

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: КУЗНЕЦОВ АЛЕКСАНДР ИГОРЕВИЧ
 Должность: РЕКТОР
 Дата подписания: 30.09.2026 09:27:57
 Уникальный программный ключ:
 0ec0d544ced914f6d2e031d381fc0ed0880d90a0



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУнГПУ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины (модуля)
Б1.В	Материаловедение

Код направления подготовки	44.03.04
Направление подготовки	Профессиональное обучение (по отраслям)
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Декоративно-прикладное искусство и дизайн
Уровень образования	бакалавр
Форма обучения	очная

Разработчики:

Должность	Учёная степень, звание	Подпись	ФИО
Доцент	кандидат педагогических наук, доцент		Самсонова Ирина Геннадьевна

Рабочая программа рассмотрена и одобрена (обновлена) на заседании кафедры (структурного подразделения)

Кафедра	Заведующий кафедрой	Номер протокола	Дата протокола	Подпись
кафедры педагогов профессионального обучения и предметных методик	Корнеева Наталья Юрьевна	11	18.06.2019	
кафедры педагогов профессионального обучения и предметных методик	Корнеева Наталья Юрьевна	1	15.09.2020	

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Пояснительная записка	3
2. Трудоемкость дисциплины (модуля) и видов занятий по дисциплине (модулю)	4
3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	5
4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	9
5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	10
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	14
7. Перечень образовательных технологий	16
8. Описание материально-технической базы	17

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Дисциплина «Материаловедение» относится к модулю части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины/модули» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)» (уровень образования бакалавр). Дисциплина является дисциплиной по выбору.

1.2 Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 час.

1.3 Изучение дисциплины «Материаловедение» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися следующих дисциплин: «Конструирование одежды», «Рисунок фигуры», при проведении следующих практик: «учебная практика (технологическая)».

1.4 Дисциплина «Материаловедение» формирует знания, умения и компетенции, необходимые для освоения следующих дисциплин: «Дизайн костюма», «Моделирование одежды», «Проектирование», «Технология швейных изделий», для проведения следующих практик: «производственная практика (технологическая)», «учебная практика (проектная)».

1.5 Цель изучения дисциплины:

формирование у студентов системного научно-обоснованного подхода к выбору материалов на начальном этапе проектирования швейных изделий и готовности осуществлять обучение и воспитание будущих рабочих кадров и специалистов среднего звена на высоком профессиональном уровне.

1.6 Задачи дисциплины:

1) сформировать знания о строении, свойствах, современных технологиях производства текстильных материалов и их отделки, ассортименте современных материалов;

2) научить устанавливать взаимосвязь между составом, структурой и свойствами материалов;

3) выявлять закономерности изменения структуры материала при тепловых, механических, физико-химических и других воздействиях;

4) сформировать способность осуществлять выбор материалов в пакет одежды на основе требований к основным, подкладочным, прикладным, скрепляющим материалам и обосновывать свое решение.

1.7 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

№ п/п	Код и наименование компетенции по ФГОС
Код и наименование индикатора достижения компетенции	
1	ПК-7 готов представлять проектную идею, осуществлять выбор материалов, используя их пластические и конструктивные свойства, способы обработки основных материалов, применяемых при выполнении дизайн-проектов и оригиналов
	ПК.7.1 Знать ассортимент современных материалов, используемых в декоративно-прикладном искусстве и дизайне, их основные свойства
	ПК.7.2 Уметь изготавливать объекты дизайна с учетом свойств материалов, формы изделий, модных тенденций сезона
	ПК.7.3 Владеть методами и средствами представления проектной идеи для решения профессиональных задач

