|  |  |
| --- | --- |
| Министерство науки и высшего образования Российской Федерации | |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение | |
| высшего образования | |
| «Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина | |
| (Технологии. Дизайн. Искусство)» | |
|  | |
| Институт | Текстильный |
| Кафедра | Текстильных технологий |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  **УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | | |
| **Качество волокон и нитей** | | |
| Уровень образования | бакалавриат | |
| Направление подготовки |  | 29.03.02 Технологии и проектирование текстильных изделий |
| Профиль/Специализация | Инновационные текстильные технологии | |
| Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения | 4 года | |
| Форма обучения | очная | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Рабочая программа учебной дисциплины «Организация малого предпринимательства в текстильной промышленности» основной профессиональной образовательной программы высшего образования*,* рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № \_11\_ от \_24 .\_06\_\_\_.20\_21\_ г. | | | |
| Разработчик рабочей программы «Организация малого предпринимательства в текстильной промышленности» | | | |
|  | д.т.н., профессор | А.Ф. Плеханов | |
|  |  |  | |
| Заведующий кафедрой: | | д.т.н., профессор А.Ф. Плеханов |

# ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

* + - 1. Учебная дисциплина «Качество волокон и нитей» изучается в четвертом семестре. Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрены.

## Форма промежуточной аттестации: Зачет.

## Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

* + - 1. Учебная дисциплина «Качество волокон и нитей» относится к элективным дисциплинам вариативной части Блока I.

Основой для освоения дисциплины «Качество волокон и нитей» являются результаты обучения по предшествующим дисциплинам:

* Основы технологических процессов производства пряжи (3 семестр);
* Сырье. Ассортимент и свойства натуральных и химических волокон (3 семестр);

Результаты обучения по дисциплине «Качество волокон и нитей» используются при изучении следующих дисциплин и прохождения практик:

* + - Методы и средства исследования текстильных процессов (5 семестр);
    - Инновационные технологии в производстве нетканых материалов (6 семестр);
    - Инструментальные методы оценки неровноты продуктов прядения (6 семестр);
    - Методы и средства контроля текстильных материалов (6 семестр);
    - Организация малого предпринимательства в текстильной промышленности (7 семестр);
    - Технологический консалтинг (8 семестр);
    - Организация документационного обеспечения предприятия (8 семестр);
    - Производственная практика. Преддипломная практика (8 семестр)
    - Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

# ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

* + - 1. Целями изучения дисциплины «Качество волокон и нитей» являются:
      2. - ознакомление с теоретическими основами и методологией оценивания качества текстильных волокон и нитей;
      3. - изучение методов и средств оценивания качества текстильных волокон и нитей;
      4. - изучение испытательного и измерительного лабораторного оборудования для определения качественных характеристик текстильных волокон и нитей;
      5. - освоение основных правил техники безопасности при работе с различными видами текстильных волокон и нитей;
      6. - освоение правил организации и проведения лабораторных испытаний текстильного сырья;
      7. - освоение правил организации отбора, подготовки и проведения испытаний текстильных волокон и нитей;
      8. - формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине.
      9. Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

## Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине:

| **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора**  **достижения компетенции** | **Планируемые результаты обучения**  **по дисциплине** |
| --- | --- | --- |
| ПК-2 Способен разрабатывать и реализовывать проекты и бизнес-планы на текстильных предприятиях и применять технологические новации в сфере текстильного производства | ИД-ПК-2.1 Оценка видов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в текстильном производстве, показателей качества, средств и методов контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции. | -Анализирует основные показатели, характеризующие различные виды сырья.  - Анализирует показатели общей характеристики текстильных волокон и нитей.  - Использует основные методы и этапы оценивания качества волокон и нитей.  - Самостоятельно применяет методы испытаний текстильного сыырья.  - Самостоятельно применяет методы оценивания свойств текстильных материалов и сырья.  - Самостоятельно планирует отбор проб и проведение испытаний текстильных волокон и нитей.  - Самостоятельно применяет методики проведения лабораторных испытаний.  - Анализирует основные показатели качества текстильных волокон и нитей. |
| ИД-ПК-2.2 Использование нормативно-технической документации на сырье полуфабрикаты и готовую продукцию в текстильном производстве, правил оформления результатов исследования в области текстильных изделий, процессов их выработки. |
| ИД-ПК-2.4 Использование научно-технической литературы, первоисточников, анализ их содержания, демонстрация, описание результаов научных исследований, формулирование выводов по проделанной работе на их основе. |

# СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ/МОДУЛЯ

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Очная форма обучения | **3** | **з.е.** | **108** | **час.** |

## Структура учебной дисциплины для обучающихся по видам занятий (очная форма обучения)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Структура и объем дисциплины** | | | | | | | | | |
| **Объем дисциплины по семестрам** | **форма промежуточной аттестации** | **всего, час** | **Контактная аудиторная работа, час** | | | | **Самостоятельная работа обучающегося, час** | | |
| **лекции, час** | **практические занятия, час** | **лабораторные занятия, час** | **практическая подготовка, час** | ***курсовая работа/***  ***курсовой проект*** | **самостоятельная работа обучающегося, час** | **промежуточная аттестация, час** |
| 4 семестр | зачет | 108 | 27 | 27 |  |  |  | 54 |  |
| Всего: | зачет | 108 | 27 | 27 |  |  |  | 54 |  |

## Структура учебной дисциплины для обучающихся по разделам и темам дисциплины: (очная форма обучения)

| **Планируемые (контролируемые) результаты освоения:**  **код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций** | **Наименование разделов, тем;**  **форма(ы) промежуточной аттестации** | **Виды учебной работы** | | | | **Самостоятельная работа, час** | **Виды и формы контрольных мероприятий[[1]](#footnote-1), обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости;**  **формы промежуточного контроля успеваемости** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Контактная работа** | | | |
| **Лекции, час** | **Практические занятия, час** | **Лабораторные работы/ индивидуальные занятия, час** | **Практическая подготовка, час** |
|  | **Четвертый семестр** | | | | | | |
| ПК-2 ИД-ПК-2.1ИД-ПК-2.4 | Введение. Общие сведения о текстильном сырье, волокнах, нитях, нетканых материалов. | 3 | 3 |  |  | 6 | Контроль посещаемости. |
| ПК-2 ИД-ПК-2.1 ИД-ПК-2.4 | Основные свойства хлопкового волокна и методы их оценивания | 3 | 3 |  |  | 6 | Контроль посещаемости. |
| ПК-2 ИД-ПК-2.1 ИД-ПК-2.4 | Основные свойства и методы определения лубоволокнистого сырья | 3 | 3 |  |  | 6 | Контроль посещаемости. |
| ПК-2 ИД-ПК-2.1 ИД-ПК-2.4 | Основные свойства и методы испытания шерсти | 3 | 3 |  |  | 6 | Контроль посещаемости. |
| ПК-2 ИД-ПК-2.1 ИД-ПК-2.4 | Основные свойства химических волокон и нитей и методы их оценивания | 3 | 3 |  |  | 6 | Контроль посещаемости |
| ПК-2 ИД-ПК-2.2 ИД-ПК-2.4 | Системы классификации хлопкового волокна | 3 | 3 |  |  | 6 | Контроль посещаемости. |
| ПК-2 ИД-ПК-2.2 ИД-ПК-2.4 | Классификация лубяных волокон, а так же требования, предъявляемые при стандартизации | 3 | 3 |  |  | 6 | Контроль посещаемости. |
| ПК-2 ИД-ПК-2.2 ИД-ПК-2.4 | Классификация шерсти и требования, предъявляемые к ней при стандартизации | 3 | 3 |  |  | 6 | Контроль посещаемости. |
| ПК-2 ИД-ПК-2.2 ИД-ПК-2.4 | Классификация химических волокон и нитей | 3 | 3 |  |  | 6 | Контроль посещаемости. |
|  |  | х | Х | х | х |  | Зачет без оценки |
|  | **ИТОГО за седьмойсеместр** | **27** | **27** |  |  | **54** | Зачет |

