|  |  |
| --- | --- |
| 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 институт |
| Кафедра | Материаловедения и товарной экспертизы |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  **УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | | |
| **Стандартизация текстильной и легкой промышленности** | | |
| Уровень образования | Бакалавриат | |
| Направление подготовки | 29.03.02 | Технологии и проектирование текстильных изделий |
| Направленность (профиль) | Экспертиза и товароведение изделий текстильной и легкой промышленности | |
| Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения | 4 года | |
| Форма обучения | Очная | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Рабочая программа учебной дисциплины «Стандартизация текстильной и легкой промышленности» основной профессиональной образовательной программы высшего образования*,* рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 12 от 24.06.2021 г. | | | |
| Разработчик рабочей программы учебной дисциплины: | | | |
|  | к.т.н., доцент | С.В. Плеханова | |
|  |  |  | |
| Заведующий кафедрой: | | д.т.н., профессор Ю.С. Шустов |

# ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

* + - 1. Учебная дисциплина «Стандартизация текстильной и легкой промышленности» изучается в шестом семестре.
      2. Курсовая работа – не предусмотрена

## Форма промежуточной аттестации:

экзамен

## Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

* + - 1. Учебная дисциплина «Стандартизация текстильной и легкой промышленности» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.
      2. Основой для освоения дисциплины являются результаты обучения по предшествующим дисциплинам и практикам:
    - Введение в профессию;
    - Текстильное материаловедение;
    - Материаловедение изделий легкой промышленности;
    - Товароведение,
    - Экспертиза текстильных изделий;
    - Квалиметрия и управление качеством.
      1. Результаты обучения по учебной дисциплине, используются при изучении следующих дисциплин и прохождения практик:
    - Техническая экспертиза продукции текстильной и легкой промышленности;
    - Экспертиза в таможенных целях;
    - Экологическая стандартизация изделий текстильной и легкой промышленности;
    - Экспертиза изделий специального и технического назначения.
      1. Результаты освоения учебной дисциплины в дальнейшем будут использованы при прохождении учебной/производственной практики и выполнении выпускной квалификационной работы.

# ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

* + - 1. Целями освоения дисциплины «Стандартизация текстильной и легкой промышленности» являются:
    - изучение понятия Национальной системы стандартизации Российской Федерации, международной стандартизации; законодательных основ стандартизации в Российской Федерации; основных видов и категорий стандартов на продукцию текстильной и легкой промышленности; основных этапов разработки и подготовки мероприятий по внедрению стандартов на выпускаемую продукцию текстильной и легкой промышленности;
    - приобретение навыков анализа и систематизации национальных, региональных и международных документов по стандартизации на продукцию текстильной и легкой промышленности и методы испытаний, номенклатуру определяющих показателей качества изделий, нормированные значения показателей качества;
    - приобретение навыков применения основных этапов разработки и подготовки мероприятий по внедрению стандартов на продукцию текстильной и легкой промышленности и методы испытаний, осуществления выбора номенклатуры определяющих показателей качества изделий, выбора, расчета, установления и анализа нормированных значений определяющих показателей качества изделий;
    - формирование навыков применения законодательной базы в области метрологии, стандартизации и подтверждения соответствия в экспертной деятельности;
    - формирование навыков научно-теоретического подхода к решению задач профессиональной направленности и практического их использования в дальнейшей профессиональной деятельности;
    - формирование у обучающихся компетенции(-й), установленной(-ых) образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине.
      1. Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенции(й) 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/модулю*** |
| --- | --- | --- |
| ПК-2  Способен участвовать в разработке проектов технических регламентов, технических условий, стандартов и технических описаний текстильных материалов и изделий | ИД-ПК-2.1  Разработка проектов нормативной документации на текстильные материалы, изделия и методы испытаний | * Анализирует и систематизирует национальные, региональные и международные документы по стандартизации на продукцию текстильной и легкой промышленности и методы испытаний, номенклатуру определяющих показателей качества изделий, нормированные значения показателей качества. * Анализирует передовой отечественный и международный опыт по стандартизации продукции при разработке и актуализации документов по стандартизации. * Использует навыки формулирования требований к построению и содержанию технической и нормативной документации при решении практических задач. * Применяет основные этапы разработки и подготовки мероприятий по внедрению стандартов на продукцию текстильной и легкой промышленности и методы испытаний. * Самостоятельно осуществляет выбор номенклатуры определяющих показателей качества изделий. * Демонстрирует навыки выбора, расчета, установления и анализа нормированных значений определяющих показателей качества изделий. |
| ИД-ПК-2.2  Выбор номенклатуры определяющих показателей качества текстильных материалов и изделий |
| ИД-ПК-2.3  Установление нормированных значений определяющих показателей качества текстильных материалов и изделий |
| ПК-4  Способен применять законодательную базу в области экспертной деятельности | ИД-ПК-4.1  Применение законодательной базы в области метрологии в экспертной деятельности | * Применяет законодательную базу в области метрологии, стандартизации и подтверждения соответствия в экспертной деятельности. * Самостоятельно осуществляет сбор, анализ и систематизацию информации о состоянии нормативного обеспечения в области экспертной деятельности. * Применяет анализ документов национальной системы стандартизации. * Критически и самостоятельно осуществляет проведение контроля выполнения документации в экспертной деятельности в соответствии с требованиями, правилами и нормами, установленными нормативной документацией. |
| ИД-ПК-4.2  Применение законодательной базы в области стандартизации в экспертной деятельности |
| ИД-ПК-4.3  Применение законодательной базы в области подтверждения соответствия продукции в экспертной деятельности |

# СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ/МОДУЛЯ

* + - 1. Общая трудоёмкость учебной дисциплины/модуля по учебному плану составляет:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| по очной форме обучения – | 4 | **з.е.** | 144 | **час.** |

## Структура учебной дисциплины/модуля 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** |
| 6семестр | экзамен | 144 | 24 |  | 36 |  |  | 39 | 45 |
| Всего: | экзамен | 144 | 24 |  | 36 |  |  | 39 | 45 |

## Структура учебной дисциплины/модуля 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, 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** |
|  | **Шестой семестр** | | | | | | |
| ПК-4:  ИД-ПК-4.1  ИД-ПК-4.2  ИД-ПК-4.3 | **Раздел I. Основы стандартизации** | Х | Х | Х | Х | 10 |  |
| Тема 1.1  Стандартизация и качество | 2 |  |  |  | Х | Формы текущего контроля  по разделу I:  собеседование,  тестирование по разделу «Основы стандартизации» |
| Тема 1.2  Возникновение и развитие стандартизации | 2 |  |  |  | Х |
| Тема 1.3  Национальная система стандартизации Российской Федерации | 2 |  |  |  | Х |
| Лабораторная работа № 1.1  Изучение и анализ основных положений Федерального закона Российской Федерации «О стандартизации в Российской Федерации» |  |  | 4 |  | Х |
| Лабораторная работа № 1.2  Анализ требований законодательных актов и документов по стандартизации к элементам системы стандартизации |  |  | 2 |  | Х |
| Лабораторная работа № 1.3  Изучение и анализ стандартов терминов и определений |  |  | 4 |  | Х |
| ПК-2:  ИД-ПК-2.1  ИД-ПК-2.2  ИД-ПК-2.3  ПК-4:  ИД-ПК-4.1  ИД-ПК-4.2  ИД-ПК-4.3 | **Раздел II. Стандарты на продукцию текстильной илегкой промышленности** | Х | Х | Х | Х | 17 | Формы текущего контроля  по разделу II:  собеседование,  контрольная работа по разделу «Стандарты на продукцию текстильной и легкой промышленности» |
| Тема 2.1  Основные виды и категории стандартов | 2 |  |  |  | Х |
| Тема 2.2  Общетехнические и организационно-методические стандарты. Стандарты на термины и определения. | 2 |  |  |  | Х |
| Тема 2.3  Стандарты на продукцию | 2 |  |  |  | Х |
| Тема 2.4  Стандарты методов испытания и контроля | 2 |  |  |  | Х |
| Тема 2.5  Технические условия и технические описания | 2 |  |  |  | Х |
| Тема 2.6  Международные стандарты ИСО | 2 |  |  |  | Х |
| Лабораторная работа № 2.1  Изучение указателя стандартов. Определение категории и вида стандартов |  |  | 2 |  | Х |
| Лабораторная работа № 2.2  Изучение и анализ стандартов номенклатуры показателей качества продукции |  |  | 4 |  | Х |
| Лабораторная работа № 2.3  Изучение и анализ стандартов на продукцию |  |  | 4 |  | Х |
| Лабораторная работа № 2.4  Изучение и анализ стандартов методов испытаний (контроля) продукции |  |  | 4 |  | Х |
| Лабораторная работа № 2.5  Изучение и анализ международных стандартов ИСО серии 9000. |  |  | 4 |  | Х |
| ПК-2:  ИД-ПК-2.1  ИД-ПК-2.2  ИД-ПК-2.3 | **Раздел III. Разработка и внедрение стандартов** | Х | Х | Х | Х | 12 | Формы текущего контроля  по разделу III:  собеседование,  контрольная работа по разделу «Разработка и внедрение стандартов» |
| Тема 3.1  Планирование и организация работ по разработке стандарта. | 2 |  |  |  | Х |
| Тема 3.2  Утверждение, внедрение и соблюдение стандартов. | 2 |  |  |  |  |
| Тема 3.3  Выбор, расчет, установление и анализ норм стандарта. | 2 |  |  |  | Х |
| Лабораторная работа № 3.1  Изучение программы разработки национальных стандартов |  |  | 2 |  | Х |
| Лабораторная работа № 3.2  Изучение стандартов Национальной системы стандартизации, регламентирующих порядок разработки стандартов |  |  | 2 |  | Х |
| Лабораторная работа № 3.3  Изучение стандартов Национальной системы стандартизации, регламентирующих порядок утверждения, внедрения и соблюдения стандартов |  |  | 2 |  | Х |
| Лабораторная работа № 3.4  Выбор, расчет, установление и анализ норм стандарта. |  |  | 2 |  | Х |