№ п/п	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты по дисциплине
1	ПК.7.1 Знать ассортимент современных материалов, используемых в декоративно-прикладном искусстве и дизайне, их основные свойства	3.1 тенденции развития ассортимента материалов, свойства, способы отделки современных материалов.
2	ПК.7.2 Уметь изготавливать объекты дизайна с учетом свойств материалов, формы изделий, модных тенденций сезона	У.1 Осуществлять выбор материалов на основе анализа свойств, подбирать режимы обработки
3	ПК.7.3 Владеть методами и средствами представления проектной идеи для решения профессиональных задач	В.1 навыками обоснования выбора материалов в соответствии с формой модели, назначением

2. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Наименование раздела дисциплины (темы)	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Итого часов
	Л	ЛЗ	ПЗ	СРС	
Итого по дисциплине	24	12	12	60	108
Первый период контроля					
<i>Строение, свойства, получение различных материалов</i>	12	8	4	34	58
Введение	2				2
Общие сведения о материалах для отраслей промышленности	4			8	12
Классификация текстильных волокон и нитей.	2			4	6
Строение и получение текстильных волокон, нитей			4	8	12
Строение и технология получения текстильных материалов	2			6	8
Анализ строения и свойств текстильных волокон, нитей		4		2	6
Свойства текстильных материалов.	2			4	6
Строение тканей, характеристика свойств		4		2	6
<i>Стандартизация материалов. Методика подбора материалов</i>	12	4	8	26	50
Основные ассортиментные группы текстильных материалов	4			2	6
Ассортимент трикотажных полотен, нетканых полотен			4	4	8
Стандартизация материалов. Виды современной отделки материалов.	4			4	8
Утепляющие, прокладочные, подкладочные материалы	2			4	6
Виды отделочных материалов, фурнитуры, скрепляющих материалов			4	8	12
Методика выбора материалов в пакет одежды	2				2
Обоснование выбора материалов в пакет одежды		4		4	8
Итого по видам учебной работы	24	12	12	60	108
Форма промежуточной аттестации					
Экзамен					36
Итого за Первый период контроля					144

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

3.1 Лекции

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема и содержание	Трудоемкость (кол-во часов)
1. Строение, свойства, получение различных материалов	12
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-7: 3.1 (ПК.7.1), У.1 (ПК.7.2)	
1.1. Введение 1. Сущность, цели, задачи и содержание предмета. 2. Основные понятия 3. История создания материалов различного происхождения. Учебно-методическая литература: 4, 5	2
1.2. Общие сведения о материалах для отраслей промышленности 1.Металлы и неметаллические материалы. 2.Классификация неметаллических материалов. 3. Микро-, макро-структура материалов, строение, свойства. 4. Область применения материалов. Учебно-методическая литература: 1, 2, 5	4
1.3. Классификация текстильных волокон и нитей. 1. Классификация текстильных волокон и нитей. 2. Характеристика их строения и свойств. 3. Новые виды волокон, нитей, технологии их получения, свойства. 4. Виды нитей и их структура. Учебно-методическая литература: 1, 2, 4	2
1.4. Строение и технология получения текстильных материалов 1.Классификация ткацких переплетений. 2. Виды и характеристика простых и мелкоузорчатых переплетений. 3. Сложные и жаккардовые переплетения: получение, свойства. 4. Структура и фактура материалов. Учебно-методическая литература: 1, 2, 4	2
1.5. Свойства текстильных материалов. 1.Классификация свойств материалов. 2.Характеристика геометрических, физико-механических, технологических, оптических свойств. 3.Свойства, влияющие на параметры и методы технологической обработки деталей Учебно-методическая литература: 1, 2, 4	2
2. Стандартизация материалов. Методика подбора материалов	12
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-7: У.1 (ПК.7.2), В.1 (ПК.7.3)	
2.1. Основные ассортиментные группы текстильных материалов 1.Группы современных верхних материалов, их состав, свойства. 2.Технологии получения новых материалов, требования к качеству. 3.Ассортимент материалов. Учебно-методическая литература: 1, 2, 4	4
2.2. Стандартизация материалов. Виды современной отделки материалов. 1.Стандартизация материалов. 2. Виды современной отделки материалов. 3.Ассортимент, технологии получения современных материалов Учебно-методическая литература: 2, 3, 4	4
2.3. Утепляющие, прокладочные, подкладочные материалы 1. Ассортимент прикладных материалов, их свойства, требования к качеству; 2. Ассортимент утепляющих материалов, их свойства, получение 3. Ассортимент подкладочных материалов, их свойства, требования Учебно-методическая литература: 2, 4, 5	2