## Краткое содержание учебной дисциплины

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ пап** | **Наименование раздела и темы дисциплины** | **Содержание раздела (темы)** |
| **Лекция 1** | Введение. Общие сведения о текстильном сырье, волокнах, нитях, нетканых материалов. | *Значение текстильных материалов. Области использования текстильных материалов. Общая классификация текстильных материалов. Классификация сходных текстильных материалов – волокон, элементарных нитей. Химический состав, строение и свойства веществ исходных текстильных материалов.* |
| **Лекция 2** | Основные свойства хлопкового волокна и методы их оценивания | *Методы определения длины, разрывной нагрузки и линейной плотности хлопкового волокна. Ускоренные методы определения сорта и линейной плотности волокон хлопка. Методы определения содержания пороков и сорных примесей волокон хлопка. Методы определения влажности волокон хлопка. Система HVI.* |
| **Лекция 3** | Основные свойства и методы определения лубоволокнистого сырья | *Основные свойства стеблей льна и ненаркотической конопли. Традиционные методы определения технологических свойств лубяных волокон. Методы определения свойств стеблей и волокон льна. Комплексные методы определения свойств волокон льна.* |
| **Лекция 4** | Основные свойства и методы испытания шерсти | *Тонина и равномерность – неровнота по тонине волокон шерсти. Извитость шерстяных волокон. Длина и равномерность – неровнота по длине волокон шерсти. Прочность и удлинение при разрыве волокон шерсти. Цвет и блеск волокон шерсти. Химический состав и свойства шерсти. Инструментальные методы определения физико-механических свойств шерсти.* |
| **Лекция 5** | Основные свойства химических волокон и нитей и методы их оценивания | *Методы оценивания искусственных и синтетических волокон нитей.* |
| **Лекция 6** | Системы классификации хлопкового волокна | *Советская система классификации хлопкового волокна. Международная система классификации хлопкового волокна. Классификация волокна в республиках Центральной Азии.* |
| **Лекция 7** | Классификация лубяных волокон, а так же требования, предъявляемые при стандартизации | *Классификация и требования к сырью лубяных волокон.* |
| **Лекция 8** | Классификация шерсти и требования, предъявляемые к ней при стандартизации | *Классификация шерсти и требования, предъявляемые к ней при стандартизации* |
| **Лекция 9** | Классификация химических волокон и нитей | *Классификация первичных и вторичных химических волокон и нитей.* |
|  | **Практические занятия** | |
| Практическое занятие 1 | Введение. Общие сведения о текстильном сырье, волокнах, нитях, нетканых материалов. | *Определение значения текстильных материалов и . Области использования текстильных материалов. Общая классификация текстильных материалов. Классификация сходных текстильных материалов – волокон, элементарных нитей. Химический состав, строение и свойства веществ исходных текстильных материалов.* |
| Практическое занятие 2 | Основные свойства хлопкового волокна и методы их оценивания | *Методы определения длины, разрывной нагрузки и линейной плотности хлопкового волокна. Ускоренные методы определения сорта и линейной плотности волокон хлопка. Методы определения содержания пороков и сорных примесей волокон хлопка. Методы определения влажности волокон хлопка. Система HVI.* |
| Практическое занятие 3 | Основные свойства и методы определения лубоволокнистого сырья | *Основные свойства стеблей льна и ненаркотической конопли. Традиционные методы определения технологических свойств лубяных волокон. Методы определения свойств стеблей и волокон льна. Комплексные методы определения свойств волокон льна.* |
| Практическое занятие 4 | Основные свойства и методы испытания шерсти | *Тонина и равномерность – неровнота по тонине волокон шерсти. Извитость шерстяных волокон. Длина и равномерность – неровнота по длине волокон шерсти. Прочность и удлинение при разрыве волокон шерсти. Цвет и блеск волокон шерсти. Химический состав и свойства шерсти. Инструментальные методы определения физико-механических свойств шерсти.* |
| Практическое занятие 5 | Основные свойства химических волокон и нитей и методы их оценивания | *Методы оценивания искусственных и синтетических волокон нитей.* |
| Практическое занятие 6 | Системы классификации хлопкового волокна | *Советская система классификации хлопкового волокна. Международная система классификации хлопкового волокна. Классификация волокна в республиках Центральной Азии.* |
| Практическое занятие 7 | Классификация лубяных волокон, а так же требования, предъявляемые при стандартизации | *Классификация и требования к сырью лубяных волокон.* |
| Практическое занятие 8 | Классификация шерсти и требования, предъявляемые к ней при стандартизации | *Классификация шерсти и требования, предъявляемые к ней при стандартизации* |
| Практическое занятие 9 | Классификация химических волокон и нитей | *Классификация первичных и вторичных химических волокон и нитей.* |

