



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

**Е.В. Ильяшева
Т.В. Гончарова
В.В. Ячменёва**

**КОНСТРУИРОВАНИЕ ГОЛОВНЫХ УБОРОВ,
ОБУВИ, АКСЕССУАРОВ И ПРИМЕНЕНИЕ
ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
В ШВЕЙНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ**

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

Магнитогорск
2021

УДК 377.112.4
ББК 37.2

Рецензенты:

инженер-конструктор,
директор филиала сети «Надель» г. Магнитогорска
Е.В. Горбунова

кандидат педагогических наук,
доцент кафедры художественной обработки материалов,
ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический
университет им. Г.И. Носова»
Б.Л. Каган-Розенцвейг

Ильяшева Е.В., Гончарова Т.В., Ячменёва В.В.

Конструирование головных уборов, обуви, аксессуаров и применение инновационных технологий в швейном производстве [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Елена Васильевна Ильяшева, Татьяна Владимировна Гончарова, Валерия Владимировна Ячменёва ; ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова». – Электрон. текстовые дан. (1,81 Мб). – Магнитогорск : ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2021. – 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 978-5-9967-2238-9

Пособие содержит теоретический и практический материал для студентов направления подготовки «Конструирование изделий лёгкой промышленности». Будет полезно при изучении дисциплин: «Конструирование головных уборов», «Конструирование обуви и аксессуаров», «Инновационные технологии швейного производства», «Инновационные технологии в декорировании текстиля». Представлен теоретический и практический материал, а также задания и творческие работы студентов.

УДК 377.112.4
ББК 37.2

ISBN 978-5-9967-2238-9

© Ильяшева Е.В., Гончарова Т.В., Ячменёва В.В., 2021
© ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова», 2021

Содержание

ВВЕДЕНИЕ	4
ГЛАВА 1. ДИСЦИПЛИНА «КОНСТРУИРОВАНИЕ ГОЛОВНЫХ УБОРОВ»..	5
1.1. Рабочая программа	5
1.3. Технология	27
1.4. Работы студентов	31
ГЛАВА 2. ДИСЦИПЛИНА «КОНСТРУИРОВАНИЕ ОБУВИ И АКСЕССУАРОВ».....	33
2.1. Рабочая программа	33
2.2. История.....	45
2.3. Технология	49
2.4. Работы студентов	50
ГЛАВА 3. ДИСЦИПЛИНЫ «ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ШВЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА И ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЕКОРИРОВАНИЯ ТЕКСТИЛЯ»	51
3.1. Рабочая программа и теоретические аспекты инноваций	51
3.2. Использование инновационного оборудования в процессе выполнения декоративного текстиля	68
3.3. Работы студентов	71
ГЛОССАРИЙ.....	72
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	74

ВВЕДЕНИЕ

Современные технологии производственных процессов характеризуются высокой динамичностью, связанной с постоянно изменяющимися потребностями рынка.

В условиях жесткой конкуренции на рынке изделий швейной промышленности, в частности головных уборов, обуви и аксессуаров весьма актуальной задачей является снижение сроков проектирования новых изделий, расширение ассортимента, повышение качества продукции, а также удовлетворение потребностей индивидуального заказчика и производство новых материалов.

Одним из наиболее эффективных путей совершенствования технологической подготовки производства изделий швейной промышленности, обеспечивающей высокое качество и эффективность проектных решений, является автоматизированное проектирование и инновационные материалы. Весомый вклад в развитии решения задач этого направления внесли труды Г. С. Ивлевой, Е. Б. Кобляковой, А. В. Савостицкого, А. М. Бойцовой и других учёных. Ими успешно решён целый ряд вопросов, связанных с определением оптимальных размеров и форм развёрток деталей одежды и автоматизацией процесса их конструирования, разработаны принципы и методы формирования подсистем информационного и программного обеспечения САПР одежды. Вопросам конструирования головных уборов посвящено незначительное количество работ, анализ которых показывает, что единый технически обоснованный метод конструирования головных уборов в массовом производстве не существует.

Как любое несерийное производство, изготовление образцов головных уборов дорого, кроме того, для практической реализации отбирается малый процент общего количества новых моделей. Конструктор, изучив плоский эскиз модели должен мысленно представить себе в объеме, а затем опираясь на свой опыт, вычертить плоские детали. Этот процесс неоднозначен, и порой цикл проектирования приходится повторять несколько раз, прежде чем в образце будет найдено отражение замысла художника и обеспечено требуемое качество посадки. После этого разрабатываются лекала для промышленного изготовления новой модели. Существующая в настоящее время организация процесса проектирования головных уборов отличается большой долей ручного труда и не может обеспечить столь необходимую мобильность производства. Актуальной является разработка метода проектирования головных уборов, основанного на системном методологическом подходе к формированию графического образа изделия. Применение современных технологий позволяет гибко реагировать на изменение моды, обеспечит возможность производства сложных многовариантных форм, как при создании промышленных коллекций, так и адресном проектировании.

ГЛАВА 1. ДИСЦИПЛИНА «КОНСТРУИРОВАНИЕ ГОЛОВНЫХ УБОРОВ»

1.1. Рабочая программа

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины «Конструирование головных уборов» – формирование способности способностью оформлять документацию на законченные конструкторские разработки, составлять отчеты о результатах выполненных работ, способность и обосновывать принятие конкретного технического решения при конструировании изделий легкой промышленности, способность и использовать информационные технологии и системы автоматизированного проектирования при конструировании изделий легкой промышленности

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Конструирование головных уборов входит в часть учебного плана формируемую участниками образовательных отношений образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

Композиция костюма, Конструктивное моделирование.

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик:

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

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

В результате освоения дисциплины (модуля) «Конструирование головных уборов» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
ПК-3	Способен выполнять работы по проведению предпроектных исследований
ПК-3.1	Решает профессиональные задачи по проведению предпроектных дизайнерских исследований
ПК-5	Способен обобщать результаты исследований и формировать предложения о направлениях работ по созданию моделей/коллекций изделий легкой промышленности
ПК-5.1	Оценивает производственную ситуацию и обобщает результаты проведенных исследований
ПК-5.2	Формирует предложения по направлению работ по созданию моделей/коллекций изделий легкой промышленности
ПК-8	Способен конструировать безопасные, удобные, функциональные,

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
практичные и эстетичные модели/коллекции изделий легкой промышленности	
ПК-8.1	Решает профессиональные задачи по конструированию безопасных, удобных, функциональных, практичных и эстетичных моделей/коллекций изделий легкой промышленности
ПК-11 Способен проектировать модный визуальный образ и стиль, конструктивные и технологические решения новых моделей/коллекций изделий легкой промышленности	
ПК-11.1	Осуществляет проектирование модных визуальных образов и стилей
ПК-11.2	Решает профессиональные задачи конструктивных и технологических решений новых моделей/коллекций изделий легкой промышленности

4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц 72 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 44,65 акад. часов;
- аудиторная – 33 акад. часов;
- внеаудиторная – 11,65 акад. часов;
- самостоятельная работа – 27,35 акад. часов;
- в форме практической подготовки – 0 акад. час;

Форма аттестации - зачет

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа студента	Вид самостоятельной работы	Форма контроля	Код компетенции
		Лек.	лаб. зан.	практ. зан.				
1. Раздел Проектирование головных уборов в системе «Костюм»								
1.1 Функции головных уборов в системе «Костюм». Классификация головных уборов.	8	3		6		Самостоятельное изучение учебной литературы; Подготовка к лекционным и практическим занятиям	Коллоквиум	ПК-3.1, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-8.1, ПК-11.1, ПК-11.2
Итого по разделу		3		6				
2. Композиционные основы проектирования головных уборов.								
2.1 Композиционные основы проектирования головных уборов.	8	4		6		Самостоятельное изучение учебной литературы; Подготовка к	2 Коллоквиум	ПК-3.1, ПК-5.1, ПК-8.1, ПК-5.2

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)				Самостоятельная работа студента	Вид самостоятельной работы	Форма контроля	Код компетенции
		Лек.	лаб. зан.	практ. зан.					
						лекционным и практическим занятиям			
Итого по разделу		4		6					
3. Основы конструирования головных уборов									
3.1 Построение базовых конструкций, имеющих в основе клин. Построение базовой конструкции, имеющей в основе донышко и стенку. Построение базовой конструкции, имеющей в основе среднюю и боковые части.	8	2		6/4,8 И		Подготовка к лекционным и практическим занятиям	Выполненное изделие-макет	ПК-3.1, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-8.1	
Итого по разделу		2		6/4,8 И					
4. Построение чертежей выкроек деталей головных уборов									
4.1 Технологические условия изготовления лекал. Основы градации лекал головных уборов Составление рабочей документации	8	2		4/4И		Подготовка к лекционным и практическим занятиям	Опрос	ПК-3.1, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-8.1	
Итого по разделу		2		4/4И					
5. Художественное проектирование головных уборов									
5.1 Эксклюзивный проект моделей головных уборов. Конструирование моделей головных уборов на основе эксклюзивного проекта. Конструктивное моделирование головных уборов. Поиск вариантов новой формы муляжным методом	8				27,35	Индивидуальное задание	Выполненное изделие-макет	ПК-5.1, ПК-5.2	
Итого по разделу					27,35				
Итого за семестр		11		22/8,8 И	27,35		зачёт		
Итого по дисциплине		11		22/8,8 И	27,35		зачет		

5 Образовательные и информационные технологии

Реализация компетентного 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.

В процессе преподавания дисциплины применяется традиционная и модульно-компетентностная технологии.

Лекции проводятся как в традиционной форме, так и в форме лекций-консультаций, где теоретический материал заранее выдается студентам для самостоятельного изучения, для подготовки вопросов лектору, таким образом, лекция проходит по типу вопросы-ответы-дискуссия. Для визуального сопровождения лекционного материала используются информационные-справочные материалы

При изложении теоретического курса особое внимание следует уделить следующим темам: Проектирование головных уборов из различных материалов. Разработка базовых конструкций.

Лекционный материал закрепляется в процессе выполнения практических работ. При проведении практических занятий применяется метод контекстного обучения, который позволяет усвоить материал путем выявления связей между конкретным знанием и его применением.

При подготовке к проведению практических занятий следует особое внимание уделить практической работе по теме «Поиск вариантов новой формы муляжным методом Изготовление макетов проектируемых изделий».

При обучении студентов дисциплине «Конструирование головных уборов» используются следующие образовательные технологии:

1. Традиционные образовательные технологии ориентируются на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения).

Применяемые формы учебных занятий с использованием традиционных технологий:

Информационная лекция – последовательное изложение материала в дисциплинарной логике, осуществляемое преимущественно вербальными средствами (монолог преподавателя).

2. Технологии проблемного обучения – организация образовательного процесса, которая предполагает постановку проблемных вопросов, создание учебных проблемных ситуаций для стимулирования активной познавательной деятельности студентов.

Применяемые формы учебных занятий с использованием технологий проблемного обучения:

Практическое занятие на основе кейс-метода – обучение в контексте моделируемой ситуации, воспроизводящей реальные условия научной, производственной, общественной деятельности. Обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы базируются на реальном фактическом материале или же приближены к реальной ситуации.

3. Технологии проектного обучения – организация образовательного процесса в соответствии с алгоритмом поэтапного решения проблемной задачи

или выполнения учебного задания. Проект предполагает совместную учебно-познавательную деятельность группы студентов, направленную на выработку концепции, установление целей и задач, формулировку ожидаемых результатов, определение принципов и методик решения поставленных задач, планирование хода работы, поиск доступных и оптимальных ресурсов, поэтапную реализацию плана работы, презентацию результатов работы, их осмысление и рефлекссию.

Применяемые формы учебных занятий с использованием технологий проектного обучения:

Информационный проект – учебно-познавательная деятельность с ярко выраженной эвристической направленностью (поиск, отбор и систематизация информации о каком-то объекте, ознакомление участников проекта с этой информацией, ее анализ и обобщение для презентации более широкой аудитории).

4. Интерактивные технологии – организация образовательного процесса, которая предполагает активное и нелинейное взаимодействие всех участников, достижение на этой основе лично значимого для них образовательного результата. Интерактивность подразумевает субъект-субъектные отношения в ходе образовательного процесса и, как следствие, формирование саморазвивающейся информационно-ресурсной среды.

Применяемые формы учебных занятий с использованием интерактивных технологий:

Семинар-дискуссия – коллективное обсуждение какого-либо спорного вопроса, проблемы, выявление мнений в группе (межгрупповой диалог, дискуссия как спор-диалог).

5. Информационно-коммуникационные образовательные технологии – организация образовательного процесса, основанная на применении специализированных программных сред и технических средств работы с информацией.

Применяемые формы учебных занятий с использованием информационно-коммуникационных технологий:

Лекция-визуализация – изложение содержания сопровождается презентацией (демонстрацией учебных материалов, представленных в различных знаковых системах, в т.ч. иллюстративных, графических, аудио- и видеоматериалов).

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа включает в себя подготовку к занятиям: поиск и изучение литературы, написание реферата по выбранной теме, подготовка к защите реферата: устное сообщение содержания темы на практическом занятии. Список рекомендуемых тем для самостоятельных работ в форме рефератов и докладов остается открытым, т.е. каждый студент может сам сформулировать тему.

Примерные темы и задания к зачету

1. Классификация головных уборов и их ассортимент.
2. Характеристика конструкции головных уборов.
3. Размерные признаки головы и измерения головных уборов.
4. Разработка базовой конструкции кепи – реглан, кепи из клиньев, кепи из дольника и стенок.
5. Разработка базовой конструкции шляпы из клиньев, шляпы из донышка и стенок, шляпы из дольника и стенок.
6. Разработка базовой конструкции берета из клиньев, берета из донышка и стенок.
7. Конструктивное моделирование кепи – реглан, кепи из клиньев, кепи из дольника и стенок.
8. Конструктивное моделирование шляпы из клиньев, шляпы из донышка и стенок, шляпы из дольника и стенок.
9. Разработка модельной конструкции берета из клиньев, берета из донышка и стенок.

Особенности разработки конструкции козырьков, полей. Пример. Любораторная работа №....

Построение конструкции спортивной шапки. В основу расчета конструкции положена развертка цилиндра - прямоугольник (стенка) и круг (донышко).

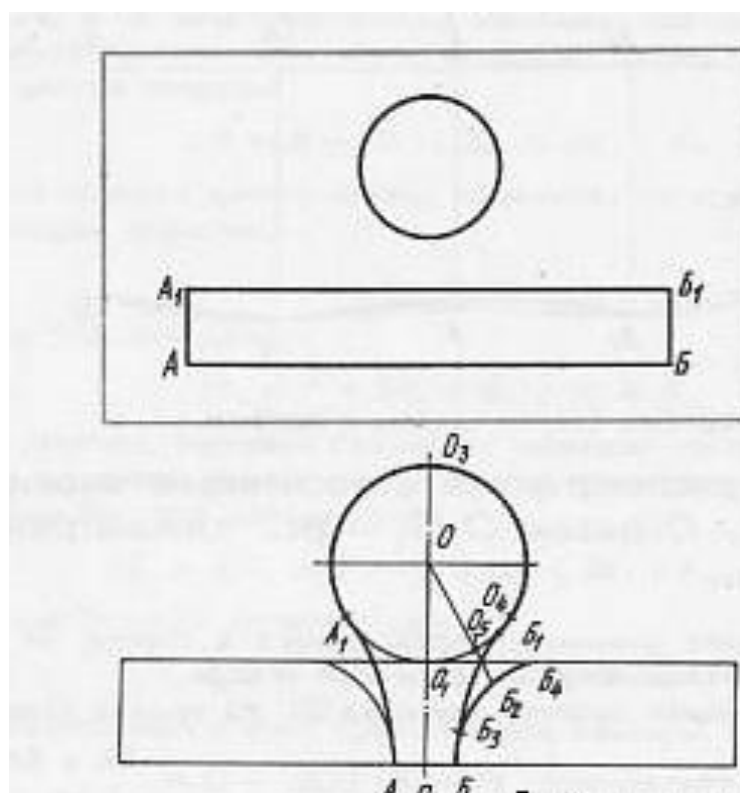


Рис. 1. Чертеж спортивной шапки

Для построения чертежа головки в виде стенки и донышка необходимо определить следующие величины:

длину стенки L , которая зависит от размера головы и суммы припусков $Пр$ на обработку;

диаметр доньшка D , зависящий от предыдущей величины;

высоту стенки B по модели.

Длина стенки $L = AB = P + Пр = A_2B_1$, где $Пр$ складывается из следующих припусков: $2K_1, K_2, K_4$.

Доньшко спортивной шапки круглое. Длина его окружности $Пд$ равна длине стенки AB за вычетом той величины, на которую посаживается стенка по доньшку: $Пд = пД = AB - K_4$.

Отсюда диаметр доньшка $D = (AB - K_4)/\pi$.

Высота стенки AA_1 определяется по модели или равна половине расстояния от края головки спереди до края головки сзади за вычетом диаметра доньшка без учета посадки: $AA_1 = BB_1 = B = (A - AB/\pi)/2$. Построение головки спортивной шапки, доньшко которой переходит в стенку. Детали конструкции (см. рис. 70) располагаются относительно вертикальной оси (рис. 71). Отрезок O_3O_2 - ось симметрии строящейся фигуры.

Для построения доньшка, переходящего в стенку, от точки O_2 по горизонтали откладывают отрезки $O_2A = O_2B$.

Отрезок AB равен ширине доньшка $Ш_1$ на уровне нижнего края стенки: $AB = Ш_1$. От точки O_1 откладывают отрезки $O_1B_1 = O_1A_1$.

Отрезок A_1B_1 равен ширине доньшка $Ш_2$ на уровне верхнего края стенки. Точки B и B_1 соединяют лекальной линией и продолжают ее по касательной к окружности. Точка O_4 - точка касания окружности с дугой BB_1O_4 , образующей край доньшка. Отрезок O_1O_4 делят пополам и получают точку O_5 . Через точки O_4O_5 проводят прямую до пересечения с дугой стенки. Отрезок O_5B_2 варьируется в зависимости от модели. Точки B и B_2 соединяют лекальной кривой линией. Точка B_3 - точка соединения дуг BB_1 и BB_2 . От точки B_2 по дуге откладывают отрезок $B_2B_4 = B_2B_3$. Линия BB_4 образует передний край стенки.

