

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Юров Сергей Серафимович Автономная некоммерческая организация высшего образования

Должность: ректор

Дата подписания: 10.11.2023 15:26:39

Уникальный программный ключ:

3cba11a39f7f7fadc578ee5ed1f72a427b45709d10da52f2f1140f960408f14

**«ИНСТИТУТ БИЗНЕСА И ДИЗАЙНА»**

Факультет дизайна и моды

Кафедра дизайна



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

С.С. Юров

«29» июня 2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Б1.О.15 «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

Для направления подготовки:

54.03.01 «Дизайн»

(уровень бакалавриата)

Типы задач профессиональной деятельности:

*проектный*

Направленность (профиль):

«Дизайн костюма»

Форма обучения:

очная

**Разработчик:**

Андросова Э.М. – кандидат культурологии, доцент, заведующая кафедрой дизайна.

«25» июня 2023г.


  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Э.М. Андросова


Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО 54.03.01 Дизайн (уровень бакалавриата), утв. Приказом Министерства образования и науки РФ № 1015 от 13.08.2020 г.

**СОГЛАСОВАНО:**

Декан факультета ФДМ

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) / В.В. Самсонова /

Заведующая кафедрой  
разработчика РПД

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) /Э.М. Андросова/

Протокол заседания кафедры № 3 от «29» июня 2023 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП
3. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины
4. Результаты освоения дисциплины обучающимся
5. Объем дисциплины и распределение видов учебной работы по семестрам
6. Структура и содержание дисциплины
7. Примерная тематика курсовых работ
8. Фонд оценочных средств по дисциплине
9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
10. Материально-техническое обеспечение дисциплины
11. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины
12. Приложение 1

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель:** формирование у студентов современного профессионального подхода к выбору и использованию материалов при художественно-промышленном проектировании одежды.

**Задачи:**

- изучение структуры и свойств текстильных волокон;
- изучение структуры и свойств материалов для производства одежды;
- изучение и применение на практике методик определения волокнистого состава материалов;
- анализ ткацких и трикотажных переплетений;
- изучение и применение на практике методик оценки свойств материалов;
- анализ ассортимента материалов для одежды, их назначение и применение.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

### 2.1. Место дисциплины в учебном плане:

**Блок:** Блок 1. Дисциплины (модули).

**Часть:** Обязательная часть.

**Осваивается:** 1 семестр.

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОПК-2** - Способность работать с научной литературой; собирать, анализировать и обобщать результаты научных исследований; оценивать полученную информацию; самостоятельно проводить научно-исследовательскую работу; участвовать в научно-практических конференциях;

**ОПК-4** - Способность проектировать, моделировать, конструировать предметы, товары, промышленные образцы и коллекции, художественные предметно-пространственные комплексы, интерьеры зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объекты ландшафтного дизайна, используя линейно-конструктивное построение, цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики;

**ПК-3**- Способность создавать модели, коллекции одежды.

#### 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОБУЧАЮЩИМСЯ

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения
<p><b>ОПК-2</b> Способность работать с научной литературой; собирать, анализировать и обобщать результаты научных исследований; оценивать полученную информацию; самостоятельно проводить научно-исследовательскую работу; участвовать в научно-практических конференциях</p>	<p><b>ОПК-2.1.</b> способен анализировать и обобщать информацию и результаты исследований, представленные в научной литературе</p>	<p>Знать: способы анализа и обобщения информации и результатов исследований, представленных в научной литературе Уметь: анализировать и обобщать информацию и результаты исследований, представленные в научной литературе Владеть: владеть навыком анализа и обобщения информации и результатов исследований, представленных в научной литературе</p>
<p><b>ОПК-4</b> Способность проектировать, моделировать, конструировать предметы, товары, промышленные образцы и коллекции, художественные предметно-пространственные комплексы, интерьеры зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объекты ландшафтного дизайна, используя линейно-конструктивное построение, цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики</p>	<p><b>ОПК-4.2.</b> анализирует варианты применения линейно-конструктивного построения, цветового решения композиции, современной шрифтовой культуры и способов проектной графики при проектировании, моделировании, конструировании предметов, товаров, промышленных образцов и коллекций, художественных предметно-пространственных комплексов, интерьеров зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объектов ландшафтного дизайна</p>	<p>Знать: способы анализа вариантов применения линейно-конструктивного построения, способов проектной графики при проектировании, моделировании, конструировании костюма и коллекций одежды Уметь: применять при проектировании, моделировании, конструировании костюма и коллекций одежды оптимальные решения линейно-конструктивного построения и способов проектной графики Владеть: навыком анализа вариантов применения линейно-конструктивного построения и способов проектной графики при проектировании, моделировании, конструировании костюма и коллекций одежды</p>
<p><b>ПК-3</b> Способность создавать модели, коллекции одежды</p>	<p><b>ПК-3.1.</b> знает технологии кроя деталей, пошива, обработки и отделки одежды из различных материалов</p>	<p>Знать: технологии кроя деталей, технологическую последовательность пошива, особенности обработки и отделки одежды из различных материалов при создании модели, коллекции одежды Уметь: применять технологии кроя деталей, пошива, обработки и отделки одежды из различных материалов при создании модели, коллекции одежды Владеть: навыками применения технологии кроя деталей, пошива, обработки и отделки одежды из различных материалов при создании модели, коллекции одежды</p>

## 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДОВ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ ПО СЕМЕСТРАМ

Общая трудоемкость дисциплины «Материаловедение» для очной формы обучения реализуемой в АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна» по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн» составляет: 3 з.е /108 час.

Вид учебной работы	Всего число часов и (или) зачетных единиц
<b>Аудиторные занятия</b>	<b>36</b>
<i>в том числе:</i>	
Лекции	18
Практические занятия	18
Лабораторные работы	-
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>27</b>
<i>в том числе:</i>	
часы на выполнение КР / КП	-
<b>Промежуточная аттестация:</b>	
Вид	Экзамен – 1 семестр
Трудоемкость (час.)	45
<b>Общая трудоемкость з.е. / часов</b>	<b>3 з.е /108 час.</b>

## 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Темы дисциплины		Количество часов			
№	Наименование	Очная			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самост. работа (в т.ч. КР / КП)
1	Введение. Общие сведения о материаловедении. Текстильные волокна и нити. Натуральные волокна.	1	2	-	1
2	Химические нити и волокна. Искусственные нити и волокна.	1	-	-	1
3	Синтетические нити и волокна.	1	-	-	1
4	Производство различных видов нитей. Пряжа из натуральных и химических волокон.	1	-	-	1
5	Крученые, фасонные, армированные, текстурированные, комбинированные и другие нити.	1	-	-	1
6	Скрепляющие материалы.	1	2	-	2
7	Производство текстильных полотен. Ткани.	1	-	-	1
8	Ткацкие переплетения. Нетканые материалы Трикотаж.	1	4	-	2
9	Свойства текстильных материалов.	1	4	-	2
10	Качество текстильных материалов.	1	-	-	2
11	Материалы, используемые в производстве одежды. Ассортимент тканей.	1	4	-	1
12	Комплексные материалы. Материалы с пленочным покрытием. Нетканые материалы.	1	-	-	1
13	Пленочные материалы. Искусственный мех.	1	-	-	2

Темы дисциплины		Количество часов			
№	Наименование	Очная			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самост. работа (в т.ч. КР / КП)
14	Искусственная кожа.	1	-	-	2
15	Натуральный мех.	1	-	-	2
16	Натуральная кожа. Ассортимент прикладных материалов.	1	-	-	2
17	Характеристика материалов по назначению.	1	-	-	1
18	Выбор материалов для швейного изделия.	1	2	-	2
Итого (часов)		18	18	-	27
Форма контроля:		Зачет с оценкой			
Всего по дисциплине:		108 / 3 з.е.			

## СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

### ***Тема №1. Введение. Общие сведения о материаловедении***

Знакомство с предметом, история развития. Классификация текстильных материалов. Основные понятия и определения по дисциплине. Общие сведения о высокомолекулярных соединениях. Основные виды природных и синтетических волокнообразующих полимеров и общая характеристика их строения и свойств.

Текстильные волокна и нити. Натуральные волокна.

Классификация текстильных волокон. Натуральные волокна: хлопковое, льняное, шерстяное, шелковое. Основные особенности их получения, химический состав, строение, свойства, применение.

### ***Тема №2. Химические нити и волокна. Искусственные нити и волокна***

Химические нити и волокна. Общая схема производства химических нитей и волокон.

Искусственные нити и волокна: вискозные обычные, полинозные, вискозные высокомолекулярные, медно-аммиачные, ацетатные и триацетатные и др. Основные особенности их получения, химический состав, строение, свойства, применение.

### ***Тема №3. Синтетические нити и волокна***

Синтетические нити и волокна: полиамидные, полиэфирные, полиуретановые, полиакрилонитрильные, полипропиленовые, поливинилхлоридные и др. основные особенности их получения, химический состав, строение, свойства, применение. Сведения о волокнах и нитях специального назначения и модифицированных волокнах, и нитях.