## Организация самостоятельной работы обучающихся.

Самостоятельная работа обучающегося – обязательная часть образовательного процесса, направленная на развитие готовности к профессиональному и личностному самообразованию, на проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине организована как совокупность аудиторных и внеаудиторных занятий и работ, обеспечивающих успешное освоение дисциплины.

Аудиторная самостоятельная работа обучающихся по дисциплине выполняется на учебных занятиях под руководством преподавателя и по его заданию*.* Аудиторная самостоятельная работа обучающихся входит в общий объем времени, отведенного учебным планом на аудиторную работу, и регламентируется расписанием учебных занятий.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся – планируемая учебная, научно-исследовательская, практическая работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия, расписанием учебных занятий регламентирована 54 часами.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся включает в себя:

подготовку к лекциям и практическим занятиям, экзамену;

изучение специальной литературы;

изучение разделов/тем, не выносимых на лекции и практические занятия самостоятельно;

выполнение практических заданий;

подготовка к практическим занятиям.

Самостоятельная работа обучающихся с участием преподавателя в форме иной контактной работы предусматривает групповую и (или) индивидуальную работу с обучающимися и включает в себя:

проведение индивидуальных и групповых консультаций по отдельным темам/разделам дисциплины;

проведение консультаций перед экзаменом,

Перечень разделов/тем/, полностью или частично отнесенных на самостоятельное изучение с последующим контролем:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ пп** | **Наименование раздела /темы *дисциплины/модуля,* выносимые на самостоятельное изучение** | **Задания для самостоятельной работы** | **Виды и формы контрольных мероприятий**  **(учитываются при проведении текущего контроля)** | **Трудоемкость, час** |
| **1.** | Практическое занятие 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 | *Подготовка к лекциям, практическим занятиям, чтение дополнительной литературы, поиск в интернет.* |  | 14 |
| **2.** | Практическое занятие 9 | *Подбор материала и написание реферата. конспекта первоисточника; подготовка информационного сообщения, доклада; составление схем, иллюстраций (рисунков), графиков, диаграмм; создание презентаций.* |  | 14 |
| **3.** | Практическое занятие 1-9 | *Составление и решение ситуационных задач (кейсов); выполнение исследовательских или творческих заданий и др.* |  | 10 |
| **Итого** |  |  |  | 38 |

## Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

При реализации программы учебной дисциплины возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Реализация программы учебной дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий регламентируется действующими локальными актами университета.

Применяются следующий вариант реализации программы с использованием ЭО и ДОТ.

