокий уровень знаний не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам, оценки и вынесения критических суждений;

– на оценку **«хорошо»** – студент должен показать знания не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам;

– на оценку **«удовлетворительно»** – студент должен показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, интеллектуальные навыки решения простых задач;

– на оценку **«неудовлетворительно»** – студент не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной-преддипломной практики

8.1 Основная литература:

1. Ефимова, Т.В. Технологии изготовления изделий из древесины [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.В. Ефимова, Т.Л. Ищенко. — Электрон. дан. — Воронеж : ВГЛТУ (Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова), 2014. — 203 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=55739 — Загл. с экрана.

2. Пономаренко, Л.В. Технология и оборудование изделий из древесины [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.В. Пономаренко, Т.В. Ефимова. — Электрон. дан. — Воронеж: ВГЛТУ (Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова), 2015. — 184 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71677 — Загл. с экрана.

3. Стовпюк, Ф.С. Технология изделий из древесины [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Ф.С. Стовпюк, В.Г. Лукин. — Электрон. дан.

— СПб. : СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет), 2013. — 76 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45399 — Загл. с экрана.

4. Видин, Д.В. Материаловедение. Технология конструкционных материалов: учеб. Пособие [Электронный ресурс]: / Д.В. Видин, Д.Б. Шатько, С.В. Лащина [и др.]. — Электрон. дан. — Кемерово: КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2011. — 163 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=6631 — Загл. с экрана.

5. Костенко Е. М. Столярные, плотничные, стекольные и паркетные работы. Настольная книга столяра, плотника, стекольщика и паркетчика. - М.: ЭНАС, 2005. - 328 с. (Электронный сайт «Университетской Библиотеки Онлайн» - URL: <http://www.biblioclub.ru>).

6. Леонтьев, Л.Л. Древесиноведение и лесное товароведение: учебное пособие [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб.: СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет), 2011. — 118 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1-id=45239> — Загл. с экрана

8.2. Дополнительная:

1. Деревообработка. Практическое руководство. [Электронный ресурс]:. — Электрон. дан. — СПб.: Профи, 2007. — 543 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=9783 — Загл. с экрана.

2. Кес Д. Стили мебели. /Д. Кес. – М.: Изд-во В. Шевчук, 2001. – 271 с.

3. Кошелева, С.А. Технология изделий из древесины [Электронный ресурс]:. — Электрон. дан. — Йошкар-Ола: ПГТУ (Поволжский государственный технологический университет), 2010. — 252 с. — Режим доступа:

4. Мамонтов, Е.А. Проектирование технологических процессов изготовления изделий деревообработки [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.А. Мамонтов, Ю.Ф. Стрежнев. — Электрон. дан. — СПб.: Профи, 2008. — 585 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4333 — Загл. с экрана.

5. Онегин, В.И. Технология защитно-декоративных покрытий древесины и древесных материалов: учебное пособие [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.И. Онегин, Ю.И. Цой, В.А. Соколова. — Электрон. дан. — СПб. : СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет), 2012. — 74 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45389 — Загл. с экрана.

6. Пономаренко, Л.В. Технология и оборудование изделий из древесины [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — Воронеж : ВГЛТУ (Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова), 2013. — 253 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=39132 — Загл. с экрана.

7. Стовпюк, Ф.С. Технология изделий из древесины: лабораторный практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб. : СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический универси-

тет), 2012. — 80 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45398 — Загл. с экрана.

8. Технология художественной обработки материалов. Лабораторный практикум по обработке давлением [Текст] : учеб.-метод. пособие / Д. Б. Зуев, В. С. Славин ; МаГУ. - Магнитогорск : [Изд-во МаГУ], 2012. - 72 с. - Библиогр.: с. 72.

9. Филонов, А.А. Технология деревообработки [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Электрон. дан. — Воронеж: ВГЛТУ (Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова), 2008. — 116 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4061 — Загл. с экрана.

8.3 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Механическая обработка древесины [Электронный ресурс] http://www.k2x2.info/hobbi_i_remesla/rezba_po_derevu/p5.php . - Загл. с экрана.

2. Обработка древесины [Электронный ресурс] <http://www.rezbawood.ru/22-lessons-history.html> . - Загл. с экрана.

3. Яндекс. Картинки [Электронный ресурс] <http://yandex.ru/images> . - Загл. с экрана.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Учебная мастерская по технологии обработки материалов	1. Доска необрезная 50 мм. 2. Деревообрабатывающие станки: - СТД 120М; - ФПШ-5М; - РС 6; - СВП-2; - СФ 4; - фрезерный станок; - ШЛПС-2. 3. Ручной и электрифицированный инструмент. 4. Агрегаты и приспособления для нанесения защитных покрытий на столярно-мебельные изделия.

Учебное текстовое электронное издание

**Сергей Алексеевич Гаврицков
Николай Геннадьевич Исаенков
Галина Александровна Касатова
Ольга Валерьевна Каукина
Норец Александр Иванович**

**СБОРНИК РАБОЧИХ ПРОГРАММ
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ
29.03.04 «ТЕХНОЛОГИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ
ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ»,
ПРОФИЛЬ «ТЕХНОЛОГИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ
ОБРАБОТКИ ДРЕВЕСИНЫ»**

Учебно-методическое пособие

4,28 Мб

1 электрон. опт. диск

г. Магнитогорск, 2018 год
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»
Адрес: 455000, Россия, Челябинская область, г. Магнитогорск,
пр. Ленина 38

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова»
Кафедра художественной обработки материалов
Центр электронных образовательных ресурсов и
дистанционных образовательных технологий
e-mail: ceor_dot@mail.ru