|  |
| --- |
| 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-2Способен участвовать в разработке проектов технических регламентов, технических условий, стандартов и технических описаний текстильных материалов и изделий | ИД-ПК-2.1Разработка 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-2.2Выбор номенклатуры определяющих показателей качества текстильных материалов и изделий |
| ИД-ПК-2.3Установление нормированных значений определяющих показателей качества текстильных материалов и изделий |
| ПК-4 Способен применять законодательную базу в области экспертной деятельности | ИД-ПК-4.1Применение 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-4.2Применение законодательной базы в области стандартизации в экспертной деятельности |
| ИД-ПК-4.3Применение 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)

* + - 1.

|  |
| --- |
| **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-4.1ИД-ПК-4.2ИД-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 1.2Возникновение 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 № 1.3Изучение и анализ стандартов терминов и определений |  |  | 4 |  | Х |
| ПК-2: ИД-ПК-2.1ИД-ПК-2.2ИД-ПК-2.3ПК-4:ИД-ПК-4.1ИД-ПК-4.2ИД-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 2.2Общетехнические и организационно-методические стандарты. Стандарты на термины и определения. | 2 |  |  |  | Х |
| Тема 2.3Стандарты на продукцию | 2 |  |  |  | Х |
| Тема 2.4Стандарты методов испытания и контроля | 2 |  |  |  | Х |
| Тема 2.5Технические условия и технические описания | 2 |  |  |  | Х |
| Тема 2.6Международные стандарты ИСО | 2 |  |  |  | Х |
| Лабораторная работа № 2.1 Изучение указателя стандартов. Определение категории и вида стандартов  |  |  | 2 |  | Х |
| Лабораторная работа № 2.2Изучение и анализ стандартов номенклатуры показателей качества продукции |  |  | 4 |  | Х |
| Лабораторная работа № 2.3Изучение и анализ стандартов на продукцию |  |  | 4 |  | Х |
| Лабораторная работа № 2.4Изучение и анализ стандартов методов испытаний (контроля) продукции |  |  | 4 |  | Х |
| Лабораторная работа № 2.5Изучение и анализ международных стандартов ИСО серии 9000. |  |  | 4 |  | Х |
| ПК-2: ИД-ПК-2.1ИД-ПК-2.2ИД-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 3.1Планирование и организация работ по разработке стандарта.  | 2 |  |  |  | Х |
| Тема 3.2 Утверждение, внедрение и соблюдение стандартов. | 2 |  |  |  |  |
| Тема 3.3Выбор, расчет, установление и анализ норм стандарта. | 2 |  |  |  | Х |
| Лабораторная работа № 3.1Изучение программы разработки национальных стандартов |  |  | 2 |  | Х |
| Лабораторная работа № 3.2Изучение стандартов Национальной системы стандартизации, регламентирующих порядок разработки стандартов |  |  | 2 |  | Х |
| Лабораторная работа № 3.3Изучение стандартов Национальной системы стандартизации, регламентирующих порядок утверждения, внедрения и соблюдения стандартов |  |  | 2 |  | Х |
| Лабораторная работа № 3.4Выбор, 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-2ИД-ПК-2.1ИД-ПК-2.2ИД-ПК-2.3ПК-4ИД-ПК-4.1ИД-ПК-4.2ИД-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 стандартБ) межгосударственный стандартВ) национальный стандартГ) государственный стандартД) международный стандарт2.Обозначение ГОСТ 15968-2014 – это обозначениеА) международного стандартаБ) государственного стандартаВ) межгосударственного стандартаГ) национального стандарта3.Обозначение ГОСТ Р ИСО 9001-2015 – это обозначениеА) международного стандартаБ) государственного стандартаВ) межгосударственного стандартаГ) национального стандарта4. Обозначение ISO 9004:2018 – это обозначениеА) международного стандартаБ) государственного стандартаВ) межгосударственного стандартаГ) национального стандарта5.Характеристика стандарта, определяющаяся его содержанием в зависимости от объекта стандартизации – это А) вид стандартаБ) категория стандарта**ВАРИАНТ 2**1.Категории стандартов:А) международные стандартыБ) государственные стандартыВ) региональные (межгосударственные стандарты)Г) республиканские стандартыД) национальные стандартыЕ) стандарты организаций2. Обозначение ГОСТ 28000-2004 – это обозначениеА) международного стандартаБ) государственного стандартаВ) межгосударственного стандартаГ) национального стандарта3.Что является объектами национальной стандартизации Российской Федерации?А) продукция (работы, услуги)Б) процессыВ) системы менеджментаГ) терминологияД) условные обозначенияЕ) исследования (испытания) и измерения (включая отбор образцов) и методы испытанийЖ) маркировкаЗ) процедуры оценки соответствия4. Характеристика стандарта, определяющаяся его содержанием в зависимости от объекта стандартизации, – этоА) вид стандартаБ) категория стандарта5. В каких стандартах содержатся регламентированные требования к продукции?А) основополагающие стандартыБ) стандарты на термины и определенияВ) стандарты на продукциюГ) стандарты на процессД) 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) |  | отличнохорошоудовлетворительнонеудовлетворительно |
| **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.
			3.

# 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

* + - 1.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ 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

* + - 1.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№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** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |