



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
**«Уральский государственный архитектурно-художественный
университет имени Н. С. Алфёрова»**
(УрГАХУ)

Кафедра декоративно-прикладного искусства
Кафедра дизайна одежды

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по ОДиМП

Документ подписан электронной подписью
Владелец Исаченко Виктория Игоревна Сертифи-
кат 2e1234de1db2f8ae6744b7e4fc69c955 Действителен с 18.07.2022 по
11.10.2023

«01» сентября 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Направление подготовки	Искусство костюма и текстиля
Код направления и уровня подготовки	54.03.03
Профиль	Искусство костюма и текстиля
Квалификация	Бакалавр
Учебный план	Прием 2022 года
Форма обучения	Очная

Екатеринбург, 2022

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ

МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы, связи с другими дисциплинами:

Дисциплина МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ входит в часть образовательной программы, формируемую участниками образовательных отношений. Данная дисциплина базируется на знаниях, умениях и навыках, сформированных предшествующим уровнем образования. Полученные в ходе изучения дисциплины «Материаловедение» знания, умения и навыки, необходимы для изучения дисциплин: «Основы производственного мастерства», «Проектирование», «Основы конструирования и технологии костюма», «Комбинированные формы художественного текстиля и костюма», а также при выполнении выпускной квалификационной работы бакалавров.

1.2 Краткий план построения процесса изучения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины включает лекции, практические занятия и самостоятельную работу обучающихся. Основные формы интерактивного обучения: проектный метод, работа в команде. В ходе изучения дисциплины студенты выполняют практические и контрольные работы, творческие задания.

Форма заключительного контроля при промежуточной аттестации – зачет (1 семестр), экзамен (2 семестр). Для проведения промежуточной аттестации по дисциплине создан фонд оценочных средств (представлен в п.8 настоящей программы).

Оценка по дисциплине носит интегрированный характер, учитывающий результаты оценивания участия студентов в аудиторных занятиях, качества и своевременности выполнения практических работ, зачета, экзамена.

1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по направлению подготовки «Искусство костюма и текстиля»:

Таблица 1

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенций
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.3. умеет определять и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи;
ПК-3. Способен к созданию комплексных художественно-конструктивных решений моделей/коллекций тканей и костюмов, модного визуального образа и стиля	ПК-3.1. знает образно-пластическую и орнаментально-конструктивную структуру одежды; ПК-3.4. знает принципы создания комплексных художественно-конструктивных решений коллекций одежды и аксессуаров; ПК-3.8. умеет определять форму, силуэт, характер конструктивных и декоративных линий, гармонию цветовых сочетаний, размеров и форм деталей костюма; ПК-3.11. умеет создавать ансамблевое решение художественного образа костюма, обеспечивающее стилевое единство частей

ПК-4. Способен к внедрению в производство и ручному изготовлению коллекций тканей и сувенирных текстильных изделий	ПК-4.1. знает технические характеристики и свойства текстильных материалов; ПК-4.3. знает основные технологические процессы текстильного производства; ПК-4.8. умеет адаптировать художественный проект к требованиям технологического процесса изготовления тканей и текстильных изделий
---	--

Планируемый результат изучения дисциплины в составе названных компетенций:

Способность учитывать при разработке художественного замысла особенности материалов с учетом их формообразующих свойств, осуществлять грамотный подбор пакета материалов для опытных образцов, моделей/коллекций одежды.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- классификацию и особенности структуры материалов, необходимых для создания промышленных образцов и коллекций;
- способы обработки, потребительские и эксплуатационные свойства материалов;
- принципы конфекционирования моделей/коллекций одежды в едином колористическом и стилевом решении с учетом свойств выбранных материалов.

Уметь:

- осуществлять правильный подбор материалов для выполнения опытного образца изделия;
- решать проектную задачу с учетом знаний ассортиментной принадлежности и правил конфекционирования материалов в пакет изделия.

Демонстрировать навыки и опыт деятельности с использованием полученных знаний и умений при решении проектной задачи с учетом знаний ассортиментной принадлежности и правил конфекционирования материалов в пакет изделия..

1.4 Объем дисциплины

Таблица 2

Трудоемкость дисциплины	Всего	По семестрам	
		1	2
Зачетных единиц (з.е.)	5	2	3
Часов (час)	180	72	108
Контактная работа (минимальный объем):	72	36	36
По видам учебных занятий:			
<i>Аудиторные занятия всего, в т.ч.</i>	72	36	36
Лекции (Л)	50	24	26
Практические занятия (ПЗ)	22	12	10
Семинары (С)			
Другие виды занятий (Др)			
Консультации (10% от Л, ПЗ, С, Др)			
Самостоятельная работа всего, в т.ч.	108	36	72
Курсовой проект (КП)			
Курсовая работа (КР)			
Расчетно-графическая работа (РГР)			
Графическая работа (ГР)			
Расчетная работа (РР)			
Реферат (Р)	8	8	
Практическая внеаудиторная (домашняя) работа (ПВР, ДР)			
Творческая работа (эссе, клаузура)	16	8	8
Подготовка к контрольной работе	14	6	8
Подготовка к экзамену, зачету	40	4	36
Другие виды самостоятельных занятий (подготовка к занятиям)	30	10	20
Форма промежуточной аттестации по дисциплине (зачет, зачет с оценкой, экзамен)	Экзамен	Зач	Экз