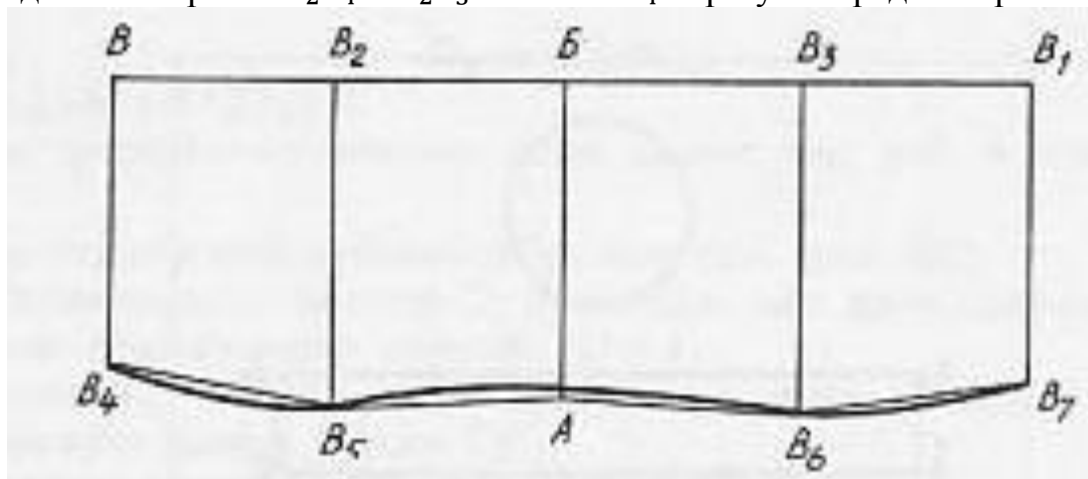


Рис. 2. Построение полей шляпы

Построение чертежа стенки цельнотянутой шляпы с полями. Шляпа состоит из головки, переходящей в поля. Головка шляпы овальной формы, доньшко и стенки немного выпуклые. Поля двойные (клеш), край полей дутый.

Ткань для всех деталей шляпы раскраивают только в косом направлении. Основой построения чертежей служат измерения формы: $P_0 = 56$ см; A - расстояние от края полей спереди до края сзади; B - то же с боков; ширина внешней стороны полей спереди $Ш_1$, сзади - $Ш_2$, сбоку - $Ш_3$; ширина внутренней стороны полей спереди $Ш_4$, сзади - $Ш_5$, сбоку - $Ш_6$; $Ш_д$ - ширина донышка; $L_д$ - длина донышка.

$$AB = Ш_д + 2K_1 ; O_2 O_3 = L_д + 2K_1 .$$

Форма шляпы в данном случае достигается влажно-тепловой обработкой, а не конструктивными линиями, поэтому стенку головки и поля конструируют как одну боковую деталь (рис. 72). Высота боковой детали спереди $AB = B + Ш_1 + Ш_4 + 2K_1 + K_4$.

Высота головки данной шляпы одинакова со всех сторон. Находят ее следующим образом: $B = (A - Ш_1 - Ш_2 - Ш_д)/2$.

Длина боковой детали $BB_1 = P + 2K_1 + K_2 + K_3 + K_4$, где K_4 - припуск, который позволяет нижнюю часть боковой детали растянуть до длины полей, а верхнюю - припосадить.

Ширина боковой детали сзади $BB_4 = B_1 B_7 = B + Ш_2 + Ш_5 + 2K_1 + K_4$.

Ширина боковой детали сбоку $B_2 B_5 = B_3 B_6 = B + Ш_3 + Ш_6 + 2K_1 + K_4$.

Для построения стенки проводят две взаимно перпендикулярные прямые AB и BB_1 с точкой пересечения B .

$$\text{Отрезки } BB_2 = BB_3 = BB_1 / 4.$$

Из точек B, B_1, B_2, B_3 опускают перпендикуляры, длина которых соответственно равна ширине боковой стенки сзади и сбоку.

Точки B_4, B_5, A, B_6, B_7 соединяют плавной лекальной линией.

7. Оценочные средства

В результате освоения дисциплины (модуля) «Конструирование головных уборов» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	
ПК-3 Способен выполнять работы по проведению предпроектных исследований		ЛР – 1. Выполнить предпроектный анализ головных уборов. Аналоги Эскизы Композиционные основы проектирования
ПК-3.1	Решает профессиональные задачи по проведению предпроектных дизайнерских исследований	ИДЗ -1 . Построение конструкции спортивной кепки. В основу расчета конструкции положена развертка цилиндра (рис. 70) - прямоугольник (стенка) и круг (донышко).
ПК-5 Способен обобщать результаты исследований и формировать предложения о направлениях работ по созданию моделей/коллекций изделий легкой		ЛР – 2. Построение базовых конструкций, имеющих в основе клин. ИДЗ – 2. Построение базовой конструкции, спортивной кепки

промышленности		
ПК-5.1	Оценивает производственную ситуацию и обобщает результаты проведенных исследований	ИДЗ -3. Построение чертежей выкроек деталей головного убора
ПК-5.2	Формирует предложения по направлению работ по созданию моделей/коллекций изделий легкой промышленности	ЛР – 3.Технологические условия изготовления лекал.
ПК-8 Способен конструировать безопасные, удобные, функциональные, практичные и эстетичные модели/коллекции изделий легкой промышленности		ИДЗ _ 4. Основы градации лекал
ПК-8.1	Решает профессиональные задачи по конструированию безопасных, удобных, функциональных, практичных и эстетичных моделей/коллекций изделий легкой промышленности	ЛР. 4. Составление рабочей документации
ПК-11 Способен проектировать модный визуальный образ и стиль, конструктивные и технологические решения новых моделей/коллекций изделий легкой промышленности		Художественное проектирование головных уборов
ПК-11.1	Осуществляет проектирование модных визуальных образов и стилей	ИДЗ -5 Эксклюзивный проект
ПК-11.2	Решает профессиональные задачи конструктивных и технологических решений новых моделей/коллекций изделий легкой промышленности	ЛР – 5. Конструирование моделей на основе эксклюзивного проекта.

б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания

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

Для получения зачета по дисциплине обучающийся должен выполнить весь комплекс лабораторных работ и итоговую зачетную индивидуальную работу к зачету.

Используется форма деловой игры при защите итоговой работы, где имитируются реальные условия, отрабатываются конкретные специфические операции, моделируется соответствующий рабочий процесс, и контрольные вопросы по теоретической части курса.

– «зачтено» – содержание, и оформление практических работ соответствует требованиям, и в целом соответствует назначению; работа актуальна, выполнена самостоятельно; в ответах на вопросы раскрыты на хорошем или достаточном уровне; теоретические положения сопряжены с практикой; практические рекомендации обоснованы; приложения грамотно составлены и прослеживается связь с положениями практических работ.

– «не зачтено» - содержание, и оформление практических работ не соответствует требованиям; содержание работы не соответствует назначению; в ответах на вопросы даны в основном неверные ответы; работа содержит существенные теоретические и практические ошибки; качество работ носит умозрительный характер; предложения автора четко не сформулированы.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература:

1. Булатова, Е. Б. Моделирование и конструирование головных уборов : учеб. пособие для вузов - М. : Академия, 2007. - 110 с. - (Высшее профессиональное образование) - Доп. УМО.

2. Смирнова, Н. И. Проектирование конструкций швейных изделий для индивидуального потребителя : учеб. пособие для вузов / Конопальцева Н. М. - М. : ИНФРА-М, 2009. - 429 с. - (Высшее образование) - Рек. УМО .

б) Дополнительная литература:

4. Ильяшева Е.В. Теоретические основы и практика подготовки будущих конструкторов швейных изделий к проектной деятельности: Монография. - Магнитогорск: МаГУ, 2014.-1 84с.

5. Ильяшева Е.В., Лымарева Ю.В. Основы анализа системы "внешний образ-форма-конструкция костюма" в профессиональной подготовке студентов высших учебных заведений учебно-методическое пособие / Е.В. Ильяшева, Ю.В. Лымарева- Магнитогорск : Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2016. - 198с. ISSN 978-5-9967-0856-7

6. Ильяшева Е.В., Лымарева Ю.В., Титова С.А., Ячменева В.В. Сборник рабочих программ по направлению подготовки 29.03.05 «Конструирование изделий легкой промышленности», профиль «КШИ». Часть 1 (базовая часть) [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Е.В. Ильяшева, Ю.В. Лымарева, С.А. Титова, В.В. Ячменева – Магнитогорск: МГТУ, 2018–Дата регистрации: 07.09.2018. № свидетельства: 0321802913

7. Ильяшева Е.В., Лымарева Ю.В., Титова С.А. Сборник рабочих программ по направлению подготовки 29.03.05 «Конструирование изделий легкой промышленности», профиль «КШИ». Часть 2 [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Е.В. Ильяшева, Ю.В. Лымарева, С.А. Титова – Магнитогорск: МГТУ, 2018–Дата регистрации: 12.09.2018. № свидетельства: 0321803007

8. Ильяшева Е.В., Лымарева Ю.В., Титова С.А. Сборник рабочих программ по направлению подготовки 29.03.05 «Конструирование изделий легкой промышленности», профиль «КШИ». Часть 3 (дисциплины по выбору)

[Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Е.В. Ильяшева, Ю.В. Лымарева, С.А. Титова – Магнитогорск: МГТУ, 2018–Дата регистрации: 12.09.2018.№ свидетельства: 0321803008.

9. Иванов И. Н.Иванова В.Я. Материаловедение изделий из кожи : Учебное пособие / В.Я. Иванова. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2008. - 208 с.:. - (ПРОФИЛЬ). - ISBN 978-5-98281-134-9.

10. Семенов А.А. Разин, И. Б. Геометрическое моделирование и машинная графика [Электронный ресурс] : Лабораторный практикум по курсу / И. Б. Разин. - М.: ИИЦ МГУДТ, 2009. - 100 с. - Режим доступа: <http://www.znanium.com/>

11. Шершнева Л.П. Конструирование одежды: Теория и практика: Учебное пособие / Л.П. Шершнева, Л.В. Ларькина. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 288 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0255-4.

1.2. История

Когда-то головной убор служил символом власти, могущества. Так, например, в Древнем Египте только фараон мог носить большой плат из полосатой ткани, на который надевалась корона. Все остальные, кроме рабов, довольствовались париками из растительного волокна. Чем знатнее человек, тем парик больше и локоны пышнее.

В Древней Греции и мужчины, и женщины ходили с непокрытой головой, лишь во время путешествий надевали низкую круглую фетровую шляпу с полями (в такой шляпе на фресках и в скульптуре изображался посланец богов быстроногий Гермес).

Капюшоны

В средневековье и мужчины, и женщины носили накидки, плащи с капюшонами. Капюшоны имели самые разнообразные формы. Иной раз конец капюшона бывал таким длинным, что свисал ниже пояса.

В средние века головные уборы становятся украшением и предметом роскоши. Люди декорируют их плюмажем (пучками перьев), мехом, лентами и драгоценностями.

Генин

Дамы и некоторые мужчины носят генин - высокий конусообразный убор. Предполагают, что генин придумала и ввела в моду в 1395 году Изабелла Баварская. Лишь через сто лет он исчез из одежды светской, но не перестал существовать совсем, его стали носить масоны.



Рис. 3. Генин

Каркас для генина принцесс был высотой в 3 фута, придворные имели генин до 2 футов. Каркас изготавливали из твердой бумаги или крахмаленного полотна и обтягивали шелком или другими дорогими тканями.

С тыльной стороны по генину спускалась прозрачная вуаль. Она часто закрывала лицо. Все выбившиеся волосы выбривались, оставался только маленький треугольник - посреди лба. Генины были такой высоты, что иногда приходилось дополнительно прорубать двери. Позднее генин приобрел форму полумесяца или двухугольную.

Тюрбан и чалма

С Востока пришла мода на тюрбаны, в Европе они получили самое широкое распространение. Их носили и мужчины, и женщины.

Тюрбаном персы называли материю, которой повязывали голову. От персов этот головной убор распространился по всему исламскому миру. В XVII и XVIII веках тюрбан исчезает из европейской моды и появляется вновь только во время похода Наполеона в Египет (мода ампир) и еще раз во время второй мировой войны.

Близкой к тюрбану была чалма - полотнище ткани, намотанное на голову поверх тюбетейки, фески и т. п. В Средней Азии этот головной убор не разрешали носить поденщикам и нищим, все же остальные мужчины примерно с 5 лет имели на него право. Чалма могла быть парадной и домашней, легко трансформироваться в пояс - кушак.

Появление чепца. В средние века в Европе появился чепец. Сначала его использовали для купания и сна как женщины, так и мужчины. Мужской чепец мог иметь длинный конец, свисающий набок. Позже мужчины от этого головного убора отказались, а ламы носили его до конца XIX века.

Французская мода на головные уборы.

В XIV и XV веках в Европе господствовала французская мода. Шапки были длинными и острыми, как конусы. У мужчин они были сплошь украшены павлиньими перьями. Тогда же большой популярностью пользовались войлочные шляпы, изготовленные русскими ремесленниками.

Издrevле на головах восточных славян всех сословий возвышались шапки, несколько расширяющиеся кверху. У крестьян шапки имели высокую тулью, сужающуюся кверху и были скатаны из войлока. Встречались и низкие шапки с круглым меховым околышем и бархатной или парчовой тульей - мурмолки. Франты и стрельцы в XVII веке носили шапки с низким меховым околышем и высокой, заостренной мягкой бархатной тульей.

Простая шляпка и тюрбан

Образ женщины утратил черты кокетливой прелестницы, в ней появилось что-то уютное, домашнее и простое. Изменения в стиле бытовой культуры не относились к капризам моды, их породила живопись группы немецких и австрийских художников, ставшая очень популярной сначала в буржуазной среде. Позднее это влияние рассеялось на все слои населения европейских городов.

Атмосфера уютных семейных вечеров в окружении добротных вещей возвестила о новом художественном стиле, название которому - бидермайер - дали лишь после того, как он ушел в прошлое. Такое необычное наименование пришло в историю искусств из стихотворения немецкого поэта Л. Айхбротта *Biedermair Liederlust* (1850 г.). Этот немецко-австрийский ветерок прошелестел и в шляпной моде, породив замечательные модели.

Тюрбан пришел в наряды светских дам (его носили только на балах, украшая пером и драгоценностями) из театрального костюма. На подмостках сцены тюрбан служил штрихом, подчеркивающим колорит Востока, потому что имел сходство с чалмой.

Подобные перемещения со сцены в моду и наоборот имели место не только в шляпном деле. В 1820-е годы великий хореограф Шарль Дидло, живший и работавший в Петербурге, заказал парижскому мастеру Трико вязаный облегающий костюм для балетной сцены. До этого вязаными носили только чулки. Но вязаная ткань - трикотаж - переключается со сцены в моду лишь... через сто лет. Также со сцены в шляпную моду попала в первой половине XIX века шляпа-гнездо "шута". Это был головной убор, схожий с чепцом, но из соломки и с мантоньерками. Шляпки из светлой и темной соломки станут особенно модными в конце XIX и на протяжении XX века

Царские шапки. Казанская шапка Среди государственных регалий русских царей были короны или венцы, крест, скипетр, держава, бармы или диадема - специальное оплечье, украшенное запонами и изображениями святых, саадак - набор, состоящий из налуча и колчана и другие предметы, которые одевали во время различных торжественных церемоний, приема иностранных послов, поставления патриархов и др. Определенный ритуал существовал при венчании на царство. Непременным атрибутом его было надевание царского венца - короны, символа верховной власти. Вероятно, этот обычай, скорее всего, является заимствованным. Тем не менее, короне-венцу придавалось особое значение и она в русской традиции была предметом, передаваемым по наследству от государя к государю.

Первое упоминание данного обычая относится ко времени великого князя московского Ивана Даниловича - внука Александра Невского, известного под именем Ивана Калиты (Иван I). Он правил с 1325 по 1341-е годы. По одним летописным сведениям Иван Калита благословил на царство своего старшего сына - Симеона Ивановича, по прозвищу Гордый, золотой шапкой. Среди других письменных источников эта шапка упоминается в духовных грамотах русских царей как движимое имущество, оставляемое наследникам. Впервые шапка упоминается среди дорогого платья и различных драгоценных предметов Ивана Калиты, которые он оставил как завещание своим детям. От Симеона - старшего сына, шапка перешла к его жене, а затем к Иоанну II, брату Симеона. Затем сыну последнего - Дмитрию Ивановичу Донскому. Дмитрий передал ее своему сыну - Василию Дмитриевичу. Таким образом, золотая шапка великими московскими князьями завещается старшим сыновьям, начиная с Ивана Калиты. В 1462 году об этой шапке упоминает Василий II по прозвищу Темный, а в 1498 году Иван III венчает этой шапкой на царство своего внука

Дмитрия. Шапка становится символом, отражающим централизованную власть, сосредоточенную в Москве, и является свидетельством мощи русского государства, избавившегося к тому времени от так называемого татаро-монгольского ига. С Ивана III золотая шапка, получившая название "шапки Мономаха", становится символом высшей государственной власти. Ею венчаются на царство все русские цари до Петра I включительно. Последний, как известно, реформировал все стороны русской жизни и, в том числе, церемонию венчания на царство. Провозгласив в 1721 году Россию империей, он ввел обряд коронации с изменением форм государственных регалий. Так, перестали надевать бармы, заменив их специальной мантией, а шапку Мономаха уже не возлагали на голову императора, а несли впереди в торжественной процессии. Позднее, для коронации первой русской императрицы Екатерины I в 1724 году, была создана и первая русская корона из позолоченного серебра.

Из русских царских венцов до начала XVII века сохранились лишь две - шапка Мономаха и шапка Казанская. Примечательно, что и та, и другая являются образцами татарской культуры и попали к русским царям от татарских ханов. Попутно отметим, что и другие царские регалии, вплоть до XVIII в., были созданы иноземными мастерами, работавшими в Кремлевских мастерских или же были непосредственно иностранного производства. Например, входившие в состав Большого государева наряда при Михаиле Федоровиче, держава и скипетр были изготовлены европейскими ювелирами во второй половине XVI века и местом их создания были придворные мастерские Рудольфа II в Праге. Предполагается, что они были привезены в Россию среди даров, поднесенных великим посольством Рудольфа II в 1604 году Борису Годунову. То же самое относится и к регалиям, изготовленным при царе Алексее Михайловиче, который заказал в 1657 году константинопольскому мастеру новые державу, скипетр, посох и бармы. Однако шапка Мономаха имела особое значение среди регалий русских царей. Об этом свидетельствует и тот факт, что в 1682 году для венчания на царство сразу двух братьев-соправителей, Ивана Алексеевича и Петра Алексеевича, срочно изготовили "шапку Мономаха второго наряда". По форме она точная копия древнего венца. Но тулья у нее гладкая, украшенная лишь драгоценными камнями и жемчугом, в отличие от шапки Мономаха, тулья которой состоит из тончайшего сканого узора.



