

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ**

«ИНСТИТУТ ПИЩЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ДИЗАЙНА» - филиал
Государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»
г. Нижний Новгород

ФАКУЛЬТЕТ ТЕХНОЛОГИИ И ДИЗАЙНА

КАФЕДРА ДИЗАЙНА, КОНСТРУИРОВАНИЯ И СЕРВИСНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УР

_____ Е.Н.Галкина

« ___ » _____ 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01. МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Специальность: 54.02.01. Дизайн (по отраслям)

Квалификация выпускника: Дизайнер

Курс: 2

Семестр: 4

Форма обучения: очная

Нижний Новгород
2020 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 54.02.01. Дизайн (по отраслям).

Организация-разработчик:

«Институт пищевых технологий и дизайна» – филиал Государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»

Разработчик: Буслаев С.Н. преподаватель кафедры ДК и СТ
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Рецензент: _____
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Рецензент: _____
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Рассмотрена на заседании кафедры Дизайна, конструирования и сервисных технологий

протокол №__ от «__» _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой : Павлова Л.В. доцент, кандидат педагогических наук
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Согласовано:

Методист _____ В.Н. Копица

Заведующий УМО _____ Н.Г. Перевозчикова

Декан факультета _____ Д.С. Костылев

Заведующий выпускающей кафедрой _____ Л.В. Павлова

РЕЦЕНЗИИ ПРИЛАГАЮТСЯ К КОНТРОЛЬНОМУ ЭКЗЕМПЛЯРУ

ОГЛАВЛЕНИЕ

I. Рабочая программа	
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. ТРЕБОВАНИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ	4
2.1. Область применения программы	4
2.2. Внешние и внутренние требования	4
2.3. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена	4
3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	5
4. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
5.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	5
5.2 Структура учебной дисциплины	6
5.3 Содержание учебной дисциплины	6
5.4 Содержание разделов учебной дисциплины	7
5.5 Практические занятия	8
5.6 Использование интерактивных форм проведения занятий	9
5.7 Самостоятельная работа по учебной дисциплине	10
6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
6.1 Образовательные технологии	10
6.2 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	10
6.3 Взаимосвязь видов учебных занятий	11
6.4 Информационное обеспечение обучения	11
6.5 Основные источники	12
6.6 Дополнительные источники	12
6.7 Интернет-ресурсы и электронно-библиотечные системы	12
6.8. Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и вопросами итогового контроля знаний студентов	12
7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
II. Методические рекомендации	
1. Методические рекомендации по проведению практических занятий	15
2. Методические рекомендации по самостоятельной работе студентов	16

I. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа учебной дисциплины Материаловедение предназначена для реализации федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее – СПО) по программе подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) по специальности Дизайнер.

2. ТРЕБОВАНИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ

2.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью *основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена* в соответствии с ФГОС по специальности СПО 54.02.01. Дизайн (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы специальностей 54.00.00 Изобразительное и прикладные виды искусств.

2.2 Внешние и внутренние требования

Материаловедение включено в обязательный перечень ФГОС СПО в общепрофессиональные дисциплины профессионального учебного цикла обязательной части учебных циклов ППСЗ.

2.3 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина относится к циклу общепрофессиональных дисциплин.

Освоение дисциплины «материаловедение» должно быть реализовано после изучения общепрофессиональных дисциплин:

- Истории;
- Математика;
- Иностранного языка;
- Экологические основы природопользования.

Освоение дисциплины «материаловедение» должно опережать освоение профессионального модуля «Разработка художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов промышленной продукции, предметно-пространственных комплексов», «Техническое исполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале» и быть синхронизировано с освоением профессиональных модулей «Выполнение работ по профессии 072500.01 «Исполнитель художественно-оформительских работ».

Дисциплина способствует формированию:

общих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

профессиональных компетенций:

ПК 2.1. Применять материалы с учетом их формообразующих свойств.

ПК 2.2. Выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале.

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в дизайн-проекте;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- область применения;
 - методы измерения параметров и свойств материалов;
 - технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам;
- особенности испытания материалов

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Максимальной учебной нагрузки обучающегося **165** часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **114** часа; самостоятельной работы обучающегося **51** часа.