2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 3

Код раздела	Раздел, тема, содержание дисциплины*
Р.1	<p>Текстильное материаловедение.</p> <p>Т.1.1 Введение. Текстильное материаловедение и его значение в процессе проектирования и изготовления швейных изделий. понятия и определения. Современные технологии и перспективы развития текстильной промышленности.</p> <p>Текстильные волокна.</p> <p>Т.2.1 Общие сведения, классификация волокон. Из истории получения текстильных волокон, основные свойства, классификация по происхождению и химическому составу, область применения.</p> <p>Т.2.2 Натуральные текстильные волокна растительного происхождения: хлопок, лен, бамбук, абака, койра. Волокна животного происхождения: шерсть, шелк. Строение, химический состав, получение и обработка волокон. Основные свойства натуральных волокон и их влияние на ткани и материалы. Методы распознавания волокон.</p> <p>Т.2.3 Общая характеристика волокон химического происхождения. Искусственные волокна: вискозные, ацетатные, триацетатные. Строение, химический состав, получение и обработка волокон. Особенности получения штапельного волокна. Физическая и химическая модификация волокон. Основные свойства искусственных волокон; область их использования.</p> <p>Т.2.4 Натуральные и химические волокна минерального происхождения: асбест. Металлические и металлизированные нити. Стекловолокно. Строение, химический состав, область применения.</p> <p>Т.2.5 Общие сведения о синтетических волокнах. Сырьевая база для их получения. Способы получения волокон капрона, лавсана, нитрона, хлорина. Основные свойства этих волокон, область их применения. Волокна: спандекс (лайкра), ПАН, ПВХ.</p>
Р.2	<p>Пряжа и текстильные нити.</p> <p>Т.3.1 Основные понятия о пряже и прядении, системах прядения хлопка, льна, шерсти, натурального шелка, химических волокон. Виды пряжи, ее свойства и влияние на ткани. Виды текстильных нитей, их основные свойства, использование.</p> <p>Ткачество и строение ткани.</p> <p>Т.4.1 Понятие о ткани. Общие принципы получения тканей. Подготовка нитей основы и утка к ткачеству. Виды ткацких станков и принцип их работы.</p> <p>Т.4.2. Классификация ткацких переплетений. Принципы составления схем ткацких переплетений. Влияние переплетений на внешний вид ткани и ее свойства.</p>
Р.3	<p>Отделка тканей.</p> <p>Т.5.1 Значение отделочных работ для тканей, основные этапы. Предварительная отделка; крашение и печатание; заключительная отделка хлопчатобумажных тканей. Особенности отделки льняных тканей.</p> <p>Т.5.2 Особенности процесса отделки шерстяных тканей: камвольных и суконных.</p> <p>Т.5.3 Отделка тканей из натурального шелка.</p> <p>Т.5.4 Особенности отделки тканей из химических волокон. Специальные виды отделки: флокирование, гофрирование, тиснение, металлизация и т.п.</p>

<p>Р.4</p>	<p>Ассортимент тканей, полотен и материалов для швейных изделий.</p> <p>Т.6.1 Состав, строение и свойства тканей. Общие сведения о свойствах ткани: механических, геометрических, физических и оптических. Классификация тканей по волокнистому составу и его влияние на внешний вид, назначение изделий коллекций одежды. Органолептический и лабораторный методы анализа состава тканей. Технологические свойства тканей, их значение при изготовлении одежды. Понятие о стандартизации тканей.</p> <p>Т.6.2 Ассортимент и свойства материалов для белья. Основные виды, требования к материалам. Гигиенические и технологические свойства. Перспективы развития ассортимента.</p> <p>Т.6.3 Ассортимент платьевых и сорочечных тканей: хлопчатобумажных, льняных, шелковых, шерстяных. Гигиенические и технологические свойства. Требования к материалам и перспективы в развитии ассортимента.</p> <p>Т.6.4 Ассортимент костюмных тканей, требования к ним. Традиционные шерстяные ткани для мужских костюмов. Основные виды хлопчатобумажных, льняных и шелковых костюмных тканей. Перспективы расширения ассортимента костюмных тканей.</p> <p>Т.6.5 Основные требования к пальтовым тканям: эксплуатационные, гигиенические, эстетические, экономические. Шерстяные пальтовые ткани; драпы и сукна, традиционные и современные варианты оформления тканей. Ассортимент хлопчатобумажных, шелковых тканей для пальто, область их использования.</p> <p>Т.6.6 Виды и применение плащевые материалы. Технологические свойства плащевых материалов, рекомендации по обработке изделий из них.</p> <p>Т.6.7 Ассортимент подкладочных материалов, требования к ним: волокнистый состав, переплетения, устойчивость окраски. Основные свойства шелковых и хлопчатобумажных подкладочных тканей. Новые нетрадиционные материалы для подкладки изделий.</p> <p>Т.6.8 Ассортимент прокладочных материалов: способ производства, волокнистый состав, переплетения, свойства и область использования в современном костюме.</p> <p>Т.6.9 Ассортимент трикотажа: строение, свойства, способы получения, переплетения. Виды отделок трикотажных полотен. Рекомендации по проектированию и изготовлению изделий.</p> <p>Т.6.10 Нетканые материалы: характеристика, область применения, способы получения, гигиенические и технологические свойства.</p> <p>Т.6.11 Утепляющие материалы, их назначение, виды. Характеристика и способы производства современных утепляющих материалов, особенности их использования.</p> <p>Т.6.12 Дублированные или комплексные материалы. Виды, способы получения: клеевой, ниточно-прошивной, огневой (термический) и комбинированной. Свойства и область применения.</p> <p>Т.6.13 Натуральный мех: строение меховой шкурки, общие сведения о выделке меха. Качество меха и его показатели. Требования к полуфабрикатам, применяемым в швейной отрасли.</p> <p>Т.6.14 Искусственный мех, его строение, состав, свойства. Способы получения меха: на тканой основе, на трикотажной основе, клеевой. Виды отделки искусственных мехов. Рекомендации по проектированию изделий и выбору методов технологической обработки.</p> <p>Т.6.15 Ассортимент натуральных одежных кож: виды, способы выделки, применение. Рекомендации по проектированию и изготовлению изделий из натуральной кожи.</p> <p>Т.6.16 Искусственные кожи: способ получения, строение, характеристика основ-</p>
-------------------	---