|  | *Экзамен* | Х | Х | Х | Х | 45 | экзамен по билетам |
|  | **ИТОГО за шестой семестр** | **24** |  | **36** |  | **84** |  |
|  | **ИТОГО за весь период** | **24** |  | **36** |  | **84** |  |

## Краткое содержание учебной дисциплины

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ пп** | **Наименование раздела и темы дисциплины** | **Содержание раздела (темы)** |
| **Раздел I** | **Основы стандартизации** | |
| Тема 1.1 | Стандартизация и качество | Понятие качества и стандартизации, их взаимосвязь. Методы стандартизации: унификация, типизация и симплификация.  Комплексная стандартизация.  Опережающая стандартизация. |
| Тема 1.2 | Возникновение и развитие стандартизации | Фактическая и официальная стандартизация.  Основные этапы развития стандартизации.  Принятие Федерального закона РФ «О стандартизации в Российской Федерации».  Концепции развития стандартизации в РФ |
| Тема 1.3 | Национальная система стандартизации Российской Федерации | Понятие Национальной системы стандартизации в РФ.  Стандарты Национальной системы стандартизации в РФ.  Цели, задачи, принципы стандартизации. Приоритетные направления развития стандартизации.  Организация работ по стандартизации.  Международное сотрудничество в области стандартизации |
| **Раздел II** | **Стандарты на продукцию текстильной илегкой промышленности** | |
| Тема 2.1 | Основные виды и категории стандартов | Понятие продукции текстильной и легкой промышленности. Классификация.  Стандарты. Документы национальной системы стандартизации в РФ.  Виды стандартов.  Категории стандартов. |
| Тема 2.2 | Общетехнические и организационно-методические стандарты. Стандарты на термины и определения | Основополагающие стандарты. Основные положения общетехнических и организационно-методических стандартов. Примеры основополагающих стандартов.  Стандарты СПКП. Структура. Основные направления совершенствования.  Стандартизация научно-технической терминологии. Основные задачи. Примеры. Структура. Основные направления совершенствования. |
| Тема 2.3 | Стандарты на продукцию | Виды стандартов на продукцию: стандарты технических условий, стандарты технических требований. Стандарты ОТУ. Примеры. Структура. Основные направления совершенствования. |
| Тема 2.4 | Стандарты методов испытания и контроля | Стандарты методов испытания и контроля. Области применения. Примеры. Структура. Основные направления совершенствования. |
| Тема 2.5 | Технические условия и технические описания | Технические условия и технические описания. Области применения. Примеры. Структура. Основные направления совершенствования. |
| Тема 2.6 | Международные стандарты ИСО | Понятие «международный стандарт». Виды международных стандартов ИСО. ТК 176. Международные стандарты ИСО серии 9000. Принципы менеджмента качества. Модель СМК, основанная на процессном подходе. |
| **Раздел III** | **Разработка и внедрение стандартов** | |
| Тема 3.1 | Планирование и организация работ по разработке стандарта | Планирование работ по стандартизации. Цели. Программа разработки национальных стандартов. Приоритетные направления развития стандартизации в РФ. Принципы ПНРС, структура.  Последовательность разработки национальных стандартов. Стандарты НСС, регламентирующие порядок разработки стандарта.  Построение, изложение, оформление национальных стандартов. |
| Тема 3.2 | Утверждение, внедрение и соблюдение стандартов | Последовательность утверждения национальных стандартов. Экспертиза проекта национального стандарта.  Внедрение стандарта.  Соблюдение стандарта. Служба стандартизации в организации. |
| Тема 3.3 | Выбор, расчет, установление и анализ норм стандарта | Выбор номенклатуры нормируемых показателей качества продукции.  Расчет и установление норм и требований разрабатываемого стандарта.  Анализ норм стандарта. |