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	165
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	114
в том числе:	
практические занятия	76
курсовая работа (проект) (не предусмотрено)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	51
Промежуточная аттестация в форме (указать)	экзамен

5.2. Структура учебной дисциплины

Таблица 1 – Структура учебной дисциплины

Материаловедение	
Раздел 1 Виды и свойства волокон	Раздел 2 Строение, состав и свойства тканей. Оценка качества текстильных материалов
Раздел 3 Ассортимент тканых и иных текстильных видов материалов	Раздел 4 Ассортимент одежной фурнитуры, отделочных и скрепляющих материалов
Раздел 5 Выбор материалов для дизайн-проектов установленного назначения	

5.3. Содержание учебной дисциплины

Таблица 2 – Структура учебной дисциплины

Раздел 1. Виды и свойства волокон	
Тема 1. Введение. Понятие о волокне и нити. Классификация текстильных волокон. Структура волокон	Тема 3. Основные этапы производства химических волокон. Искусственные и синтетические волокна. Строение, состав и свойства химических волокон, их влияние на внешний вид и свойства тканей
Тема 2. Хлопок. Лен. Шерсть. Натуральный шелк. Строение и свойства волокон, их влияние на внешний вид и свойства тканей.	-
Раздел 2. Строение, состав и свойства тканей. Оценка качества текстильных материалов	
Тема 1. Прядение. Виды пряжи и нитей, их влияние на внешний вид и свойства ткани. Процесс ткачества. Дефекты ткачества	Тема 4. Размерные характеристики ткани. Механические и технологические свойства ткани
Тема 2. Ткацкие переплетения и их классификация	Тема 5. Физические, теплозащитные и оптические свойства ткани. Износостойкость
Тема 3. Основные процессы отделки тканей. Влияние отделки на внешний вид и свойства тканей.	Тема 6. Понятие сортность ткани. Показатели, влияющие на сортность ткани
Раздел 3. Ассортимент тканых и иных текстильных видов материалов	
Тема 1. Трикотаж. Характеристика, свойства, ассортимент трикотажных полотен. Нетканых материалов. Ассортимент нетканых материалов	Тема 4. Ассортимент хлопчатобумажных, льняных, шерстяных и шелковых тканей
Тема 2. Утепляющие материалы. Натуральный и искусственный мех	Тема 5. Подкладочные ткани, характеристика, свойства и виды. Влияние подкладочных тканей на внешний вид швейных изделий
Тема 3. Односторонние и двусторонние комплексные материалы. Общие сведения о пленочных материалах. Характеристика и свойства пленочных материалов	
Раздел 4. Ассортимент одежной фурнитуры, отделочных и скрепляющих материалов	
Тема 1. Одежная фурнитура. Значение при создании готовой одежды	Тема 2. Отделочные материалы. Швейные нитки.
Раздел 5. Выбор материалов для дизайн-проектов установленного назначения	
Тема 1. Общие принципы выбора материалов для одежды. Понятие «конфекционирование материалов»	Тема 3. Хранение изделий из различных материалов. Особенности ухода и чистки швейных изделий.
Тема 2. Принципы разработки требований к конкретным материалам и видам одежды	-