Рис. 4. Шапка Мономаха

Обратимся к шапке Мономаха и шапке Казанской. Популярные издания, посвященные Государственным музеям Московского Кремля, вплоть до последнего времени причисляют шапку Мономаха к византийской работе, а шапку Казанскую считают изготовленной в Москве в честь покорения Казанского ханства, не исключая и возможности ее изготовления казанскими ювелирами, якобы вывезенным Иваном Грозным в Москву.

Другое мнение существует в научной литературе, в которой большое внимание уделяется вопросу происхождения шапки Мономаха. Как вопрос, затрагивающий величие государства Российского, он, зачастую, грешит субъективными оценками, несмотря на очевидность фактов. Меньше споров вызывает шапка Казанская, которая бесспорно признается изготовленной восточными мастерами, возможно и татарскими, поскольку по ремесленной традиции и ювелирному мастерству является явно не характерной для русского искусства того времени. Как впрочем и шапка Мономаха, споры вокруг которой идут по поводу ее византийского или золотоордынского происхождения.

Остановимся подробнее на происхождении шапки Мономаха, ознакомив с выводами нашего исследования по этому вопросу. Впервые упоминание о ней встречается среди оставленного в наследство имущества Ивана Калиты, т.е. в сороковые годы XIV столетия. При Василии III, вероятно, появляется легенда о

том, что шапку в дар киевскому князю Владимиру Мономаху прислал византийский император Константин Мономах. Однако Константин умер за 50 лет до того, как Владимир стал князем и, по мнению исследователей, эта легенда появилась для обоснования версии о преемственности власти русских царей от византийских императоров, а не от золотоордынских ханов, как это было на самом деле. Эта версия не была принята всерьез и европейскими дипломатами того времени, мнение которых сохранилось в исторической литературе. О том, что шапка Мономаха была передана Ивану I ханом Узбеком (1312 - 1342) впервые высказал предположение Г. Вернадский.

Русская историографическая традиция, начиная с Н.П. Кондакова, придерживалась версии о византийском происхождении данной шапки. Однако это мнение было оспорено позднейшими исследователями, например, А.А. Спицыным, который относил шапку к монгольскому времени. Наиболее серьезным исследованием по атрибуции шапки следует считать работу М.Г. Крамаровского, в которой он, придерживаясь мнения Спицына, отмечает ее византийское происхождение; тщательный анализ технологии скани позволяет ему включить шапку в круг золотоордынских памятников. Центрами, где развивалась школа золотоордынской филигрании, М. Крамаровский считает Крым начала XIV века и поволжские города.

Опираясь на исследования ученых по атрибуции шапки Мономаха, а также известные нам материалы, характеризующие искусство волжских булгар и татар Волго-Уральского региона и родственных им тюркских народов, попытаемся дать собственную версию происхождения данной шапки. Важную роль в этом играют ее форма и орнаментация. Древнейшая часть - тулья составлена из восьми золотых пластин, каждая из которых напоминает продолговатый равнобедренный треугольник с отсеченной вершиной. По краям пластин имеются отверстия, сквозь которые подшивалась к ним изнутри матерчатая основа. Все пластины украшены сложным сканым узором из тончайшей золотой проволоки. Верхний колпачок с крестом был добавлен в XVI веке. Как считает ряд исследователей, вместе с имеющимся на шапке навершием, были добавлены и драгоценные камни с жемчугом, завершающие композицию шапки. Более того, по мнению А. Спицына, шапка возможно первоначально имела крест по типу "короны Джани-бека". Однако, свидетельство очевидца-посла германского императора Максимилиана I к русскому царю Василию III - барона Сигизмунда Герберштейна, посетившего Москву в 1517 и 1526 гг., не подтверждает данного мнения: "наша шляпа на их языке называется Шапкой; ее носил Владимир Мономах и оставил ее, украшенную жемчугом, а также нарядно убранную золотыми бляшками, которые извиваясь кругом, часто колыхались при движении". В позднейшем переводе "Записок" барона, изданного в 1988 году, дается такая интерпретация последней части текста: "...золотыми бляшками, которые колыхались, извиваясь змейками". Таким образом, такая важная часть завершения шапки, как крест, бароном даже не упоминается, что явно свидетельствует об его первоначальном отсутствии. Зато появляется очень важная деталь - шапка

имела золотые подвески, поскольку только они могли колыхаться при движении. Опушка из собольевого меха также явление более позднее.

О том, что шапка была создана золотоордынскими ювелирами, имеется ряд неоспоримых свидетельств. Во-первых, характер орнаментации и технологии сканого декора шапки. Шапка создана в технике накладной скани и зернения. Причем, зернь, в одних случаях, применяется в абрисах мотива лотоса, который украшает четыре пластины поверх сканой проволоки. Из них центральная - с красным рубином в круглой оправе и с четырьмя жемчугами; по сторонам ее две пластины с зеленым изумрудом в прямоугольной оправе в композиции с тремя жемчугами; четвертая пластина - с мотивом лотоса расположена на противоположной стороне от центральной. Композиция декора выделяет главную лицевую часть шапки.

В других случаях, зернь украшает листовидные мотивы, по абрису гладкой проволоки, в основании пластин по обеим сторонам, как единый сквозной мотив, объединяющий декор пластин шапки. Центральным на четырех других пластинах шапки является мотив шестиконечной звезды со вписанной в нее двенадцатилепестковой розеткой. На каждой из пластин по одной линии периметра шапки в высокие гладкие шатоны из золота вставлены драгоценные камни - зеленые изумруды и красный рубин. Шапка окаймлена по абрису мотивом двухполосной плетенки.

Выявляется определенный принцип в декорировании шапки: из восьми пластин - четыре с характерным мотивом лотоса, причем три из них на лицевой части, четыре другие пластины - с ведущим мотивом шестиконечной розетки. Отметим значение мотива лотоса, который играет в декоре главенствующую роль и несет в себе определенную символическую функцию.

В создании сканого узора используются два композиционных приема, характерных для сканых украшений, имеющих большую поверхность декорировки. Это, во-первых, прием заполнения каркасных спиралевидных узоров ритмом одинаковых крупных завитков, закрученных слева направо, и, во-вторых, в виде растительных побегов, имеющих завитки на обе стороны. Ряд исследователей полагает византийские истоки ленточной скани шапки, привлекая к доказательству памятники последней четверти XII в. Однако, технология накладной и ажурной скани и подобная ей ремесленная традиция были известны в Поволжье в домонгольский период. В частности, к X - XII векам относится находка сканой серьги из Болгар, грушевидной формы, с тонкой накладной сканью на серебряной пластине, а также, относимые к концу домонгольского периода, сканые ажурные серьги, скань которых решена в виде крупных завитков на обе стороны от сканой проволоки.

В наибольшей мере аналогии скани шапки выявляются в памятниках ювелирного искусства XIII - XIV вв., относящихся к кругу золотоордынских. Это, во-первых, скань на предметах из Симферопольского клада (золотой молитвенный футляр из накладной скани), из раскопок и кладов городов Волжской Булгарии и так называемая Бухарская бляха, относимая к кругу золотоордынской тореvтики. Что же касается мотивов, используемых в декоре шапки, таких как лотосный, шестиконечная звезда со вписанной в нее

цветочной розеткой, цветочная семичастная розетка, характерные листовидные мотивы, то они ограничиваются кругом памятников Поволжья, в частности волжских Булгар и Крыма золотоордынского времени. Встречаются эти мотивы на отдельных уникальных произведениях мамлюкского искусства, например, на латунном, гравированном и инкрустированном серебром барабане, отнесенном к XV веку.

В декорировке барабана использованы характерный по облику мотив лотоса, шестиконечная звезда со вписанной в нее розеткой и мотив двухполосной плетенки, окаймляющий барабан по периметру, - все три мотива в аналогичном композиционном решении используются в декоре шапки Мономаха. Фон мамлюкского барабана решен в виде орнамента из крупных спиралей, с нанесенной на них надписью, которая гласит: "его высочайшее превосходительство, царственный воин". Мотив лотосного помещен в три медальона, украшающих обод барабана и разделяющих надпись. Он окружен узором в виде спиралей из листовидных мотивов. Шестиконечная звезда с вписанными друг в друга розетками расположена на дне барабана, в его центре. Таким образом, в данном памятнике, принадлежащем царственной особе, мы видим тот же комплекс мотивов орнамента, что и в шапке Мономаха. Учитывая, что данный предмет принадлежал мамлюкско-кипчакской знати, можно сделать предположение о том, что вышеперечисленные мотивы орнаментации были характерными для предметов, принадлежащих кипчакам, отвечая вкусам кочевой верхушки золотоордынского общества.

Мотивы лотосного цветка встречаются в центральноазиатском, как и в болгарском искусстве, золотоордынского времени. Находки золотых колтов со сканым ажурным узором из г. Болгар в виде цветка лотоса являются наиболее близкой аналогией данного мотива в украшении шапки Мономаха, также как и изображения лотоса на архитектурных изразцах, найденных в Болгарах. Это же относится и к мотиву шестиконечной звезды, нашедшему применение в орнаментации памятников архитектуры (Черная Палата) в Болгарах и болгарских каменных надгробий XIII -XIV вв. Мотив цветочной розетки, в характерной для шапки трактовке, присущ болгарскому металлу как домонгольского, так и золотоордынского времени.

Таким образом, комплекс орнаментальных мотивов, применяемых в декоре шапки Мономаха, является присущим искусству Золотой Орды и встречается на предметах, найденных в Болгарах и в Крыму, принадлежащих знатной верхушке общества. В таком же качестве они появляются и в искусстве мамлюков.

По нашему мнению, шапка Мономаха до того, как попала к русским князьям, была женской, принадлежала знатной татарской особе. Доказательством этого являются, во-первых, существовавшие ранее подвески (свидетельство С. Герберштейна), которые были характерными для женского головного убора тюркских народов. Во-вторых, детали золотоордынских женских головных украшений из знаменитого Симферопольского клада, находящегося в фондах Государственного исторического музея в Москве. В кладе были найдены фрагменты золотого женского головного убора и

серебряного навершия от головного украшения, декорированные жемчугом и драгоценными камнями. Поражает сходство крепления камней к навершию и в гнезда шатонов, а также орнаментация шатонов скаными завитками в виде кругов на деталях головного убора из клада и шапки Мономаха.

Головное украшение из Симферопольского клада состояло из 19 фигурных бляшек, нашитых на некогда существовавшую тканевую основу, и было декорировано, как и шапка Мономаха, жемчугом, а также сапфирами, аметистами, изумрудами. Причем, жемчуг, также как и на шапке, имеет идентичное крепление золотым "гвоздиком" посередине. Аналогично и расположение, а также крепление металлического цилиндрического стержня в навершиях обеих шапок, что позволяет сделать вывод об изначальной принадлежности навершия, одетого на колпачок, шапке Мономаха, а не о более позднем его добавлении. Сам колпачок и его орнаментация не вписываются в стилистику декора шапки. В стержень навершия тюркских женских головных уборов вставлялись перья павлина и филина - в шапке Мономаха в него вместо существовавших ранее перьев был вставлен крест.

Ибн-Баттута - арабский путешественник, побывавший в городах Золотой Орды, сообщает, что "знатные татарские женщины на верхушке шапки носили золотой кружок, украшенный павлиньими перьями и усыпанный драгоценными камнями". Испанский посол Рюи Гонзалес де Клавихо, побывавший в ставке Тимура, оставил описание головного убора старшей царицы - Сарай-Мулькханым. Это был род высокого шлема, красиво убранный разными самоцветами, над которыми была точно "маленькая беседка" с тремя рубинами, Откуда исходил белый султан, чьи перья были перевязаны золотой нитью с кистью из птичьих перьев, с камнями и жемчугами на конце. Описание навершия напоминает форму навершия из драгоценных камней шапки Мономаха. Примечательно, что оборотные стороны блях-медальонов от шапки Симферопольского клада также были украшены изображениями лотоса, что подтверждает версию о знаковом характере данного мотива, имеющего по всей вероятности этносоциальное содержание.

Шапка с подвесками или в виде усеченного конуса полусферической формы соответствует форме тюркских головных уборов, известных у татар под названием такъя, у туркмен - тахья. Встречается такая форма и у других народов Поволжья - удмуртов, чувашей, башкир, у которых она также носит название такьи или хушпу. Подобная форма головного убора, с нашитыми монетами и укрепленным на макушке серебряным куполком, была известна ногайцам как девичья шапочка-такья.

Основным украшением тахьи туркмен была купба - серебряное навершие в виде куполка, с торчащей вверх трубочкой посередине, и серебряные подвески. Этот головной убор туркменские женщины носили до выхода замуж и замены его женским головным убором. В трубочку купба вставлялись перья совы или филина. Если в девичьей шапочке не было перьев, это означало, что девушка засватана. По мнению исследователей, манера украшать шапочки перьями совы и филина, известная также казахам, киргизам, полукочевым узбекам, связана с кипчакским этническим пластом этих народов.

Раскопки из Белореченского кургана, что на Северном Кавказе, относящиеся к XIV - XVI векам, выявили женские головные уборы остроконечной формы с макушкой в виде шишака с лунницей на стержне и с грушевидными подвесками на цепочках. Навершия от женских шапочек в виде лунницы на стержне были найдены при раскопках многих курганов Северо-Западного Кавказа, несущих влияние кипчакской моды, о чем свидетельствуют исследователи этих курганов. Таким образом, традиция завершать женские головные уборы навершиями со стержнями, в которые вставлялись перья птиц или лунницы, связана с кипчакскими влияниями, хотя сам облик головного убора в виде полусферической шапочки с нашитыми на нее бляшками или монетами и подвесками по ее нижнему краю относится к древней сарматоаланской или скифо-сарматской (по Толстову) культуре получившей свое развитие в салтовской культуре волжских булгар X - XII вв. и в этнографических материалах поволжско-приуральских народов: татар-мишарей, чувашей, удмуртов, башкир, ногайцев, а также отдельных туркменских племен. Шапка Мономаха является примером синтеза на обширном пространстве территории Золотой Орды элементов салтовской (булгаро-аланской) и золотоордынской культуры, что нашло отражение в репрезентативной одежде социальной верхушки, привнесшей новые вкусы и моду в костюм и украшения оседло-земледельческого населения городов Поволжья, Северного Кавказа и Крыма.

У русских князей Шапка Мономаха появилась, вероятнее всего, как результат закрепления брачного союза с представительницей какого-то очень знатного татарского рода. Известны, по крайней мере, две линии родства великих русских князей с золотоордынскими ханами. В 1260-70-е годы князь Федор, по прозвищу Черный, сын Ростислава Мстиславовича - внука Владимира Мономаха, был в Орде и женился, после смерти своей жены - ярославской княжны, на ханской дочери, имел от нее двух сыновей - Давида и Константина. Сын Давида Федоровича - ярославский князь Василий был женат на дочери Ивана Калиты. Таким образом, генеалогическая связь с Владимиром Мономахом существовала через зятя, являвшегося внуком правнука последнего. Версия о происхождении шапки могла возникнуть по этой линии, если она, доставшись в наследство Василию от матери, через его жену, попала к Калите.

Однако отношения Ивана Калиты с зятем были враждебными; последний действовал заодно с тверским князем, помогая ему в Орде, за что великий князь московский опустошил тверские земли и, кроме того, зять пережил тестя.

Более достоверной представляется версия о том, что шапка попала в наследство к Ивану Калите после смерти его родного брата - московского князя Юрия Даниловича. Принадлежала же она Кончаке - сестре татарского хана Узбека. Кончака, в крещении Агафия, была выдана замуж за Юрия московского. Он жил в Орде, "умел сблизиться с семейством хана и женился на сестре его, Кончаке... Ханский зять возвратился в Русь с сильными послами татарскими...". Кончака умерла в Твери в 1317 году, попав в плен к тверскому князю Михаилу, где ее, по слухам, отравили. Юрий Данилович был убит

позднее, в 1325 году, тверским князем Дмитрием Михайловичем, который, дабы оправдать себя, сообщил хану Узбеку, что Юрий собирал дань и удерживал ее у себя. Наследником Юрия Даниловича, поскольку у него не было детей, мог быть только его брат - Иван Данилович - Калита. Таким образом, предположение, впервые высказанное Г. Вернадским, о том, что шапка принадлежала хану Узбеку, имеет под собой достаточно веские основания. К сожалению, не была принята во внимание сама шапка, которая первоначально имела несколько иной облик (не было опушки из меха и др.) и являлась по форме и характеру декора явно женской, о чем свидетельствуют археологические и этнографические материалы ряда тюркских народов, входивших в состав Золотой Орды. Дальнейшие исследования помогут окончательно развеять миф о так называемой шапке Мономаха, являющейся творением рук татарских мастеров и достоянием культуры некогда великого государства - Золотой Орды.

В 18 веке вместо шляп место заняли огромные парики. Чтобы их удобно было носить, светские красавицы даже брились наголо. Во времена Наполеона (18-19 вв) в моду вошли мужские треуголки.

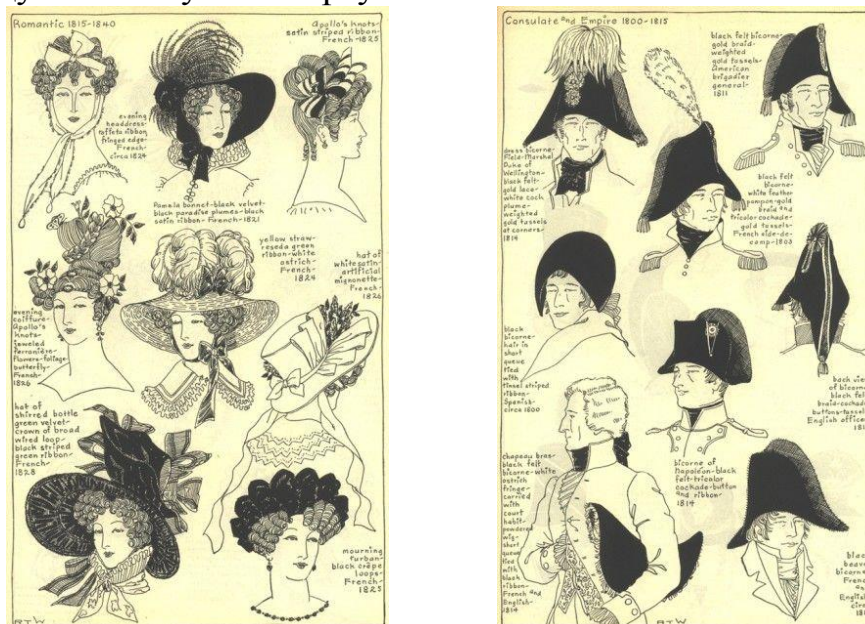


Рис. 5. Шляпы во времена Наполеона

В 19 веке изготовление шляп стало настоящим искусством, наступила эпоха Возрождения.