2.4. Методика выбора материалов в пакет одежды 1. Этапы подбора материалов в пакет одежды; 2. Требования к изделиям; 3. Требования к материалам пакета одежды; 4. Характеристика свойств материалов в пакет одежды. Учебно-методическая литература: 2, 3, 4	2
--	---

3.2 Лабораторные

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема и содержание	Трудоемкость (кол-во часов)
1. Строение, свойства, получение различных материалов	8
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-7: 3.1 (ПК.7.1), У.1 (ПК.7.2)	
1.1. Анализ строения и свойств текстильных волокон, нитей 1. Определить волокнистый состав нитей (пряжи) по основе, по утку. 2. Определить способ прядения, строение, крутку, виды отделки нитей (пряжи) по основе, по утку. 3. Дать характеристику свойств нитей (пряжи). 4. Дать характеристику фактуры поверхности ткани. Учебно-методическая литература: 1, 2	4
1.2. Строение тканей, характеристика свойств 1. Определить виды ткацких переплетений предложенных образцов тканей, выделить их характерные особенности. 2. Определить направление нитей основы и утка, указать признаки. 3. Выделить характерные признаки по определению лицевой стороны ткани. 4. Назвать ткань, составить характеристику свойств Учебно-методическая литература: 1, 2, 4, 5	4
2. Стандартизация материалов. Методика подбора материалов	4
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-7: У.1 (ПК.7.2), В.1 (ПК.7.3)	
2.1. Обоснование выбора материалов в пакет одежды 1. Дать характеристику модели по предложенному эскизу. 2. Составить требования к изделию. 3. Составить требования к материалам пакета одежды. 4. Выбрать материалы, дать их характеристику. 5. Обосновать свой выбор и составить отчет Учебно-методическая литература: 2, 4	4

3.3 Практические

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема и содержание	Трудоемкость (кол-во часов)
1. Строение, свойства, получение различных материалов	4
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-7: 3.1 (ПК.7.1), У.1 (ПК.7.2)	
1.1. Строение и получение текстильных волокон, нитей 1. Строение и получение натуральных волокон: • натуральных х/б волокон; • льняных волокон; • шерстяных волокон; • натурального шелка; 2. Строение, получение и свойства • искусственных волокон; • синтетических волокон. Учебно-методическая литература: 1, 2, 5	4
2. Стандартизация материалов. Методика подбора материалов	8
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-7: У.1 (ПК.7.2), В.1 (ПК.7.3)	

2.1. Ассортимент трикотажных полотен, нетканых полотен 1. Особенности технологии получения и отделки трикотажных полотен. 2. Ассортимент трикотажных полотен. 3. Технологии получения искусственной кожи, меха. Ассортимент, виды. 4. Технологии получения нетканых материалов. Ассортимент, свойства. Учебно-методическая литература: 2, 3, 4	4
2.2. Виды отделочных материалов, фурнитуры, скрепляющих материалов 1. Виды отделочных материалов, требования к качеству, подбору. 2. Ассортимент и свойства ниток, фурнитуры. 3. Клеи и клеевые материалы. Свойства. Влияние на изменение показателей свойств основных материалов. Учебно-методическая литература: 2, 4, 5	4