5.4 Содержание разделов учебной дисциплины

Таблица 3 - Содержание разделов учебной дисциплины

Наименование разделов, тем учебной дисциплины	Содержание разделов учебной дисциплины
Раздел 1. «Виды и свойства волокон»	
Введение. Понятие о волокне и нити. Классификация текстильных волокон. Структура волокон	Задачи и содержание дисциплины, и ее связь с другими дисциплинами. Понятие о волокне и нити, их обличия. Классификация текстильных волокон. Молекулярная структура волокон.
Хлопок. Лен. Шерсть. Натуральный шелк. Строение и свойства волокон, их влияние на внешний вид и свойства тканей.	Хлопок. Виды хлопчатника. Лен. Льноводство. Шерсть. Виды шерсти в зависимости от происхождения и способов получения. Натуральный шелк. Шелководство. Получение шелка-сырца. Химический состав, характер горения, морфологическое строение и свойства волокон. Свойства волокон: геометрические, химические, физические, механические. Влияние строения волокон на внешний вид и свойства тканей из них.
Основные этапы производства химических волокон. Искусственные и синтетические волокна. Строение, состав и свойства химических волокон, их влияние на внешний вид и свойства тканей	Основные этапы производства химических волокон. Искусственные волокна. Строение, химический состав и свойства искусственных волокон, их влияние на внешний вид и свойства тканей из них. Синтетические волокна. Строение и состав волокон капрона, лавсана, нитрона, хлорина, их применение. Металлические и металлизированные нити.
Раздел 2. «Строение, состав и свойства тканей. Оценка качества текстильных материалов»	
Прядение. Виды пряжи и нитей, их влияние на внешний вид и свойства ткани. Процесс ткачества. Дефекты ткачества	Понятие о пряже, виды процесса прядения. Виды пряжи. Понятие о нити и ее виды. Процесс ткачества. Разновидности ткацких станков. Ткацкие дефекты.
Ткацкие переплетения и их классификация	Понятие о ткацких переплетениях, рапорт. Классы ткацких переплетений. Влияние ткацкого переплетения на внешний вид и свойства ткани.
Основные процессы отделки тканей. Влияние отделки на внешний вид и свойства тканей.	Понятие отделки ткани. Основные процессы отделки. Виды отделки хлопчатобумажных, льняных, шерстяных и шелковых тканей. Специальные виды отделки.
Размерные характеристики ткани. Механические и технологические свойства ткани	Понятие толщина ткани. Поверхностная плотность. Поверхностное заполнение. Ширина и длина ткани. Виды механических свойств материалов: прочность, удлинение, сминаемость, драпируемость. Виды технологических свойств материалов: усадка, повреждение ткани иглой, сопротивление нитей смещению, формообразование при влажно-тепловой обработке, трение и цепкость. Влияние свойств на внешний вид изделий.
Физические, теплозащитные и оптические свойства ткани. Износостойкость	Виды физических свойств ткани: гигроскопичность, намокаемость, капиллярность, водоупорность, воздухопроницаемость, паропроницаемость. Теплозащитные свойства ткани, причины проявления свойств. Оптические свойства ткани: колорит, классификация ткани по расцветке. Понятие об износостойкости, разновидности. Износ: виды и причины появления.
Понятие сортность ткани. Показатели, влияющие на сортность ткани	Определение сортности тканей по прочности окраски, физико-механическим показателям и дефектам внешнего вида. Оценка сортности ткани.
Раздел 3. «Ассортимент тканых и иных текстильных видов материалов»	
Трикотаж. Характеристика, свойства, ассортимент трикотажных полотен. Нетканых материалов. Ассортимент	Понятие о трикотаже. Виды трикотажного вязания. Свойства полотен. Достоинства и недостатки. Изучение ассортимента трикотажных полотен. Понятие о нетканых материалах. Этапы

Наименование разделов, тем учебной дисциплины	Содержание разделов учебной дисциплины
нетканых материалов	и основные виды производства. Изучение ассортимента нетканых материалов.
Утепляющие материалы. Натуральный и искусственный мех	Утепляющие материалы, их виды. Натуральный мех: ассортимент и классификация. Искусственный мех: классификация и способы производства.
Односторонние и двусторонние комплексные материалы. Общие сведения о пленочных материалах. Характеристика и свойства пленочных материалов	Понятие о комплексных материалах. Классификация. Способы производства. Одежная и искусственная кожи. Свойства и влияние на внешний вид изделий.
Ассортимент хлопчатобумажных, льняных, шерстяных и шелковых тканей	Понятие ассортимент ткани. Прейскурант на ткани по волокну составу. Артикул.
Подкладочные ткани, характеристика, свойства и виды. Влияние подкладочных тканей на внешний вид швейных изделий	Подкладочные ткани. Требования к подкладочным тканям, классификация и свойства. Значение подкладочной ткани при создании внешнего вида швейного изделия.
Раздел 4. «Ассортимент одежной фурнитуры, отделочных и скрепляющих материалов»	
Одежная фурнитура. Значение при создании готовой одежды	Понятие об одежной фурнитуры. Классификация. Разновидности и отличительные особенности.
Отделочные материалы. Швейные нитки.	Классификация текстильных отделочных материалов. Основные виды. Понятие о швейных нитках. Классификация ниток по волокну составу и по строению (из химических волокон)
Раздел 5. «Выбор материалов для дизайн-проектов установленного назначения»	
Общие принципы выбора материалов для одежды. Понятие «конфекционирование материалов»	Классификация материалов, формирующих пакет одежды. Понятие «Конфекционирование материалов», методика выбора материалов. Конфекционная карта.
Принципы разработки требований к конкретным материалам и видам одежды	Требования, предъявляемые к конкретному материалу, входящему в пакет изделия. Потребительские и технико-экономические показатели качества. Принципы конфекционирования материалов для различных групп и видом одежды.
Хранение изделий из различных материалов. Особенности ухода и чистки швейных изделий.	Виды хранения изделий в зависимости от волокну состава и ассортимента. Виды ухода за одеждой в зависимости от волокну состава. Символы-подсказки по уходу за одеждой.

