

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Казанский национальный исследовательский
технологический университет»
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

А.В. Бурмистров

«29» июня 2020 г.

Рабочая программа дисциплины в виде электронного документа выгружена из информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу
Простая электронная подпись, ID подписи: 1020
Подписал Проректор по учебной работе А.В. Бурмистров
Дата 29.06.2020

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине «**МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ В ПРОИЗВОДСТВЕ ИЗДЕЛИЙ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**»

Направление подготовки: 29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности

Профиль: Конструирование швейных изделий

Квалификация выпускника: Бакалавр

Форма обучения: Заочная

Институт: Институт технологии легкой промышленности, моды и дизайна

Факультет: Факультет дизайна и программной инженерии

Кафедра-разработчик: Кафедра «Материалов и технологий легкой промышленности»

Курс; семестр 2-3; 6, 8, 9

| Вид нагрузки | Часы | Зачётные единицы |
|---|------|------------------|
| Лекция | 10 | 0,28 |
| Лабораторная работа | 16 | 0,44 |
| Контроль самостоятельной работы | 8 | 0,22 |
| Самостоятельная работа | 133 | 3,69 |
| Форма аттестации: Зачет (8 сем), Контрольная работа (8 сем, 9 сем), Экзамен (9 сем) | 13 | 0,36 |
| Всего | 180 | 5 |

Рабочая программа составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта (приказ № 962 от 22.09.2017) по направлению подготовки 29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности для профиля «Конструирование швейных изделий» на основании учебных планов набора обучающихся 2020 года.

Разработчик программы:

Доцент

В.И. Богданова

СОГЛАСОВАНО

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Материалов и технологий легкой промышленности», протокол от 21.05.2020 г. № 14.

Заведующий кафедрой *Согласовано* Л.Н. Абуталипова

УТВЕРЖДЕНО

Начальник центра УМЦ

Утверждаю

Л.А. Китаева

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Материаловедение в производстве изделий легкой промышленности» являются:

- а) формирование знаний системы знаний в вопросах материаловедения в производстве изделий легкой промышленности,
- б) обучение технологии получения, строения и свойств, ассортимента тканей, трикотажных, нетканых полотен и других материалов для одежды,
- в) обучение способам применения материалов в производстве изделий легкой промышленности,
- г) раскрытие сущности процессов производства, изучение текстильных материалов, их получения.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Материаловедение в производстве изделий легкой промышленности» относится к обязательной части ООП и формирует у обучающихся по профилю «Конструирование швейных изделий» набор знаний, умений, навыков и компетенций.

Для успешного освоения дисциплины «Материаловедение в производстве изделий легкой промышленности» обучающийся по направлению подготовки 29.03.05 «Конструирование изделий легкой промышленности» должен освоить материал предшествующих дисциплин:

1. Инженерная и компьютерная графика
2. Основы машиноведения швейного производства
3. Рисунок

Дисциплина «Материаловедение в производстве изделий легкой промышленности» является предшествующей и необходима для успешного освоения последующих дисциплин:

1. Конструктивное моделирование одежды
2. Принципы управления качеством
3. Художественное формообразование в одежде

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности

ОПК-1.1. Знает области естественнонаучных и общинженерных знаний, методы математического анализа и моделирования, используемые в профессиональной деятельности конструктора изделий легкой промышленности

ОПК-1.2. Умеет выделять из естественнонаучных и общинженерных знаний, известных методов математического анализа и моделирования, требуемые в проектировании и производстве одежды, обуви, кожгалантереи, аксессуаров, изделий из кожи и меха

ОПК-1.3. Владеет навыками совершенствования процессов проектирования и производства одежды, обуви, кожгалантереи, аксессуаров, изделий из кожи и меха на основе естественнонаучных и общинженерных знаний, известных методов математического анализа и моделирования

ОПК-3 Способен проводить измерения параметров материалов и изделий легкой промышленности, обрабатывать полученные данные и представлять аналитический отчет

ОПК-3.1. Знает методы измерения параметров материалов и изделий легкой промышленности; порядок обработки результатов и представления аналитического отчета

ОПК-3.2. Умеет обоснованно выбирать методы измерения параметров материалов и изделий легкой промышленности; применять на практике порядок обработки результатов и представления аналитического отчета

ОПК-3.3. Владеет навыками измерения параметров материалов и изделий легкой промышленности; обладать опытом обработки результатов и составления аналитического отчета.