	<p>ных видов.</p> <p>Гигиенические, пластические и технологические свойства. Рекомендации по проектированию и изготовлению изделий.</p> <p>Т.6.17 Скрепляющие материалы. Ассортимент и основные требования к швейным ниткам.</p> <p>Т.6.18 Основные виды клеевых прокладочных материалов, область применения, способы получения клеевых соединений. Клеевые пленки, нитки, их использование.</p> <p>Т. 6.19 Отделочные материалы. Ленты, тесьмы шнуры, кружева машинной и ручной работы, шитье, аппликации; получение и применение.</p> <p>Т.6.20 Одежная фурнитура. Пуговицы, крючки, петли, кнопки, пряжки, застежка-молния, текстильная застежка; требования к фурнитуре, применение.</p>
Р.5	<p>Сведения о конфекционировании пакета материалов для швейного изделия.</p> <p>Т.7.1 Основные принципы конфекционирования. Выбор комплектующих материалов: основных, прокладочных, подкладочных, скрепляющих, отделочных, фурнитуры для пакета изделия. Требования к свойствам материалов, их взаимодействие с модными тенденциями и потребительским спросом. Конфекционирование материалов для изготовления легкой и верхней одежды. Особенности выбора материалов в пакет детской одежды.</p>
Р.6	<p>Подготовительные операции перед крашением</p> <p>Т.8.1 Общие вопросы подготовки материалов к крашению.</p> <p>Т.8. 2 Подготовка к крашению тканей из целлюлозных волокон. Опаливание, расшлихтовка, отбелка, мерсеризация.</p> <p>Т.8.3 Подготовка к крашению тканей из белковых волокон. Заварка, карбонизация, ворсование шерстяных тканей. Отварка шелка и отбеливание.</p> <p>Т.8.4 Подготовка к крашению тканей из химических волокон. Отварка, стабилизация.</p>
Р.7	<p>Крашение</p> <p>Т.9.1 Процессы крашения, адсорбция диффузия, фиксация.</p> <p>Т.9.2 Историческая справка о развитии красителей. Химическая и техническая классификация красителей.</p> <p>Т.9.3 Номенклатура красителей.</p> <p>Т.9.4 Крашение прямыми, кислотными, кислотно-протравными, металло – комплексными, активными, кубовыми, дисперсными красителями. Рецептатура, технология крашения</p> <p>Т.9.5 Крашение тканей из целлюлозных, белковых волокон. Крашение смесовых тканей</p>
Р.8	<p>Печать и роспись. Заключительная отделка тканей</p> <p>Т.10.1 Способы печати. Ручная набивка, расцветка способом аэрографии. Печатающие сетчатыми шаблонами, механические печатные машины.</p> <p>Тема 10.2 Вытравная, резервная печать.</p> <p>Тема 10.3 Печатные краски. Общие свойства печатных красок. Загустки и их основные свойства. Приготовление загусток и печатных красок.</p> <p>Тема 10.4 Обработка тканей после печати.</p>

3 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ

3.1 Распределение аудиторных занятий и самостоятельной работы по разделам дисциплины:

Таблица 4

Семестр	Неделя семестра	Раздел дисциплины, тема	ВСЕГО	Аудиторные занятия (час.)			Самост. работа (час.)	Оценочные средства текущего контроля успеваемости
				Лекции	Практ. занятия, семинары	в т.ч. в форме практической подготовки		
1	1	Тема 1.1	4	1	1		2	
1	2	Тема 2.1	4	2			2	
1	3	Тема 2.2	4	2			2	Практ. работа № 1 (отчет)
1	4-5	Темы 2.3, 2.4, 2.5	8	2	2		4	
1	6	Темы 3.1, 4.1, 4.2	4	2			2	Практ. работа № 2 (отчет)
1	7	Темы 5.1, 5.2, 5.3, 5.4	4		2		2	Контр. работа № 1
1	8	Тема 6.1	4	2			2	
1	9	Темы 6.2, 6.3	4	1	1		2	Практ. работа № 3 (отчет)
1	10	Темы 6.4, 6.5	4	2			2	
1	11	Тема 6.6	4	1	1		2	Контр. работа № 2
1	12	Темы 6.7, 6.8	4	2			2	
1	13	Темы 6.9, 6.10	4	2			2	Практ. работа № 4 (отчет)
1	14	Темы 6.11, 6.12	4	1	1		2	
1	15	Темы 6.13, 6.14	4	2			2	Контр. работа № 3
1	16	Темы 6.15, 6.16	4	1	1		2	
1	17	Темы 6.17, 6.18, 6.19, 6.20	4	1	1		2	Реферат
1	18	Тема 7.1	4		2		2	Практ. работа № 5 (отчет)
		Итого за 1 семестр:	72	24	12		36	зачет
2	1	Тема 8.1	4	2			2	
2	2	Тема 8.2	4	2			2	
2	3	Тема 8.3	4	2			2	
2	4	Тема 8.4	4	2			2	
2	5	Тема 9.1	4	2			2	
2	6	Тема 9.2	4	2			2	
2	7-8	Тема 9.3	8	2	2		4	Контр. работа № 1
2	9-14	Тема 9.4	24	4	8		12	Практ. работы № 1,2,3,4,5
2	15	Тема 9.5	4	2			2	