5.5. Практические занятия

Таблица 4 - Содержание практических занятий и вид контрольных мероприятий

№ п/п	№ раздела дисциплины	№ и название практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
Раздел 1. «Виды и свойства волокон»				
1	1	<i>Практическая работа №1</i> Исследование строения и свойств текстильных волокон.	- Оценка продукта ПР	4
Раздел 2. «Строение, состав и свойства тканей. Оценка качества текстильных материалов»				
2	2	<i>Практическая работа №2</i> Исследование образцов пряжи и нитей	- Оценка продукта ПР	4
3		<i>Практическая работа №3</i> Анализ и исследование ткацких переплетений		4
4		<i>Практическая работа №4</i> Определение волокну состава тканей.		4
5		<i>Практическая работа №5</i> Исследование строения и свойств текстильных материалов		6

6		<i>Практическая работа №6</i> Определение несминаемости материала		4
7		<i>Практическая работа №7</i> Влияние технологических свойств тканей для дизайн-проектов швейных изделий		4
8		<i>Практическая работа №8</i> Влияние физических свойств тканей для дизайн-проектов швейных изделий		4
Раздел 3. «Ассортимент тканых и иных текстильных видов материалов»				
9	3	<i>Практическая работа №9</i> Анализ ассортимента трикотажных полотен, нетканых и комплексных материалов	- Оценка продукта ПР	4
10		<i>Практическая работа №10</i> Анализ хлопчатобумажных и льняных тканей для швейных изделий легкого ассортимента		6
11		<i>Практическая работа №11</i> Анализ шерстяных и шелковых тканей для швейных изделий легкого ассортимента		4
12		<i>Практическая работа №12</i> Анализ ассортимента костюмных тканей		4
13		<i>Практическая работа №13</i> Анализ ассортимента пальтовых, плащевых, курточных тканей		4
Раздел 4. «Ассортимент одежной фурнитуры, отделочных и скрепляющих материалов»				
14	4	<i>Практическая работа №14</i> Изучение и анализ ассортимента швейных ниток	- Оценка продукта ПР	2
15		<i>Практическая работа №15</i> Подбор отделочных материалов, одежной фурнитуры и швейных ниток для дизайн-проектов швейных изделий по заданию		6
Раздел 5. «Выбор материалов для дизайн-проектов установленного назначения»				
16	5	<i>Практическая работа №16</i> Подбор материалов для дизайн-проекта швейных изделий лёгкой ассортиментной группы	- Оценка продукта ПР	4
17		<i>Практическая работа №17</i> Подбор материалов для дизайн-проекта швейных изделий костюмной группы		4
18		<i>Практическая работа №18</i> Подбор материалов для дизайн-проекта швейных изделий пальтовой группы		4

5.6. Использование интерактивных форм проведения занятий

Таблица 5 – Использование интерактивных форм проведения занятий

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Вид занятия (лекция, практическое, семинарское занятие)	Используемый метод	Формируемые компетенции
1.	Общие сведения о трикотаже. Характеристика и свойства трикотажных полотен. Ассортимент трикотажных полотен	2	Лекция	Лекция-дискуссия	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
2.	Отделочные материалы. Швейные нитки.	2	Лекция	Лекция-дискуссия	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с

					коллегами, руководством, потребителями
Итого:		4			

5.7. Самостоятельная работа по учебной дисциплине

Таблица 6- Перечень вопросов по самостоятельной работе

№ п/п	№ раздела	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
Раздел 1. «Виды и свойства волокон»			
1	1	1) Подготовка сообщения по теме: «Развитие льноводства в историческом аспекте»;	4
2		2) Составление сравнительной характеристики свойств натуральных волокон.	3
3		3) Подготовка сообщения по теме: «Получение новых текстильных волокон»;	4
4		4) Подготовка сообщения по теме: «Биотехнологии в производстве текстильных волокон»	4
Раздел 2. «Ассортимент тканых и иных текстильных видов материалов»			
5	2	1) Подготовка сообщения по теме: «Подготовка и развитие ткацкого оборудования до современных станков»	4
6		2) Подготовка сообщения по теме: «Современные виды красителей»	4
7		3) Подготовка сообщения на тему: «Влияние ткацкого переплетения на свойства готовых материалов»	4
8		Подготовка сообщения по теме: «Сортность трикотажных полотен»	4
Раздел 3. «Ассортимент тканых и иных текстильных видов материалов»			
9	3	1) Составление альбома классификации нетканых материалов	3
10		2) Подготовка сообщения по теме: «Современные способы и технологии разведения дикого пушного зверя»	4
11		3) Составление словаря наименований материалов	2
12		4) Составление альбома разновидностей трикотажных полотен.	3
Раздел 4. «Одежная фурнитура, отделочные и скрепляющие материалы»			
13	4	1) Составление альбома фурнитуры	3
Раздел 5. «Выбор материалов для дизайн-проектов установленного назначения»			
14	5	1) Подготовка сообщения по теме: «Инновационный текстиль»	4
15		2) Перечислить в порядке уменьшения важности потребительские показатели качества к швейным изделиям по заданию	1

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС СПО в учебном процессе предусматривается использование различных образовательных технологий. Приоритетными технологиями являются лекции с последующим закреплением материала на практических занятиях во время углубленной проработки материала.

Реализация компетентного подхода предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий: семинар- дискуссия с целью формирования требуемых компетенций обучающихся.

6.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Материаловедения и испытания материалов»; лаборатории «Материаловедения и испытания материалов».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

- компьютер;
- комплект учебно-наглядных пособий по Материаловедению.

Технические средства обучения: проекционное оборудование.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по Материаловедению;
- комплект учебно-методической документации;
- образцы волокон и материалов;
- утюги и гладильные доски;
- универсальная швейная машина «Чайка-134а»
- компьютер;
- микроскопы;
- гигрометры;
- весы лабораторные;
- торсионные весы;
- разрывные машины РТ-250, РМ-3;
- ПЖУ-12;
- весы ВЛР-200;
- кондиционный аппарат;
- ПТ-2;
- Спиртовки, пинцеты, препаровальные иглы.

6.3. Взаимосвязь видов учебных занятий

Таблица 7 – Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и вопросами итогового контроля знаний студентов

Компетенции	Занятия	ПР
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес ОК 01	Р 1-5	Р 1-5
Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество ОК 02		
Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность ОК 03		
Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития ОК 04		
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности ОК 05		
Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями ОК 06		
Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий ОК 07		
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации ОК 08		
Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности ОК 09		
Применять материалы с учетом их формообразующих свойств ПК 2.1		
Выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале ПК 2.2		

6.4. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

6.5 Основные источники

1. Бузов Б.А. Алыменкова Н.Д. *Материаловедение в производстве изделий легкой промышленности (швейное производство): учебник для студ.вузов / Б.А. Бузов, Н.Д. Алыменкова, - 2-е изд., стереот. - М.: Академия, 2004. - 416 с.*
2. Савостицкий Н.А. *Материаловедение швейного производства: Учебник. Для студ.образ.учрежд. Нач.проф.образ. / Н.А.Савостицкий, Э.К.Амирова. - Ростов на Дону: Феникс, 2004. – 240 с.*
3. Стельмашенко В.И. *Практикум по материалам для одежды и конфекционированию: учебное пособие М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2016.*

6.6 Дополнительные источники

1. Бодрякова Л.Н. *Физико-химические технологии обработки материалов. Процессы изготовления швейных изделий с применением физико-химических технологий: Учебное пособие. Омск: Омский государственный институт сервиса, 2012.*
2. Бузов Б.А. *Швейные нитки и клеевые материалы для одежды: учебное пособие. М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2016.*
3. Метелева О.В., Покровская Е.П., Бондаренко Л.И. *Технология изготовления швейных изделий из кожи, меха и трикотажных полотен: Лабораторный практикум. Иваново: Ивановский государственный политехнический университет, ЭБС, 2013*
4. Томина Т.А. *Выбор материалов для изготовления швейного изделия. Учебное пособие. Оренбургский государственный университет, 2013.*
5. Цветкова Н.Н. *Текстильное материаловедение. Учебное пособие. СПб.:СПБКО, 2010.*
6. *Прейскуранты и ГОСТы на текстильные материалы.*