ОПК-8 Способен проводить оценку качества материалов и изделий легкой промышленности в соответствии с предъявляемыми требованиями

ОПК-8.1. Знает методы исследования и стандартных испытаний для оценки качества материалов и изделий легкой промышленности в соответствии с предъявляемыми требованиями

ОПК-8.2. Умеет обоснованно выбирать методы исследования и стандартных испытаний для оценки качества материалов и изделий легкой промышленности в соответствии с предъявляемыми требованиями

ОПК-8.3. Владеет навыком проведения исследования и стандартных испытаний для оценки качества материалов и изделий легкой промышленности в соответствии с предъявляемыми требованиями

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

- методы измерения параметров материалов и изделий легкой промышленности; - порядок обработки результатов и представления аналитического отчета;
- методы исследования и стандартных испытаний для оценки качества материалов и изделий легкой промышленности в соответствии с предъявляемыми требованиями
- области естественнонаучных и общеинженерных знаний, методы математического анализа и моделирования, используемые в профессиональной деятельности конструктора изделий легкой промышленности
- способы поиска, анализа и синтез информации, системный подход для решения поставленных задач

Уметь:

- анализировать и проводить оценку качества материалов и изделий легкой промышленности в соответствии с предъявляемыми требованиями;
- выделять из естественнонаучных и общеинженерных знаний, известных методов математического анализа и моделирования, требуемые в проектировании и производстве одежды, обуви, кожгалантереи, аксессуаров, изделий из кожи и меха
- обоснованно выбирать методы измерения параметров материалов и изделий легкой промышленности; - применять на практике порядок обработки результатов и представления аналитического отчета;
- обоснованно выбирать методы исследования и стандартных испытаний для оценки качества материалов и изделий легкой промышленности в соответствии с предъявляемыми требованиями

Владеть:

- методами использования соответствующих алгоритмов и программ расчетов параметров проектирования изделий легкой промышленности с учетом анализа, оценки планирования затрат и эффективного использования основных, вспомогательных материалов и оборудования;
- методами типового проектирования серии моделей, навыками совершенствования процессов проектирования процессов производства одежды, обуви, кожгалантереи, аксессуаров, изделий из кожи и меха на основе проведенных исследований.

- навыками разработки основ конструкций различных видов изделий легкой промышленности для массового потребителя промышленными методами

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

| № п/п | Раздел дисциплины | Семестр | Виды учебной работы (в часах) | | | | | Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации |
|-------|--|----------|-------------------------------|----------------------|--------------|----------|-----------|--|
| | | | Лекция | Практические занятия | Лабораторные | КСР | СРС | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1. | Классификация изделий и материалов легкой промышленности | 6 | 2 | | | | 7 | Контрольная работа |
| | Итого по семестру | 6 | 2 | | | | 7 | |
| 1. | Классификация изделий и материалов легкой промышленности | 8 | 1 | | 2 | 1,2 | 6 | Контрольная работа; Лабораторная работа |
| 2. | Волокна и нити. | 8 | 1 | | 2 | 0,2 | 5 | Лабораторная работа |
| 3. | Текстильные нити | 8 | | | | 0,2 | 6 | |
| 4. | Текстильные полотна | 8 | | | | 0,2 | 6 | Контрольная работа; Лабораторная работа |
| 5. | Механические свойства текстильных материалов | 8 | 1 | | 2 | 0,2 | 6 | Лабораторная работа |
| 6. | Классификация ткани. | 8 | | | | 1,5 | 7 | |
| 7. | Классификация изделий и материалов легкой промышленности | 8 | 1 | | 2 | 0,5 | 7 | Контрольная работа; Лабораторная работа |
| | Итого по семестру | 8 | 4 | | 8 | 4 | 43 | Зачет, Контрольная работа |
| 1. | Механические свойства текстильных материалов | 9 | 1 | | 2 | 0,3 | 10 | Лабораторная работа |
| 2. | Классификация ткацких переплитений. | 9 | 1 | | | 0,3 | 14 | Контрольная работа; Лабораторная работа |
| 3. | Трикотажные полотна | 9 | 1 | | 2 | 1 | 14 | Лабораторная работа |
| 4. | Нетканые полотна | 9 | 1 | | 2 | 0,2 | 13 | |
| 5. | Натуральный мех. | 9 | | | | 0,8 | 8 | Контрольная работа; Лабораторная работа |
| 6. | Искусственный мех | 9 | | | | 0,6 | 8 | Лабораторная работа |