### ***Тема №4. Производство различных видов нитей. Пряжа из натуральных и химических волокон***

Классификация текстильных нитей. Виды нитей и их структура (мононити, элементарные нити, комплексные нити, пряжа). Виды пряжи (аппаратная, кардная, гребенная), особенности получения и строения. Свойства пряжи (однородной, неоднородной, смешанной). Применение пряжи.

### ***Тема №5. Крученые, фасонные, армированные, текстурированные, комбинированные и другие нити***

Характеристики строения текстильных нитей: линейная плотность, крутка, коэффициент крутки, уравновешенность по крутке, направление крутки, их влияние на свойства нитей. Ассортимент крученых нитей, отличительные особенности армированных, фасонных, текстурированных нитей.

### ***Тема №6. Скрепляющие материалы***

Швейные нитки. Разновидности швейных ниток. Сведения об их получении. Волокнистый состав, строение, свойства, оценка качества швейных ниток по стандартам. Применение швейных ниток. Клеевые материалы. Современная теория склеивания. Основные виды клеевых материалов, применяемых в швейном производстве. Оценка качества этих материалов.

### ***Тема №7. Производство текстильных полотен. Ткани***

Ткани. Получение на ткацком станке. Характеристики строения тканей: плотность, показатели заполнения и наполнения (линейное, поверхностное, объёмное, по массе), пористость, опорная поверхность, вид переплетения.

### ***Тема №8. Ткацкие переплетения. Нетканые материалы Трикотаж***

Классификация ткацких переплетений. Методы определения структурных характеристик тканей.

Трикотаж. Получение трикотажных полотен, особенности образования поперечновязаного и основовязаного трикотажа. Основные процессы петлеобразования. Новые виды полотен (вязанотканые). Характеристики строения трикотажа: плотность по вертикали и по горизонтали, величина петельного шага и высота ряда, длина петли, показатели заполнения (линейное, поверхностное, объёмное, по массе), пористость, модуль петли, вид переплетения. Классификация трикотажных переплетений. Методы определения структурных характеристик трикотажа.

Нетканые полотна. Классификация нетканых полотен. Виды основы и способы получения нетканых полотен (вязально-прошивной, иглопробивной, клеевой и пр.). Характеристики строения нетканых полотен, ориентация волокон в холсте, вид и плотность прошива, распределение связующего в полотне и пр. Методы определения этих показателей.

### ***Тема №9. Свойства текстильных материалов***

Основные свойства текстильных материалов и их влияние на процессы изготовления и эксплуатацию швейных изделий. Свойства материалов, учитываемых при определении целевого назначения материалов и изделий, моделировании и конструировании одежды, технологических операциях изготовления швейных изделий, обеспечении комфортных условий носки одежды, для сохранения формы одежды и обеспечения срока носки одежды.

### ***Тема №10. Качество текстильных материалов***

Понятие о качестве текстильных материалов и изделий. Методы определения показателей качества: экспериментальный, органолептический, экспертный, социологический, расчётный. Итоговые оценки качества: дифференциальные, комплексные, комбинированные. Классификация, номенклатура и выбор показателей качества. Дефекты внешнего вида текстильных материалов и методы их определения.

### ***Тема №11. Материалы, используемые в производстве одежды. Ассортимент тканей***

Классификация тканей по виду сырья. Состав, структура, свойства, отделка, ВТО, применение каждой группы тканей в производстве одежды.



### ***Тема №12. Комплексные материалы. Материалы с пленочным покрытием. Нетканые материалы***

Применение комплексных материалов и материалов с пленочным покрытием. Способы производства комплексных и нетканых материалов, их свойства. Способы производства материалов с пленочным покрытием. Достоинства и недостатки комплексных и нетканых материалов, материалов с пленочным покрытием.

### ***Тема №13. Пленочные материалы. Искусственный мех***

Применение пленочных материалов, ассортимент. Сырье для производства пленочных материалов. Свойства пленочных материалов. Применение искусственного меха. Классификация искусственного меха по грунту. Структура меха. Свойства искусственного меха каждой группы. Искусственный мех, используемый для производства одежды: мех тканей, трикотажный, нетканый и с накладным приклеенным ворсом.

### ***Тема №14. Искусственная кожа***

Применение искусственной кожи в изготовлении одежды. Структура искусственной кожи. Ассортимент. Свойства искусственной кожи. Достоинства и недостатки искусственных кож. Искусственная замша.

### ***Тема №15. Натуральный мех***

Применение натурального меха. Структура меховой шкурки. Основные свойства натурального меха: кожаной ткани и волосяного покрова. Показатели качества натурального меха. Понятие полуфабриката. Группы полуфабриката. Ассортимент пушного полуфабриката, применение. Ассортимент каракулево-мерлушечного полуфабриката, применение. Ассортимент овчинно-мехового и овчинно-шубного полуфабриката, применение. Ассортимент мехового полуфабриката, применение. Сортность и сортировка пушно-мехового полуфабриката.