В электронную образовательную среду, по необходимости, могут быть перенесены отдельные виды учебной деятельности:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **использование**  **ЭО и ДОТ** | **использование ЭО и ДОТ** | **объем, час** | **включение в учебный процесс** |
| смешанное обучение | лекции | 27 | в соответствии с расписанием учебных занятий |
| практические занятия | 27 |

# РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, СИСТЕМА И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

## Соотнесение планируемых результатов обучения с уровнями сформированности компетенций.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Уровни сформированности компетенции(-й)** | **Итоговое количество баллов**  **в 100-балльной системе**  **по результатам текущей и промежуточной аттестации** | **Оценка в пятибалльной системе**  **по результатам текущей и промежуточной аттестации** | **Показатели уровня сформированности** | | |
| **универсальной(-ых)**  **компетенции(-й)** | **общепрофессиональной(-ых) компетенций** | **профессиональной(-ых)**  **компетенции(-й)** |
|  |  | ПК-2  ИД-ПК-2.1  ИД-ПК-2.2  ИД-ПК-2.4 |
| высокий |  | отлично/  зачтено (отлично)/  зачтено |  |  | Обучающийся:  -Анализирует основные показатели, характеризующие различные виды сырья.  - Анализирует показатели общей характеристики текстильных волокон и нитей.  - Использует основные методы и этапы оценивания качества волокон и нитей.  - Самостоятельно применяет методы испытаний текстильного сыырья.  - Самостоятельно применяет методы оценивания свойств текстильных материалов и сырья.  - Самостоятельно планирует отбор проб и проведение испытаний текстильных волокон и нитей.  - Самостоятельно применяет методики проведения лабораторных испытаний.  - Анализирует основные показатели качества текстильных волокон и нитей. |
| повышенный |  | хорошо/  зачтено (хорошо)/  зачтено |  |  | Обучающийся:  -Анализирует основные показатели, характеризующие различные виды сырья.  - Использует основные методы и этапы оценивания качества волокон и нитей.  - Самостоятельно применяет методы испытаний текстильного сыырья.  - Самостоятельно применяет методы оценивания свойств текстильных материалов и сырья.  - Самостоятельно планирует отбор проб и проведение испытаний текстильных волокон и нитей.  - Самостоятельно применяет методики проведения лабораторных испытаний. |
| базовый |  | удовлетворительно/  зачтено (удовлетворительно)/  зачтено |  |  | Обучающийся:  -Анализирует основные показатели, характеризующие различные виды сырья.  - Использует основные методы и этапы оценивания качества волокон и нитей.  - Самостоятельно применяет методы испытаний текстильного сыырья.  - Самостоятельно планирует отбор проб и проведение испытаний текстильных волокон и нитей. |
| низкий |  | неудовлетворительно/  не зачтено | *Обучающийся:*   * демонстрирует фрагментарные знания теоретического и практического материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации; * испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами; * выполняет задания только по образцу и под руководством преподавателя; * ответ отражает отсутствие знаний на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы. | | |

# ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ, ВКЛЮЧАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

* + - 1. При проведении контроля самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине «Полимерные материалы для производства упаковки и полиграфической продукции» проверяется уровень сформированности у обучающихся компетенций и запланированных результатов обучения по дисциплине, указанных в разделе 2 настоящей программы.

## Формы текущего контроля успеваемости, примеры типовых заданий:

| **№ пп** | **Формы текущего контроля** | * + - 1. **Примеры типовых заданий** |
| --- | --- | --- |
| *1* | Собеседование по результатам контрольной работы | *Перечень заданий контрольной работы: см. оценочные средства* |
| 2 | Самостоятельная работа  Домашнее задание (Доклад-презентация) | ***Примеры заданий:*** *см. оценочные средства* |

## Критерии, шкалы оценивания текущего контроля успеваемости:

| **Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)** | **Критерии оценивания** | **Шкалы оценивания** | |
| --- | --- | --- | --- |
| **100-балльная система** | **Пятибалльная система** |
| *Решение задач (заданий)* | Обучающийся демонстрирует грамотное решение всех задач, использование правильных методов решения. |  | *5* |
|  | Продемонстрировано использование правильных методов при решении задач при наличии единичных существенных ошибок. |  | *4* |
|  | Обучающийся использует верные методы решения, но правильные ответы в большинстве случаев отсутствуют. |  | *3* |
|  | Отсутствуют верные ответы. |  | *2* |
| *Домашние задания в виде докладов-презентаций* | Обучающийся продемонстрировал глубокие знания поставленной проблеме, раскрыл ее сущность, слайды были выстроены логически последовательно, содержательно. При изложении материала обучающийся продемонстрировал грамотное владение терминологией, ответы на все вопросы были четкими, правильными, лаконичными и конкретными. |  | 5 |
| Обучающийся продемонстрировал знания поставленной проблеме. При изложении материала не всегда корректно употреблял терминологию, отвечая на все вопросы, не всегда четко формулировал свою мысль. |  | 4 |
| Обучающийся слабо ориентировался в материале, в рассуждениях не демонстрировал логику ответа, плохо владел профессиональной терминологией, не раскрывал суть проблем. |  | 3 |
| Обучающийся не выполнил задания |  | 2 |

## Промежуточная аттестация:

|  |  |
| --- | --- |
| **Форма промежуточной аттестации** | **Типовые контрольные задания и иные материалы**  **для проведения промежуточной аттестации:** |
| Зачет без оценки | - см. оценочные средства. |

## Критерии, шкалы оценивания промежуточной аттестации учебной дисциплины/модуля:

| **Форма промежуточной аттестации** | **Критерии оценивания** | **Шкалы оценивания** | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование оценочного средства** | **100-балльная система** | **Пятибалльная система** |
| Зачет в устной форме | Обучающийся:   * демонстрирует знания отличающиеся глубиной и содержательностью, дает полный исчерпывающий ответ, как на основные вопросы, так и на дополнительные; * свободно владеет научными понятиями, ведет диалог и вступает в дискуссию; * способен к интеграции знаний по определенной теме, структурированию ответа, к анализу положений существующих теорий, научных школ, направлений по вопросу билета;   - ответ не содержит фактических ошибок и характеризуется глубиной, полнотой, уверенностью суждений, иллюстрируется примерами, в том числе из собственной практики.   * показывает достаточное знание учебного материала, но допускает несущественные фактические ошибки, которые способен исправить самостоятельно, благодаря наводящему вопросу; * успешно выполняет предусмотренные в программе практические задания средней сложности, активно работает с основной литературой, * демонстрирует, в целом, системный подход к решению практических задач, к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.   В ответе раскрыто, в основном, содержание билета, имеются неточности при ответе на дополнительные вопросы. |  | *зачет* |
|  | Обучающийся, обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий.  На большую часть дополнительных вопросов затрудняется дать ответ или не дает верных ответов. |  | *Не зачет* |

## Система оценивания результатов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Форма контроля** | **100-балльная система** | **Пятибалльная система** |
| Текущий контроль: |  |  |
| Проверочная работа (решение задач) |  | *2 – 5* |
| Промежуточная аттестация  (зачет) |  | Без оценки |
| **Итого за семестр** *зачет* |  |

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

* + - 1. Реализация программы предусматривает использование в процессе обучения следующих образовательных технологий:
    - проблемная лекция;
    - проектная деятельность;
    - групповые дискуссии;
    - поиск и обработка информации с использованием сети Интернет;
    - дистанционные образовательные технологии;
    - использование на лекционных занятиях видеоматериалов и наглядных пособий.

# ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

* + - 1. Практическая подготовка в рамках учебной дисциплины реализуется при проведении практических занятий, связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также в занятиях лекционного типа, поскольку они предусматривают передачу учебной информации обучающимся, которая необходима для последующего выполнения практической работы.

# ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

* + - 1. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидовиспользуются подходы, способствующие созданию безбарьерной образовательной среды: технологии дифференциации и индивидуального обучения, применение соответствующих методик по работе с инвалидами, использование средств дистанционного общения, проведение дополнительных индивидуальных консультаций по изучаемым теоретическим вопросам и практическим занятиям, оказание помощи при подготовке к промежуточной аттестации.
      2. При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса лицам с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения.
      3. Учебные и контрольно-измерительные материалы представляются в формах, доступных для изучения студентами с особыми образовательными потребностями с учетом нозологических групп инвалидов:
      4. Для подготовки к ответу на практическом занятии, студентам с ограниченными возможностями здоровья среднее время увеличивается по сравнению со средним временем подготовки обычного студента.
      5. Для студентов с инвалидностью или с ограниченными возможностями здоровья форма проведения текущей и промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).
      6. Промежуточная аттестация по дисциплине может проводиться в несколько этапов в форме рубежного контроля по завершению изучения отдельных тем дисциплины. При необходимости студенту предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.
      7. Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся создаются, при необходимости, фонды оценочных средств, адаптированные для лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

# МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

* + - 1. Характеристика материально-технического обеспечения дисциплины соответствует требованиями ФГОС ВО.
      2. Материально-техническое обеспечение дисциплины при обучении с использованием традиционных технологий обучения.

| **Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.** | **Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.** |
| --- | --- |
| 119071, г. Москва, ул. Донская, дом 39, строение 4 | |
| Аудитория №6212:  - лаборатория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации,  - помещение для самостоятельной работы, в том числе, научно- исследовательской, подготовки курсовых и выпускных квалификационных работ (в свободное от учебных занятии и профилактических работ время). | Комплект учебной мебели, меловая доска, специализированное оборудование: измерительные приборы. Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации аудитории: 3 персональных компьютера с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду организации, принтер. |
| Аудитория №6213 - лаборатория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. | Комплект учебной мебели, специализированное оборудование: многофункциональная механизированная машина, роторная машина. |
| **Помещения для самостоятельной работы обучающихся** | **Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся** |
| * (119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, д.1, стр.3) | |
| читальный зал библиотеки | * компьютерная техника; подключение к сети «Интернет» |
| Аудитория №1154 - читальный зал библиотеки: помещение для самостоятельной работы, в том числе, научно-исследовательской, подготовки курсовых и выпускных квалификационных работ | * Шкафы и стеллажи для книг и выставок, комплект учебной мебели, 1 рабочее место сотрудника и 3 рабочих места для студентов, оснащенные персональными компьютерами с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду организации. |
| Аудитория №1155 - читальный зал библиотеки: помещение для самостоятельной работы, в том числе, научно- исследовательской, подготовки курсовых и выпускных квалификационных работ. | * Каталоги, комплект учебной мебели, трибуна, 2 рабочих места для студентов, оснащенные персональными компьютерами с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду организации. |
| Аудитория №1156 - читальный зал библиотеки: помещение для самостоятельной работы, в том числе, научно- исследовательской, подготовки курсовых и выпускных квалификационных работ. | * Стеллажи для книг, комплект учебной мебели, 1 рабочее место сотрудника и 8 рабочих места для студентов, оснащенные персональными компьютерами с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду организации. |

* + - 1. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины при обучении с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Необходимое оборудование** | **Параметры** | **Технические требования** |
| Персональный компьютер/ ноутбук/планшет,  камера,  микрофон,  динамики,  доступ в сеть Интернет | Веб-браузер | Версия программного обеспечения не ниже: Chrome 72, Opera 59, Firefox 66, Edge 79, Яндекс. Браузер 19.3 |
| Операционная система | Версия программного обеспечения не ниже: Windows 7, macOS 10.12 «Sierra», Linux |
| Веб-камера | 640х480, 15 кадров/с |
| Микрофон | любой |
| Динамики (колонки или наушники) | любые |
| Сеть (интернет) | Постоянная скорость не менее 192 кБит/с |

Технологическое обеспечение реализации программы осуществляется с использованием элементов электронной информационно-образовательной среды университета.