| № п/п | Раздел дисциплины | Семестр | Виды учебной работы (в часах) | | | | | Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации |
|-------|---------------------------|----------|-------------------------------|----------------------|--------------|----------|-----------|--|
| | | | Лекция | Практические занятия | Лабораторные | КСР | СРС | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 7. | Натуральная кожа | 9 | | | | 0,4 | 8 | |
| 8. | Мягкие искусственные кожи | 9 | | | 2 | 0,4 | 8 | Контрольная работа; Лабораторная работа; Экзамен |
| | Итого по семестру | 9 | 4 | | 8 | 4 | 83 | Контрольная работа, Экзамен |

5. Содержание лекционных занятий по темам

| № п/п | Раздел дисциплины | Часы | Тема лекционного занятия | Индикаторы достижения компетенции |
|-------|--|------|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Классификация изделий и материалов легкой промышленности | 2 | Материалы, применяемые при изготовлении изделий легкой промышленности. | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 |
| 2. | | 1 | Материалы, применяемые при изготовлении изделий легкой промышленности | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 |
| 3. | Волокна и нити. | 1 | Цель и задачи материаловедения в производстве изделий легкой промышленности. | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 |
| 4. | Механические свойства текстильных материалов | 1 | Назначение и виды текстильных полотен. | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 |
| 5. | Классификация изделий и материалов легкой промышленности | 1 | Классификация тканей по признаку назначения. | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 |

| № п/п | Раздел дисциплины | Часы | Тема лекционного занятия | Индикаторы достижения компетенции |
|-------|--|-----------|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | | | | ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 |
| 6. | Механические свойства текстильных материалов | 1 | Характера деформации, типы и классы. | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 |
| 7. | Классификация ткацких переплитений. | 1 | Классификация тканей по признаку назначения. | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 |
| 8. | Трикотажные полотна | 1 | Сырье для изготовления трикотажных полотен. | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 |
| 9. | Нетканые полотна | 1 | Способы получения нетканых полотен. | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 |
| | ВСЕГО | 10 | | |

6. Содержание практических/семинарских занятий

Проведение практических/семинарских занятий не предусмотрено учебным планом

7. Содержание лабораторных занятий

| № п/п | Раздел дисциплины | Часы | Тема занятия | Индикаторы достижения компетенции |
|-------|--|------|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 6 |
| 1. | Классификация изделий и материалов легкой промышленности | 2 | Определение параметров климатических условий при испытаниях материалов. Определение влажности | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 |

| № п/п | Раздел дисциплины | Часы | Тема занятия | Индикаторы достижения компетенции |
|-------|--|------|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 6 |
| 2. | Волокна и нити. | 2 | Световая микроскопия волокон. Определение основных размерных характеристик волокон и нитей. Определение устойчивости волокон и нитей к нагреванию и светостойкости. Определения стойкости волокон и нитей к действию химических реагентам. | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 |
| 3. | Механические свойства текстильных материалов | 2 | Определение одноциклового характеристик растяжения материалов | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 |
| 4. | Классификация изделий и материалов легкой промышленности | 2 | Определение линейных размеров, структурных характеристик и поверхностной плотности ткани | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 |
| 5. | Механические свойства текстильных материалов | 2 | Определение устойчивости ткани к раздвигаемости нити. | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 |
| 6. | Трикотажные полотна | 2 | Определение показателей гигроскопических свойств текстильных материалов. | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 |
| 7. | Нетканые полотна | 2 | Определение свойств материалов к действию светопогоды. | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 |
| 8. | Мягкие искусственные кожи | 2 | Определение линейных размеров, структурных характеристик и искусственных кож. | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 |

| № п/п | Раздел дисциплины | Часы | Тема занятия | Индикаторы достижения компетенции |
|-------|-------------------|-----------|--------------|-----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 6 |
| | | | | ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 |
| | ВСЕГО | 16 | | |

8. Самостоятельная работа

| № п/п | Темы, выносимые на самостоятельную работу | Часы | Форма СРС | Индикаторы достижения компетенции |
|-------|---|------|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 5 | 6 |
| 1. | Классификация изделий и материалов легкой промышленности | 7 | подготовка к контрольной работе | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 |
| 2. | Основные требования охраны труда, техника безопасности и противопожарной техники при выполнении лабораторных работ. | 6 | подготовка к контрольной работе, подготовка к лабораторной работе | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 |
| 3. | Классификация изделий и материалов легкой промышленности | 5 | подготовка к лабораторной работе | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 |
| 4. | Математическая обработка данных и анализ результатов испытания. | 6 | подготовка к лабораторной работе | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 |
| 5. | Математическая обработка данных и анализ результатов испытания. | 6 | подготовка к лабораторной работе | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 |
| 6. | Математическая обработка данных и анализ результатов испытания. | 6 | подготовка к лабораторной работе | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 |

| № п/п | Темы, выносимые на самостоятельную работу | Часы | Форма СРС | Индикаторы достижения компетенции |
|-------|---|------|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 5 | 6 |
| | | | | ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 |
| 7. | Ассортимент и качество хлопчатобумажных, шелковых, льняных и химических нитей и шейных ниток. | 7 | подготовка к лабораторной работе | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 |
| 8. | Ассортимент и качество хлопчатобумажных, шелковых, льняных и химических нитей и шейных ниток. | 7 | подготовка к лабораторной работе | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 |
| 9. | Ассортимент и качество хлопчатобумажных, шелковых, льняных и химических нитей и шейных ниток. | 10 | подготовка к контрольной работе, подготовка к лабораторной работе | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 |
| 10. | Отбор и разметка проб текстильных материалов. | 14 | подготовка к лабораторной работе | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 |
| 11. | Определение опорной поверхности текстильных материалов. | 14 | подготовка к лабораторной работе | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 |
| 12. | Определение опорной поверхности текстильных материалов. | 13 | подготовка к лабораторной работе | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 |
| 13. | Определение опорной поверхности текстильных материалов. | 8 | подготовка к лабораторной работе | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 |

| № п/п | Темы, выносимые на самостоятельную работу | Часы | Форма СРС | Индикаторы достижения компетенции |
|-------|--|------------|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 5 | 6 |
| | | | | ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 |
| 14. | Классификация пороков внешнего вида ткани, трикотажных и нетканых материалов | 8 | подготовка к лабораторной работе | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 |
| 15. | Классификация пороков внешнего вида ткани, трикотажных и нетканых материалов | 8 | подготовка к лабораторной работе | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 |
| 16. | Классификация пороков внешнего вида ткани, трикотажных и нетканых материалов | 8 | подготовка к лабораторной работе, подготовка к экзамену | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 |
| | ВСЕГО | 133 | | |

8.1 Контроль самостоятельной работы

| № п/п | Темы, выносимые на самостоятельную работу | Часы | Форма КСР | Индикаторы достижения компетенции |
|-------|---|------|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 5 | 6 |
| 1. | Основные требования охраны труда, техника безопасности и противопожарной техники при выполнении лабораторных работ. | 0,2 | прием лабораторной работы, проверка контрольной работы | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 |
| 2. | Ассортимент и качество хлопчатобумажных, шелковых, льняных и химических нитей и шейных ниток. | 1 | прием лабораторной работы | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 |
| 3. | Классификация изделий и материалов легкой промышленности | 0,2 | прием лабораторной работы | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 |

| № п/п | Темы, выносимые на самостоятельную работу | Часы | Форма КСР | Индикаторы достижения компетенции |
|-------|---|------|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 5 | 6 |
| | | | | ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 |
| 4. | Математическая обработка данных и анализ результатов испытания. | 0,2 | прием лабораторной работы | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 |
| 5. | Математическая обработка данных и анализ результатов испытания. | 0,2 | прием лабораторной работы | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 |
| 6. | Математическая обработка данных и анализ результатов испытания. | 0,2 | прием лабораторной работы | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 |
| 7. | Ассортимент и качество хлопчатобумажных, шелковых, льняных и химических нитей и шейных ниток. | 1,5 | прием лабораторной работы | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 |
| 8. | Ассортимент и качество хлопчатобумажных, шелковых, льняных и химических нитей и шейных ниток. | 0,5 | прием лабораторной работы | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 |
| 9. | Ассортимент и качество хлопчатобумажных, шелковых, льняных и химических нитей и шейных ниток. | 0,3 | прием лабораторной работы, проверка контрольной работы | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 |
| 10. | Отбор и разметка проб текстильных материалов. | 0,3 | прием лабораторной работы | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 |