Семестр	Неделя семестра	Раздел дисциплины, тема	ВСЕГО	Аудиторные занятия (час.)			Самост. работа (час.)	Оценочные средства текущего контроля успеваемости
				Лекции	Практ. занятия, семинары	в т.ч. в форме практической подготовки		
2	16	Темы 10.1, 10.2	4	2			2	
2	17	Тема 10.3	4	2			2	
2	18	Тема 10.4	4	2			2	
2		Подготовка к экзамену	36				36	
		Итого за 2 семестр:	108	26	10		72	Экзамен
		Итого:	180	50	22		108	

3.2 Мероприятия самостоятельной работы и текущего контроля

3.2.1 Примерный перечень тем рефератов (эссе, творческих работ)

Групповые творческие задания:

1. Натуральные текстильные волокна растительного, животного, минерального происхождения. Получение, область применения.
2. Общая характеристика искусственных волокон. Способы получения, особенности получения. Физическая и химическая модификация волокон. Основные свойства искусственных волокон; область их использования, новые разработки.
3. Общие сведения о синтетических волокнах. Сырьевая база для их получения. Способы получения, основные свойства этих волокон, область их применения.

Индивидуальные творческие задания:

1. Общие сведения о свойствах ткани: механических, геометрических, физических и оптических; использование их в процессе создания коллекций одежды.
2. Понятие о ткани. Классификация и схемы ткацких переплетений. Принципы составления схем ткацких переплетений. Влияние переплетений на внешний вид ткани, ее свойства.
3. Значение отделочных работ для тканей, основные этапы. Специальные отделки. Особенности отделки тканей в соответствии с химическим составом.
4. Конфекционирование – как сложное социально-художественное явление, связанное с выбором комплектующих материалов (основных, вспомогательных, прикладных и фурнитуры) для изделия.

Темы эссе и рефератов

1. Текстильное материаловедение, сущность и его место в изготовлении швейных изделий.
2. Классификация швейных материалов. Роль текстильной промышленности в обновлении и расширении ассортимента швейных материалов.
3. Перспективы в развитии текстильной промышленности.
4. Общие сведения о свойствах ткани: механических, геометрических, физических и оптических; использование их в процессе создания коллекций одежды.
5. Классификация тканей по волокнистому составу. Влияние волокнистого состава на внешний вид и свойства ткани.
6. Ассортимент материалов для изготовления одежды.
7. Понятие о трикотажных полотнах, виды, строение, свойства, способы получения. Отделка трикотажных полотен. Рекомендации при проектировании изделий из трикотажа, особенности изготовления изделий из трикотажа.
8. Нетканые материалы. Общая характеристика, способы получения, свойства, область их применения. Особенности проектирования изделий из нетканых материалов.

9. Дублированные или комплексные материалы. Понятие о комплексе материалов, виды (по используемым в комплекте материалам, их количеству). Способы получения дублированных материалов, свойства и область применения.

3.2.2 Примерная тематика контрольных работ

1. Виды волокон и их классификация. Текстильные волокна натурального происхождения.
2. Основные свойства волокон. Текстильные волокна химического происхождения.
3. Прядение. Ткачество. Строение и свойства тканей. Классификация ткацких переплетений.
4. Отделка тканей, ее сущность, виды и влияние на свойства текстильных материалов.
5. Структура ассортимента текстильных материалов для одежды. Ткани. Трикотажные и нетканые полотна. Пряжа и нитки. Искусственный мех и кожа. Утепляющие материалы. Подкладочные и прокладочные материалы. Комплексные материалы. Нетекстильные материалы для одежды: натуральный мех, кожа.
6. Основные принципы конфекционирования материалов в пакет одежды.
7. Номенклатура красителей.

4 ПРИМЕНЯЕМЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ

Таблица 5

Код раздела, темы дисциплины	Активные методы обучения								Дистанционные образовательные технологии и электронное обучение						
	Компьютерное тестирование	Кейс-метод	Деловая или ролевая игра	Портфолио	Работа в команде	Метод развивающей кооперации	Балльно-рейтинговая система	Проектный метод	Мастер-классы	Электронные учебные курсы, размещенные в системе электронного обучения Moodle	Виртуальные практикумы и тренажеры	Вебинары и видеоконференции	Асинхронные web-конференции и семинары	Совместная работа и разработка контента	Другие (указать, какие)
Т. 1.1					*					*					
Р.1-5					*			*	*						

5 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Рекомендуемая литература

5.1.1 Основная литература

1. Томина, Т.А. Выбор материалов для изготовления швейного изделия: учебное пособие / Т.А. Томина - Оренбург: ОГУ, 2013. - 122 с.
URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=270311>
2. Тюменев, Ю.Я. Материалы для процессов сервиса в индустрии моды и красоты: учебное пособие / Ю.Я. Тюменев, В.И. Стельмашенко, С.А. Вилкова. – М.: Дашков и К, 2017. - 400 с.
URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452657>
3. Цветкова, Н.Н. Текстильное материаловедение: учебное пособие / Н.Н. Цветкова. - Санкт-Петербург: СПбКО, 2011. - 72 с. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=210000>
4. Бузов Б. А. Материалы для одежды. Ткани: учеб. пособие / Б. А. Бузов, Г. П. Румянцева. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012. - 224 с.