## Организация самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа студента – 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 не регламентируется.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся включает в себя:

подготовку к лекциям, лабораторным занятиям, экзамену;

изучение учебных пособий;

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

подготовка к выполнению лабораторных работ и отчетов по ним;

подготовка к тестированию, контрольным работам.

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

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** |
| **Раздел I** | **Основы стандартизации** | | | |
| Тема 1.2 | Возникновение и развитие стандартизации | История возникновения и развития стандартизации | устное собеседование по результатам выполненной работы | **2** |
| Тема 1.3 | Национальная система стандартизации Российской Федерации | Изучение основных положений Федерального закона Российской Федерации «О стандартизации в Российской Федерации» | устное собеседование по результатам выполненной работы | **3** |
| **Раздел II** | **Стандарты на продукцию текстильной илегкой промышленности** | | | |
| Тема 2.2 | Общетехнические и организационно-методические стандарты. Стандарты на термины и определения. | Изучение стандартов на термины и определения | устное собеседование по результатам выполненной работы | **2** |
| Тема 2.3 | Стандарты на продукцию | Изучение стандартов ОТУ, ТУ | устное собеседование по результатам выполненной работы | **2** |
| Тема 2.4 | Стандарты методов испытания и контроля | Изучение стандартов методов испытания и контроля | устное собеседование по результатам выполненной работы | **2** |
| Тема 2.6 | Международные стандарты ИСО | Изучение ГОСТ Р ИСО 9000-2015, ГОСТ Р ИСО 9001-2015, ГОСТ 2.111-2013 | устное собеседование по результатам выполненной работы | **2** |
| **Раздел III** | **Разработка и внедрение стандартов** | |  | |
| Тема 3.1 | Планирование и организация работ по разработке стандарта | Изучение ГОСТ Р 1.5 | устное собеседование по результатам выполненной работы | **3** |
| Тема 3.2 | Утверждение, внедрение и соблюдение стандартов | Изучение ГОСТ Р 1.2, ГОСТ Р 1.15 | устное собеседование по результатам выполненной работы | **3** |

## Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

При реализации программы учебной дисциплины/учебного модуля электронное обучение и дистанционные образовательные технологии не применяются.