| № п/п | Темы, выносимые на самостоятельную работу | Часы | Форма КСР | Индикаторы достижения компетенции |
|-------|--|----------|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 5 | 6 |
| | | | | ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 |
| 11. | Определение опорной поверхности текстильных материалов. | 1 | прием лабораторной работы | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 |
| 12. | Определение опорной поверхности текстильных материалов. | 0,2 | прием лабораторной работы | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 |
| 13. | Определение опорной поверхности текстильных материалов. | 0,8 | прием лабораторной работы | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 |
| 14. | Классификация пороков внешнего вида ткани, трикотажных и нетканых материалов | 0,6 | прием лабораторной работы | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 |
| 15. | Классификация пороков внешнего вида ткани, трикотажных и нетканых материалов | 0,4 | прием лабораторной работы | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 |
| 16. | Классификация пороков внешнего вида ткани, трикотажных и нетканых материалов | 0,4 | прием лабораторной работы, прием экзамена | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-8.3 |
| | ВСЕГО | 8 | | |

9. Использование рейтинговой системы оценки знаний

При оценке результатов деятельности обучающихся в рамках дисциплины «Материаловедение в производстве изделий легкой промышленности» используется рейтинговая система. Максимальное и минимальное количество баллов по различным видам учебной работы описано в «Положении о балльно-рейтинговой системе оценки знаний студентов и обеспечения качества учебного процесса» ФГБОУ ВО КНИТУ.

Рейтинговая оценка формируется на основании текущего и промежуточного контроля. За контрольные точки студент может получить минимальное и максимальное количество баллов (см. таблицу).

| Оценочные средства | Кол-во | Мин.баллов | Макс.баллов |
|---------------------|--------|------------|-------------|
| 8-й семестр | | | |
| Лабораторная работа | 5 | 40 | 60 |
| Контрольная работа | 1 | 20 | 40 |
| Итого | | 60 | 100 |
| 9-й семестр | | | |
| Лабораторная работа | 4 | 20 | 40 |
| Контрольная работа | 1 | 16 | 20 |
| Экзамен | 1 | 24 | 40 |
| Итого | | 60 | 100 |

10. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и итоговой аттестации разрабатываются согласно положению о Фондах оценочных средств, рассматриваются как составная часть рабочей программы и оформляются отдельным документом.

11. Информационно-методическое обеспечение дисциплины

11.1. Основная литература

При изучении дисциплины «Материаловедение в производстве изделий легкой промышленности» в качестве основных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

| Основные источники информации | Количество экземпляров |
|---|---|
| Б. А. Бузов, Н. А. Смирнова, Швейные нитки и клеевые материалы для одежды [Прочее] Учебное пособие: Москва : Издательский Дом "ФОРУМ"; Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2017 | http://znanium.com/go.php?id=774250 Режим доступа: по подписке КНИТУ |
| Н. Г. Бессонова, Б. А. Бузов, Материалы для отделки одежды [Прочее] Учебное пособие: Москва : Издательский Дом "ФОРУМ"; Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2013 | http://znanium.com/go.php?id=371155 Режим доступа: по подписке КНИТУ |
| Б. А. Бузов, Г. П. Румянцева, Материалы для одежды. Ткани [Прочее] Учебное пособие: Москва : Издательский Дом "ФОРУМ"; Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2012 | http://znanium.com/go.php?id=312591 Режим доступа: по подписке КНИТУ |

11.2. Дополнительная литература

В качестве дополнительных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

| Дополнительные источники информации | Количество экземпляров |
|---|-------------------------------|
| , Материалы для одежды [Словарь] краткий терминолог. словарь: Казань : Изд-во КНИТУ, 2015 | 50 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ» |