3.4 СРС

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема для самостоятельного изучения	Трудоемкость (кол-во часов)
1. Строение, свойства, получение различных материалов	34
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-7: 3.1 (ПК.7.1), У.1 (ПК.7.2)	
1.1. Общие сведения о материалах для отраслей промышленности Задание для самостоятельного выполнения студентом: Изучить виды и ассортимент полимерных материалов, их использование в отраслях промышленности, дизайне Учебно-методическая литература: 4, 5	8
1.2. Классификация текстильных волокон и нитей. Задание для самостоятельного выполнения студентом: Изучить показатели свойств различных волокон, заполнить таблицу с характеристиками. Изучить этапы, операции прядения, системы прядения. Описать строение пряжи, нитей: дать название, описать структуру поверхности, характерные признаки. Учебно-методическая литература: 1, 2, 4, 5	4
1.3. Строение и получение текстильных волокон, нитей Задание для самостоятельного выполнения студентом: Описать строение пряжи, нитей: дать название нити, описать структуру поверхности, характерные признаки. определить технологию получения. Учебно-методическая литература: 1, 2, 5	8
1.4. Строение и технология получения текстильных материалов Задание для самостоятельного выполнения студентом: Подобрать образцы материалов с различными фактурами поверхностями, дать характеристику технологии получения. Учебно-методическая литература: 2, 4	6
1.5. Анализ строения и свойств текстильных волокон, нитей Задание для самостоятельного выполнения студентом: 1. Закончить лабораторную работу, 2. Подготовить отчет 3. подготовиться к защите работы Учебно-методическая литература: 1, 2, 4	2
1.6. Свойства текстильных материалов. Задание для самостоятельного выполнения студентом: Подобрать образцы материалов с различными свойствами из различных ассортиментных групп. Подобрать модели одежды. Учебно-методическая литература: 2, 3, 4	4
1.7. Строение тканей, характеристика свойств Задание для самостоятельного выполнения студентом: 1. Подготовить отчет по лабораторной работе. 2. Подготовиться к защите по теме работы. Учебно-методическая литература: 1, 2, 4	2

2. Стандартизация материалов. Методика подбора материалов		26
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-7: У.1 (ПК.7.2), В.1 (ПК.7.3)		
2.1. Основные ассортиментные группы текстильных материалов Задание для самостоятельного выполнения студентом: Изучить особенности рынка текстильных материалов в г.Челябинске. Выделить в ассортиментных группах новые материалы. Учебно-методическая литература: 2, 4		2
2.2. Ассортимент трикотажных полотен, нетканых полотен Задание для самостоятельного выполнения студентом: 1. проанализировать коллекции современных дизайнеров, выделить виды используемых материалов; 2.сделать подборку моделей, выполненных из трикотажного полотна Учебно-методическая литература: 3		4
2.3. Стандартизация материалов. Виды современной отделки материалов. Задание для самостоятельного выполнения студентом: Сделать подборку моделей, выполненных из материалов с отделкой поверхности. Дать характеристику поверхности. Учебно-методическая литература: 2, 4, 5		4
2.4. Утепляющие, прокладочные, подкладочные материалы Задание для самостоятельного выполнения студентом: Составить классификацию прокладочных, подкладочных материалов. Выделить требования к качеству. Учебно-методическая литература: 2, 3, 4		4
2.5. Виды отделочных материалов, фурнитуры, скрепляющих материалов Задание для самостоятельного выполнения студентом: Составить классификацию отделочных материалов. Выделить требования к качеству. Ассортимент фурнитуры, требования к качеству. Ассортимент швейных ниток. Требования к качеству. Учебно-методическая литература: 2, 4		8
2.6. Обоснование выбора материалов в пакет одежды Задание для самостоятельного выполнения студентом: Сделать анализ модных тенденций на текущий и перспективный период, выделить модные цветовые группы, фактуры, рисунки материалов на различные группы одежды. Выделить требования к определенным группам одежды. Учебно-методическая литература: 2, 4		4

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Учебно-методическая литература

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Ссылка на источник в ЭБС
Основная литература		
1	Бузов, Б.А., «Практикум по материаловедению швейного производ-ства» [Текст] / Б.А. Бузов, Н.Д. Алыменкова, Д.Г. Петропавловский.– М.: Академия, 2008.– 416с	http://www.iprbookshop.ru/61983.html
2	Калмыкова, Е.А., Материаловедение швейного производства: Учеб.пособие. [Текст] / Е.А. Калмыкова, О.В. Лобацкая. Минск: Выш.шк., 2009.– 412 с.	
Дополнительная литература		
3	Антонова М.В. Нетканые текстильные материалы [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.В. Антонова, И.В. Красина. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. — 80 с. — 978-5-7882-1905-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62207.html	http://www.iprbookshop.ru/62207.html
4	Материалы для одежды [Электронный ресурс] : краткий терминологический словарь / . — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015. — 91 с.	http://www.iprbookshop.ru/61983.html
5	Красина И.В. Химическая технология текстильных материалов [Электрон-ный ресурс] : учебное пособие / И.В. Красина, Э.Ф. Вознесенский. — Элек-трон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2014. — 116 с.	http://www.iprbookshop.ru/62339.html

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Код компетенции по ФГОС					
Код образовательного результата дисциплины	Текущий контроль				Промежуточная аттестация
	Доклад/сообщение	Мультимедийная презентация	Отчет по лабораторной работе	Тест	Зачет/Экзамен
ПК-7					
3.1 (ПК.7.1)	+			+	+
У.1 (ПК.7.2)		+	+		+
В.1 (ПК.7.3)	+		+		+

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

5.2.1. Текущий контроль.

Типовые задания к разделу "Строение, свойства, получение различных материалов":

1. Доклад/сообщение

1. Основные процессы прядения.
2. Системы прядения, виды пряжи, операции прядения.
3. Ассортимент льняных материалов.
4. Операции ткачества.

Количество баллов: 2

2. Мультимедийная презентация

1. Виды ткацких переплетений
2. Технологии получения текстильных нитей.
3. Характеристика и структура ткацких переплетений.
4. Современные виды отделки тканей.

Количество баллов: 4

3. Отчет по лабораторной работе

Выполнить задания лабораторной работы по предложенному алгоритму.

Сделать выводы.

Оформить работу с приложением образцов материалов в тетради или на листах А4 (по желанию).

Подготовиться к ответам на вопросы по теме.

Количество баллов: 4

4. Тест

1. Наибольшей продолжительностью и количеством операций и их повторов отличается _____ способ прядения .
 2. Текстильные нити, имеющие периодически повторяющиеся местные изменения структуры в виде узелков, спиралей, утолщений, петель называют
А. фасонными;
Б. трощеными;
В. высокообъемными.
 3. Установите соответствие между названием волокна и его свойствами:
а) вискозные волокна; 1) обладают высокой стойкостью к кислотам, окислителям, разрушаются в горячих щелочных растворах, имеют высокую термостойкость;
б) полинозные волокна; 2) имеют высокую упругость, не дают усадку при влажной и тепловой обработке, небольшая прочность при растяжении;
в) триацетатные волокна; 3) обладают высокой гигроскопичностью, свето-стойкостью, мягкостью и стойкостью к истиранию;
г) полиэфирные волокна. 4) обладают высокой прочностью при растяжении, малой потерей ее во влажном состоянии, эластичностью, упругостью и низкой усадкой.
 4. Длинные, гибкие образования, состоящие из большого числа повторяющихся звеньев, соединенных между собой химическими связями – это
А. волокна;
В. нити;
С. макромолекулы.
 5. Установите соответствие между названием пряжи и ее структурой:
а) аппаратная пряжа 1) структура пряжи наиболее упорядоченная;
б) кардная пряжа 2) структура пряжи рыхлая;
в) пневмомеханическая пряжа 3) структура пряжи неуравновешенная;
г) гребенная пряжа 4) слоистая структура пряжи.
 6. Установите соответствие между свойствами ткани, вызывающие определенные сложности в обработке, и предпринимаемыми действиями:
а) скольжение 1) увеличить припуски на швы;
б) прорубаемость 2) скрепить;
в) осыпаемость 3) подобрать толщину иглы и нити;
г) усадка 4) декатировать.
- Ответ: _____
7. Наилучшую драпируемость имеют ткани, изготовленные переплетением:
а) полотняным; в) атласным;
б) саржевым; г) креповым.
- Ответ: _____
8. К группе искусственных волокон относят
А. полиэфирное волокно;
В. хлориновое волокно;
С. казеиновое волокно.
9. По теплозащитным свойствам превосходит даже шерсть волокно _____
А. спандекс;
В. нитрон;
С. шелон.
10. Полиуретановые волокна можно охарактеризовать следующими свойствами:
А. высокая теплостойкость;
В. высокая прочность;
С. хемостойкость;
D. эластичность.