Журналы:

- 1.«Текстильная промышленность»
- 2.«Легкая промышленность»
- 3.«Швейная промышленность»
- 4.«Индустрия моды»

6.7 Интернет-ресурсы и электронно-библиотечные системы

- 1.Максимюк, Е.В. *Материаловедение швейного производства : учебное пособие / Е.В. Максимюк. – Минск : РИПО, 2019. – 221 с. -[Электронный ресурс]. - URL: <https://biblioclub.ru>*
- 2.Томина, Т.А. *Выбор материалов для изготовления швейного изделия : учебное пособие / Т.А. Томина ; Оренбургский государственный университет. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2013. – 122 с. - [Электронный ресурс]. – URL: <https://biblioclub.ru>*
- 3.Цветкова, Н.Н. *Текстильное материаловедение : учебное пособие : [16+] / Н.Н. Цветкова. – Санкт-Петербург : Издательство «СПБКО», 2011. – 72 с. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://biblioclub.ru>*

7.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются преподавателем в процессе текущего и рубежного контроля.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения:

- практических работ;
- проверочных тестов;
- контрольных работ;
- подготовка сообщений;
- составления глоссария по темам;

- составления альбомов по разделам;
- составление сравнительной характеристик волокон;

Обучение по учебной дисциплине завершается итоговой аттестацией в форме экзамена.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений создаются фонды оценочных средств.

ФОС включают в себя педагогические материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых профессиональных и общих компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Освоенные умения:		
выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в дизайн-проекте;	ОК 2	Анализ результатов наблюдения (по заданным показателям) за деятельностью студентов в процессе выполнения ими учебных заданий
	ОК 3	Анализ результатов наблюдения за деятельностью студентов при выборе алгоритма действий при решении учебной задачи, поставленной преподавателем.
	ОК 4	Проверка самостоятельной работы обучающихся, связанной с поиском информации по определенной теме
	ОК 6	Анализ результатов наблюдения (по заданным показателям) за деятельностью студентов в команде в процессе выполнения ими учебных заданий
	ОК 9	Анализ результатов наблюдения за деятельностью студентов при выборе алгоритма действий при решении учебной задачи, поставленной преподавателем.
	ПК 2.1	Оценка в результате наблюдения за действиями обучающегося во время выполнения самостоятельной работы по всему циклу учебной дисциплины.
Усвоенные знания:		
область применения;	ОК 1	Анализ результатов наблюдения за деятельностью студентов при выборе алгоритма действий при решении учебной задачи, поставленной преподавателем.
	ОК 5	Проверка самостоятельной работы обучающихся, связанной с информационно-коммуникативными технологиями в профессиональной деятельности.
методы измерения параметров и свойств материалов;	ОК 4	Проверка самостоятельной работы обучающихся, связанной с поиском информации по определенной теме
	ОК 6	Анализ результатов наблюдения за деятельностью студентов при выборе алгоритма действий при решении учебной задачи, поставленной преподавателем.
	ПК 2.1	Оценка результатов промежуточной аттестации. Проверка самостоятельной работы обучающихся по всем темам курса. Анализ результатов по журналу учета выполнения самостоятельной работы. Оценка в результате наблюдения за действиями обучающегося во время выполнения самостоятельной работы по всему циклу учебной дисциплины
технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам;	ОК 8	Анализ результатов наблюдения за деятельностью студентов при выборе алгоритма действий при решении учебной задачи, поставленной преподавателем.
	ПК 2.2	Анализ результатов по журналу учета выполнения самостоятельной работы. Оценка в результате наблюдения за действиями обучающегося во время выполнения самостоятельной работы по всему циклу учебной дисциплины
особенности испытания материалов;	ОК 7	Тестирование, позволяющее оценить возможности индивида брать на себя ответственность.

	ОК 9	Анализ результатов наблюдения за деятельностью студентов при выполнении заданий, где проявлялась возможность использования новых технологий.
	ПК 2.2	Оценка результатов промежуточной аттестации. Проверка самостоятельной работы обучающихся по всем темам курса.

II. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Методические рекомендации по проведению практических занятий

Занятия проводятся в специализированном кабинете, для изучения дисциплины Материаловедение. Протяженность каждого занятия – не менее 2-х академических часов. Протяженность каждого занятия – не менее 2-х академических часов. Темы, освоение которых предусмотрено в ходе практических работ, предполагается изучать на основе опыта реальных или имитационных производственных ситуаций и заказов.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению практических работ

Дисциплина «Материаловедение» является основополагающей в системе подготовки студентов. Владение на высоком уровне профессиональным мастерством невозможно без практической подготовки в области материаловедения.

Важной формой обучения для студентов СПО являются практические занятия. Каждый студент должен учитывать, что практические занятия – это его своеобразный отчет о самостоятельной работе и усвоенном учебном материале. Выполнение практических заданий осуществляется с использованием образцов ткани, а также сопутствующих инструментов и измерительных приборов. При выполнении каждого задания студент должен руководствоваться следующими правилами:

1. Рекомендуется приступить к выполнению заданий, после тщательного осмысления задания, осознать поставленную задачу и приступить к её выполнению.
2. Самостоятельно организовать свою деятельность при выполнении работы.
3. При выполнении работы уметь пользоваться справочным и/или лекционным материалом.
4. При наличии соответствующего технического и программного обеспечения рекомендуется частично использовать графические компьютерные программы для более эффективного достижения поставленных учебных и методических целей.

Практические занятия предназначены для углубленного изучения дисциплины. На этих занятиях идет осмысление теоретического материала, формируется умение убедительно формулировать собственную точку зрения. Выполнение практических заданий позволяет сформировать компетенции, используемые при решении профессиональных задач, осознать связь между полученными теоретическими знаниями и конкретными проблемами, на решение которых они могут быть направлены.

Основная литература

1. Бузов Б.А. Алыменкова Н.Д. Материаловедение в производстве изделий легкой промышленности (швейное производство): учебник для студ.вузов / Б.А. Бузов, Н.Д. Алыменкова, - 2-е изд., стереот. - М.: Академия, 2004. - 416 с.
2. Савостицкий Н.А. Материаловедение швейного производства: Учебник. Для студ.образ.учрежд. Нач.проф.образ. / Н.А.Савостицкий, Э.К.Амирова. - Ростов на Дону: Феникс, 2004. – 240 с.
3. Стельмашенко В.И. Практикум по материалам для одежды и конфекционированию: учебное пособие М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2016.

Дополнительная литература

1. Бодрякова Л.Н. Физико-химические технологии обработки материалов. Процессы изготовления швейных изделий с применением физико-химических технологий: Учебное пособие. Омск: Омский государственный институт сервиса, 2012.
2. Бузов Б.А. Швейные нитки и клеевые материалы для одежды: учебное пособие. М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2016.

3. Метелева О.В., Покровская Е.П., Бондаренко Л.И. Технология изготовления швейных изделий из кожи, меха и трикотажных полотен: Лабораторный практикум. Иваново: Ивановский государственный политехнический университет, ЭБС, 2013
4. Томина Т.А. Выбор материалов для изготовления швейного изделия. Учебное пособие. Оренбургский государственный университет, 2013.
5. Цветкова Н.Н. Текстильное материаловедение. Учебное пособие. СПб.:СПБКО, 2010.
6. Прейскуранты и ГОСТы на текстильные материалы.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТОВ

Самостоятельная работа обучающихся является неотъемлемой частью процесса обучения, способствующего погружению студента в профессиональную деятельность.

Самостоятельное внеаудиторное изучение материалов по разделам дисциплины предполагает чтение научных текстов и текстов специальной литературы по материаловедению. Обучающиеся должны ознакомиться с содержанием текстов с целью их полного понимания и выполнить на основе их изучения практическое задание.

Виды самостоятельной работы, выполняемые в рамках дисциплины «Материаловедение»:

1. Проработка учебного материала (учебной, дополнительной и научной литературы)
2. Выполнение практических работ.
3. Выполнение домашних заданий.
4. Подготовка к контрольным работам и итоговой проверки знаний.

Лист изменений и дополнений в рабочую программу

№ п/п	Вид дополнений и изменений	Причина внесения изменений и дополнений	Дата и № протокола заседания кафедры, на котором были рассмотрены и одобрены, подпись заведующего кафедрой