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

## Соотнесение планируемых результатов обучения с уровнями сформированности компетенции(й).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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-2.3  ПК-4  ИД-ПК-4.1  ИД-ПК-4.2  ИД-ПК-4.3 |
| высокий |  | Отлично |  |  | Обучающийся:   * исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет связывать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения; * показывает способности в понимании, изложении и практическом использовании документов национальной системы стандартизации; * дополняет теоретическую информацию практическим применением методики разработки и актуализации нормативных документов на продукцию текстильной и легкой промышленности и методы испытаний, номенклатуру определяющих показателей качества изделий, нормированные значения показателей качества; * способен провести анализ законодательной базы в области метрологии, стандартизации и подтверждения соответствия в экспертной деятельности; * свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе;   дает развернутые, исчерпывающие, профессионально грамотные ответы на вопросы, в том числе, дополнительные. |
| повышенный |  | Хорошо |  |  | Обучающийся:   * грамотно и достаточно подробно излагает учебный материал, приводит и раскрывает основные понятия ; * анализирует с небольшими неточностями документы национальной системы стандартизации; * знает теорию разработки и актуализации нормативных документов на продукцию текстильной и легкой промышленности и методы испытаний, номенклатуру определяющих показателей качества изделий, нормированные значения показателей качества; * способен провести с незначительной неточностью анализ законодательную базу в области метрологии, стандартизации и подтверждения соответствия в экспертной деятельности; * достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе;   ответ отражает знание теоретического и практического материала, не допуская существенных неточностей. |
| базовый |  | Удовлетворительно |  |  | Обучающийся:   * демонстрирует теоретические знания основного учебного материала дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшего освоения ОПОП; * с неточностями ориентируется по теории разработки и актуализации нормативных документов на продукцию текстильной и легкой промышленности и методы испытаний, номенклатуру определяющих показателей качества изделий, нормированные значения показателей качества; * с затруднениями ориентируется в национальных, региональных и международных документах по стандартизации в области экспертной деятельности; * демонстрирует фрагментарные знания основной учебной литературы по дисциплине;   ответ отражает знания на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профилю обучения. |
| Низкий |  | Неудовлетворительно | 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; * не способен проанализировать нормативные документы по стандартизации в области продукции текстильной и легкой промышленности и методов испытаний, номенклатуры определяющих показателей качества изделий, нормированных значений показателей качества, экспертной деятельности; * не владеет знаниями в области документов национальной системы стандартизации РФ, основных видов и категорий стандартов на продукцию текстильной и легкой промышленности; * 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 «Стандартизация текстильной и легкой промышленности» проверяется уровень сформированности у обучающихся компетенций и запланированных результатов обучения по дисциплине (модулю)*,* указанных в разделе 2 настоящей программы.