Шляпка стала чуть ли не главным предметом женского туалета.

Вот такое определение дал ей В.Даль: «...женский выездной головной убор, которого вид и названия меняются ежедневно».

И действительно, в то время один модный фасон стремительно сменялся другим (иной раз до 30 моделей за сезон). Именно шляпа создала образ Прекрасной Дамы – нежной, воздушной, изящной, утонченной.

1.3. Технология

Моделирование и конструирование головных уборов тесно связаны между собой. По образцам моделей, созданным модельерами, конструкторы разрабатывают чертежи лекал деталей изделий всех размеров и составляют технические описания для массового производства. От того, как разработаны конструкции лекал, зависит не только качество головного убора, но и экономное расходование меха. Конструирование, таким образом, не только предопределяет качество изделия, но и является основой для совершенствования технологии, механизации и организации производства.

Различают конструирование техническое и творческое. При техническом конструировании конструктор не имеет права допускать каких-либо отклонений от технического описания без согласования с заказчиком. Это касается прежде всего конструирования ведомственных головных уборов, так как технические описания для них разрабатываются и утверждаются соответствующими ведомственными организациями. При творческом конструировании конструктор по своей инициативе с учетом технологии может создавать новые формы лекал, видоизменять лекала, вносить новые декоративные линии.

Существует три способа конструирования головных уборов: расчетно-графический, сеточный (геодезический) и муляжный.

Расчетно-графический способ применяют при конструировании головных уборов, имеющих правильную геометрическую форму (цилиндр, усеченный конус и т. д.). Для этого форму головного убора разбивают на правильные геометрические фигуры, а затем производят развертку фигур на плоскости. При развертке дают припуски на швы, учитывают потяжку меха и ткани при правке, последующую усадку при хранении. Указанным способом можно конструировать лекала многих моделей меховых головных уборов.

Сеточный способ применяют при конструировании головных уборов, имеющих форму неправильных геометрических фигур. Линии швов наносят на деревянную форму, затем проводят параллельно основанию ряд геодезических линий через равные промежутки (2 - 3 см) в зависимости от формы.

Деление поверхности формы головного убора на геодезические линии приведено на рис. 23. Измерив длину линий между швами и зная расстояние между линиями, их последовательно переносят на плоский чертеж, в результате чего получается лекало.



Рис. 6-12. Модели современных фантазийных шляп и чертежи основных видов конструирования

Сеточный способ, несмотря на сложность, даёт возможность точно построить развёртку формы. Кроме того, он позволяет судить о тех изменениях, которым должны быть подвергнуты детали для большего их соответствия форме Головного убора, а также для придания лекалам большей технологичности при раскрое мехового полуфабриката и при изготовлении изделия. Этим способом можно определить размеры даже самых маленьких вытачек.

Муляжный способ применяют при конструировании мягких, в том числе драпированных шляп, сложных для исполнения. Способ основан на применении макетного материала. Его располагают на соответствующей деревянной форме или макете так, чтобы все складки, сборки и другие линии точно соответствовали модели головного убора. При этом направлении нитей макета материал должен быть под углом 45° к осевой линии головного убора; это достигается соответствующей раскладкой и раскроем материала по лекалам.

Излишки макетного материала срезают, отмечают места их соединения, глубину вытачек, их направление, ширину швов, подгиб и т. д. Материал скалывают и примётывают по основным линиям. При создании конструкции на макете уточняют пропорции головного убора и указывают на нем линии кроя. Затем макетный материал снимают с формы, раскалывают, разрезают по линиям кроя, выравнивают или проглаживают утюгом. Гладить нужно по долевым или поперечным нитям, чтобы не вытянуть ткань. После уточнения контуров деталей изготавливают лекала из бумаги, на которые наносят конструктивные линии складки и вытачки. Затем по лекалам в соответствии с технологией производства изготавливают опытный образец головного убора. В случае отклонения образца от модели лекала ещё раз уточняют и по ним изготавливают опытную партию изделий.

Модель считается проработанной, если при раскрое в скорняжном производстве она соответствует коэффициентам использования материала и не вызывает затруднений при раскрое шкурок, то же относится и к используемым текстильным материалам. На основании проработок составляется акт, который подписывают представители производства и группы моделирования.

На занятиях студенты разрабатывают несколько моделей и представляют конструкторскую документацию на модель.

Вся проектно-конструкторская документация разрабатывается в соответствии с ГОСТ и ЕСКД, подразделяется на графическую и текстовую, и включает:

- техническое описание модели;
- лекала-эталоны среднего размеророста;
- комплект лекал на все рекомендуемые размеры и роста.

В этих документах отображается необходимая информация для разработки, изготовления и контроля проектируемого изделия. При этом конструкторская документация, разрабатываемая на предприятиях массового и серийного типов производства, дополняется утвержденным образцом — эталоном.

В соответствии с ЕСКД (ГОСТ 2.113 — 78) предусмотрена разработка групповых и базовых конструкторских документов.

Содержание Технического описания.

Первый лист — титульный. На нем указывают: номер ТО, вид изделия, вид материала, рекомендуемые размеры и размер, принятый за базовый, дату рассмотрения модели на ХТС и дату утверждения ТО руководителем предприятия.

Второй лист содержит зарисовку модели и описание внешнего вида.

Третий лист содержит технические требования к изделию

Четвертый лист — спецификацию материалов и фурнитуры (какие материалы, для чего и в каком количестве необходимы для изготовления изделия).

На пятом листе представляют спецификацию лекал и деталей кроя, с указанием количества лекал и деталей кроя из всех видов используемых при изготовления материалов.

Лист шестой содержит таблицу измерения лекал и изделия в готовом виде:
— при разработке табеля мер используется ГОСТ 12.566 — 88 «Методы контроля качества», в котором указывается, какие места необходимо измерять в лекалах и в готовом изделии (при этом следует отметить, что существуют различия в измерениях, производимых для поясной и плечевой одежды);

— указывается длина детали в лекале, величина припусков на швы, уработку, подгибку и длина детали в готовом виде;

— в таблице мер указываются измерения на все размеры и роста на которые разработана конструкция.

Седьмой лист(представляет нормировочную карту, в которой указывается:

— расход всех видов материалов на заданную модель, с указанием рамки раскладки (длины и ширины рамки);

— количество изделий в одной раскладке;

— способ настила;

— процент межлекальных потерь, который указывается только для массового или серийного типов производства.

Схема раскладки лекал на образец модели из всех видов материалов представляется на девятом листе. Восьмой лист является необязательным и содержит регистрационный лист по наличию и способам устранения недостатков в изготавливаемом образце.

Техническое описание может разрабатываться:

— на отдельные модели;

— на серию моделей одежды, выполненных на одной базовой основе; на одну модель, выполненную в разных полнотных группах.

Само изделие, выполненное из макетной ткани и сметанное.

1.4. Работы студентов



Рис. 13. Работа студентки. Берет из 6-ти клиньев



Рис. 14. Работа студентки. Шляпа

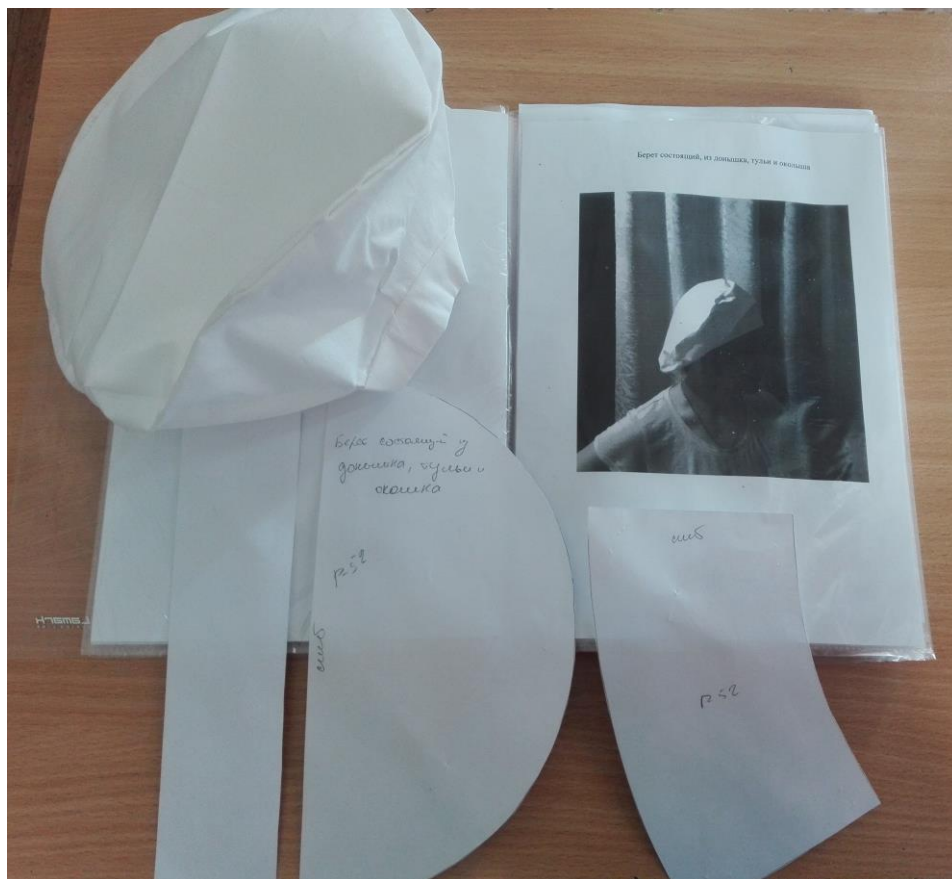


Рис. 15. Работа студентки. Берет



Рис. 16. Работа студентки. Шляпа

ГЛАВА 2. ДИСЦИПЛИНА «КОНСТРУИРОВАНИЕ ОБУВИ И АКСЕССУАРОВ»

2.1. Рабочая программа

1 Цели освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины «Конструирование обуви и аксессуаров» – формирование способности способностью оформлять документацию на законченные конструкторские разработки, составлять отчеты о результатах выполненных работ, способностью обосновывать принятие конкретного технического решения при конструировании изделий легкой промышленности, способностью использовать информационные технологии и системы автоматизированного проектирования при конструировании изделий легкой промышленности

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Конструирование обуви и аксессуаров входит в часть учебного плана формируемую участниками образовательных отношений образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

«Рисунок, живопись и художественная композиция», «Моделирование», «Композиция костюма», «Конструктивное моделирование».

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик:

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

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

В результате освоения дисциплины (модуля) «Конструирование головных уборов» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
ПК-3	Способен выполнять работы по проведению предпроектных исследований
ПК-3.1	Решает профессиональные задачи по проведению предпроектных дизайнерских исследований
ПК-5	Способен обобщать результаты исследований и формировать предложения о направлениях работ по созданию моделей/коллекций изделий легкой промышленности

ПК-5.1	Оценивает производственную ситуацию и обобщает результаты проведенных исследований
ПК-5.2	Формирует предложения по направлению работ по созданию моделей/коллекций изделий легкой промышленности
ПК-8 Способен конструировать безопасные, удобные, функциональные, практичные и эстетичные модели/коллекции изделий легкой промышленности	
ПК-8.1	Решает профессиональные задачи по конструированию безопасных, удобных, функциональных, практичных и эстетичных моделей/коллекций изделий легкой промышленности
ПК-11 Способен проектировать модный визуальный образ и стиль, конструктивные и технологические решения новых моделей/коллекций изделий легкой промышленности	
ПК-11.1	Осуществляет проектирование модных визуальных образов и стилей
ПК-11.2	Решает профессиональные задачи конструктивных и технологических решений новых моделей/коллекций изделий легкой промышленности

4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц 72 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 44,65 акад. часов;
- аудиторная – 33 акад. часов;
- внеаудиторная – 11,65 акад. часов;
- самостоятельная работа – 27,35 акад. часов;
- в форме практической подготовки – 0 акад. час;

Форма аттестации - зачет

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа студента	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код компетенции
		Лек.	лаб. зан.	практ. зан.				
1. Раздел Проектирование обуви и аксессуаров в системе «Костюм»								
1.1 Функции обуви и аксессуаров в системе «Костюм». Классификация головных уборов.	8	3		6		Самостоятельное изучение учебной литературы; Подготовка к лекционным и практическим занятиям	Коллоквиум	ПК-3.1, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-8.1, ПК-11.1, ПК-11.2
Итого по разделу		3		6				
2. Композиционные основы проектирования обуви и аксессуаров								
2.1 Композиционные основы проектирования обуви и аксессуаров.	8	4		6		Самостоятельное изучение учебной литературы; Подготовка к лекционным и практическим занятиям	2 Коллоквиум	ПК-3.1, ПК-5.1, ПК-8.1, ПК-5.2
Итого по разделу		4		6				
3. Основы конструирования головных уборов								
3.1 Построение базовых конструкций, имеющих в основе клин. Построение базовой конструкции, обуви и аксессуаров	8	2		6/4,8И		Подготовка к лекционным и практическим занятиям	Выполненное изделие-макет	ПК-3.1, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-8.1
Итого по разделу		2		6/4,8И				
4. Построение чертежей выкроек деталей обуви и аксессуаров								
4.1 Технологические условия изготовления лекал. Основы градации лекал обуви и аксессуаров Составление	8	2		4/4И		Подготовка к лекционным и практическим занятиям	Опрос	ПК-3.1, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-8.1

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа студента	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код компетенции
		Лек.	лаб. зан.	практ. зан.				
рабочей документации								
Итого по разделу		2		4/4И				
5. Художественное проектирование обуви и аксессуаров								
5.1 Эксклюзивный проект обуви и аксессуаров. Конструирование моделей обуви и аксессуаров на основе эксклюзивного проекта.	8				27,35	Индивидуальное задание	Выполненное изделие-макет	ПК-5.1, ПК-5.2
Итого по разделу					27,35			
Итого за семестр		11		22/8,8И	27,35		зачёт	
Итого по дисциплине		11		22/8,8 И	27,35		зачет	

5 Образовательные и информационные технологии

Дисциплина «Конструирование обуви и аксессуаров» входит в вариативную часть образовательной программы подготовки специальности 29.03.05 Конструирование швейных изделий.

Основной целью курса является формирование профессиональной компетентности в области «Конструирование обуви и аксессуаров», на основе изучения анатомно-физиологического строения верхних и нижних конечностей человека для разных групп населения и их классификация для конструирования обуви и аксессуаров, а также изучение основ конструирования и моделирования обуви и аксессуаров.

Для организации работы по данному курсу используются следующие методические материалы:

- рабочая программа дисциплины, в которой прописаны цель и задачи изучения дисциплины, содержание и объем учебных занятий, предусмотренных рабочим учебным планом (РУП), перечень рекомендуемой литературы и средства обучения, необходимые для изучения дисциплины;
- методические указания для студентов по выполнению различных видов учебной деятельности, предусмотренных РУП;
- пакет контрольно-измерительных материалов;
- опорный конспект лекций, презентации к лекциям;
- схемы СТО.

В процессе преподавания дисциплины применяются традиционные технологии. Лекции проводятся как в традиционной форме, так и в форме лекций-консультаций, где студентам на лекциях выдаются контрольные вопросы по теоретическому материалу каждой темы для самостоятельного изучения, для подготовки вопросов преподавателю, таким образом, лекция

проходит по форме вопросы-ответы-дискуссия. Для визуального и самостоятельного сопровождения лекционного материала используются учебно- методические пособия, наглядный материал и т.д.

При изложении теоретического курса особое внимание следует уделить следующим темам: «Классификация обуви и аксессуаров, ее принципы», «Характеристика внешней формы и конструктивного решения обуви различных видов и аксессуаров», «Общие принципы построения разверток поверхности обуви», «Исходные данные», «Основные этапы разработки чертежей конструкции обуви».

Лекционный материал закрепляется в процессе выполнения практических работ. При подготовке к практическим занятиям следует особое внимание уделить работам по темам: «Анализ внешней формы и конструкций обуви и аксессуаров. Анализ внутренних и внешних размеров обуви, расчет прибавок».

«Определение пропорций конечностей тела человека», «Разработка конструкции мужской, женской, детской обуви», «Разработка конструкции сумок».

Самостоятельная работа студентов построена таким образом, что в процессе работы студенты закрепляют знания, полученные в процессе теоретического обучения, тем самым формируют профессиональные умения и навыки. Выполнение практической части к зачету требует от студента анализа проблемной ситуации, выбора средств и методов ее решения, т.е. самостоятельная работа не ограничивается только усвоением теоретических знаний, она также формирует практические умения и навыки, а также умения исследовательской и творческой деятельности.

В процессе изучения дисциплины осуществляется текущий и периодический контроль за результатами освоения учебного курса. Текущий контроль осуществляется непосредственно в процессе усвоения, закрепления, обобщения и систематизации знаний, умений, владения навыками и позволяет оперативно диагностировать и корректировать, совершенствовать знания, умения и владение навыками студентов, обеспечивает стимулирование и мотивацию их деятельности на каждом занятии. Текущий контроль осуществляется в форме устного опроса (собеседования) и выполнения практических работ. Периодический контроль цель которого обобщение и систематизация знаний, проверка эффективности усвоения студентами определенного, логически завершенного содержания учебного материала осуществляется в форме защиты практической части и теста. Итоговый контроль по дисциплине осуществляется на 4 курсе в 7 семестре в форме зачета. Зачет предусматривает теоретическую и практическую части.