5.1.2 Дополнительная литература

1. Грановский, Т. С. Строеие и анализ тканей: Учеб. / Т. С. Грановский, А. П. Мшвениерадзе. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Легпромбытиздат, 1988. - 96 с.
2. Иерусалимская, А. А. Словарь текстильных терминов: словарь / А. А. Иерусалимская. -СПб.: Изд-во Гос. Эрмитажа, 2005. - 96 с.
3. Материаловедение (дизайн костюма): учебник / Е. А. Кирсанова. - М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2013. - 395 с.
4. Орленко, Л. В. Конфекционирование материалов для одежды: учеб. пособие / Л. В. Орленко, Н. И. Гаврилова. - М.: Форум: Инфра-М, 2006. - 288 с.
5. Стельмашенко В. И. Материалы для одежды и конфекционирование : учебник / В. И. Стельмашенко, Т. В. Розарёнова. - 2-е изд., доп. - М.: Академия, 2010. - 320 с.
6. Панина Т. К. Из истории тканей: учеб. пособие / Уральская гос. архит.-худож. академия. - Екатеринбург: Архитектон, 2002. - 62 с.

5.2 Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы

1. МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ. Электронный учебный курс. Режим доступа: <https://moodle.usaaa.ru/>
2. Цветкова, Н.Н. Текстильное материаловедение: учебное пособие / Н.Н. Цветкова. - Санкт- Петербург: СПбКО, 2011. - 72 с. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=210000>

5.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем*

5.3.1 Перечень программного обеспечения

Таблица 6

Тип ПО	Название	Источник	Доступность для студентов
Прикладное ПО/Офисный пакет	Microsoft Office	Лицензионная программа	Доступно в компьютерном классе и в аудиториях для самостоятельной работы УрГАХУ
Прикладное ПО/ Работа с видео	PowerDVD	Лицензионная программа	

5.3.2 Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Университетская библиотека on-line. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>

Библиотека электронных ресурсов Исторического факультета МГУ. Режим доступа: <http://www.hist.msu.ru/ER/index.html>

Электронная библиотека Государственной публичной исторической библиотеки. Режим доступа: <http://www.bibliophika.ru/index.php>

Научная электронная библиотека. Режим доступа: <https://elibrary.ru/>

Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM». - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/947171>

Мир науки и культуры. *Российская Научная Сеть - Scientific Network* - [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://nature.web.ru>

Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://biblio-online.ru/>

Электронно-библиотечная система Издательства Лань (ЭБС). - [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>

5.4. Электронные образовательные ресурсы:

1. Система электронного обучения Moodle УрГАХУ - Режим доступа: <https://moodle.usaaa.ru>

6 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Студент обязан:

- 1) знать:
 - график учебного процесса по дисциплине (календарный план аудиторных занятий и план-график самостоятельной работы);
 - порядок формирования итоговой оценки по дисциплине; (преподаватель на первом занятии по дисциплине знакомит студентов с перечисленными организационно-методическими материалами);
- 2) посещать все виды аудиторных занятий (преподаватель контролирует посещение всех видов занятий), вести самостоятельную работу по дисциплине, используя литературу, рекомендованную в рабочей программе дисциплины и преподавателем (преподаватель передает список рекомендуемой литературы студентам);
- 3) готовиться и активно участвовать в аудиторных занятиях, используя рекомендованную литературу и методические материалы;
- 4) своевременно и качественно выполнять все виды аудиторных и самостоятельных работ, предусмотренных графиком учебного процесса по дисциплине (преподаватель ведет непрерывный мониторинг учебной деятельности студентов);
- 5) в случае возникновения задолженностей по текущим работам своевременно до окончания семестра устранить их, выполняя недостающие или исправляя не зачтенные работы, предусмотренные графиком учебного процесса (преподаватель на основе данных мониторинга учебной деятельности своевременно предупреждает студентов о возникших задолженностях и необходимости их устранения).

7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Лекционная аудитория, оснащенная столами, стульями; производственная мастерская, оснащенная необходимыми материалами: такни, красители для тканей, инструменты, оборудование для окрашивания тканей.

8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств предназначен для оценки:

- 1) соответствия фактически достигнутых каждым студентом результатов изучения дисциплины результатам, запланированным в формате дескрипторов «знать, уметь, иметь навыки» (п.1.4) и получения интегрированной оценки по дисциплине;
- 2) уровня формирования элементов компетенций, соответствующих этапу изучения дисциплины.

8.1. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

8.1.1 Уровень формирования элементов компетенций, соответствующих этапу изучения дисциплины, оценивается с использованием следующих критериев и шкалы оценок*

Критерии		Шкала оценок
Оценка по дисциплине		Уровень освоения элементов компетенций
Отлично	Зачтено	Высокий
Хорошо		Повышенный
Удовлетворительно		Пороговый

Неудовлетворительно	Не зачтено	Элементы не освоены
---------------------	------------	---------------------

*) описание критериев см. Приложение 1.