| | |
|---|--------------------------------|
| Б.А. Бузов, Н.Д. Алыменкова, Материаловедение в производстве изделий легкой промышленности [Учебник] Учеб. для студ. вузов, обуч. по направ. подгот. дипл. спец. "Технол. и констр. изд. легк. пром." по спец. "Технол. швейных изд." и "Констр. швейных изд." и по направ. подгот. бакалав. и магист. "Технол, констр. изд. и матер. лек. пром.": М. : Изд-й центр Академия, 2004 | 31 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ» |
| Н.Г. Савчук, Б.А. Бузов, Д.Г. Петропавловский [и др.], Лабораторный практикум по материаловедению швейного производства [Лабораторные работы] учеб. пособие для вузов: М. : Легпромбытиздат, 1991 | 74 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ» |
| Б. . Бузов, Управление качеством продукции. Технический регламент, стандартизация и сертификация [Учебник] учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по напр. 260900 "Технология и конструирование изделий легкой промышленности": М. : Академия, 2006 | 50 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ» |
| Л.Г. Хисамиева, Л.Н. Абуталипова, И.Г. Давлетбаев, Задачно-модульная программа обучения по курсу "Материаловедение швейного производства" [Учебник] учебно-метод. пособие: Казань : , 2003 | 100 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ» |
| , Эстетические свойства материалов для одежды [Методическое пособие] метод. указания к лаб. работе: Казань : Изд-во КГТУ, 2011 | 10 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ» |

11.3. Электронные источники информации

При изучении дисциплины «Материаловедение в производстве изделий легкой промышленности» предусмотрено использование электронных источников информации:
Электронный каталог УНИЦ КНИТУ – Режим доступа: <http://ruslan.kstu.ru/>

ЭБС «Знаниум» – Режим доступа: <http://znanium.com>

УНИЦ
Согласовано

11.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Базы данных

Scopus Доступ свободный: www.scopus.com

Web of Science Доступ свободный: apps.webofknowledge.com

Информационные справочные системы

Справочно-правовая система «ГАРАНТ» Доступ свободный: www.garant.ru

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» Доступ свободный: www.consultant.ru

«Техэксперт» — профессиональная справочная система, предоставляющая нормативно-

техническую, нормативно-правовую информацию;
<https://cniishp.ru/> - ОАО "Центральный Научно-Исследовательский Институт Швейной Промышленности";
<http://www.souzlegprom.ru/ru/> - ООО Российский союз предпринимателей текстильной и легкой промышленности;
<http://www.volinst.ru> - НПК ЦНИИШЕРСТЬ;
<http://inpctlp.ru/> - ОАО «Инновационный научно-производственный центр текстильной и легкой промышленности».

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лицензированное программное обеспечение и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства, используемое в учебном процессе при освоении дисциплины «Материаловедение в производстве изделий легкой промышленности»:

Офисные и деловые программы: ABBYY FineReader 9.0 проф;
Офисные и деловые программы: MS Office 2007 Russian;
Офисные и деловые программы: MS Office 2007 Professional Russian;
Офисные и деловые программы: MS Office 2010-2016 Standard
Архиватор 7 Zip
Блокнот Notepad
Яндекс Браузер
Microsoft Teams
Константа: Управление процессами
1С: Предприятие. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях

Учебные аудитории для проведения учебных занятий оснащены оборудованием:

1. Стол преподавателя и стул преподавателя
2. Доска меловая
3. парты и стулья ученические

техническими средствами:

Интерактивная система SMART SBM600i6,

компьютерным оборудованием:

принтер Canon 2011 Laser LBP-1120 A4 USB

ноутбук ASUSX 552/N3540/4Gb/500/DVD/M920 1 Gb

компьютер персональный RAY P294 2011 на базе процессора INTEL Core i3-2120 3.3 ГГц

с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационную среду КНИТУ. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

13. Образовательные технологии

Количество часов занятий, проводимых в интерактивных формах в учебном процессе по дисциплине «Материаловедение в производстве изделий легкой промышленности» составляет 8 ч.

В процессе освоения дисциплины «Материаловедение в производстве изделий легкой промышленности» используются следующие образовательные технологии:

- творческие задания;
- работа в малых группах;
- дискуссия;
- обучающие игры (ролевые игры, имитации, деловые игры и образовательные игры);
- изучение и закрепление нового материала на интерактивной лекции (лекция-беседа, лекция – дискуссия, лекция с разбором конкретных ситуаций, лекция с заранее запланированными ошибками, лекция- пресс-конференция, мини-лекция);

- эвристическая беседа;
- разработка проекта (метод проектов);
- использование общественных ресурсов, социальные проекты и другие внеаудиторные методы обучения, например просмотр и обсуждение видеофильмов, экскурсии, приглашение специалиста, спектакли, выставки;
- системы дистанционного обучения;
- обсуждение и разрешение проблем («мозговой штурм», ПОПС- формула, «дерево решений», «анализ казусов», «переговоры и медиация», «лестницы и змейки»);
- тренинги;
- метод кейсов.