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
1. Раздел Введение.		-	
1.1. Тема Предмет « Конструирования обуви и аксессуаров», его задачи и значение для профессии.	Проработка лекционного материала, изучение и конспектирование дополнительного материала по каждой теме раздела.	1	Собеседование
Итого по разделу		1	Собеседование
2. Раздел Понятие ассортимента обуви и аксессуаров. Деление обуви, перчаток, сумок по половозрастным факторам, сезонности, назначению каждой группы.			
2.1 Тема Основные понятия об обуви и аксессуарах, их функции.	Проработка лекционного материала, изучение и конспектирование дополнительного материала по каждой теме раздела.	2	Ответы на контрольные вопросы.
2.2 Тема Классификация обуви и аксессуаров, ее принципы.	Практическая работа №1 (доработка) Ассортимент обуви и аксессуаров, требования к ним.	2	Ответы на контрольные вопросы. Зачет практической работы.
2.3 Тема Свойства обуви и аксессуаров.	Проработка лекционного материала, изучение и конспектирование дополнительного материала по каждой теме раздела.	2	Ответы на контрольные вопросы.
Итого по разделу		6	Тест и зачет практической работы
3.Раздел Внешняя форма и назначение обуви и аксессуаров; показатели качества и требования к обуви и аксессуарам; требования к материалам, применяемым для производства обуви и аксессуаров.			
3.1 Тема	Практическая работа №2	1	Защита

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
Характеристика внешней формы и конструктивного решения обуви различных видов и аксессуаров.	(доработка) Анализ внешней формы и конструкций обуви и аксессуаров. Анализ внутренних и внешних размеров обуви, расчет прибавок.		практической работы и ответы на контрольные вопросы
3.2 Тема Понятие о форме, назначении обуви и аксессуаров. .	Проработка лекционного материала, изучение и конспектирование дополнительного материала по каждой теме раздела.	1	Ответы на контрольные вопросы.
3.3 Тема Классификация конструкции обуви и ее частей.	Проработка лекционного материала, изучение и конспектирование дополнительного материала по каждой теме раздела.	1	Ответы на контрольные вопросы.
3.4 Тема Классификация конструкций аксессуаров различных назначений.	Проработка лекционного материала, изучение и конспектирование дополнительного материала по каждой теме раздела.	1	Устный опрос (собеседование)
3.5 Тема Показатели качества промышленной продукции.	Проработка лекционного материала, изучение и конспектирование дополнительного материала по каждой теме раздела.	1	Ответы на контрольные вопросы.
3.6 Тема Требования к материалам для изготовления обуви и аксессуаров.	Проработка лекционного материала, изучение и конспектирование дополнительного материала по каждой теме раздела.	1	Устный опрос (собеседование)
Итого по разделу		6	Ответы на контрольные вопросы.
4 Раздел Анатомно-физиологическое строение верхних и нижних конечностей человека.			
4.1 Тема Элементы анатомии и морфологии человека.	Проработка лекционного материала, изучение и конспектирование дополнительного материала по каждой теме	1	Устный опрос (собеседование)

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
	раздела.		
4.2 Тема Характеристика формы и строения отдельных частей скелета.	Практическая работа №3 (доработка) Определение пропорций конечностей тела человека	4	Защита практической работы и ответы на контрольные вопросы
Итого по разделу		5	
5 Раздел Общие принципы конструирования обуви.			
5.1 Тема Общие принципы построения разверток поверхности обуви. Исходные данные.	Проработка лекционного материала, изучение и конспектирование дополнительного материала по каждой теме раздела.	1	Ответы на контрольные вопросы.
5.2 Тема Основные этапы разработки чертежей конструкции обуви.	Проработка лекционного материала, изучение и конспектирование дополнительного материала по каждой теме раздела.	2	
5.3 Тема Этапы построения основ конструкции обуви.	Практическая работа №4 (доработка) Разработка конструкции мужской обуви Практическая работа №5 (доработка) Разработка конструкции женской обуви. Практическая работа №6 (доработка) Разработка конструкции детской обуви.	7	Защита практических работ и ответы на контрольные вопросы
Итого по разделу		10	
6 Раздел Общие принципы конструирования аксессуаров.			
6.1 Тема Исходные данные. Основные этапы разработки чертежей конструкции сумок, перчаток, рукавиц	Проработка лекционного материала, изучение и конспектирование дополнительного материала по каждой теме раздела.	2	Ответы на контрольные вопросы.
6.2 Тема Этапы построения основ конструкции (ОК) для сумок, перчаток.	Практическая работа №7 (доработка) Разработка конструкции сумок. Практическая работа №8	4	Защита практических работ и ответы на контрольные вопросы

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
	(доработка) Разработка конструкции перчаток.		
Итого по разделу		6	
Итого по семестру		34	
Итого по дисциплине		34	зачет

Перечень контрольных вопросов для самопроверки

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Оценочные средства

В результате освоения дисциплины (модуля) «Конструирование головных уборов» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения	
ПК-3 Способен выполнять работы по проведению предпроектных исследований		ЛР – 1. Выполнить предпроектный анализ обуви и аксессуаров. Аналоги Эскизы Композиционные основы проектирования обуви и аксессуаров.
ПК-3.1	Решает профессиональные задачи по проведению предпроектных дизайнерских исследований	ИДЗ -1 . Аксессуары. Построение конструкции спортивной сумки. В основу расчета конструкции положена развертка цилиндра (рис. 70) - прямоугольник (стенка) и круг (доньшко).
ПК-5 Способен обобщать результаты исследований и формировать предложения о направлениях работ по созданию моделей/коллекций изделий легкой промышленности		ЛР – 2. Построение базовых конструкций, имеющих в основе клин. ИДЗ – 2. Построение базовой конструкции, обуви и аксессуаров

ПК-5.1	Оценивает производственную ситуацию и обобщает результаты проведенных исследований	ИДЗ -3. Построение чертежей выкроек деталей обуви и аксессуаров
ПК-5.2	Формирует предложения по направлению работ по созданию моделей/коллекций изделий легкой промышленности	ЛР – 3.Технологические условия изготовления лекал.
ПК-8.1	Решает профессиональные задачи по конструированию безопасных, удобных, функциональных, практичных и эстетичных моделей/коллекций изделий легкой промышленности	ЛР. 4. Составление рабочей документации
ПК-11 Способен проектировать модный визуальный образ и стиль, конструктивные и технологические решения новых моделей/коллекций изделий легкой промышленности		Художественное проектирование обуви и аксессуаров
ПК-11.1	Осуществляет проектирование модных визуальных образов и стилей	ИДЗ -5 Эксклюзивный проект обуви и аксессуаров.
ПК-11.2	Решает профессиональные задачи конструктивных и технологических решений новых моделей/коллекций изделий легкой промышленности	ЛР – 5. Конструирование моделей обуви и аксессуаров на основе эксклюзивного проекта.

Перечень тем и заданий для подготовки к зачету:

Вопросы для подготовки к зачету:

1. Основные понятия об обуви и аксессуарах, их функции.
2. Классификация обуви и аксессуаров, ее принципы.
3. Свойства обуви и аксессуаров.
4. Характеристика внешней формы и конструктивного решения обуви различных видов и аксессуаров.
5. Понятие о форме, назначении обуви и аксессуаров.
6. Классификация конструкции обуви и ее частей.
7. Классификация конструкций аксессуаров различных назначений.
8. Показатели качества промышленной продукции.
9. Требования к материалам для изготовления обуви и аксессуаров.
10. Элементы анатомии и морфологии человека.
11. Характеристика формы и строения отдельных частей скелета.
12. Общие принципы построения разверток поверхности обуви.
13. Исходные данные для разработки чертежей конструкции обуви.
14. Основные этапы разработки чертежей конструкции обуви.
15. Этапы построения основ конструкции обуви.
16. Исходные данные для разработки чертежей конструкции сумок, перчаток, рукавиц.
17. Основные этапы разработки чертежей конструкции сумок, перчаток, рукавиц.
18. Этапы построения основ конструкции (ОК) для сумок, перчаток.

Перечень рекомендуемой литературы: указан в учебно-методическом и информационном обеспечении дисциплины.

Критерии оценки:

Студент допускается к зачету при условии выполнения практических работ и итоговой работы к зачету. Используется форма деловой игры при защите итоговой работы, где имитируются реальные условия, отрабатываются конкретные специфические операции, моделируется соответствующий рабочий процесс, и контрольные вопросы по теоретической части курса.

– «зачтено» – содержание, и оформление практических работ соответствует требованиям, и в целом соответствует назначению; работа актуальна, выполнена самостоятельно; в ответах на вопросы раскрыты на хорошем или достаточном уровне; теоретические положения сопряжены с практикой; практические рекомендации обоснованы; приложения грамотно составлены и прослеживается связь с положениями практических работ.

– «не зачтено» - содержание, и оформление практических работ не соответствует требованиям; содержание работы не соответствует назначению; в ответах на вопросы даны в основном неверные ответы; работа содержит существенные теоретические и практические ошибки; качество работ носит умозрительный характер; предложения автора четко не сформулированы.

Перечень тем для курсовой работы: курсовая работа не предусмотрена учебным планом.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература:

1. А. Сабанцева, Л. И. Адигезалов, В. Е. Беденко Прогнозирование прочности ниточных соединений деталей // «Кожа и обувь» - 2003. № 3 (3)

2. Абрамов, В. Ф. Технологические процессы производства изделий легкой промышленности. Часть 1 / В. Ф. Абрамов [и др.]; под общ ред. В. А. Фукина. – Москва : МГУДТ, 2003.

б) Дополнительная литература

3. ГОСТ 19116-84Е "Обувь модельная. Технические условия"-М.: Издательство стандартов, 1984.

4. ГОСТ 21463-87 "Обувь. Нормы прочности".

5. ГОСТ 23251-83 "Обувь. Термины и определения"- М.: Издательство стандартов, 1983.

6. ГОСТ 26165-2003 "Обувь детская. Общие технические требования".

7. ГОСТ 9134-78 "Обувь. Методы определения крепления деталей низа".

8. ГОСТ 9136-72 "Обувь. Метод определения прочности крепления каблука и набойки".

9. ГОСТ 9289-78 "Обувь. Правила приемки".

10. Журнал «Кожевенно-обувная промышленность»

11. Зурабян К. М. и др. "Справочник по материалам, применяемым в производстве обуви и кожгалантереи"- М.: РосЗТЛП, 2000.

12. Зурабян, К. М. Справочник по материалам, применяемым в производстве обуви и кожгалантереи / К. М. Зурабян.– Москва: Изд-во Shoe-Icons, 2004.

13. Зыбин Ю.П. и др. " Конструирование изделий из кожи"— М.: Лёгкая и пищевая промышленность, 2000.

14. И. И. Довнич Технология производства обуви. Учебник. Издательство: Академия –2004 г.

15. Иванова В.Я Материаловедение изделий из кожи: Учебное пособие. Издательство Инфра-М. – 2008.

16. Иванова В.Я Материаловедение изделий из кожи: Учебное пособие. Издательство Инфра-М. – 2008г.

17. Ильяшева Е.В., Сивухина К.О. Основы прикладной антропологии и биомеханики: Учебно-методическое пособие. – Магнитогорск : МаГУ, 2003.

18. Калита А. Н. и др. "Справочник обувщика"- М.: Легпромбытиздат, 2001.

19. Кочеткова Т.С., Ключникова В.М. «Антропологические и биомеханические основы конструирования изделий из кожи»: Учебник для Вузов.-М.: Легпромбытиздат.2000.

20. Краснов Б.Я. Материаловедение обувного и кожгалантерейного

производства. Учебник для начального профессионального образования. Издательство: Высшая школа. – 2005г.

21. Макарова В.С." Моделирование и конструирование обуви и колодок". М.: Легпромбытиздат, 2000.

22. Справочник по искусственным козам и пленочным материалам. Под ред. В.А. Михайлова, Б.Я. Кипниса. – М.: Лёгкая и пищевая промышленность, 2000.

23. Товароведение и экспертиза кожаной продукции: Учебник, под ред. В.Я. Ивановой, О.А. Голубенко, Москва, издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2003.

24. Чумакова М.П., Шаповалова Н.Н. «Технология и конструирование кожгалантерейных изделий», учебник для кадров массовых профессий.-М.: Легпромбытиздат, 2000.

2.2. История

История обуви насчитывает не одно тысячелетие. Наши предки довольно быстро приспособились к суровой действительности, поняли, что исповедовать нудизм хорошо лишь в тепличных условиях и догадались сшить себе одежду и обувь из шкур. Существует мнение, что обувь появилась 26-30 тыс. лет назад на западе Евразии.

Исследователи считают, что первые в истории человечества ботинки представляли собой что-то вроде портянок из медвежьих шкур, утепленных изнутри сухой травой. Правда, это всего лишь догадки: до наших дней меховые туфли со стельками из сена не дожили.

Сведения о том, какую обувь носили в Древнем Египте, более достоверны: сандалии из пальмовых листьев или папируса прикреплялись к ноге кожаными ремешками. Родовитые египтяне украшали ремешки изысканными рисунками и драгоценными камнями. В храмах и дворце фараона было принято ходить босиком, обувь оставляли за порогом.



Рис. 17. Египетская обувь

В Древней Греции, кроме простых сандалий, умели шить полуботинки с задником, сапожки на шнуровке, подчеркивавшие стройность ног и пользовавшиеся большим спросом у женщин и эндромисы - сапоги без носка.

Но настоящей революцией стало изобретение греками обувной пары, когда правый и левый ботинки шьются по разным лекалам. К столь очевидной, на наш нынешний взгляд, идее человечество шло много веков. Говорят, этому открытию способствовали куртизанки. По их заказу сапожники подбивали гвоздями обувь так, чтобы она оставляла на песке следы с надписью "Следуй за мной".



Рис. 18. Греческая обувь

У римлян существовало два вида обуви: *calceus* - туфли, закрывающие всю ногу и завязывающиеся спереди ленточкой или шнурком и *solea* - сандалии, прикрывающие только подошву ноги и прикрепляющийся к стопе ремешками. Появляться в публичных местах в открытой обуви считалось моветоном. Женская обувь была в основном белого цвета, мужская - черного. В особо торжественных случаях римляне надевали пурпурные или алые туфли, украшенные вышивками и жемчугом. Патриции прикрепляли свою обувь четырьмя ремнями, а плебеи одним.



Рис. 19. Римская обувь

Средневековая Европа отвергла классические сандалии, отдав предпочтение претенциозным туфлям с длинными, загнутыми вверх носами, которые, по моде того времени, украшались колокольчиками или бубенцами. Французский король Филипп IV даже издал специальный закон, согласно которому вся знать должна была носить только такую обувь. В XIV веке длина туфель отражала знатность их владельца: рядовым дворянам разрешалось

покупать обувь на полтора, баронам - на два, князьям - на три сантиметра больше истинного размера ноги. Чтобы не спотыкаться, князья нередко привязывали загнутый кончик туфли к ноге бечевкой.

XV век принес модникам заметное облегчение: туфли стали короче и шире.

Чтобы они выглядели изящнее, обувщики придумали прибавать к ним деревянные каблуки. Женская обувь того времени ничем не примечательна: приличия не позволяли дамам показывать даже носки туфель. Зато мужчины оторвались по полной программе и щеголяли в ботинках на высоких красных каблуках.

В конце XVII - начале XVIII веков произошло еще одно значимое для развития обувного дела событие: юбки дам стали гораздо короче и игривее. Грубые башмаки на толстых каблуках сменили изящные, легкие туфельки из бархата, шелка и парчи.



Рис. 20. Башмачки

И если раньше, когда обувь скрывало длинное платье, высота подошв башмаков была умеренной, то со временем их стали делать выше. Обувь, отделанную шитьем и другими украшениями, охотно выставляли напоказ. Своего предела высота подошвы и каблуков достигла в начале XVII века.

В Европе в моду постепенно входила тупоногая обувь. С увеличением и расширением передней части пары сужалась и уменьшалась задняя, и уже в 20-х годах XVI века башмаки стали так малы, что едва держались на ногах и поэтому крепились завязками на подъеме.

Обувь изготавливали из кожи, бархата, шелковой и шерстяной ткани красного, голубого, желтого и других цветов. Сапоги с широким округлым носком продолжали шить из мягкой кожи натурального цвета, но их надевали, как правило, только для верховой езды.

Эпоха Просвещения тоже внесла свои коррективы в обувную моду. С середины XIX века место шелковых туфель занимают удобные и практичные

кожаные ботиночки. Форма обуви становится более жесткой, появляется шнуровка и застежки. Самая модная модель того времени - полуботинки с меховой отделкой на каблукке-"рюмочке" средней высоты.



Рис. 21. Обувь конца 19 века

Новаторство двадцатого века главным образом состоит в том, что форма обуви начинает повторять очертания стопы, стелька становится ассиметричной. В 20-е годы очередной бум переживают сандалии. А после Второй Мировой дизайнеры начинают экспериментировать с материалами более дешевыми, чем кожа: войлоком, парусиной, резиной. Российских башмачников начала прошлого века называли "волчками" за то, что обувь они тачали в малюсеньких мастерских, сидя в стороне от людей как одинокие волки, Меккой башмачного дела была Марьино рожа. Именно туда приезжали, чтобы заказать туфли многие заграничные модники.



Рис. 22. Обувь 1 половины 20 века

В наш век совершенствуются не столько колодки, стельки и модели обуви, сколько формы розничных продаж. Появляются обувные магазины и бутики. Представленные в магазинах коллекции ничуть не уступают по красоте и изяществу обуви прошлых веков. При декоративной отделке обуви используется ручной труд и красивые виды кожи и ткани. Только сейчас себе

такую обувь может позволить не только человек знатного происхождения, но и любой другой.



Рис. 23. Современная обувь

2.3. Технология

Технология производства обуви. Этапы производства.

- Раскрой деталей. Самый первый и очень важный этап в производстве обуви - это раскрой всех необходимых деталей. ...
- Подготовка к сборке. На следующем этапе производства изготавливают верхние детали обуви для завершающей сборки. ...
- Сборка. Вся подготовка завершается сборкой изделия. ...
- Пошив.
- Отделка.

Процесс изготовления обуви из кожи, замши и их заменителей достаточно сложен. Он предусматривает целый ряд операций:

Раскройка. На этом этапе из материала выкраиваются детали. Для изготовления одного ботинка или сапога их может потребоваться около 30 и более штук.

Изготовление стельки. В ряде случаев выгоднее работать с готовыми стельками от стороннего производителя. Если же принято решение наладить собственное производство, потребуется купить целый ряд агрегатов.

Разметка заготовок. На раскроенные детали наносятся метки, по которым на следующем этапе будут выполняться швы. Далее края обжигаются, окрашиваются и шлифуются.