## Формы текущего контроля успеваемости, примеры типовых заданий:

| **№ пп** | **Формы текущего контроля** | * + - 1. **Примеры типовых заданий** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Контрольная работа по разделу «Стандарты на продукцию текстильной и легкой промышленности» | **ВАРИАНТ 1**  1.Категории стандартов.  2. Анализ структуры и содержания стандарта номенклатуры показателей качества. Предложения по совершенствованию стандарта.  **ВАРИАНТ 2**  1. Виды стандартов.  2. Анализ структуры и содержания стандартов общих технических условий на продукцию текстильной промышленности. Предложения по совершенствованию стандарта.  **ВАРИАНТ 3**  1. Национальный стандарт Российской Федерации. Основные понятия, объекты стандартизации, обозначение.  2. Анализ структуры и содержания стандартов общих технических условий на продукцию легкой промышленности. Предложения по совершенствованию стандарта.  **ВАРИАНТ 4**  1. Международные стандарты ИСО. Использование международных стандартов в качестве национальных.  2. Анализ структуры и содержания стандартов на методы испытания (контроля) продукции текстильной и легкой промышленности. Предложения по совершенствованию стандартов.  **ВАРИАНТ 5**  1. Документы национальной системы стандартизации РФ.  2. Структура и содержание стандартов терминов и определений. Предложения по совершенствованию стандарта. |
| 2 | Контрольная работа по разделу «Разработка и внедрение стандартов» | **ВАРИАНТ 1**  1. Анализ основных положений ГОСТ Р 1.5-2012. Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения.  2. Выбор номенклатуры нормируемых показателей качества продукции текстильной и легкой промышленности.  **ВАРИАНТ 2**  1. Анализ основных положений ГОСТ Р 1.2-2016. Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила разработки, утверждения, обновления, внесения поправок, приостановки действия и отмены.  2.Расчет и установление норм и требований разрабатываемого стандарта.    **ВАРИАНТ 3**  1.Анализ основных положений ГОСТ Р 1.3-2018 Стандартизация в Российской Федерации. Технические условия на продукцию. Общие требования к содержанию, оформлению, обозначению и обновлению.  2. Расчет норм количественных показателей продукции.  **ВАРИАНТ 4**  1. Анализ основных положений ГОСТ Р 1.4-2004. Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения.  2. Расчет норм числа или доли дефектных изделий.  **ВАРИАНТ 5**  1. Анализ основных положений ГОСТ Р 1.7-2012 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила оформления и обозначения при разработке на основе применения международных стандартов.  2. Анализ норм стандарта. |
| 3 | Тест  по разделу «Основы стандартизации» | **ВАРИАНТ 1**  1.Региональный стандарт, принятый Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации и доступный широкому кругу пользователей – это  А) региональный стандарт  Б) межгосударственный стандарт  В) национальный стандарт  Г) государственный стандарт  Д) международный стандарт  2.Обозначение ГОСТ 15968-2014 – это обозначение  А) международного стандарта  Б) государственного стандарта  В) межгосударственного стандарта  Г) национального стандарта  3.Обозначение ГОСТ Р ИСО 9001-2015 – это обозначение  А) международного стандарта  Б) государственного стандарта  В) межгосударственного стандарта  Г) национального стандарта  4. Обозначение ISO 9004:2018 – это обозначение  А) международного стандарта  Б) государственного стандарта  В) межгосударственного стандарта  Г) национального стандарта  5.Характеристика стандарта, определяющаяся его содержанием в зависимости от объекта стандартизации – это  А) вид стандарта  Б) категория стандарта  **ВАРИАНТ 2**  1.Категории стандартов:  А) международные стандарты  Б) государственные стандарты  В) региональные (межгосударственные стандарты)  Г) республиканские стандарты  Д) национальные стандарты  Е) стандарты организаций  2. Обозначение ГОСТ 28000-2004 – это обозначение  А) международного стандарта  Б) государственного стандарта  В) межгосударственного стандарта  Г) национального стандарта  3.Что является объектами национальной стандартизации Российской Федерации?  А) продукция (работы, услуги)  Б) процессы  В) системы менеджмента  Г) терминология  Д) условные обозначения  Е) исследования (испытания) и измерения (включая отбор образцов) и методы испытаний  Ж) маркировка  З) процедуры оценки соответствия  4. Характеристика стандарта, определяющаяся его содержанием в зависимости от объекта стандартизации, – это  А) вид стандарта  Б) категория стандарта  5. В каких стандартах содержатся регламентированные требования к продукции?  А) основополагающие стандарты  Б) стандарты на термины и определения  В) стандарты на продукцию  Г) стандарты на процесс  Д) стандарты на услугу |

## Критерии, шкалы оценивания текущего контроля успеваемости:

| **Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)** | **Критерии оценивания** | **Шкалы оценивания** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **100-балльная система** | **Пятибалльная система** | |
| Собеседование | Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос (вопросы), показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Обучающийся демонстрирует глубокие и прочные знания материала по заданным вопросам, исчерпывающе и последовательно, грамотно и логически стройно его излагает |  | *5* | |
| Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос (вопросы), показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения дисциплины; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Обучающийся твердо знает материал по заданным вопросам, грамотно и последовательно его излагает, но допускает несущественные неточности в определениях. |  | *4* | |
| Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся способен конкретизировать обобщенные знания только с помощью преподавателя. Обучающийся обладает фрагментарными знаниями по теме коллоквиума, слабо владеет понятийным аппаратом, нарушает последовательность в изложении материала. |  | *3* | |
| Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы темы. |  | *2* | |
| Тест | Процентное соотношение правильных ответов (в %) и оценок по пятибалльной системе:  «2» - равно или менее 40%  «3» - 41% - 64%  «4» - 65% - 84%  «5» - 85% - 100% |  | *5* | *85% - 100%* |
|  | *4* | *65% - 84%* |
|  | *3* | *41% - 64%* |
|  | *2* | *40% и менее 40%* |
| Контрольная работа | Обучающийся демонстрирует грамотное выполнение заданий контрольной работы, грамотно и достаточно подробно отвечает на теоретические вопросы |  | *5* | |
| Продемонстрировано знание теоретического материала при ответе на вопросы контрольной работы при наличии ошибок |  | *4* | |
| Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания теоретического материала по вопросам контрольной работы |  | *3* | |
| Обучающимся не ориентируется в теоретическом материале по теме контрольной работы, отсутствуют верные ответы. |  | *2* | |