8.1.2 Промежуточная аттестация по дисциплине представляет собой комплексную оценку, определяемую уровнем выполнения всех запланированных контрольно-оценочных мероприятий (КОМ). Используемый набор КОМ имеет следующую характеристику:

Таблица 7

№ п/п	Форма КОМ	Состав КОМ
1	Посещение аудиторных занятий	
2	Выполнение практических работ (1 семестр)	№ 1- 2 задания № 2- 3 задания № 3- 2 задания № 4- 2 задания № 5- 1 задание
	Выполнение практических работ (2 семестр)	№ 1 - 1 задание № 2 – 1 задание № 3 – 1 задание № 4 – 1 задание № 5 – 1 задание
3	Выполнение контрольных работ	1 семестр – 3 работы 2 семестр – 1 работа
4	Выполнение творческих работ (1 семестр)	Индивидуальная творческая работа- 4 задания Групповая творческая работа- 1 задание
5	Творческие работы (эссе или реферат) (1 семестр)	1 работа
6	Зачет (1 семестр)	39 вопросов
7	Экзамен (2 семестр)	22 вопроса

Характеристика состава заданий КОМ приведена в разделе 8.3.

8.1.3 Оценка знаний, умений и навыков, продемонстрированных студентами при выполнении отдельных контрольно-оценочных мероприятий и оценочных заданий, входящих в их состав, осуществляется с применением следующей шкалы оценок и критериев:

Уровни оценки достижений студента (оценки)	Критерии для определения уровня достижений	Шкала оценок
	<u>Выполненное оценочное задание:</u>	
Высокий (В)	соответствует требованиям*, замечаний нет	Отлично (5)
Средний (С)	соответствует требованиям*, имеются замечания, которые не требуют обязательного устранения	Хорошо (4)
Пороговый (П)	не в полной мере соответствует требованиям*, есть замечания	Удовлетворительно (3)
Недостаточный (Н)	не соответствует требованиям*, имеет существенные ошибки, требующие исправления	Неудовлетворительно (2)
Нет результата (О)	не выполнено или отсутствует	Оценка не выставляется

*) Требования и уровень достижений студентов (соответствие требованиям) по каждому контрольно-оценочному мероприятию определяется с учетом критериев, приведенных в Приложении 1.

8.2 КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ НЕЗАВИСИМОГО ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ

При проведении независимого тестового контроля как формы промежуточной аттестации применяется методика оценивания результатов, предлагаемая разработчиками тестов.

8.3 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.3.1. Перечень оценочных заданий для практических работ:

1 семестр

№ 1 «Текстильные волокна натурального происхождения. Определение волокнистого состава материалов органолептическим методом и методом испытания на горение»:

1. Определить состав образцов материалов из текстильных волокон натурального происхождения, используя органолептический метод и метод горения.
2. Заполнить таблицу, в соответствии с заданием. Сделать выводы по применению материала в зависимости от свойств и химического состава.

№ 2 «Текстильные волокна химического происхождения. Определение волокнистого состава материалов органолептическим методом и методом испытания на горение»:

1. Определить состав образцов материалов из текстильных волокон химического происхождения, используя органолептический метод и метод горения.
2. Заполнить таблицу, в соответствии с заданием. Сделать выводы по применению материала в зависимости от свойств и химического состава.
3. Описать: общую характеристику и основные свойства материалов из искусственных синтетических волокон, область их применения.

№ 3 «Ткачество и строение ткани. Классификация и анализ ткацких переплетений. Влияние переплетений на внешний вид и свойства ткани»:

1. Определить группу и вид ткацкого переплетения в представленных образцах тканей.
2. Указать свойства тканей в зависимости от вида ткацкого переплетения, область применения.

№ 4 «Отделка тканей. Основные этапы и виды отделки материалов. Особенности отделки в зависимости от химического состава и назначения тканей»:

1. Указать состав образцов материалов, основные этапы отделки, в соответствии с видом и назначением ткани.
2. Описать особенности отделки образцов тканей в зависимости от химического состава.

№ 5 «Общие сведения о свойствах материалов. Физико-механические, гигиенические, технологические, оптические и эстетические свойства материалов и их значение в процессе создания и изготовления коллекций одежды»:

1. Описать свойства образцов материалов: механические, геометрические, физические, оптические и технологические; использование и значение этих свойств в процессе создания коллекций одежды.
2. Проклассифицировать образцы материалов по волокнистому составу, способам получения, отделки, используя органолептический и лабораторный методы анализа.

№ 6 «Ассортимент текстильных и нетекстильных материалов для изготовления одежды. Классификация материалов по различным признакам: составу, способу получения, отделке и назначению»:

1. Исследовать и указать принадлежность ассортимента текстильных и нетекстильных материалов для изготовления одежды.
2. Произвести классификацию ассортимента по различным признакам: составу, способу получения, отделке и назначению.

№ 7 «Основные принципы конфекционирования материалов для одежды. Конфекционирование комплектующих материалов в пакет швейного изделия. Конфекционная карта»:

1. Подобрать оптимальный пакет материалов для изделия (основных, вспомогательных, прикладных и фурнитуры), используя основные принципы конфекционирования материалов для изготовления легкой и верхней одежды в зависимости от назначения.

2семестр

№ 1 Окрашивание прямыми красителями.

Выполнить окрашивание предложенных образцов ткани прямыми красителями.

№ 2. Окрашивание кислотными красителями

Выполнить окрашивание предложенных образцов пряжи кислотными красителями.

№ 3 Окрашивание хромовыми красителями

Выполнить окрашивание предложенных образцов ткани хромовыми красителями.