# 10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Автор(ы)** | **Наименование издания** | **Вид издания (учебник, УП, МП и др.)** | | **Издательство** | **Год**  **издания** | **Адрес сайта ЭБС**  **или электронного ресурса *(заполняется для изданий в электронном виде)*** | **Количество экземпляров в библиотеке Университета** |
| 10.1 Основная литература, в том числе электронные издания | | | | | | | | |
| *1* | *Разумеев К. Э.*  *Пашин Е. Л.*  *Плеханов А.Ф.* | *Классификация и методы испытаний отечественного натурального текстильного сырья* | *УП* | | *Одинцрво.:АНОО ВПО «ГОдинцовский гуманитарный институт»* | *2013* |  |  |
| *2* | *Винолградова Н. А.*  *Парпиев Х.*  *Плеханорв А.Ф.*  *Ташпулатов Д.С.*  *Тожимирзаев С.Т.* | *Влияние качественных показателей волокна и технологических процессов на свойства пряжи* | *Монография* | | *Иваново: АО «Информатика»* | *2021* |  |  |
| *3* | *Павлов Ю.В. и др.* | *Бизнес-планирование при проектировании хлопкопрядильных фабрик* | *Учебник* | | *Иваново: ИГТА* | *2007* |  |  |
| 10.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания | | | | | | | | |
|  |  |  | |  |  |  |  |  |
|  |  |  | |  |  |  |  |  |
|  |  |  | |  |  |  |  |  |
|  |  |  | |  |  |  |  |  |
|  |  |  | |  |  |  |  |  |
| 10.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины (модуля) авторов РГУ им. А. Н. Косыгина) | | | | | | | | |
|  |  |  |  | |  |  |  |  |
|  |  |  |  | |  |  |  |  |
|  |  |  |  | |  |  |  |  |
|  |  |  |  | |  |  |  |  |

**11. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА**

## 11.1. Ресурсы электронной библиотеки, информационно-справочные системы и профессиональные базы данных:

|  |  |
| --- | --- |
| **№ пп** | **Электронные учебные издания, электронные образовательные ресурсы** |
|  | «Znanium.com» научно-издательского центра «Инфра-М».  <http://znanium.com/> |
|  | Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com». <http://znanium.com/> |
|  | ЭБС «ИВИС». <http://dlib.eastview.com/> |
|  | **Профессиональные базы данных, информационные справочные системы** |
| 4. | Scopus (международная универсальная реферативная база данных, индексирующая более 21 тыс. наименований научно-технических, гуманитарных и медицинских журналов, материалов конференций примерно 5000 международных издательств). <https://www.scopus.com/home.uri?zone=header&origin>= |
| 5. | Научная электронная библиотека еLIBRARY.RU (крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования) <https://www.elibrary.ru/authors.asp> |
| 6. | Журнал «Известия высших учебных заведений. Технология текстильной промышленности». <https://ttp.ivgpu.com/> |

## 11.2. Перечень программного обеспечения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Программное обеспечение** | **Реквизиты подтверждающего документа/ Свободно распространяемое** |
|  | Windows 10 Pro, MS Office 2019 | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
|  | PrototypingSketchUp: 3D modeling for everyone | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
|  | V-Ray для 3Ds Max | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |

**ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ/МОДУЛЯ**

В рабочую программу учебной дисциплины/модуля внесены изменения/обновления и утверждены на заседании кафедры:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ пп** | **год обновления РПД** | **характер изменений/обновлений**  **с указанием раздела** | **номер протокола и дата заседания**  **кафедры** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

1. [↑](#footnote-ref-1)