Пошив. Детали сшиваются в определенной последовательности, затем в заготовки помещают вставки из термопласта, для чего пары шнуруют и помещают на ступню из металла, разогретую до 150° С, которая затем быстро охлаждается до -20° С.

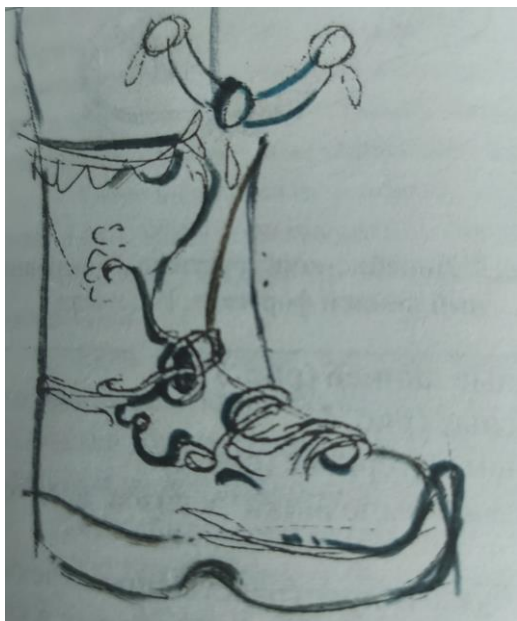
Сборка изделий. Заготовки помещают на взъерошиватель, где они расправляются и очищаются от возможных загрязнений. Полуготовые изделия отправляют в специальную печь с температурой 60° С, а затем обрезают

лишнее на краях. После подошву приклеивают либо пришивают к верху изделия.

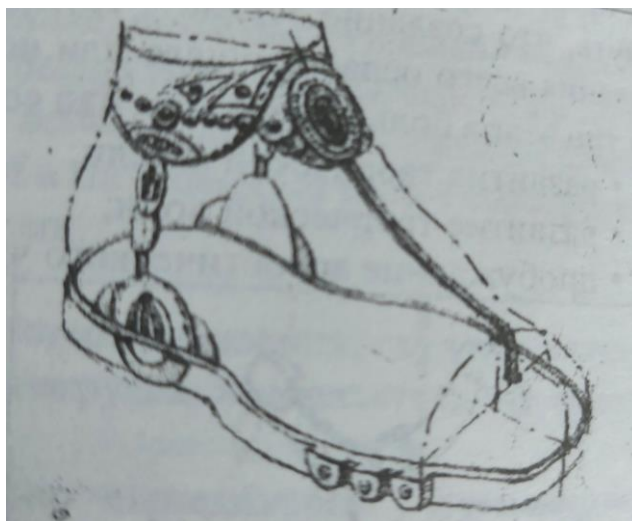
Полировка и шнуровка. На завершающем этапе обувь полируют овечьей шерстью, смазанной воском и шнуруют вручную.

Технология производства обуви достаточно сложна и требует разнообразное оборудование.

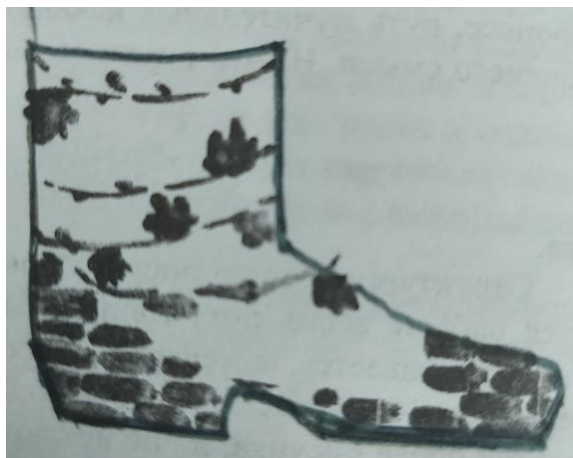
2.4. Работы студентов



Ильичева Т.



Ильичева Т.



Гиниятуллина Р.



Акшинцева С.

Рис. 24 - 27. Разработка моделей обуви
Руководитель к.п.н., доц. Базылев О.С.

ГЛАВА 3. ДИСЦИПЛИНЫ «ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ШВЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА И ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЕКОРИРОВАНИЯ ТЕКСТИЛЯ»

3.1. Рабочая программа и теоретические аспекты инноваций

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины «Инновационные технологии швейного производства» является формирование способности использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследований; способности использовать информационные технологии и системы автоматизированного проектирования при конструировании изделий легкой промышленности.

В задачи дисциплины входит: использование основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применение методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследований; использование информационных технологий и систем автоматизированного проектирования при конструировании изделий легкой промышленности.

В результате освоения дисциплины студенты приобретут профессиональные компетенции, позволяющие шире использовать возможности и преимущества инновационных технологий, основанных на новейших достижениях науки и техники.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Инновации в декорировании текстиля входит в обязательную часть учебного плана образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

Рисунок, живопись и художественно-графическая композиция в костюме

Цифровые технологии в лёгкой промышленности

Колористика и цветоведение в костюме

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик:

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

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

В результате освоения дисциплины (модуля) «Инновации в декорировании текстиля» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
УК-1.1	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки
УК-1.2	Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи; осуществляет поиск информации по различным типам запросов
УК-1.3	При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения
ОПК-8 Способен проводить оценку качества материалов и изделий легкой промышленности в соответствии с предъявляемыми требованиями	
ОПК-8.1	Оценивает качество материалов и изделий легкой промышленности в соответствии с предъявляемыми требованиями
ОПК-8.2	Использует методы и методики оценки качества проектируемого изделия легкой промышленности в соответствии с предъявляемыми требованиями
ОПК-8.3	Участвует в проектировании изделий легкой промышленности и оценивает качества материалов в соответствии с предъявляемыми требованиями

4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц 144 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 97,7 акад. часов;
- аудиторная – 64 акад. часов;
- внеаудиторная – 33,7 акад. часов;
- самостоятельная работа – 46,3 акад. часов;
- в форме практической подготовки – 0 акад. час;

Форма аттестации – зачет

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код компетенции
		Лек.	лаб. зан.	практ. зан.				
1. Введение								
1.1 Введение	6	2						УК-1.1
Итого по разделу		2						
2. Содержание и задачи курса «Инновационные технологии швейного производства», методы работы над ним.								
2.1 Связь курса с другими дисциплинами учебного плана.	6	2				Проработка лекционного материала, изучение и конспектирование дополнительного материала по каждой теме раздела.	устный опрос	УК-1.1
Итого по разделу		2						
3. Характеристика инноватики								
3.1 Основные понятия и процесс создания и внедрения инновации. Модели инновационного процесса.	6	2		4/2И		Проработка лекционного материала, изучение и конспектирование дополнительного материала по каждой теме раздела	опрос	УК-1.1, УК-1.2
3.2 Общие условия инновационной деятельности.		2		4/2И		Проработка лекционного материала, изучение и конспектирование дополнительного материала по каждой теме раздела	опрос	УК-1.1, УК-1.2
3.3 Пути и методы поиска инновационных идей.		2		2/2И	10	Проработка лекционного материала, изучение и конспектирование дополнительного материала по каждой теме раздела	опрос	УК-1.3, ОПК-8.1
3.4 Результаты инновационной деятельности при		2		2/2И	10	Лабораторная работа №1	Защита лабораторной работы и ответы	УК-1.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2,

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код компетенции
		Лек.	лаб. зан.	практ. зан.				
производстве швейных изделий, изделий из натурального меха и в дизайне меховой отделки изделий легкой промышленности.							на контрольные вопросы	ОПК-8.3
Итого по разделу		8		12/8И	20			
4. Примеры инновационной деятельности								
4.1 Примеры инновационной деятельности при производстве изделий из различных материалов	6	2		2/2И		Проработка лекционного материала, изучение и конспектирование дополнительного материала по каждой теме раздела	опрос	УК-1.2, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3
4.2 Инновация трикотажных полотен современной моды. Инновация трикотажных изделий различных способов получения. Инновация изделий из искусственных меха и кожи.		6		6/2,8И		Лабораторная работа №2, 3, 4	защита	УК-1.2, УК-1.3, ОПК-8.1
Итого по разделу		8		8/4,8И				
5. Защита интеллектуальной собственности в легкой промышленности								
5.1 Общие положения об интеллектуальной собственности	6	2		2		Проработка лекционного материала	опрос	УК-1.2, УК-1.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2
5.2 Объекты интеллектуальной собственности.		2		2		Проработка лекционного материала	опрос	УК-1.2, УК-1.3, ОПК-8.1
5.3 Интеллектуальная собственность и партнерское право. Правовая охрана средств интеллектуальной собственности (товаров и программ ЭВМ) Лицензионные договоры. Виды и содержание, исполнение договора и ответственность автора.		8		8	26,3	Лабораторная работа №5	защита	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3
Итого по разделу		12		12	26,3			
Итого за семестр		32		32/12,8И	46,3		зачёт	
Итого по дисциплине		32		32/12,8И	46,3		Зачет	

5 Образовательные технологии

Курс «Инновационные технологии швейного производства» является прикладной наукой, занимающейся вопросами построения рациональных технологических процессов изготовления швейных изделий и раскроя материалов. Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта ВПО к обязательному минимуму содержания основной образовательной программы подготовки по специальности.

Основным назначением курса является освещение принципов и методов проектирования основных технологических процессов в швейном производстве, обеспечивающих высокую производительность труда инженеров и качество технологической подготовки производства.

При обучении студентов дисциплине «Инновационные технологии швейного производства» следует осуществлять следующие образовательные технологии:

1. Традиционные образовательные технологии ориентируются на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения).

Формы учебных занятий с использованием традиционных технологий:

Информационная лекция – последовательное изложение материала в дисциплинарной логике, осуществляемое преимущественно вербальными средствами (монолог преподавателя).

2. Технологии проблемного обучения – организация образовательного процесса, которая предполагает постановку проблемных вопросов, создание учебных проблемных ситуаций для стимулирования активной познавательной деятельности студентов.

Формы учебных занятий с использованием технологий проблемного обучения:

Лабораторное занятие в форме практикума – организация учебной работы, направленная на решение комплексной учебно-познавательной задачи, требующей от студента применения как научно-теоретических знаний, так и практических навыков.

3. Технологии проектного обучения – организация образовательного процесса в соответствии с алгоритмом поэтапного решения проблемной задачи или выполнения учебного задания. Проект предполагает совместную учебно-познавательную деятельность группы студентов, направленную на установление целей и задач, формулировку ожидаемых результатов, определение принципов и методик решения поставленных задач, планирование хода работы, поиск доступных и оптимальных ресурсов, поэтапную реализацию плана работы, их осмысление и рефлекссию.

4. Интерактивные технологии – организация образовательного процесса, которая предполагает активное и нелинейное взаимодействие всех участников, достижение на этой основе личностно значимого для них образовательного результата. Наряду со специализированными технологиями такого рода

принцип интерактивности прослеживается в большинстве современных образовательных технологий.

Формы учебных занятий с использованием специализированных интерактивных технологий:

Семинар-дискуссия – коллективное обсуждение какого-либо спорного вопроса, проблемы, выявление мнений в группе (межгрупповой диалог, дискуссия как спор-диалог).

6. Информационно-коммуникационные образовательные технологии – организация образовательного процесса, основанная на применении специализированных программных сред и технических средств работы с информацией.

Самостоятельная работа студентов построена таким образом, что в процессе работы студенты закрепляют знания, полученные в процессе теоретического обучения, тем самым формируют профессиональные умения и навыки.

В процессе изучения дисциплины осуществляется текущий и периодический контроль за результатами освоения учебного курса. Текущий контроль осуществляется непосредственно в процессе усвоения, закрепления, обобщения и систематизации знаний, умений, владения навыками и позволяет оперативно диагностировать и корректировать, совершенствовать знания, умения и владение навыками студентов, обеспечивает стимулирование и мотивацию их деятельности на каждом занятии. Текущий контроль осуществляется в форме устного опроса, контрольных вопросов.

Периодический контроль цель которого обобщение и систематизация знаний, проверка эффективности усвоения студентами определенного, логически завершенного содержания учебного материала осуществляется в форме защиты лабораторных работ и теста. Итоговый контроль по дисциплине осуществляется в конце семестра в форме экзамена.

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Пример занятия 1.

Занятие 1. Практическое занятие по теме «Художественное декорирование материала в технике «вышивка» Цель работы: освоение приемов техник вышивки; использование вышивки в декорировании современных материалов. План занятия: 1. Выступление с сообщениями, докладами, презентациями 2. Выполнение практической работы, 3. Заключение по теме занятия.

Самостоятельная работа по теме: 1. Подготовка к занятиям 2. Изучение рекомендуемой литературы 3. Самостоятельная практическая работа по декорированию материала: - декорирование тесьмы, использованием техник вышивки нитками, бисером, стеклярусом, пайэтками.

Пример 2.

Лабораторная работа 2.

«Декорирование материала в технике гильоширование» Цель работы: освоение приёмов декорирования материала в технике гильоширование
Задание 1. Подготовить материал 2. Подготовить рабочее место и аппарат для

выжигания 3. Выполнить декорирование в технике гильоширование Оборудование, инструменты, материалы: аппарат для выжигания по ткани и дереву марок «Узор», электрическая лампа, светоскоп (подсветка), стекло, синтетические ткани, шаблоны, бархатная бумага, картон, фольга, калька, ручки, карандаши, ножницы.

Пример. Примерное техническое задание

1. Объект: выполнить на основе конструкции инновационный декор на повседневное платье для женщины.
2. Заказчик: Иванова А.Р.
3. Руководитель: асс. Юрина Ю.В.
4. Исполнитель: ст.гр. СКИп -19 Антонова Е.А..
5. Основание для выполнения: задание по дисциплине
6. Классификация работы: КП.
7. Сроки выполнения: с 08.02.2019 по 14.05.2019 г.
8. Наименование и назначение. Повседневное платье для женщины СС декором, выполненным с использованием инновационных технологий в декорировании текстиля
9. Полотно-возрастная группа: третья полнотная группы.
10. Стадии разработки: техническое предложение (ТП), эскизный проект (ЭП), технический проект (ТехП), рабочий проект (РП).
11. Перспективное направление моды
12. Используемые инновационные технологии

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

В результате освоения дисциплины (модуля) «Инновации в декорировании текстиля» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Задания
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач		Изучение производственного плана, программы перспективного плана развития предприятия, изучение нормативно-технических документов.
УК-1.1	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Маркетинговые исследования. Определение проблемы и формирование технического задания.
УК-1.2	Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию,	Сбор, обработка и систематизация фактического материала

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Задания
	требуемую для решения поставленной задачи; осуществляет поиск информации по различным типам запросов	
УК-1.3	При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения	
ОПК-8 Способен проводить оценку качества материалов и изделий легкой промышленности в соответствии с предъявляемыми требованиями		Занятие 1. Практическое занятие по теме «Художественное декорирование материала в технике «вышивка» Цель работы: освоение приемов техник вышивки; использование вышивки в декорировании современных материалов. План занятия: 1. Выступление с сообщениями, докладами, презентациями 2. Выполнение практической работы, 3. Заключение по теме занятия.
ОПК-8.1	Оценивает качество материалов и изделий легкой промышленности в соответствии с предъявляемыми требованиями	Самостоятельная работа по теме: 1. Подготовка к занятиям 2. Изучение рекомендуемой литературы 3. Самостоятельная практическая работа по декорированию материала: - декорирование тесьмы, использованием техник вышивки нитками, бисером, стеклярусом, пайэтками.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) Основная литература:

1. Жаркова, Н. Н. Инвестиционная политика в области научно-технической инновационной деятельности предприятий текстильного и швейного производства: монография / Н. Н. Жаркова.— М.: ИНФРА-М, 2019.— 95 с. — (Научная мысль), — www.dx.doi.org/10.12737/1274. - ISBN 978-5-16-009506-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/980415> (дата обращения: 09.11.2020). – Режим доступа: по подписке.

2. Гаврилов, Л. П. Инновационные технологии в коммерции и бизнесе : учебник для бакалавров / Л. П. Гаврилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 372 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-2452-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/425884> (дата обращения: 09.11.2020).

б) Дополнительная литература:

1. Легкая промышленность России. Отраслевые обзоры группы ИНЭК/Департамент консалтинга группы ИНЭК. – М.: 2004, 25 стр.

2. Агентство по инновациям и развития. Новости [Электронный ресурс] URL: <http://www.innoros.ru/news/regions/13/09/15-milliarda-rublei-na-innovatsii-dlya-legkoi-promyshlennosti>

3. Мурыгин, В. Е. Моделирование и оптимизация технологических процессов. Швейное производство. Т. 2. Лабораторный практикум и курсовое проектирование : Учеб. пособие для вузов / Мурашова Н. В., Прошутинская З. В., Сергеева Н. И. - М. : Компания Спутник+, 2004. - 358 с. - Доп. УМО

4. Маркеев, А.И. М266 Защита интеллектуальной собственности и патентование [Текст]: учеб. пособие / А.И. Маркеев. – Новосибирск: СГГА, 2009. – 185 с.

5. Кузмичева В.Е. Интеллектуальная собственность в индустрии моды: учебное пособие /-Иваново: ИГТА, 2008.

6. Новости [Электронный ресурс] URL: <http://www.roslegprom.ru> – ОАО

Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания

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

– зачтено

–не зачтено

оценка «зачтено» ставится в случае овладения студентом всего объема учебного материала, активной работы на занятиях, выполнения и успешной сдачи всех практических работ и предоставления реферата.

оценка «не зачтено» ставится в случае невыполнения студентом практических работ, низком уровне знаний по вопросам к зачету.

Для получения зачета по дисциплине обучающийся должен сдать практические работы, иметь знания по всем вопросам к зачету.

Самостоятельная работа включает в себя подготовку к занятиям: поиск и изучение литературы, написание реферата по выбранной теме, подготовка к защите реферата: устное сообщение содержания темы на практическом занятии. Список рекомендуемых тем для самостоятельных работ в форме рефератов и докладов остается открытым, т.е. каждый студент может сам сформулировать тему.

Перечень вопросов к зачету по всему курсу

1. Содержание и задачи курса «Инновационные технологии швейного производства», методы работы над ним.

2. Связь курса с другими дисциплинами учебного процесса.

3. Основные понятия и процесс создания и внедрения инновации.

4. Модели инновационного процесса.

5. Общие условия инновационной деятельности.

6. Пути и методы поиска инновационных идей.