### ***Тема №1.6 Натуральная кожа. Ассортимент прикладных материалов***

Получение и выделка натуральной кожи. Структура натуральной кожи. Классификация кож по виду лицевой поверхности. Ассортимент одежных натуральных кож. Сортность натуральной кожи.

Ассортимент подкладочных материалов. Требования, предъявляемые к подкладочным материалам. Структура, состав, свойства, отделка подкладочных материалов. Ассортимент прокладочных материалов. Требования, предъявляемые к прокладочным материалам. Классификация прокладочных материалов по назначению: формоустойчивые, для предохранения от растяжения, ветрозащитные, утепляющие. Структура, состав, свойства материалов по группам. Применение подкладочных и прокладочных материалов в изготовлении изделий.

### ***Тема №17. Характеристика материалов по назначению***

Ассортимент основных материалов для белья, сорочек: состав, свойства, используемых материалов. Ассортимент основных материалов для платьев: состав, свойства, используемых материалов. Ассортимент основных материалов для костюмов: состав, свойства, используемых материалов. Ассортимент основных материалов для плащей и курток: состав, свойства, используемых материалов. Ассортимент основных материалов для пальто: состав, свойства, используемых материалов. Тепловые свойства материалов. Износ и надежность материалов.

### ***Тема №18. Выбор материалов для швейного изделия***

Структура и свойства (оптические, электрические и др.) используемых материалов. Этапы работы по выбору материалов: составление общей характеристики швейного изделия, составление требований к материалам, выбор материалов, разработка рекомендаций для конструирования изделия. Формовочная способность материалов.

## 7. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ РАБОТ

Курсовая работа не предусмотрена

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ: Приложение 1.

## 9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

### 9.1. Рекомендуемая литература:

1. Влияние факторов окружающей среды на материалы легкой промышленности: монография / А.П. Жихарев, О.В. Фукина, И.Ш. Абдуллин, Л.Ю. Махоткина; Министерство образования и науки Российской Федерации, Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский государственный технологический университет». – Казань: КГТУ, 2011.

*Режим доступа:* <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258617>

2. Томина Т.А. Выбор материалов для изготовления швейного изделия: учебное пособие / Т.А. Томина; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». – Оренбург: ОГУ, 2013.

*Режим доступа:* <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=270311>

3. Тюменев Ю.Я. Материалы для процессов сервиса в индустрии моды и красоты: учебное пособие / Ю.Я. Тюменев, В.И. Стельмашенко, С.А. Вилкова. – Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017.

*Режим доступа:* <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452657>

4. Цветкова Н.Н. Текстильное материаловедение: учебное пособие / Н.Н. Цветкова. – Санкт-Петербург: Издательство «СПБКО», 2011.

*Режим доступа:* <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=210000>

### 9.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

При осуществлении образовательного процесса по данной учебной дисциплине предполагается использование:

#### **Лицензионное программное обеспечение:**

1. Windows 10 Pro Professional (Договор: Tr000391618, Лицензия: V8732726);
2. Microsoft Office Professional Plus 2019 (Договор: Tr000391618, Лицензия: V8732726).

#### **Свободно распространяемое программное обеспечение:**

1. Браузер Google Chrome;
2. Браузер Yandex;
3. Adobe Reader - программа для просмотра, печати и комментирования документов в формате PDF

### **9.3. Перечень современных профессиональных баз данных, информационных справочных систем и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru) - Электронная библиотека;
2. [www.fashionmission.nl](http://www.fashionmission.nl) - Каталог ссылок о моде, стиле, тенденциях и дизайне.
3. [www.lookonline.com](http://www.lookonline.com) - Сайт с рассылкой профессиональных новостей.
4. [www.style.com](http://www.style.com) - Источник информации о мире моды.
5. [www.hypebeast.com](http://www.hypebeast.com) - Журнал о дизайне и культуре.
6. [www.bestwebgallery.com](http://www.bestwebgallery.com) - Галерея для дизайнеров.
7. [www.colourlovers.com](http://www.colourlovers.com) - Коллекция цветовых сочетаний.

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

Учебные занятия проводятся в учебных аудиториях для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Учебная аудитория для проведения учебных занятий оснащена:

- а) учебной мебелью: столы, стулья, доска маркерная учебная;
- б) стационарный широкоформатный мультимедиапроектор Epson EB-X41, экран, колонки;
- в) наглядные пособия в цифровом виде, слайд-презентации, видеофильмы, макеты и т.д., которые применяются по необходимости в соответствии с темами (разделами) дисциплины;
- г) персональные компьютеры, подключенные к сети «Интернет», с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна».