№ 4 Окрашивание активными красителями

Выполнить окрашивание предложенных образцов ткани активными красителями.

№ 5 Окрашивание кубовыми красителями

Выполнить окрашивание предложенных образцов пряжи кубовыми красителями

8.3.2. Перечень оценочных заданий для контрольных работ:

№ 1: Указать виды текстильных волокон и их классификацию. Перечислить текстильные волокна натурального происхождения, их свойства. Ответить на вопросы в виде теста.

№ 2: Описать основные свойства текстильных волокон химического происхождения. Ответить на вопросы в виде теста.

№ 3: Дать определение таким процессам текстильного производства как прядение, ткачество. Описать влияние ткацкого переплетения на строение и свойства тканей. Указать классификацию ткацких переплетений. Построить схему ткацкого переплетения по заданию преподавателя.

№ 4: Объяснить сущность отделки тканей, виды и влияние ее на свойства текстильных материалов. Указать особенности различных видов крашения и печати на ткани.

№ 5: Описать структуру ассортимента текстильных материалов для одежды. Указать отличительные особенности тканей, трикотажа и нетканых полотен. Назвать способы производства искусственного меха, кожи, утепляющих материалов, подкладочных, прокладочных и комплексных материалов. Перечислить виды нетекстильных материалов для одежды. Проклассифицировать и указать особенности, способы получения натурального меха, кожи.

№ 6: Указать основные принципы конфекционирования материалов в пакет одежды. Указать особенности процесса конфекционирования в зависимости от назначения комплектов одежды.

№ 7: Из предложенного списка красителей различных классов выбрать тип красителя для предложенной ткани.

8.3.3. Перечень оценочных заданий для творческих работ:

Групповые творческие задания:

1. Подготовить презентацию групповой творческой работы по теме «Текстильные волокна» в соответствии с собранным и представленным визуальным материалом творческого задания в требуемом формате с использованием информационных и компьютерных технологий.

Индивидуальные творческие задания:

1. Создать серию эскизов комплектов одежды в соответствии с выбранными образцами материалов в рамках разработанного дизайн-проекта.

2. Выполнить схемы ткацких переплетений и натурные образцы в соответствии с составленными схемами.

3. Создать образцы комплексных материалов в соответствии с выбранными материалами и способами их соединения.

4. Выполнить конфекционную карту для комплекта швейных изделий с учетом формообразующих свойств материалов (итоговая работа).

8.3.4. Перечень тем и оценочных заданий для эссе:

Темы эссе и рефератов

1. Мой любимый материал.
 2. Проблемы и перспективы развития текстильной отрасли в России.
 3. Использование современных технологий в текстильном материаловедении.
 4. Декорирование современных материалов. Новые методы отделки и их практическое применение в промышленных коллекциях.
 5. История получения и возникновения названия тканей, новых материалов, фурнитуры.
- Подготовить: сообщение-эссе или реферат в объеме 10 листов.

8.3.5. Перечень вопросов к зачету (1 семестр):

1. Материаловедение, его роль в изготовлении швейных изделий.
2. Классификация материалов для швейных изделий.
3. Свойства текстильных волокон: геометрические, механические, физические, химические.
4. Хлопок, его виды; строение волокна, химический состав, свойства, применение.
5. Лен, его виды; строение волокна, химический состав, свойства, применение.
6. Шерсть, его виды; строение волокна, химический состав, свойства, применение.
7. Натуральный шелк, его виды; строение волокна, химический состав, свойства, применение.
8. Общие сведения об искусственных волокнах. Вискозное волокно: получение, свойство, применение. Ацетатное, триацетатное штапельное волокно: получение, свойство, применение.
9. Общие сведения о синтетических волокнах. Капрон, лавсан, нитрон, хлорин: получение, свойства, использование.
10. Металлические и металлизированные нити. Стекловолокно.
11. Прядение хлопка, льна, шерсти, шелка, химических волокон: основные операции, системы прядения.
12. Ткачество: основные этапы ткацкого процесса; виды ткацких станков. Ткацкие переплетения: их схемы, свойства тканей, выработанных различными переплетениями.
13. Отделка хлопчатобумажных тканей: предварительная, крашение, заключительная.
14. Виды печати. Характеристика печатных рисунков. Дефекты печати.
15. Особенности отделки льняных тканей.
16. Отделка шерстяных камвольных тканей; шерстяных тонкосуконных тканей.
17. Отделка тканей из натурального шелка.
18. Отделка тканей из химических волокон.
19. Свойства тканей: геометрические, механические, физические, оптические, технологические. Гигиенические свойства тканей. Свойства тканей с содержанием химических волокон.
20. Ассортимент х/б, льняных, шерстяных шелковых тканей (из натурального шелка) платьевых тканей. Ассортимент шелковых тканей (из химических волокон).
21. Ассортимент костюмных тканей (шерстяных, х/б, льняных, шелковых)
22. Ассортимент пальтовых тканей.
23. Ассортимент плащевых тканей.
24. Ассортимент подкладочных материалов.
25. Ассортимент прокладочных материалов.
26. Трикотаж. Способы получения, виды отделки, свойства. Особенности изготовления изделий из трикотажных полотен.
27. Нетканые материалы: получение. Свойства холсто-прошивных, ните- и ткане-прошивных материалов; область применения. Клееные, игло-пробивные, нетканые полотна. Прокладочные материалы. Клеевые материалы, их виды, область использования.
28. Искусственные кожи: получение, основные свойства различных видов искусственных кож.
29. Утепляющие материалы, их виды, способы получения.
30. Натуральный мех: строение шкурки, показатели качества меха. Полуфабрикаты из меха, их виды, основные требования к ним.
31. Искусственный мех: способы его получения, виды отделок, свойства.

32. Швейные нитки, требования к ним. Классификация х/б ниток. Ассортимент шелковых ниток. Отделочные нитки.
33. Отделочные материалы: ленты, тесьма, шнуры. Виды и способы получения, область использования и требования к ним.
34. Кружево машинной работы. Кружево ручной работы.
35. Одежная фурнитура: пуговицы, кнопки, тесьма «молния». Виды, классификация, требования к ним. Крючки и петли, пряжки. Современные новые виды застежек.
39. Основные принципы конфекционирования швейных изделий. Конфекционная карта.

8.3.6. Перечень вопросов к экзамену (2 семестр):

1. Подготовка хлопчатобумажных тканей к крашению. Основные процессы.
2. Подготовка льняных тканей к крашению. Основные процессы.
3. Подготовка шерсти к крашению. Основные процессы.
4. Подготовка шелка к крашению. Основные процессы.
5. Подготовка к крашению искусственных и синтетических волокон.
6. Процессы крашения, адсорбция, диффузия, фиксация.
7. Номенклатура красителей.
8. Крашение прямыми красителями, рецептура, режим крашения.
9. Крашение кислотными красителями, рецептура, режим крашения.
10. Крашение протравными красителями, рецептура, режим крашения
11. Крашение активными красителями, рецептура, режим крашения.
12. Крашение кубовыми красителями, рецептура, режим крашения.
13. Крашение кубовыми красителями, рецептура, режим крашения.
14. Способы печати.
15. Ручная набивка.
16. Расцветка способом аэрографии.
17. Печатание сетчатыми шаблонами.
18. Виды печати.
19. Роспись. Холодный и горячий батик.
20. Печатные краски, свойства печатных красок.
21. Загустки. Приготовление загусток.
22. Обработка тканей после печати.

Критерии экзаменационной оценки

Оценка «отлично»

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за пределы учебной программы;
- точное использование научной терминологии систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы;
- безупречное владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке научных и практических задач;
- выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации;
- полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой по дисциплине;
- умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку, используя научные достижения других дисциплин;
- творческая самостоятельная работа на практических/семинарских занятиях, активное участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий;
- высокий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

Оценка «хорошо»

- достаточно полные и систематизированные знания по дисциплине;

- умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку;
- использование научной терминологии, лингвистически и логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;
- владение инструментарием по дисциплине, умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;
- усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой по дисциплине;
- самостоятельная работа на практических занятиях, участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий;
- средний уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

Оценка «удовлетворительно»

- достаточный минимальный объем знаний по дисциплине;
- усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой;
- умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по дисциплине и давать им оценку;
- использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок;
- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении типовых задач;
- умение под руководством преподавателя решать стандартные задачи;
- работа под руководством преподавателя на практических занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий
- достаточный минимальный уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

Оценка «неудовлетворительно»

- фрагментарные знания по дисциплине;
- отказ от ответа (выполнения письменной работы);
- знание отдельных источников, рекомендованных учебной программой по дисциплине;
- неумение использовать научную терминологию;
- наличие грубых ошибок;
- низкий уровень культуры исполнения заданий;
- низкий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:					
№ п/п	Кафедра	Ученая степень, ученое звание	Должность	ФИО	Подпись
1	Кафедра декоративно-прикладного искусства		старший преподаватель	Л. В. Забелина	
2	Кафедра дизайна одежды		доцент	Е.Л. Ёжикова	
Рабочая программа дисциплины согласована:					
Заведующий кафедрой декоративно-прикладного искусства				О.В. Загребин	
Заведующая кафедрой дизайна одежды				Л. В. Кокорева	
Директор библиотеки УрГАХУ				Н.В. Нохрина	
Директор Института изобразительных искусств				О.В. Загребин	

Критерии уровня сформированности элементов компетенций на этапе изучения дисциплины с использованием фонда оценочных средств

Компоненты компетенций	Признаки уровня и уровни освоения элементов компетенций				
	Дескрипторы	Высокий	Повышенный	Пороговый	Компоненты не освоены
Знания*	<u>Студент демонстрирует знания и понимание в области изучения, необходимые для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.</u>	Студент демонстрирует высокий уровень соответствия требованиям дескрипторов, равный или близкий к 100%, но не менее чем 90%.	Студент демонстрирует соответствие требованиям дескрипторов ниже 90%, но не менее чем на 70%.	Студент демонстрирует соответствие требованиям дескрипторов ниже 70%, но не менее чем на 50%.	Студент демонстрирует соответствие требованиям дескрипторов менее чем на 50%.
Умения*	<u>Студент может применять свои знания и понимание в контекстах, представленных в оценочных заданиях, и необходимых для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.</u>				
Личностные качества (умения в обучении)	<u>Студент демонстрирует навыки и опыт в области изучения.</u> <u>Студент способен выносить суждения, делать оценки и формулировать выводы в области изучения.</u> <u>Студент может сообщать собственное понимание, умения и деятельность в области изучения преподавателю и коллегам своего уровня.</u>				
Оценка по дисциплине		Отл.	Хор.	Удовл.	Неуд.

*) Конкретные знания, умения и навыки в области изучения определяются в рабочей программе дисциплины п. 1.4