Количество баллов: 4

Типовые задания к разделу "Стандартизация материалов. Методика подбора материалов":

1. Доклад/сообщение

1. Виды материалов, используемые в коллекциях современных дизайнеров.
 2. Виды отделки современных материалов.
 3. Влияние свойств материалов на выбор формы изделия.
 4. Анализ ассортиментных групп материалов на рынке г. Челябинска
- Количество баллов: 2

2. Отчет по лабораторной работе

Выполнить задания лабораторной работы по предложенному алгоритму.

Сделать выводы.

Оформить работу с приложением образцов материалов в тетради или на листах А4 (по желанию).

Подготовиться к ответам на вопросы по теме.

Количество баллов: 4

5.2.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации в ФГБОУ ВО «ЮУрГТТУ».

Первый период контроля

1. Экзамен

Вопросы к экзамену:

1. Классификация волокон и нитей.
2. Перспективы развития ассортимента тканей и материалов.
3. Получение, строение, свойства натуральных волокон растительного и животного происхождения.
4. Производство химических волокон.
5. Строение, свойства, получение искусственных волокон (вискозные, полинозные, ацетатные и триацетатные волокна)
6. Строение, свойства, получение синтетических волокон (полиамидные, полиэфирные, полиуретановые, полиакриловые, поливинилспиртовые, полиолефиновые волокна).
7. Строение, свойства, получение неорганических волокон: асбест, стеклянные и металлические нити.
8. Классификация пряжи,
9. Классификация нитей: их характеристика, способы получения.
10. Этапы прядильного производства.
11. Системы прядения, операции прядения.
12. Ткачество: процесс, операции
13. Классификация ткацких переплетений, характеристика.
14. Отделка тканей.
15. Специальные виды отделок.
16. Свойства текстильных материалов.
17. Геометрические свойства, их влияние на проектирование модели
18. Физико-механические свойства.
19. Технологические свойства.
20. Оптические свойства, их влияние на форму модели
21. Ассортимент хлопчатобумажных тканей.
22. Ассортимент льняных тканей.
23. Ассортимент шерстяных тканей: камвольные ткани, тонкосуконные и грубо-суконные ткани.
24. Ассортимент шелковых тканей: ткани из натурального шелка, ткани из искусственного шелка, ткани из синтетического шелка.
25. Ассортимент нетканых материалов.
26. Торговая, стандартная классификация материалов.
27. Оценка качества текстильных материалов: дефекты ткани, пряжи.
28. Искусственный мех и кожа: способы получения, строение, свойства, назначение.
29. Пленочные и плащевые материалы: ассортимент, свойства и назначение.
30. Виды утепляющих материалов, способы их получения, свойства и применение.
31. Прокладочные материалы: ассортимент, свойства и назначение.
32. Подкладочные материалы: ассортимент, свойства и назначение.
33. Швейные нитки: виды ниток, способы отделки, показатели качества; технологические и эксплуатационные требования; свойства ниток и назначение.
34. Клеи и клеевые материалы, ассортимент клеевых материалов, свойства и назначение.
35. Ассортимент отделочных материалов, свойства и назначение.
36. Фурнитура. Требования, предъявляемые к качеству, ассортимент и назначение.
37. Современные технологии получения материалов
38. Виды новых волокон, тканей
39. Мембранные материалы: свойства, получение
40. Современные технологии отделки материалов