Проектная мастерская оснащена:

- а) учебной мебелью: столы, стулья, доска маркерная учебная;
- б) стационарный широкоформатный мультимедиапроектор Epson EB-X41, экран, колонки, многофункциональное устройство;
- в) наглядные пособия в цифровом виде, слайд-презентации, видеофильмы, макеты и т.д., которые применяются по необходимости в соответствии с темами (разделами) дисциплины;
- г) стол проектный большой, коврики для резки макетов, инструменты и оборудование, материалы по видам профессиональной деятельности;
- д) персональные компьютеры, подключенные к сети «Интернет», с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна».

Помещение для самостоятельной работы. Аудитория оснащена оборудованием и техническими средствами обучения:

- а) учебной мебелью: столы, стулья, доска маркерная учебная;
- б) стационарный широкоформатный мультимедиапроектор Epson EB-X41, экран, колонки;
- в) персональные компьютеры, подключенные к сети «Интернет», с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна».

## 11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Студенты очной формы при изучении дисциплины «Материаловедение» посещают курс лекций, выполняют лабораторный практикум, участвуют в учебных дискуссиях, выполняют самостоятельную работу. Формами контроля являются тестирование и экзамен.

Приступая к изучению дисциплины, необходимо внимательно ознакомиться с программой и содержанием курса. Основными формами изучения дисциплины являются лекции и практические работы. Для успешного воспроизведения лекционного материала на экзамене и при тестировании необходимо тщательно его конспектировать.

Конспект – это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов.

План-конспект – это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении.

Текстуальный конспект – это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника.

Свободный конспект – это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом.

Тематический конспект – составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то схеме (вопросу).

В процессе изучения материала источника, составления конспекта нужно обязательно применять различные выделения, подзаголовки, создавая блочную структуру конспекта. Это делает конспект легко воспринимаемым, удобным для работы.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов – это планируемая учебная, учебно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа студентов очной формы заключается в подготовке к учебной дискуссии и экзамену.

Цели самостоятельной работы: формирование способностей к самостоятельному познанию и обучению, поиску литературы, обобщению, оформлению и представлению полученных результатов, их анализу, умению принять решение, аргументированному обсуждению предложений, умений подготовки выступлений и ведения дискуссии.

Самостоятельная подготовка студентов к учебной дискуссии сводится к:

- изучению литературы;
- написанию доклада;
- составлению презентации по теме дискуссии.

Презентации могут содержать до 10 слайдов.

## *Методические рекомендации для обучающихся с ОВЗ и инвалидов по освоению дисциплины*

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья имеют возможность изучать дисциплину по индивидуальному плану, согласованному с преподавателем и деканатом.

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья по индивидуальному плану предполагаются: изучение дисциплины с использованием информационных средств; индивидуальные консультации с преподавателем (разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала), индивидуальная самостоятельная работа.

В процессе обучения студентам из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья информация предоставляется в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

*Для лиц с нарушениями зрения:*

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа (с возможностью увеличения шрифта).

В случае необходимости информация может быть представлена в форме аудиофайла.

*Для лиц с нарушениями слуха:*

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

*Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:*

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Автономная некоммерческая организация высшего образования  
**«ИНСТИТУТ БИЗНЕСА И ДИЗАЙНА»**  
ФАКУЛЬТЕТ ДИЗАЙНА И МОДЫ

**Фонд оценочных средств**

Текущего контроля и промежуточной аттестации  
по дисциплине (модулю)

**Б1.О.15 «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»**

Для направления подготовки:  
54.03.01 «Дизайн»  
(уровень бакалавриата)

Типы задач профессиональной деятельности:  
*проектный*

Направленность (профиль):  
«Дизайн костюма»