## Промежуточная аттестация:

|  |  |
| --- | --- |
| **Форма промежуточной аттестации** | **Типовые контрольные задания и иные материалы**  **для проведения промежуточной аттестации:** |
| Экзамен:  в устной форме по билетам | **Экзаменационный билет 1**  **1.** Стандартизация, основные понятия.  **2.** Методы стандартизации.  **3.** Анализ структуры и содержания стандарта номенклатуры показателей качества на кожу. Предложения по совершенствованию стандарта.  **Экзаменационный билет 2**  **1.** Методы стандартизации: унификация,типизация и симплификация.  **2.** Международные стандарты.  **3.** Анализ стандартов технических условий в хлопчатобумажной промышленности, их совершенствование.  **Экзаменационный билет 3**  **1.** Фактическая и официальная стандартизация.  **2.** Документы национальной системы стандартизации..  **3.** Анализ стандартов определения сортности кожи, их совершенствование.  .  **Экзаменационный билет 4**  **1.** Национальная система стандартизации РФ.  **2.** Функции стандартизации.  **3.** Структура и содержание стандарта номенклатуры показателей качества для тканей и штучных изделий хлопчатобумажных и смешанных бытового назначения. Предложения по совершенствованию стандарта.  **Экзаменационный билет 5**  **1.** Основные этапы развития стандартизации.  **2.** Национальные стандарты.  **3.** Анализ структуры и содержания стандартов совершенствованию стандарта. |

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

| **Форма промежуточной аттестации** | **Критерии оценивания** | **Шкалы оценивания** | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование оценочного средства** | **100-балльная система** | **Пятибалльная система** |
| Экзамен:  в устной форме по билетам | Обучающийся:   * демонстрирует знания отличающиеся глубиной и содержательностью, дает полный исчерпывающий ответ, как на основные вопросы билета, так и на дополнительные; * свободно владеет научными понятиями, ведет диалог и вступает в научную дискуссию; * способен к интеграции знаний по определенной теме, структурированию ответа, к анализу положений существующих теорий, научных школ, направлений по вопросу билета; * логично и доказательно раскрывает проблему, предложенную в билете; * свободно выполняет практические задания повышенной сложности, предусмотренные программой, демонстрирует системную работу с основной и дополнительной литературой.   Ответ не содержит фактических ошибок и характеризуется глубиной, полнотой, уверенностью суждений, иллюстрируется примерами, в том числе из собственной практики. |  | *5* |
| Обучающийся:   * показывает достаточное знание учебного материала, но допускает несущественные фактические ошибки, которые способен исправить самостоятельно, благодаря наводящему вопросу; * недостаточно раскрыта проблема по одному из вопросов билета; * недостаточно логично построено изложение вопроса; * 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. |  | *4* |
| Обучающийся:   * показывает знания фрагментарного характера, которые отличаются поверхностностью и малой содержательностью, допускает фактические грубые ошибки; * не может обосновать закономерности и принципы, объяснить факты, нарушена логика изложения, отсутствует осмысленность представляемого материала, представления о межпредметных связях слабые; * справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допускает погрешности и ошибки при теоретических ответах и в ходе практической работы.   Содержание билета раскрыто слабо, имеются неточности при ответе на основные и дополнительные вопросы билета, ответ носит репродуктивный характер. Неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно. |  | *3* |
| Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий.  На большую часть дополнительных вопросов по содержанию экзамена затрудняется дать ответ или не дает верных ответов. |  | *2* |

