

Министерство просвещения Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»  
Институт гуманитарного и социально-экономического образования  
Кафедра стиля и имиджа

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.В.ДВ.01.01.0 «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»**

Направление подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

Профиль программы «Технологии имиджа в индустрии моды и красоты (по элективным модулям\*)»

Автор(ы): ассистент О.Г. Яворская  
канд. пед. наук, доцент, О.Е. Краюхина  
заведующий кафедрой

Одобрена на заседании кафедры стиля и имиджа. Протокол от «11» января 2022 г. №7.

Рекомендована к использованию в образовательной деятельности научно-методической комиссией института ГСЭО РГППУ. Протокол от «13» января 2022 г. №5.

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины «Материаловедение»: формирование профессиональных компетенций будущего специалиста через овладение методами оценки структуры и свойств материалов, для их рационального выбора и использования при изготовлении швейных изделий.

Задачи:

- изучение технологии изготовления современных и перспективных текстильных материалов для одежды и классификации тканей по волокнистому составу;
- приобретение навыков определения структурных характеристик тканей, и их технологических свойств изменения, происходящие в строении материалов под воздействием технологических режимов при изготовлении изделий и факторов при их эксплуатации;
- изучение свойств материалов, определяющих выбор конструкторских решений, технологических режимов изготовления, условий эксплуатации швейных изделий;
- овладение знаниями в области характеристики ассортимента текстильных материалов;
- формирование у студентов целостной системы знаний в области подбора пакета текстильных материалов для швейного изделия того или иного в зависимости от назначения, волокнистого состава, строения, свойств тканей;
- развитие способности делать самостоятельные выводы из наблюдений;
- обеспечение профессионально-педагогической подготовки студентов.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Материаловедение» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана.

Для изучения учебной дисциплины необходимы знания, умения и владения, формируемые следующими дисциплинами:

1. Ознакомительная практика.

Перечень учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и владения, формируемые данной учебной дисциплиной:

1. Основы профессионального мастерства.
2. Архитектоника текстильных форм.
3. Информационные технологии в дизайне текстиля.
4. Конструирование швейных изделий.
5. Дизайн текстиля.



6. Выполнение проекта в материале.

### 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКО-8 Способен выполнять деятельность и (или) демонстрировать элементы осваиваемой обучающимися деятельности, предусмотренной программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики;
- ПКС-2 Способен проектировать и обеспечивать реализацию дополнительных общеобразовательных программ в области технологии имиджа, моды и красоты.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

31. Историю создания текстильных материалов;
32. Получение, строение и свойства волокон, нитей, пряжи, основные свойства тканей и материалов;
33. Классификацию ткацких переплетений и свойства, которые они придают ткани;
34. Технологию производства различных материалов;
35. Особенности испытания текстильных материалов, классификацию, свойства и область применения текстильных материалов;
36. Ассортимент текстильных материалов и фурнитуры и их характеристику;
37. Технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам;
38. Основные принципы подбора пакета текстильных материалов для швейных изделий;
39. Уход за готовыми изделиями;
310. Виды технологической документации по швейному материаловедению;
311. Компьютерные технологии обработки информации.

Уметь:

- У1. Определять волокнистый состав, структурные характеристики и свойства текстильных материалов;
- У2. Определять ассортимент материалов;
- У3. Выполнять конфекционирование пакета материалов для швейного изделия на основе анализа их свойств для конкретного применения в дизайн-проекте;
- У4. Работать с различными источниками информации по формированию содержания дисциплины «Материаловедения»;
- У5. Выполнять наглядные пособия и другую методическую работу.

Владеть:



- В1. Лабораторным и органолептическим методами определения состава материала, а также технологических и гигиенических свойств текстильных тканей;
- В2. Специальной терминологией;
- В3. Навыками составления технологической документации;
- В4. Методами организации самостоятельной работы;
- В5. Умениями выполнять дидактические материалы, наглядные пособия;
- В6. Навыками организации и оборудования рабочих мест и технологических зон в учебных мастерских.

## 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Объем дисциплины и виды контактной и самостоятельной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач. ед. (108 час.), семестр изучения – 3, распределение по видам работ представлено в табл. № 1.

Таблица 1. Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ

Вид работы	Форма обучения
	очная
	Семестр изучения
	3 сем.
Кол-во часов	
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	108
Контактная работа, в том числе:	48
Лекции	16
Лабораторные работы	32
Самостоятельная работа студента	60
Промежуточная аттестация, в том числе:	
Экзамен	3 сем.