Форма обучения:  
очная

Москва 2023

**Результаты обучения по дисциплине**

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции</b>	<b>Результаты обучения</b>
<p><b>ОПК-2</b> Способность работать с научной литературой; собирать, анализировать и обобщать результаты научных исследований; оценивать полученную информацию; самостоятельно проводить научно-исследовательскую работу; участвовать в научно-практических конференциях</p>	<p><b>ОПК-2.1.</b> способен анализировать и обобщать информацию и результаты исследований, представленные в научной литературе</p>	<p>Знать: способы анализа и обобщения информации и результатов исследований, представленных в научной литературе Уметь: анализировать и обобщать информацию и результаты исследований, представленные в научной литературе Владеть: владеть навыком анализа и обобщения информации и результатов исследований, представленных в научной литературе</p>
<p><b>ОПК-4</b> Способность проектировать, моделировать, конструировать предметы, товары, промышленные образцы и коллекции, художественные предметно-пространственные комплексы, интерьеры зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объекты ландшафтного дизайна, используя линейно-конструктивное построение, цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики</p>	<p><b>ОПК-4.2.</b> анализирует варианты применения линейно-конструктивного построения, цветового решения композиции, современной шрифтовой культуры и способов проектной графики при проектировании, моделировании, конструировании предметов, товаров, промышленных образцов и коллекций, художественных предметно-пространственных комплексов, интерьеров зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объектов ландшафтного дизайна</p>	<p>Знать: способы анализа вариантов применения линейно-конструктивного построения, способов проектной графики при проектировании, моделировании, конструировании костюма и коллекций одежды Уметь: применять при проектировании, моделировании, конструировании костюма и коллекций одежды оптимальные решения линейно-конструктивного построения и способов проектной графики Владеть: навыком анализа вариантов применения линейно-конструктивного построения и способов проектной графики при проектировании, моделировании, конструировании костюма и коллекций одежды</p>
<p><b>ПК-3</b> Способность создавать модели, коллекции одежды</p>	<p><b>ПК-3.1.</b> знает технологии кроя деталей, пошива, обработки и отделки одежды из различных материалов</p>	<p>Знать: технологии кроя деталей, технологическую последовательность пошива, особенности обработки и отделки одежды из различных материалов при создании модели, коллекции одежды Уметь: применять технологии кроя деталей, пошива, обработки и отделки одежды из различных материалов при создании модели, коллекции одежды Владеть: навыками применения технологии кроя деталей, пошива, обработки и отделки одежды из различных материалов при создании модели, коллекции одежды</p>

**Показатели оценивания результатов обучения**





<b>Шкала оценивания</b>			
<b>неудовлетворительно</b>	<b>удовлетворительно</b>	<b>хорошо</b>	<b>отлично</b>
<p>построения и способов проектной графики при проектировании, моделировании, конструировании костюма и коллекций одежды</p>	<p>линейно-конструктивного построения и способов проектной графики при проектировании, моделировании, конструировании костюма и коллекций одежды</p>	<p>построения и способов проектной графики при проектировании, моделировании, конструировании костюма и коллекций одежды</p>	<p><b>В полном объеме владеет:</b> навыком анализа вариантов применения линейно-конструктивного построения и способов проектной графики при проектировании, моделировании, конструировании костюма и коллекций одежды</p>
<p><b>Не знает:</b> технологии кроя деталей, технологическую последовательность пошива, особенности обработки и отделки одежды из различных материалов при создании модели, коллекции одежды</p> <p><b>Не умеет:</b> применять технологии кроя деталей, пошива, обработки и отделки одежды из различных материалов при создании модели, коллекции одежды</p> <p><b>Не владеет:</b> навыками применения технологии кроя деталей, пошива, обработки и отделки одежды из различных материалов при создании модели, коллекции одежды</p>	<p><b>В целом знает:</b> технологии кроя деталей, технологическую последовательность пошива, особенности обработки и отделки одежды из различных материалов при создании модели, коллекции одежды</p> <p><b>В целом умеет:</b> применять технологии кроя деталей, пошива, обработки и отделки одежды из различных материалов при создании модели, коллекции одежды</p> <p><b>В целом владеет:</b> навыками применения технологии кроя деталей, пошива, обработки и отделки одежды из различных материалов при создании модели, коллекции одежды</p>	<p><b>Знает:</b> технологии кроя деталей, технологическую последовательность пошива, особенности обработки и отделки одежды из различных материалов при создании модели, коллекции одежды</p> <p><b>Умеет:</b> применять технологии кроя деталей, пошива, обработки и отделки одежды из различных материалов при создании модели, коллекции одежды</p> <p><b>Владеет:</b> навыками применения технологии кроя деталей, пошива, обработки и отделки одежды из различных материалов при создании модели, коллекции одежды</p>	<p><b>В полном объеме знает:</b> технологии кроя деталей, технологическую последовательность пошива, особенности обработки и отделки одежды из различных материалов при создании модели, коллекции одежды</p> <p><b>В полном объеме умеет:</b> применять технологии кроя деталей, пошива, обработки и отделки одежды из различных материалов при создании модели, коллекции одежды</p> <p><b>В полном объеме владеет:</b> навыками применения технологии кроя деталей, пошива, обработки и отделки одежды из различных материалов при создании модели, коллекции одежды</p>

## Оценочные средства

### Задания для текущего контроля

#### Примерные тестовые задания, 1 вариант

1. Выберите синтетическое волокно:  
А) – состоящее из соединений кремния;  
Б) – состоящее из металлов;  
В) – спандекс.
2. Скрепляющие материалы – это:  
А) – шнуры;  
Б) – кнопки;  
В) – швейные нитки.
3. Несколько пропущенных слов:  
Швейные нитки делят по волокнистому составу на \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_.
4. Как называется совокупность операций, в результате которых из \_\_\_\_\_ волокнистой массы получается пряжа?  
А) – ткачество;  
Б) – скручивание;  
В) – прядение.
5. Выберите, по какому из способов перерабатываются длинные волокна шерсти, хлопка, натурального шелка?  
А) – кардный;  
Б) – гребенной;  
В) – аппаратный.
6. Как называется нить, полученная из волокнистой массы, путем скручивания?  
А) – монопить;  
Б) – комплексная нить;  
В) – пряжа.
7. Укажите пряжу, которая имеет сердечник, обвитый по всей длине х/б, шерстяными, льняными или химическими волокнами:  
А) – трощенная;  
Б) – армированная;  
В) – фасованная.
8. Допишите пропуски в тексте:  
как обозначается нити правой крутки \_\_\_\_\_ и левой крутки \_\_\_\_\_.
9. Определите правильную последовательность технологического процесса ткачества:  
А) – намотка пряжи;  
Б) – сновка;  
В) – шлихтование.

10. К искусственным волокнам относятся:

- А) – асбест;
- Б) – ацетат;
- В) – лавсан.

### Примерные тестовые задания, 2 вариант

1. Какая операция относится к заключительной отделке тканей:

- а) – крашение;
- б) – отбеливание;
- в) – ширение.

2. Ткань, окрашенная в один цвет, называется:

- а) – пестротканная;
- б) – гладкокрашенная;
- в) – цветная.

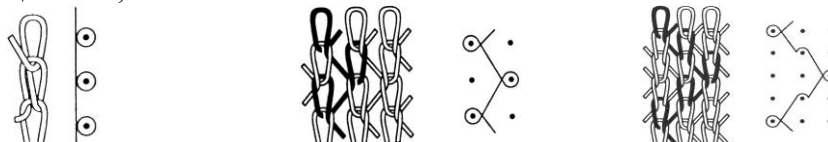
3. Утепляющие материалы – это:

- а) – флизелин;
- б) – парусина;
- в) – синтепон.

4. В каких единицах измерения указывается усадка:

- а) – в %;
- б) – в сантиметрах;
- в) – в миллиметрах.

5. Какому номеру на рисунках а, б, в соответствуют трикотажные переплетения: трико, цепочка, атлас:



6. Назовите текстильное изделие, образованное переплетением взаимно перпендикулярных систем нитей:

- а) – ватин;
- б) – нетканый материал;
- в) – ткань.

7. Заполните пропуски в тексте.

Строение ткани определяется взаимным расположением и связью нитей \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_.

8. Определите свойства тканей, которые направлены на сохранение здоровья человека:

- а) – экономические;
- б) – технологические;
- в) – эстетические;
- г) – гигиенические;
- д) – физические.

9. Как называется повторяющийся рисунок переплетения нитей?

- а) – переплет;
- б) – раппорт;
- в) – уток;
- г) – повтор;
- д) – перекрытие.

10. Как называется операция отделки х/б тканей при котором происходит удаление крахмала, нанесенного при шлихтовании?

- а) – опаливание;
- б) – отваривание;
- в) – расшлихтовка;
- г) – мерсеризация;
- д) – каландрование.

11. Выберите правильные признаки определения направления основной нити.

- а) – основа всегда направлена вдоль кромки;
- б) – основа всегда направлена поперек кромки;
- в) – основа всегда менее растяжима;
- г) – основа более растяжима.

12. После сжигания полиамидных волокон образуется:

- а) – ажурный серый пепел;
- б) – твердый спек;
- в) – рассыпчатый черный пепел.

13. В каких единицах измерения определяется линейная плотность нитей?

- а) – в сантиметрах,
- б) – тексах,
- в) – в миллиметрах.

14. Установите соответствие между свойствами ткани вызывающие определенные сложности в обработке и предпринимаемыми свойствами при обработке:

- а) – скольжение;
- б) – прорубаемость;
- в) – сопротивление резанию;
- г) – осыпаемость;
- д) – усадка;

увеличить припуски на швы

скрепить

подобрать иглу и нитку

наточить ножницы

декатировать.

15. Выберите один из факторов, влияющих на несминаемость ткани:

- а) – размер образца испытуемой ткани;
- б) – время воздействия под нагрузкой образца ткани;
- в) – отделка ткани.

Оценка формируется следующим образом:

- оценка «отлично» - 85-100% правильных ответов;
- оценка «хорошо» - 70-84% правильных ответов;
- оценка «удовлетворительно» - 40-69% правильных ответов;
- оценка «неудовлетворительно» - менее 39% правильных ответов.