5.3. Примерные критерии оценивания ответа студентов на экзамене (зачете):

Отметка	Критерии оценивания
"Отлично"	- дается комплексная оценка предложенной ситуации - демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять - последовательное, правильное выполнение всех заданий - умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы
"Хорошо"	- дается комплексная оценка предложенной ситуации - демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять - последовательное, правильное выполнение всех заданий - возможны единичные ошибки, исправляемые самим студентом после замечания преподавателя - умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы
"Удовлетворительно" ("зачтено")	- затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации - неполное теоретическое обоснование, требующее наводящих вопросов преподавателя - выполнение заданий при подсказке преподавателя - затруднения в формулировке выводов
"Неудовлетворительно" ("не зачтено")	- неправильная оценка предложенной ситуации - отсутствие теоретического обоснования выполнения заданий

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Лекции

Лекция - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой устное, монологическое, систематическое, последовательное изложение преподавателем учебного материала с демонстрацией слайдов и фильмов. Работа обучающихся на лекции включает в себя: составление или слежение за планом чтения лекции, написание конспекта лекции, дополнение конспекта рекомендованной литературой.

Требования к конспекту лекций: краткость, схематичность, последовательная фиксация основных положений, выводов, формулировок, обобщений. В конспекте нужно помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Последующая работа над материалом лекции предусматривает проверку терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. В конспекте нужно обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.

2. Лабораторные

Лабораторные занятия проводятся в специально оборудованных лабораториях с применением необходимых средств обучения (лабораторного оборудования, образцов, нормативных и технических документов и т.п.).

При выполнении лабораторных работ проводятся: подготовка оборудования и приборов к работе, изучение методики работы, воспроизведение изучаемого явления, измерение величин, определение соответствующих характеристик и показателей, обработка данных и их анализ, обобщение результатов. В ходе проведения работ используются план работы и таблицы для записей наблюдений.

При выполнении лабораторной работы студент ведет рабочие записи результатов измерений (испытаний), оформляет расчеты, анализирует полученные данные путем установления их соответствия нормам и/или сравнения с известными в литературе данными и/или данными других студентов. Окончательные результаты оформляются в форме заключения.

3. Практические

Практические (семинарские занятия) представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы.

Основной формой проведения практических занятий и семинаров является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях.

При подготовке к практическому занятию необходимо, ознакомиться с его планом; изучить соответствующие конспекты лекций, главы учебников и методических пособий, разобрать примеры, ознакомиться с дополнительной литературой (справочниками, энциклопедиями, словарями). К наиболее важным и сложным вопросам темы рекомендуется составлять конспекты ответов. Следует готовить все вопросы соответствующего занятия: необходимо уметь давать определения основным понятиям, знать основные положения теории, правила и формулы, предложенные для запоминания к каждой теме.

В ходе практического занятия надо давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов, доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.

4. Экзамен

Экзамен преследует цель оценить работу обучающегося за определенный курс: полученные теоретические знания, их прочность, развитие логического и творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умения анализировать и синтезировать полученные знания и применять их для решения практических задач.

Экзамен проводится в устной или письменной форме по билетам, утвержденным заведующим кафедрой. Экзаменационный билет включает в себя два вопроса и задачи. Формулировка вопросов совпадает с формулировкой перечня вопросов, доведенного до сведения обучающихся не позднее чем за один месяц до экзаменационной сессии.

В процессе подготовки к экзамену организована предэкзаменационная консультация для всех учебных групп.

При любой форме проведения экзаменов по билетам экзаменатору предоставляется право задавать студентам дополнительные вопросы, задачи и примеры по программе данной дисциплины. Дополнительные вопросы, также как и основные вопросы билета, требуют развернутого ответа.

Результат экзамена выражается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».