7. Результаты инновационной деятельности при производстве швейных изделий.
8. Результаты инновационной деятельности при производстве изделий из натурального меха.
9. Результаты инновационной деятельности при производстве в дизайне меховой отделки изделий легкой промышленности.
10. Примеры инновационной деятельности при производстве изделий из различных материалов.
11. Инновация трикотажных полотен современной моды
12. Инновация трикотажных изделий различных способов получения.
13. Инновация изделий из искусственного меха и кожи.
14. Примеры внедрения инновационных технологий и модернизации соответствующих технологических процессов на предприятиях легкой промышленности.
15. Общие положения об интеллектуальной собственности.
16. Объекты интеллектуальной собственности.
17. Интеллектуальная собственность и авторское право.
18. Интеллектуальная собственность и партнерское право.
19. Правовая охрана средств интеллектуальной собственности (товаров и программ ЭВМ)
20. Лицензионные договоры.
21. Виды и содержание договора.
22. Исполнение договора.
23. Ответственность автора.

Инновация, нововведение (англ. innovation) — это внедрённое новшество, обеспечивающее качественный рост эффективности процессов или продукции, востребованное рынком. Является конечным результатом интеллектуальной деятельности человека.

В современном обществе все большее значение приобретает инновационная и интеллектуальная сфера деятельности человека. Модернизация, оптимизация и развитие массового производства привели к тому, что приоритеты смещаются в сторону практической функции, а художественная часть остается в стороне, но даже при всем многообразии, товаров и услуг, предлагаемых на современном рынке, ручная работа остается в цене.

В связи с этим авторский текстиль переживает новый подъем.

Во-первых, произошел массовый перенос высокохудожественных произведений текстильного искусства из интерьеров общественных зданий в пространство современного жилища.

Во-вторых, появилось новое оборудование и, как следствие, новые технологии.

Авторский текстиль, как произведение декоративно-прикладного искусства, в новых условиях представляет собой не только плоскостные

объекты текстильного декора: гобелен, художественная роспись ткани, вышивка, набойка, но и объемно-пространственные текстильные композиции.

Сегодня инновационное оборудование и материалы позволяют использовать инновационные технологии в создании авторского текстиля. Согласимся с утверждением С. К. Хабибуллиной, что авторский текстиль «стал областью творческого эксперимента, где ведется работа над поиском новых качеств поверхности с использованием нетрадиционных для текстиля техник и материалов. Творческие эксперименты проникли и в область формообразования ...»

Ряд исследователей (О.С.Базылев, В. Н. Козлов, С. А. Малахова, Л. Н. Хоманько, В. Д. Уваров) рассматривали авторский текстиль, как форму декорирования интерьера. Поиском новых технологий декорирования текстиля занимались (С. Бондарев, Е. Манерова, С. Николаева; г.Екатеринбург, Р.А. Гильман, Т.В.Гончарова, Б.Л.Каган-Розенцвейг, Н.В. Козлякова, г.Магнитогорск; Е.А.Бахарева, Н.В.Буткевич, В.В. Шульгина, г.Нижний Тагил, В.В. Ячменёва). Включением в авторский текстиль нетрадиционных материалов - металлических пластин, микросхем, чипов, бамбука, перфорированных сеток, светодиодов - (Е. Манерова, Н. Кайзер, г. Екатеринбург; К.П.Черепанов, Н.А.Трахтенгерц, С.А.Титова г.Магнитогорск). Разработкой инновационных способов работы с использованием нетрадиционных материалов и созданием авторского текстиля для коллекции костюмов – (Т.В.Антохина, Е.В.Ильяшева, Ю.В.Лымарева, Л.А.Филиппова). Декорированием ткани с ручной росписью волокнами непряженой шерсти, шелка или вискозы при помощи иглопробивной машины и использованием возможностей вышивального автомата «HAPPY voyadger 1201-30» (В. Грекова, г. Екатеринбург; У.М.Михайлова, В.В. Ячменёва - г.Магнитогорск).

В области эксперимента для нас интерес представляет новое оборудование и, как следствие, новые возможности выполнения художественных изделий из текстиля на иглопробивной машине «Jenome Xpression».

Используя ткани, фурнитуру и волокно возможно экспериментировать и находить новые приемы и способы декорирования художественного текстиля.

Как выяснили, что области использования фелтинга обширны, это видно из рисунка 28.

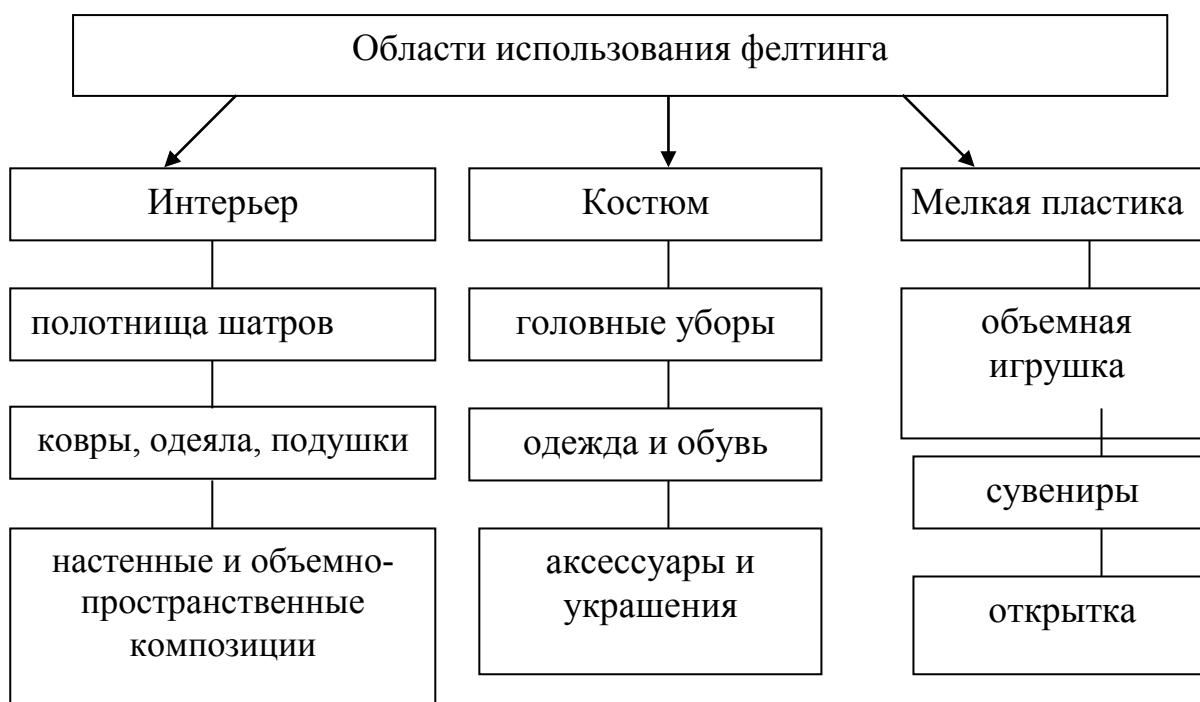


Рис. 28. Области использования изделий, выполненных в технике «фелтинг».

В фелтинге в основном используется непряная шерсть. Основное свойство такой шерсти – это наличие микроскопических чешуек, которые при высокой температуре, влажности, некотором давлении раскрываются и цепляются друг за друга. Так достигается переплетение волокон и образование нетканого полотна – войлока.

Первый способ получения войлока. Потребуется «пузырчатая» пленка для валяния, шерсть, горячая вода и мыльная стружка. Под действием трения и горячей воды чешуйки на шерсти раскрываются, а затем спутываются. Трение создается благодаря «пузырчатой» пленке, в результате которого шерсть сваливается в однородную массу. Мыльная стружка ускоряет процесс, так как меняет кислотно-щелочной баланс и эластичность шерсти.

Второй способ. Использование пробивных игл для объемного валяния. Иглы изготавливаются из закаленной стали, имеют засечки вдоль рабочего острия иглы или обратные крючки на конце. Если воткнуть иглу в шерсть, то засечки (крючки) на игле потянут за собой волокна шерсти. Чем дольше обрабатывать поверхность такой иглой, тем больше уплотнится шерсть, а изделие будет более плотным. Для такого валяния используют специальную подложку (это может быть паралон). Чтобы войлок не цеплялся за подложку, необходимо в процессе фильцевания постоянно переворачивать и обрабатывать шерсть с обеих сторон. Если же шерсть уже соединилась с подложкой, ее аккуратно отделяют. Так выполняют объемное валяние.

Третий способ – производственный, при помощи иглопробивных машин. Текстильные полотна из волокнистого холста, слоев нитей, фурнитуры, других

текстильных и нетекстильных материалов, скрепленных различными способами без применения ткачества.

Технологический процесс изготовления нетканых полотен независимо от способа производства состоит из трех этапов:

- 1) формирование основы из волокнистого холста или каркаса из пряжи;
- 2) скрепление основы или каркаса;
- 3) отделка нетканых полотен.

Формирование основы из волокнистого холста или каркаса из пряжи. При формировании используют волокнистую массу из волокон: хлопка, шерсти, льна, вискозы, нитрона, хлорина, капрона и т.п. Смесь подбирают, разрыхляют, смешивают и очищают. Затем, прочесывая, формируют волокнистый холст. Каркас же из нитей представляет собой настил ровницы или пряжи, уложенной параллельно или в виде сетки.

Скрепление основы или каркаса проводят несколькими способами. Первый – вязально-прошивной, где подготовленный холст или каркас из нитей провязывают на специальных вязально-прошивных машинах с помощью трикотажных игл. Второй – иглопробивной – используется для скрепления холстов, дублированных редкой тканью. Третий – клеевой – волокна соединяют с помощью полимерных веществ.

Отделка нетканых полотен аналогична отделке тканей, но при этом учитывают повышенную растяжимость нетканых полотен. Их окрашивают, наносят рисунок, подвергают заключительной отделке.

Сегодня есть и домашние электрические машины для фелтинга «Jenome Xpression», которые внешне напоминают швейные. В такую машину заправляются от одной до пяти игл для фелтинга. Соответственно процесс валяния ускоряется. В создании авторского текстиля с использованием фелтинг-машины можно все виды волокон животного происхождения – шерсть, мех, шелк.

Кроме того, можно применять натуральные и синтетические волокна: рами, пряжу грубой прокраски, а также волокна растительного происхождения. Обычно их подмешивают к основным волокнам.

В специализированных магазинах можно найти шерсть разного качества:

- мытая необработанная шерсть в хлопьевидном состоянии;
- кардочесальная шерсть в руне или чесальная лента (продукт чесания);
- камвольная чесальная шерсть (ровница).

В создании авторского текстиля мы использовали различные виды шерсти, они представлены в таблице 1.

Таблица 1

Виды шерсти¹

Вид шерсти	Краткое описание внешнего вида шерсти
Черная уэльская	Длинные, ровные, шоладно-коричневые волокна, не такие мягкие как мериносовые, но быстро и легко поддаются валянию
Фолклендская	Мягкая шерсть, из которой получается плотный войлок
Шевиотская светло-серая	Грубоватая шерсть для рыхлого жесткого войлока
Джейкоб хамбаг	Шерсть грубая, но образует интересные полосы
Шетландский хамбарг	Мягкая и легко сваливающаяся шерсть, кремовые полосы создают оригинальный эффект
Мериносовая	Эта шерсть валяется лучше всех, самая распространенная и наиболее подходящая для фелтинга
Хердвикская светло-серая	Жесткая и короткая шерсть, по фактуре войлок напоминает проволоку
Дорсетская	Мягкая и немного колкая на ощупь
Уэнслидейльская курчавая	Имеет роскошные кудряшки, ее продают нечесаной и в виде пасм
Северороналдсейская	Мягкая, пушистая, сваливается медленно

Таблица 2

Режимы валяния волокон. Ручной способ

Волокно	Температура, °С	Увлажнение, %	Продолжительность валяния, мин
Из натурального шелка	50-60	100	5-10
Чистшерстяное и шерстяное, содержащее растительные волокна	40-60	100	20-45
Шерстяное, без добавления других волокон	50-60	100	25-60

¹ Таблица составлена на основании материала, представленного в книге Эшер Ш., Бейтмен Д. Фелтинг. Стильные поделки и аксессуары из непряженой шерсти/ Пер. с англ. У. Сапциной. – М.: ЗАО «Издательская группа «Контэнт», 2007. – С. 10 – 11.

Примечание: продолжительность валяния волокон является примерной и зависит от качества исходного волокна и желаемого результата (насколько будет плотное изделие).

Таблица 3

Режимы валяния волокон. Машинный способ

Волокно	Температура , °C	Увлажнение, %	Продолжительность валяния, мин
Из натурального шелка	-	-	3-5
Чистошерстяное и шерстяное, содержащее растительные волокна	-	-	7-15
Шерстяное, без добавления других волокон	-	-	10-15

Основные этапы выполнения работы в технике «фелтинг».

1. Подготовка волокна к валянию. Важно, чтобы волокно было чистым, без посторонних примесей. Если же вы пользуетесь необработанной шерстью, то ее теребят, вычесывают и выбирают из нее мусор и грязь. Чесальными гребнями волокна шерсти выпрямляют и разделяют так, чтобы они были расположены в одном направлении.

2. Подготовка первичной формы. Из очищенного волокна подготавливают первичную форму – она обычно больше желаемых размеров, так как шерсть при валянии усаживается (уваливается) примерно на 40-50%. Работают иглой максимально равномерно, иначе получатся пузыри и необработанные волокна. Ваша аккуратность на данном этапе облегчит окончательную отделку формы на заключительном этапе.

3. Валяние объемное. Первичную форму продолжать уплотнять иглой, а при необходимости нарастить новыми слоями волокна, равномерно распределяя их по всей поверхности первичной формы. Так продолжать работу до получения необходимого результата.

4. Отработка деталей. Все мелкие детали отрабатываются отдельно по той же схеме, что и основные детали – от первичной формы к объему.

5. Моделирование и соединение деталей. При моделировании волокнами шерсти и иглой на разных стадиях работы возможны исправления. Если форма не получилась сразу – ее возможно исправить, добавив новые слои волокон или убрав лишнее. Детали соединяют между собой также при помощи волокон, равномерно распределяя их между соединяемыми деталями и, работая пробивной иглой до уплотнения волокон и соединения их с основными деталями.

6. Заключительный этап – отделка. на данном этапе подчищаются все неровности основной работы. Выполняют это специальной иглой для заключительной отделки.

Приемы в создании авторского текстиля из непряденой шерсти:

1. Растирание – поверхность шерсти уваливается растиранием. Тонкие слои шерсти выкладываются равномерно – один слой под 90° к другому. Чем больше таких тонких слоев, тем лучше. Увлажнить волокна шерсти горячим мыльным раствором так, чтобы они заметно сели. Сверху шерсти разложить тонкий полиэтилен и растирать 1-3 минуты легкими круговыми движениями до получения однородной массы. Продолжить уваливать войлок до получения плотной основы.

2. Быстрое валяние. Этот прием подходит для создания узоров без четкого контура. Для этого необходимо выложить шерсть на ткань, смочить горячим мыльным раствором и приступить к сваливанию. Тонкие части узора сваливать нужно особенно тщательно, пока волокна шерсти не начнут проникать сквозь ткань. Затем положить изделие в большую неглубокую миску, залить немного горячей водой, чтобы материал хорошо увлажнился и продолжать уваливать. Так шерсть очень быстро и хорошо уваливается.

3. Скатывание. Этот прием работы подходит для создания рисунка на ткани с четкими контурами. Разложив полиэтиленовую пленку, поместите на нее ткань и смочите водой. Затем выложите сверху волокна шерсти (волокна лучше выкладывать сухими руками, если шерсть намокнет, ее сложно будет выложить тонким слоем), сверните аккуратно словно свиток (рулон) и начинайте скатывать. Процесс скатывания в данном случае напоминает работу со скалкой, только скалкой является ваше изделие. Процесс можно ускорить если рулон покатавать по резиновому коврику. Со временем раскрывайте рулон и проверяйте, чтобы ваши узоры не нарушались. При необходимости узор поправляют и растирают рукой. Неудачные места можно заменить новой порцией волокон и продолжать работу до получения необходимого результата.

4. Соединение волокон и нитей. Здесь возможно два варианта. Первый вариант – выбрать любой из приемов описанных выше и к волокнам шерсти при раскладке добавить различные нитки (разной толщины и цвета). Уваливать, используя любой из описанных способов. Второй – использовать нитки и волокна шерсти для декорирования или художественного оформления поверхности, используя пробивную иглу.

Возможности фелтинг-машины позволяют создать декор на ткани несколькими способами (исходя из инструкции к применению):

1. Переплетение волокон. Здесь используется ровница или нить с начёсом, которые выкладываются по форме рисунка, а затем закрепляются и пробиваются на фелтинг-машине.

2. Работа с пряжей. Рисунок выкладывается шерстяной ниткой или декоративной косой. Рисунок пробивается несколько раз по нитке в разных местах и пробивается равномерно по всей ткани-основе.

3. Создание рисунка на изнаночной стороне. Ткань или нитки с начёсом накладываются на изнаночной стороне ткани-основы. Ткань или нитки закрепляются и равномерно пробиваются до тех пор, пока рисунок не появится на лицевой стороне.

Используя данные способы выполнения вышивки на практике, студентами были созданы разнообразные работы – это проекты ткани, панно, подушки, шторы.

Далее, экспериментируя на фелтинг-машине с различными волокнами, нитками и тканями мы пришли еще к нескольким способам создания авторского текстиля. Заключаются они в следующем:

1. Работа с тканью. Для выполнения изделия используются различные ткани. Так как различные ткани в процессе пробивания дают усадку, но у всех тканей она различна, то это как раз и дает новый эффект, который используется в создании изделий.

2. Использование фурнитуры. Создавая авторский текстиль можно использовать ленты, нитки, пайетки, корсажную ленту и пр.

3. Соединение нескольких способов или технологий обработки текстиля. Так, например, для создания палантина мы использовали способ, описанный выше «работа с тканью». В палантине данный способ мы использовали вместо шва, скрепляющего один или несколько слоев ткани, как это выполняют в технике «синель», а затем нарезали неровными полосками ткань и распускали концы, чтобы получить эффект «пуха» или «меха» в готовом изделии.

Таким образом, можно сделать вывод, что инновация – это внедрённое новшество, результат интеллектуальной деятельности. Использование инновационного оборудования и материалов, позволяет находить новые технологии в создании авторского текстиля и экспериментировать дальше в данном направлении.

Библиографический список:

1. Пипер А. Модные шарфы: Практическое руководство/ Пер. с нем. – М.: Издательство «Ниола-Пресс», 2007. – 48 с.

2. Хабибуллина С. К. (Вестник Челябинского государственного университета. 2009. № 39 (177). Филология. Искусствоведение. Вып. 38. С. 165–169.)

3. Эшер Ш., Бейтмен Д. Фелтинг. Стилильные поделки и аксессуары из непряженой шерсти/ Пер. с англ. У. Сапциной. – М.: ЗАО «Издательская группа «Контэнт», 2007. – 80 с.

4. Янбухтина А.Г. Декоративное искусство Башкортостана. XX век: От тамги до авангарда. – Уфа: Китап, 2006. – 224 с.

5. Ячменёва В.В. Художественно-декоративные приемы в создании изделий из непряженой шерсти./ Стилиевое единство художественно-образовательного процесса: текстиль, одежда, обувь: медунар. сб. науч. тр. /под ред. проф. Р.А.Гильман. - Магнитогорск: МаГУ, 2008.- Вып. 2.

3.2. Использование инновационного оборудования в процессе выполнения декоративного текстиля

Подготовка будущих специалистов по конструированию одежды и проектированию, созданию текстиля, в настоящее время, ориентирована на формирование творческой личности, развитие художественно-творческих способностей студентов. Процесс художественного творчества, формирования и обогащения способностей к образно-художественному восприятию окружающего мира предполагает компетентностный подход в изучении основ художественного проектирования и производства; постижение языка художественной культуры, выполнение дизайн-проектов и воплощение их в материале.

Передать в материале замысел автора можно в различных техниках и, используя различные технологии. В наших методических рекомендациях мы подробно остановимся на возможностях, которые открывает новое оборудование, а именно использование в работе фелтинг-машины «Jenome Xpression».



Рис. 29. Фелтинг-машина «Jenome Xpression»

С появлением нового оборудования – появляются и новые возможности выполнения художественных изделий из текстиля, войлока, нитей. Так, работая на «Jenome Xpression» возможно экспериментировать и находить новые технологии и способы декорирования в художественном текстиле. Фелтинг-машина «Jenome Xpression» внешне напоминает швейную, но главное отличие в игле. Прежде всего, в такую машину заправляются от одной до пяти игл для фелтинга. Иглы имеют засечки вдоль рабочего острия иглы или обратные крючки на конце. Если воткнуть иглу в шерсть, то засечки (крючки) на игле потянут за собой волокна шерсти. Чем дольше обрабатывать поверхность такой иглой, тем больше уплотнится шерсть. Соответственно процесс выполнения работы на фелтинг-машине ускоряется.

В фелтинге, как известно, используется непряденая шерсть, шерстяные нитки, ткань и пр. Такое разнообразие исходного материала позволяет экспериментировать, поэтому области использования фелтинга значительно расширяются. Основное свойство такой шерсти – это наличие микроскопических чешуек, которые при некотором давлении раскрываются и цепляются друг за друга. Так достигается переплетение волокон.

В качестве исходного сырья в работе на фелтинг-машине «Jenome Xpression» можно использовать все виды волокон: шелк, рами, пряжу грубой прокраски, а также волокна растительного происхождения. Обычно их подмешивают к основным волокнам.

Кроме того, в работе на фелтинг-машине можно использовать и различные ткани, тесьму, шнур и пр.

Основные этапы выполнения работы на фелтинг-машине¹

1. Подготовка волокна к валянию. Важно, чтобы волокно было чистым, без посторонних примесей. Если же вы пользуетесь необработанной шерстью, то ее теребят, вычесывают и выбирают из нее мусор и грязь. Чесальными гребнями волокна шерсти выпрямляют и разделяют так, чтобы они были расположены в одном направлении.

2. Подготовка основы. В качестве основы могут выступать различные плотные ткани или нетканые полотна.

3. Нанесение рисунка на основу. Рисунок наносится на основу при помощи простого и очень мягкого карандаша, мела, фломастера, исчезающего через 24 часа или после стирки готового изделия.

4. Набор массы. Сначала набирают общий колорит и массу композиции. Здесь масса имеет значение – количество уплотненного волокна при помощи фелтинг-машины. Затем приступают к отработке деталей (по принципу от общего – к частному).

5. Отработка деталей. Все мелкие детали можно отработать отдельно или сразу на фелтинг-машине в зависимости от того насколько плотное и четкое изображение хотите получить.

6. Завершение работы (используют 5 игл). При завершении работы подчищают все неровности, чтобы работа смотрелась цельно. Причем, на разных стадиях работы возможны исправления. Если основа не получилась сразу – ее возможно исправить, добавив новые слои волокон или убрав лишнее.

Если работа выполняется из частей, то части выкладывают на основу и соединяют между собой также при помощи волокон, равномерно распределяя их между соединениями и, работая пробивной иглой до уплотнения волокон и соединения их с основой.

7. Отделка (используют 1 иглу). На данном этапе подчищаются все неровности основной работы. Выполняют это специальной иглой для заключительной отделки. Кроме того, работу можно декорировать – ввести нить или тесьму.

Практические задания

Задание 1. Изучение строения фелтинг-машины. Поменять иглу. Прокомментировать свои действия.

Задание 2. Переплетение волокон. Здесь используется ровница, которая выкладывается по форме рисунка, а затем закрепляется и пробивается на фелтинг-машине. Выполнить пробную работу (размер 10×15 см.). Для основы использовать плотную ткань, например, драп. Композицию для вышивки лучше выбрать плоскостную.

Задание 3. Работа с пряжей и нитками. Выполнить вышивку, используя пряжу или нить с начёсом (размер 10×15 см.). Для основы использовать плотную ткань, например, сукно или фетр. Композицию для вышивки лучше выбрать линейную или геометрическую.

Задание 4. Создание рисунка на изнаночной стороне. Ткань или нитки с начёсом накладываются на изнаночной стороне ткани-основы. Ткань или нитки закрепляются и равномерно пробиваются до тех пор, пока рисунок не появится на лицевой стороне. Для основы лучше выбрать ткань с редкими переплетениями.

Задание 5. Работа с тканью. Для выполнения изделия используются различные ткани. Так как различные ткани в процессе пробивания дают усадку, но у всех тканей она различна, то это как раз и даёт новый эффект, который используется в создании изделий. Выполнить образец.

Задание 6. Соединение нескольких технологий обработки текстиля. В работе данный способ использовать вместо шва, скрепляющего один или несколько слоев ткани, как это выполняют в технике «синель», а затем нарезать неровными полосками ткань и распустить концы, чтобы получить эффект «пуха» или «меха». Выполнить образец.

Задание 7. Смешанная техника. В данном случае применить несколько способов выполнения вышивки и декорирования на фелтинг-машине. Выполнить образец.

Задание 8. Выполнить творческую работу. Размер 60×60 см.

Рисунок 1-4. Студенческие эскизы к творческой работе.

Это лишь небольшая часть тех новых возможностей, которые нам открывает фелтинг-машина «Jenome Xpression». Нами и далее будет проводиться эксперимент, а его результаты будут опубликованы/

3.3. Работы студентов

Далее мы приводим фотографии учебных работ студентов, выполненных на фелтинг-машине.



Мендыбаева А. Панно «Радуга»



Литягина Д. Панно «Город»



Кузнецова А.
Декоративная подушка



Загидуллина К.
Декоративная ткань

Рис. 30-33. Работы студентов на фелтинг-машине

ГЛОССАРИЙ

Башлык — военный, казачий головной убор. Представляет собой суконный остроконечный капюшон, надеваемый в непогоду поверх какого-либо головного убора для предохранения «от холода, дождя и солнечного зноя». Имеет длинные концы-лопасти для обматывания вокруг шеи.

Вуалетка — небольшая шляпка с вуалью, больше похожая на аксессуар, чем на шляпку, обычно крепится к причёске на заколках или шляпной резиночке.

Гоголь — мутоновая шапка в виде пилотки, имеющая глубокий продольный замин. Была популярна в среде русской интеллигенции начала XX века

Ермолка — традиционный еврейский мужской головной убор. Круглая шапочка, плотно прилегающая к голове; маленькая шапочка, носимая под верхней шляпой евреями.

Камилавка — головной убор в Православной церкви красного, фиолетового или чёрного цвета в виде расширяющегося кверху цилиндра.

Канотье — французская соломенная шляпа жёсткой формы с цилиндрической тульёй и прямыми полями. С начала XX века в течение нескольких десятилетий был популярным мужским головным убором и модным аксессуаром.

Капор — женский головной убор, соединяющий в себе черты чепца и шляпы. У капора высокая шляпная тулья (для убранных на затылок волос) и обрамляющие лицо широкие жёсткие поля, сужаю

Клош — дамская шляпка в форме колокольчика, которая вошла в моду еще в 1920-х годах. Название произошло от французского слова *cloche* — колокольчик. Клош — небольшая шляпка с маленькими опущенными полями.

Котелок — европейская мужская шляпа полусферической формы с небольшими полями из твёрдого войлока.

Митра — головной убор, часть облачения христианских священнослужителей.

Слауч — так некогда называлась популярная женская шляпа из фетра с загнутыми вниз полями и округлой невысокой тульёй.

Федора — шляпа, имеющая поля средней ширины и трапециевидную тулью с одной ложбинкой по центру и двумя по бокам. Классическая федора изготавливается из мягкого фетра.

Флоппи — широкополая шляпа. Это может быть как пляжный вариант из крашеной или натуральной соломы, так и шляпа с широкими полями выполненная из фетра.

Шапокляк — (фр. *chapeauclaque*) — (*chapeau*) шапо — шляпа и (*claque*) кляк — шлепок, удар ладонью; мужской головной убор, разновидность цилиндра, его особенностью является то, что его можно было складывать.

Каса (*kasa*) — конусообразная шляпа. Возник в Японии в глубокой древности из-за муссонного климата с долгими сезонами дождей. Касу плетут

из соломы, бамбука, камыша, осоки. Существует множество самых разных типов и форм таких шляп. Традиционно каса ассоциируется с самураями.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Булатова Е. Б. Моделирование и конструирование головных уборов: учеб. пособие для вузов - М. : Академия, 2007. - 110 с. - (Высшее профессиональное образование) - Доп. УМО.
2. Гончарова Т.В., Ячменева В.В. Применение «умных» технологий в процессе выполнения дизайн-проектов. В сборнике: Философские, социологические и психолого-педагогические проблемы современного образования. Материалы всероссийской (с международным участием) научно-практической конференции. Барнаул, 2020. С. 159-161.
3. Гончарова Т.В., Ячменёва В.В. smart-технологии в процессе подготовки дизайнера в вузе (на примере компетентностного подхода). / Современные тенденции изобразительного, декоративного прикладного искусств и дизайна. 2020. № 2. С. 60-65.
4. Ильяшева Е.В. Теоретические основы и практика подготовки будущих конструкторов швейных изделий к проектной деятельности: Монография. - Магнитогорск: МаГУ, 2014.-1 84с.
5. Ильяшева Е.В., Лымарева Ю.В. Основы анализа системы "внешний образ-форма-конструкция костюма" в профессиональной подготовке студентов высших учебных заведений учебно-методическое пособие / Е.В. Ильяшева, Ю.В.Лымарева- Магнитогорск : Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2016. - 198с. ISSN 978-5-9967-0856-7
6. Ильяшева Е.В., Лымарева Ю.В., Титова С.А., Ячменева В.В.Сборник рабочих программ по направлению подготовки 29.03.05 «Конструирование изделий легкой промышленности», профиль «КШИ». Часть 1 (базовая часть) [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Е.В. Ильяшева, Ю.В. Лымарева, С.А. Титова, В.В. Ячменева – Магнитогорск: МГТУ, 2018–Дата регистрации: 07.09.2018.№ свидетельства: 0321802913
7. Ильяшева Е.В., Лымарева Ю.В., Титова С.А. Сборник рабочих программ по направлению подготовки 29.03.05 «Конструирование изделий легкой промышленности», профиль «КШИ». Часть 2 [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Е.В. Ильяшева, Ю.В. Лымарева, С.А. Титова – Магнитогорск: МГТУ, 2018–Дата регистрации: 12.09.2018. № свидетельства: 0321803007
8. Ильяшева Е.В., Лымарева Ю.В., Титова С.А. Сборник рабочих программ по направлению подготовки 29.03.05 «Конструирование изделий легкой промышленности», профиль «КШИ». Часть 3 (дисциплины по выбору) [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Е.В. Ильяшева, Ю.В. Лымарева, С.А. Титова – Магнитогорск: МГТУ, 2018–Дата регистрации: 12.09.2018.№ свидетельства: 0321803008.
9. Композиция костюма : учебное пособие для вузов / В. В. Ермилова, Д. Ю. Ермилова, Н. Б. Ляхова, С. А. Попов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 449 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07169-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454256> (дата обращения: 09.11.2020).

10. Компьютерная графика в САПР [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Приемышев [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. - 196 с. -Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/90060>. — Загл. с экрана.
11. Компьютерное моделирование [Электронный ресурс]: учебник / В. М. Градов, Г. В. Овечкин, П. В. Овечкин, И. В. Рудаков — М. : КУРС : ИНФРА-М, 2018. — 264 с. — Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=911733>. — Загл. с экрана.
12. Лейкова, М. В. Инженерная компьютерная графика : методика решения проекционных задач с применением 3D-моделирования [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. В. Лейкова, И. В. Бычкова. — Электрон. дан. — Москва : МИСИС, 2016. — 92 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93600>. — Загл. с экрана.
13. Кузьмичев В. Е. Конструирование костюма : учебное пособие для вузов / В. Е. Кузьмичев, Н. И. Ахмедулова, Л. П. Юдина ; под научной редакцией В. Е. Кузьмичева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 543 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07158-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454437> (дата обращения: 09.11.2020).
14. Кузьмичев В. Е. Основы теории системного проектирования костюма : учебное пособие для вузов / В. Е. Кузьмичев, Н. И. Ахмедулова, Л. П. Юдина ; под научной редакцией В. Е. Кузьмичева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 392 с. — (Высшее образование).
15. Мелкова С. В. Проектирование: графический фэшн-дизайн : учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн», профили подготовки: «Графический дизайн», «Дизайн костюма», квалификация (степень) выпускника «бакалавр» / С. В. Мелкова ; Кемеров. гос. ин-т культуры. - Кемерово : Кемеров. гос. ин-т культуры, 2019. - 142 с: ил. - ISBN 978-5-8154-0487-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1154345> (дата обращения: 09.11.2020). — Режим доступа: по подписке.
16. Мурыгин В. Е. Моделирование и оптимизация технологических процессов. Швейное производство. Т. 2. Лабораторный практикум и курсовое проектирование : Учеб. пособие для вузов / Мурашова Н. В., Прошутинская З. В., Сергеева Н. И. - М. : Компания Спутник+, 2004. - 358 с. - Доп. УМО
17. Решетникова Е. С. Компьютерная графика в дизайне и проектировании [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. С. Решетникова, Т. В. Усатая, Д.Ю. Усатый ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).
18. Саляева Т.В., Ячменёва В.В. Колористика и цветоведение в дизайн-проектировании: Учебное пособие. - Магнитогорск, 2019. 90 с.
19. Смирнова Н. И. Проектирование конструкций швейных изделий для индивидуального потребителя : учеб. пособие для вузов / Конопальцева Н. М. - М. : ИНФРА-М, 2009. - 429 с. - (Высшее образование)

20. Сохачевская В.В. Художественный текстиль: материаловедение и технология: Учебное пособие для вузов. - М.: ВЛАДОС, 2010.
21. Стратегия развития легкой промышленности России на период до 2020 года. Новости [Электронный ресурс] URL:<http://www.minpromtorg.gov.ru>
22. Шершнева Л. П. Конструирование одежды: Теория и практика: Учебное пособие / Л.П. Шершнева, Л.В. Ларькина. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 288 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0255-4.
23. Шершнева Л. П. Конструирование одежды: Теория и практика: Учебное пособие / Л.П. Шершнева, Л.В. Ларькина. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 288 с.: - (Высшее образование) (переплет) ISBN 978-5-8199-0255-4.
24. Эшер Ш., Бейтмен Д. Фелтинг. Стильные поделки и аксессуары из непряженой шерсти/ Пер. с англ. У. Сапциной. – М.: ЗАО «Издательская группа «Контэнт», 2007.
25. Янбухтина А.Г. Декоративное искусство Башкортостана. XX век: От тамги до авангарда. – Уфа: Китап, 2006.
26. Ячменёва В.В. "Рисунок, живопись и композиция " в системе подготовки инженера-конструктора. В книге: Актуальные проблемы современной науки, техники и образования. Тезисы докладов 77-й международной научно-технической конференции. 2019. С. 537.
27. Ячменёва В.В. Инновационные приемы в создании авторского текстиля. //Инновационный Вестник Регион. 2013. № 4-2. С. 78-83. 8.
28. Ячменёва В.В. Реализация компетентностного подхода в системе высшего образования на примере курса "Дизайн и стиль". Современные тенденции изобразительного, декоративного прикладного искусств и дизайна. 2019. № 2. С. 128-133.
29. Ячменёва В.В., Питиримова А.О. Геометрия в композиции костюма. В сборнике: Творческое пространство образования. Сборник материалов внутривузовской (очно-заочной) научно-практической конференции. 2018. С. 105-108.
30. Ячменёва В.В., Ломако Н.А., Танаева И.В. Одежда в жизни человека. В сборнике: Творческое пространство образования. Сборник материалов внутривузовской (очно-заочной) научно-практической конференции. 2018. С. 113-115.
31. Ячменёва В.В. Курс "Рисунок, живопись и художественно-графическая композиция" в системе профессиональной подготовки инженера-конструктора/ Современные тенденции изобразительного, декоративного прикладного искусств и дизайна. 2019. № 1. С. 125-129.

Учебное текстовое электронное издание

**Ильяшева Елена Васильевна
Гончарова Татьяна Владимировна
Ячменёва Валерия Владимировна**

**КОНСТРУИРОВАНИЕ ГОЛОВНЫХ УБОРОВ,
ОБУВИ, АКСЕССУАРОВ И ПРИМЕНЕНИЕ
ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
В ШВЕЙНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ**

Учебно-методическое пособие

1,81 Мб

1 электрон. опт. диск

г. Магнитогорск, 2021 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 дизайна
Центр электронных образовательных ресурсов и
дистанционных образовательных технологий
e-mail: ceor_dot@mail.ru