### **Промежуточная аттестация**

#### **Примерные вопросы к экзамену:**

1. Предмет материаловедение. Требования, предъявляемые к одежде.
2. Классификация волокон по происхождению и способу производства.
3. Основные свойства волокон.
4. Культура хлопка. Строение и свойства волокна хлопок.
5. Культура льна. Строение и свойства волокна лен.
6. Шерсть. Строение и свойства шерсти.
7. Натуральный шелк. Строение и свойства шелка.
8. Получение и свойства химических волокон и нитей. Модификация волокон.
9. Искусственные волокна. Процесс получения вискозы. Строение и свойства.
10. Ацетатное волокно. Триацетатное волокно.
11. Синтетические волокна. Свойства капрона, лавсана, нитрона.
12. Понятие о пряже и прядении. Процессы прядения.
13. Прядение хлопка и льна.
14. Прядение шерсти и шелковой пряжи.
15. Основные показатели пряжи. Свойства пряжи и нити.
16. Ткань. Подготовительные операции ткацкого производства.
17. Процесс ткачества. Дефекты ткацкого производства.
18. Ткацкие переплетения. Раппорт. Классификация ткацких переплетений.
19. Основные ткацкие переплетения.
20. Производные от основных ткацких переплетений.
21. Комбинированные переплетения.
22. Сложные переплетения.
23. Крупноузорчатые переплетения.
24. Отделка тканей.
25. Состав, строение и свойства тканей.
26. Сортность тканей.
27. Ассортимент тканей.
28. Характеристика ассортимента х/б, льняных тканей.
29. Характеристика ассортимента шерстяных и шелковых тканей.
30. Характеристика ассортимента трикотажных полотен.
31. Главные трикотажные переплетения.
32. Производные трикотажные переплетения.
33. Рисунчатые трикотажные переплетения.
34. Свойства трикотажных полотен.
35. Сортность трикотажных полотен.
36. Ассортимент комплексных материалов.
37. Способы производства комплексных материалов.
38. Ассортимент материалов с пленочным покрытием.
39. Ассортимент пленочных материалов.
40. Применение искусственного меха.

41. Ассортимент искусственного меха.
42. Ассортимент искусственной кожи.
43. Методы получения искусственной кожи.
44. Структура меховой шкурки. Основные свойства волосяного покрова.
45. Ассортимент пушного полуфабриката.
46. Ассортимент каракулево-мерлушечного полуфабриката.
47. Ассортимент овчинно-мехового и овчинно-шубного полуфабриката.
48. Ассортимент мехового полуфабриката.
49. Ассортимент полуфабриката морских животных.
50. Основные свойства натурального меха. Сортность пушно-мехового полуфабриката.
51. Ассортимент, свойства и применение натуральных одежных кож.
52. Ассортимент подкладочных тканей.
53. Ассортимент прокладочных тканей.
54. Ассортимент швейных ниток. Свойства, состав и применение.
55. Ассортимент клеев и клеевых материалов.
56. Выбор материалов для швейного изделия.
57. Характеристика материалов по назначению.
58. Сортность материалов. Показатели качества.
59. Производство нетканых материалов.
60. Ассортимент и применение нетканых материалов.

### Критерии оценки при проведении промежуточной аттестации

4-балльная шкала (экзамен, зачет с оценкой)	2-балльная шкала (зачет)	Показатели	Критерии
Отлично	Зачтено	1. Полнота ответов на вопросы и выполнения задания. 2. Аргументированность выводов. 3. Умение перевести теоретические знания в практическую плоскость.	глубокое знание теоретической части темы, умение проиллюстрировать изложенное примерами, полный ответ на вопросы, способен применять умения при решении общих и нетиповых задач
Хорошо			глубокое знание теоретических вопросов, ответы на вопросы преподавателя, но допущены незначительные ошибки, способен применять умения при решении общих задач
Удовлетворительно			знание структуры основного учебно-программного материала, основных положений теории при наличии существенных пробелов в деталях, затруднения при практическом применении теории, существенные ошибки при ответах на вопросы преподавателя, имеет навыки в ограниченной области профессиональной деятельности
Неудовлетворительно	Не зачтено		существенные пробелы в знаниях основных положений теории, не владение терминологией, основными методиками, не способность формулировать свои мысли, применять на практике теоретические положения, отвечать на вопросы преподавателя

Разработчик: Андросова Э.М. – кандидат культурологии, доцент, заведующая кафедрой дизайна.

ФОС для проведения промежуточной аттестации одобрен на заседании кафедры дизайна (Протокол заседания кафедры № 3 от «29» июня 2023 г.).