5. Доклад/сообщение

Доклад – развернутое устное (возможен письменный вариант) сообщение по определенной теме, сделанное публично, в котором обобщается информация из одного или нескольких источников, представляется и обосновывается отношение к описываемой теме.

Основные этапы подготовки доклада:

1. четко сформулировать тему;
2. изучить и подобрать литературу, рекомендуемую по теме, выделив три источника библиографической информации:
 - первичные (статьи, диссертации, монографии и т. д.);
 - вторичные (библиография, реферативные журналы, сигнальная информация, планы, граф-схемы, предметные указатели и т. д.);
 - третичные (обзоры, компилятивные работы, справочные книги и т. д.);
3. написать план, который полностью согласуется с выбранной темой и логично раскрывает ее;
4. написать доклад, соблюдая следующие требования:
 - структура доклада должна включать краткое введение, обосновывающее актуальность проблемы; основной текст; заключение с краткими выводами по исследуемой проблеме; список использованной литературы;
 - в содержании доклада общие положения надо подкрепить и пояснить конкретными примерами; не пересказывать отдельные главы учебника или учебного пособия, а изложить собственные соображения по существу рассматриваемых вопросов, внести свои предложения;
5. оформить работу в соответствии с требованиями.

6. Тест

Тест это система стандартизированных вопросов (заданий), позволяющих автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающихся. Тесты могут быть аудиторными и внеаудиторными. Преподаватель доводит до сведения студентов информацию о проведении теста, его форме, а также о разделе (теме) дисциплины, выносимой на тестирование.

При самостоятельной подготовке к тестированию студенту необходимо:

- проработать информационный материал по дисциплине. Проконсультироваться с преподавателем по вопросу выбора учебной литературы;
- выяснить все условия тестирования заранее. Необходимо знать, сколько тестов вам будет предложено, сколько времени отводится на тестирование, какова система оценки результатов и т.д.
- работая с тестами, внимательно и до конца прочесть вопрос и предлагаемые варианты ответов; выбрать правильные (их может быть несколько); на отдельном листке ответов выписать цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам. В случае компьютерного тестирования указать ответ в соответствующем поле (полях);
- в процессе решения желательно применять несколько подходов в решении задания. Это позволяет максимально гибко оперировать методами решения, находя каждый раз оптимальный вариант.
- решить в первую очередь задания, не вызывающие трудностей, к трудному вопросу вернуться в конце.
- оставить время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

7. Отчет по лабораторной работе

При составлении и оформлении отчета следует придерживаться рекомендаций, представленных в методических указаниях по выполнению лабораторных работ по дисциплине.

8. Мультимедийная презентация

Мультимедийная презентация – способ представления информации на заданную тему с помощью компьютерных программ, сочетающий в себе динамику, звук и изображение.

Для создания компьютерных презентаций используются специальные программы: PowerPoint, Adobe Flash CS5, Adobe Flash Builder, видеофайл.

Презентация – это набор последовательно сменяющих друг друга страниц – слайдов, на каждом из которых можно разместить любые текст, рисунки, схемы, видео - аудио фрагменты, анимацию, 3D – графику, фотографию, используя при этом различные элементы оформления.

Мультимедийная форма презентации позволяет представить материал как систему опорных образов, наполненных исчерпывающей структурированной информацией в алгоритмическом порядке.

Этапы подготовки мультимедийной презентации:

1. Структуризация материала по теме;
2. Составление сценария реализации;
3. Разработка дизайна презентации;
4. Подготовка медиа фрагментов (тексты, иллюстрации, видео, запись аудиофрагментов);
5. Подготовка музыкального сопровождения (при необходимости);
6. Тест-проверка готовой презентации.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

1. Проблемное обучение

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ

1. компьютерный класс – аудитория для самостоятельной работы
2. учебная аудитория для лекционных занятий
3. Лицензионное программное обеспечение:
 - Операционная система Windows 10
 - Microsoft Office Professional Plus
 - Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition
 - Справочная правовая система Консультант плюс
 - 7-zip
 - Adobe Acrobat Reader DC