*\*Распределение трудоемкости по видам контактной работы для заочной формы обучения (при наличии) корректируется в соответствии с учебным планом заочной формы обучения.*

### 4.2 Содержание и тематическое планирование дисциплины

Таблица 2. Тематический план дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	Сем.	Всего, час.	Вид контактной работы, час.	СРС



			Лекции	Практ. занятия	Лаб. работы	
1. Введение	3	6	2	-	-	4
2. Получение, строение, свойства волокон, нитей, пряжи	3	14	2	-	4	8
3. Общие сведения о процессах получения тканей, полотен и материалов.	3	18	2	-	6	10
4. Характеристики строения тканей, полотен и материалов	3	22	2	-	8	12
5. Характеристика ассортимента тканей, полотен и материалов	3	20	4	-	6	10
6. Ассортимент скрепляющих и отделочных материалов.	3	14	2	-	4	8
7. Конфекционирование пакета материалов на изделие	3	14	2	-	4	8

*\*Распределение часов по разделам (темам) дисциплины для заочной формы обучения осуществляется научно-педагогическим работником, ведущим дисциплину.*

### **4.3 Содержание разделов (тем) дисциплин**

#### **Раздел 1. Введение**

Основные задачи курса. Материаловедение как наука о строении, свойствах, ассортименте, приборах и методах оценки качества текстильных материалов, используемых в швейном производстве. Производство основных видов материалов, выпускаемых отечественной лёгкой промышленностью и за рубежом. Классификация в области материаловедения текстильных материалов.

#### **Раздел 2. Получение, строение, свойства волокон, нитей, пряжи**

Общие сведения о волокнах. Классификация текстильных волокон. Основные понятия и определения. Общие сведения о полимерах, составляющих волокна.

Основные характеристики свойств волокон. Получение, строение и свойства волокон растительного происхождения (хлопка, льна). Получение, строение и свойства волокон животного происхождения (шерсти, натурального шелка). Получение строения, свойства химических волокон. Основные этапы получения химических волокон. Искусственные волокна (гидратцеллюлозные, ацетилцеллюлозные). Синтетические волокна и нити (полиамидные, полиэфирные, полиакрилонитрильные и др.).



### **Раздел 3. Общие сведения о процессах получения тканей, полотен и материалов.**

Общая схема производственного процесса прядильного производства. Понятие о пряже и прядении. Системы прядения: гребенная, кардная, аппаратная. Основные операции процесса прядения: хлопка, льна, шерсти, натурального шелка, искусственных волокон.

Классификация пряжи и нитей. Строение и свойства различных видов пряжи и комплексных нитей. Дефекты пряжи и нитей.

Ткацкое производство. Процесс получения тканей, полотен и материалов. Новые типы ткацких станков. Дефекты ткацкого производства, их виды и влияние на качество ткани.

Процессы отделки тканей. Особенности процессов отделки тканей различного волокнистого состава. Специальные виды отделок и их влияние на свойства тканей. Особенности отделки трикотажа.

Классификация нетканых полотен. Способы получения нетканых полотен: вязально-прошивной, холстопрошивной, нитепрошивной, тканепрошивной, иглопробивной, валяльный и клеевой. Область применения.

Классификация утепляющих полотен. Способы получения утепляющих материалов.

### **Раздел 4. Характеристики строения тканей, полотен и материалов**

Волокнистый состав тканей, трикотажных и нетканых полотен. Органолептические методы определения волокнистого состава ткани. Структура лицевой и изнаночной сторон тканей. Нить основы и утка в тканях и трикотажных полотнах.

Строение трикотажного полотна.

Свойства тканей, трикотажных и нетканых полотен, утепляющих материалов и их влияние на технологические процессы. Условия эксплуатации.

Ткацкие переплетения. Классификация ткацких переплетений. Простые, мелкоузорчатые, сложные и крупноузорчатые переплетения тканей.

Главные, производные и рисунчатые переплетения трикотажных полотен.

Размерные характеристики.

Общие понятия о физико-механических свойствах, гигиенических свойствах и технологических свойствах тканей и полотен.

### **Раздел 5. Характеристика ассортимента тканей, полотен и материалов**

Стандартная и торговая классификация тканей, полотен и материалов

Классификация швейных материалов для бытовой одежды по их назначению.

Ассортимент и характеристика бельевых материалов для изделий бельевой группы.

Ассортимент и характеристика швейных материалов для платья.

Ассортимент и характеристика швейных материалов костюмной группы.



Ассортимент и характеристика швейных материалов для плащей, курток, комбинезонов.

Ассортимент и характеристика швейных материалов для пальто.

Ассортимент и характеристика подкладочных и прокладочных тканей, специальных тканей.

Основные требования и назначения в соответствии с ГОСТами.

## **Раздел 6. Ассортимент скрепляющих и отделочных материалов.**

Швейные нитки. Классификация, характеристика ассортимента, свойства швейных ниток и область применения.

Отделочные текстильные материалы. Виды, основные способы получения, свойства. Область применения. Требования, предъявляемые к качеству отделочных материалов.

Фурнитура. Классификация пуговиц по назначению, форме, характеру лицевой поверхности, способу прикрепления к одежде, способу получения. Качественные показатели.

Эстетические и эксплуатационные требования, предъявляемые к одежной фурнитуре.

## **Раздел 7. Конфекционирование пакета материалов на изделие**

Понятие «конфекционирование». Основные требования к подбору пакета материалов для швейного изделия.

Основные этапы конфекционирования:

- подбор основного материала;
- выбор отделочных материалов;
- подбор прокладочных материалов;
- подбор скрепляющих материалов и фурнитуры.

## **5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Для изучения дисциплины используются различные образовательные технологии:

1. Традиционные образовательные технологии представлены комбинацией объяснительно-иллюстративного и репродуктивного методов обучения. Осуществляются с использованием информационных лекций, семинаров, практических занятий или лабораторных работ. При использовании данных методов деятельность учащегося направлена на получение теоретических знаний и формирования практических умений по дисциплине.

2. Для поддержки самостоятельной работы обучающихся использованы информационно-коммуникационные образовательные технологии, в частности, облачные технологии, электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), электронные средства обучения и электронно-библиотечные системы. При этом результативность организации самостоятельной работы обучающихся



существенно повышается за счет доступности материалов, упорядоченности работ и возможности получения консультации преподавателя.

3. Технология обучения в сотрудничестве применяются при проведении семинарских, практических и лабораторных занятий, нацелены на совместную работу в командах или группах и достижение качественного образовательного результата.

4. При реализации образовательной программы с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения:

- состав видов контактной работы по дисциплине (модулю), при необходимости, может быть откорректирован в направлении снижения доли занятий лекционного типа и соответствующего увеличения доли консультаций (групповых или индивидуальных) или иных видов контактной работы;

- информационной основой проведения учебных занятий, а также организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) являются представленные в электронном виде методические, оценочные и иные материалы, размещенные в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) университета, в электронных библиотечных системах и открытых Интернет-ресурсах;

- взаимодействие обучающихся и педагогических работников осуществляется с применением ЭИОС университета и других информационно-коммуникационных технологий (видеоконференцсвязь, облачные технологии и сервисы, др.);

- соотношение контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю) может быть изменено в сторону увеличения последней, в том числе самостоятельного изучения теоретического материала.

## **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

### ***6.1 Основная литература***

1. Легезина, Г. И. Технологические процессы и оборудование отрасли (текстильная промышленность) : учебное пособие / Г. И. Легезина. — Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 134 с. — ISBN 978-5-4497-0241-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87085.html>

2. Технология производства тканых текстильных материалов: учебное пособие / С. В. Илюшина, И. В. Красина, А. Н. Минязова, Р. Р. Мингалиев. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2019. — 100 с. — ISBN 978-5-7882-2616-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/100644.html>

3. Томина Т. А. Выбор материалов для изготовления швейного изделия : учебное пособие. - Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2013. - 122 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30103>.





4. Бузов, Б. А. Материалы для одежды. Ткани : учебное пособие для вузов [Гриф УМО] / Б. А. Бузов, Г. П. Румянцева. - Москва : Форум : ИНФРА-М, 2014. - 223 с.

5. Антонова М. В., Красина И. В. Нетканые текстильные материалы : учебное пособие. - Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. - 80 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62207>.

## **6.2 Дополнительная литература**

1. Материалы для одежды: терминологический словарь. - Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015. - 91 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61983>.

2. Букач Л. А., Ровнейко М. А. Материаловедение и технология ручной вышивки: учебное пособие. - Минск: Республиканский институт профессионального образования, 2015. - 328 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67650>.

3. Технология производства нетканых текстильных материалов : учебно-методическое пособие. - Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2014. - 36 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64020>.

4. Бузов, Б. А. Швейные нитки и клеевые материалы для одежды: учебное пособие для бакалавров и магистров [Гриф УМО] / Б. А. Бузов, Н. А. Смирнова. - Москва : Форум : ИНФРА-М, 2013. - 191 с.

5. Практикум по материалам для одежды и конфекционированию: учебное пособие для вузов [Гриф УМО] / В. И. Стельмашенко [и др.]. - Москва: Форум: ИНФРА-М, 2012. - 143 с.

6. Бессонова, Н. Г. Материалы для отделки одежды: учебное пособие для бакалавров [Гриф УМО] / Н. Г. Бессонова, Б. А. Бузов. - Москва: Форум : ИНФРА-М, 2015. - 143 с.

7. Материаловедение (Дизайн костюма) : учебник : учебное пособие для вузов по направлениям бакалавриат-магистратура и специальности 070600 "Дизайн" [Гриф УМО] / Е. А. Кирсанова [и др.]. - Москва: Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2014. - 393 с.

8. Сибирякова, Л. А. Конструирование, технология обработки, основные и прикладные материалы, используемые при изготовлении женских блузок [Текст]: учебное пособие для вузов / Л. А. Сибирякова, В. Б. Козырева; Рос. гос. проф.-пед. ун-т. - Екатеринбург : Издательство РГППУ, 2015. - 166 с.

## **6.3 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы**

Программное обеспечение:

1. Операционная система Windows.
2. Офисная система Office Professional Plus.



Информационные системы и платформы:

1. Информационная система «Таймлайн».
2. Платформа для организации и проведения вебинаров «Mirapolis Virtual Room».

## **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Перечень материально-технического обеспечения для реализации образовательного процесса по дисциплине:

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.
2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского (практического) типа, проведения групповых и индивидуальных консультаций, проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.
3. Помещения для самостоятельной работы.