## 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: |  |  |
| - опрос |  | 2 – 5 |
| - тестирование |  | 2 – 5 |
| - контрольная работа (тема 2) |  | 2 – 5 |
| - контрольная работа (тема 3) |  | 2 – 5 |
| Промежуточная аттестация  (экзамен) |  | отлично  хорошо  удовлетворительно  неудовлетворительно |
| **Итого за семестр** (дисциплину)  экзамен |  |

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

* + - 1. Реализация программы предусматривает использование в процессе обучения следующих образовательных технологий:
    - проблемная лекция;
    - анализ ситуаций и имитационных моделей;
    - поиск и обработка информации с использованием сети Интернет;
    - дистанционные образовательные технологии;
    - применение электронного обучения.

# ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

* + - 1. Практическая подготовка в рамках учебной дисциплины реализуется при проведении лабораторных работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.
      2. Проводятся отдельные занятия лекционного типа, которые 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 (модуля) составляется в соответствии с 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. Малая Калужская, дом 1, ауд.1508, 1509, 1510, 1511, 1515, 1520** | |
| аудитории для проведения занятий лекционного типа | комплект учебной мебели,  технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории:   * ноутбук; * проектор, * экран |
| аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | комплект учебной мебели,  технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории:   * ноутбук, * проектор, * экран |
| **Помещения для самостоятельной работы обучающихся** | **Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся** |
| читальный зал библиотеки: | * компьютерная техника; подключение к сети «Интернет» |

* + - 1. Материально-техническое обеспечение *учебной* *дисциплины/учебного модуля* 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/модуля осуществляется с использованием элементов электронной информационно-образовательной среды университета.

# 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 | Кирюхин С.М., Плеханова С.В. | Стандартизация текстильных материалов | Учебное пособие | М.: РГУ им. А.Н. Косыгина | 2021 |  | 20 |
| 2 | Шустов Ю.С., Плеханова С.В., Виноградова Н.А. | Стандартизация и метрология | Учебное пособие | М.: РГУ им. А.Н. Косыгина | 2021 |  | 20 |
| 10.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания | | | | | | | |
| 1 | Кирюхин С.М., Плеханова С.В. | Основы стандартизации. Часть 1. Основные положения и понятия | Учебное пособие | М.: РГУ им. А.Н. Косыгина | 2019 |  | 20 |
| 2 | Кирюхин С.М., Плеханова С.В. | Основы стандартизации. Часть 2. Стандарты на текстильные материалы | Учебное пособие | М.: РГУ им. А.Н. Косыгина | 2019 |  | 20 |
| 3 | Кирюхин С.М., Плеханова С.В. | Основы стандартизации. Часть 3. Разработка и внедрение стандартов | Учебное пособие | М.: РГУ им. А.Н. Косыгина | 2020 |  | 20 |
| 4 | Боларев Б.П. | Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия | Учебник | НИЦ: ИНФРА-М | 2021 | <https://znanium.com/catalog/document?id=370818> | - |
| 10.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины (модуля) авторов РГУ им. А. Н. Косыгина) | | | | | | | |
| 1 | Кирюхин С.М., Плеханова С.В. | Основы стандартизации: Методические указания к лабораторным работам | Методические указания | М.: РГУ им. А.Н. Косыгина | 2019 |  | 20 |

# ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

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

* + - 1. *Информация об используемых ресурсах составляется в соответствии с Приложением 3 к ОПОП ВО.*

|  |  |
| --- | --- |
| **№ пп** | **Электронные учебные издания, электронные образовательные ресурсы** |
|  | *ЭБС «Лань»* [*http://www.e.lanbook.com/*](http://www.e.lanbook.com/) |
|  | *«Znanium.com» научно-издательского центра «Инфра-М»*  [*http://znanium.com/*](http://znanium.com/) |
|  | *Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com»* [*http://znanium.com/*](http://znanium.com/) |
|  | ЭБС «ИВИС» <http://dlib.eastview.com/> |
|  | **Профессиональные базы данных, информационные справочные системы** |
|  | https://www.garant.ru/ |
|  | http://www.consultant.ru/ |
|  | https://meganorm.ru/ |
|  | <https://docs.cntd.ru> |

## 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* |

### 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** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |