МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина»

(Технологии. Дизайн. Искусство.)

|  |  |
| --- | --- |
|  | **УТВЕРЖДАЮ** |
|  | Проректор  по учебно-методической работе  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.Г.Дембицкий |
|  | «28» июня 2018 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Основы технического регулирования**

**Уровень освоения основной**

**профессиональной**

**образовательной программы**  академический бакалавриат

**Направление подготовки** 27.03.01 Стандартизация и метрология

**Профиль** Стандартизация и сертификация в текстильной и легкой

промышленности

**Формы обучения** очная

**Нормативный срок**

**освоения ОПОП** 4 года

**Институт (факультет)** Текстильный институт им. А.Н. Косыгина

**Кафедра** Материаловедения и товарной экспертизы

**Начальник учебно-методического**

**управления \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** Е.Б. Никитаева

**Москва, 2018 г.**

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу

положены:

* ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология,

утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ

«6» марта 2015 г., № 168;

* Основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП) по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология

для профиля Стандартизация и сертификация в текстильной и легкой промышленности,

утвержденная Ученым советом университета «28» июня 2018 г., протокол № 8.

**Разработчики:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Профессор |  |  |  |  |  | Е.А. Кирсанова |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры Материаловедения и товарной экспертизы

«16» мая 2018 г., протокол № 12

**Руководитель ОПОП \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (И.Н. Жагрина)**

**Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Ю.С. Шустов)**

**Директор института**  \_ **(К.Э. Разумеев**)

«16» мая 2018 г.

**1. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина «Основы технического регулирования» включенав базовую часть БлокаI *.*

**2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РАМКАХ ИЗУЧАЕМОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Таблица 1**

|  |  |
| --- | --- |
| **Код компетенции** | **Формулировка**  **компетенций в соответствии с ФГОС ВО** |
| ОПК-2 | способностью и готовностью участвовать в организации работы по повышению научно-технических знаний, в развитии творческой инициативы, рационализаторской и изобретательской деятельности, во внедрении достижений отечественной и зарубежной науки, техники, в использовании передового опыта, обеспечивающих эффективную работу учреждения, предприятия |
| ПК-1 | способностью участвовать в разработке проектов стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации и в практической реализации разработанных проектов и программ, осуществлять контроль за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и  стандартов |
| ПК-2 | способность участвовать в практическом освоении систем  управления качеством; |
| ПК-4 | способностью определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений |
| ПК-5 | способностью производить оценку уровня брака, анализировать его причины и разрабатывать предложения по его предупреждению и устранению |
| ПК-18 | способностью изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии, технического регулирования и управления качеством |

**3. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1 Структура учебной дисциплины для обучающихся очной формы обучения**

**Таблица 2.1**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Структура и объем дисциплины** | | **Объем дисциплины по семестрам** | **Общая трудоемкость** |
| **№ 5** |
| Объем дисциплины в зачетных единицах | | 3 | 3 |
| Объем дисциплины в часах | | 108 | 108 |
| **Аудиторные занятия (всего)** | | 51 | 51 |
| в том числе в часах: | Лекции (Л) | 34 | 34 |
| Практические занятия (ПЗ) |  |  |
| Семинарские занятия (С) |  |  |
| Лабораторные работы (ЛР) | 17 | 17 |
| Индивидуальные занятия (ИЗ) | - | - |
| **Самостоятельная работа студента в семестре, час** | | 21 | 21 |
| **Самостоятельная работа студента в период промежуточной аттестации, час** | | 36 | 36 |
| **Форма промежуточной аттестации** | | | |
|  | Зачет (зач.) |  |  |
|  | Дифференцированный зачет ( диф.зач.) | - | - |
|  | Экзамен (экз.) | экзамен | экзамен |

**4. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Таблица 3**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование раздела учебной дисциплины** | **Лекции** | | **Наименование практических (семинарских) занятий** | | **Наименование лабораторных работ** | | **Итого по учебному плану** | **Форма текущего и промежуточного контроля успеваемости**  **(оценочные средства)** |
| Тематика  лекции | Трудоемкость, час | Тематика  практического  занятия | Трудоемкость, час | Тематика лабораторной работы | Трудоемкость, час |
| **Семестр № 5** | | | | | | | | **Текущий контроль успеваемости:**  *СБ*    **Промежуточная аттестация:**  *Экз* |
| 1. Законодательство Российской Федерации о техническом регулировании. | 1Законодательство Российской Федерации о техническомрегулировании. Федеральный закон «О техническом регулировании». | 4 | 1.Требования технических регламентов | 2 |  |  | 6 |
| 2.Цели, задачи, принципы, объекты и средства технического регулирования и метрологии. | 4 | 2.Разработка проекта технического регламента | 3 |  |  | 7 |
| 3Порядок разработки, принятия, изменения и отмены технического регламента. | 4 | 3.Общие требования к нормативным документам на сертификацию продукции | 2 |  |  | 6 |
| 4Организация и порядок проведения сертификации продукции и услуг. Схемы сертификации продукции. Порядок проведения сертификации продукции. | 4 | 4.Формы подтверждения соответствия | 2 |  |  | 6 |
| 5.Национальные стандарты, общероссийские  классификаторы технико-экономической и  социальной информации  Стандарты организаций | 4 | 5.Стандарты организаций | 2 |  |  | 6 |
| 2.Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов | 6.Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров). Нормативное обеспечение работ по сертификации систем качества. | 4 | 6.Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров) | 2 |  |  | 6 |
| 7.Информация о нарушении требований технических регламентов и отзыв продукции. | 4 | 7.Нарушение требований технических регламентов и отзыв продукции | 2 |  |  | 6 |
| 8.Финансирование в области технического регулирования | 6 | 8.Информация о технических регламентах и документах по стандартизации | 2 |  |  | 9 |
| Всего: | | 34 | Всего: | 17 | Всего: |  | 51 |
| **Общая трудоемкость в часах** | | | | | | | 51 |

**5. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**Таблица 4**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование раздела учебной дисциплины** | **Содержание самостоятельной работы** | **Трудоемкость в часах** |
| **1** | **3** | **4** | **5** |
| **Семестр № 5** | | | |
| 1 | Законодательство Российской Федерации о техническом регулировании. | Чтение дополнительной литературы. Работа с литературой и конспектом лекций. Оформление отчетов и подготовка к собеседованию | **11** |
| 2 | Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов | Чтение дополнительной литературы. Работа с литературой и конспектом лекций. Оформление отчетов и подготовка к собеседованию | **10** |
| 6 | Разделы 1-2 | Подготовка к экзамену | **36** |
| **Всего часов в семестре по учебному плану** | | | **21** |
| **Общий объем самостоятельной работы обучающегося** | | | **57** |

**6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**6.1 Связь результатов освоения дисциплины с уровнем сформированности заявленных компетенций в рамках изучаемой дисциплины**

**Таблица 5**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код**  **компетенции** | **Уровни сформированности заявленных компетенций в рамках изучаемой дисциплины** | **Шкалы**  **оценивания**  **компетенций** |
| ОПК-2 | **Пороговый**  Знает методы организации работы по повышению научно-технических знаний в области технического регулирования;  Умеет выполнять простые профессиональные задачи в процессе освоения по внедрению достижений отечественной и зарубежной науки, техники в области технического регулирования  Владеет методами и инструментами выполнения простых профессиональных задач в области технического регулирования | оценка 3 |
| **Повышенный**  Знает сущность, целевые установки, способы организации работы по повышению научно-технических знаний, в развитии творческой инициативы, рационализаторской и изобретательской деятельности в области технического регулирования Умеет применять базисные компоненты самостоятельной учебной деятельности по овладению профессиональными знаниями в развитии творческой инициативы в области технического регулирования  Владеет способностью использования изученных основ в использовании передового опыта, обеспечивающих эффективную работу предприятия в области технического регулирования | оценка 4 |
| **Высокий**  Знает сущность, целевые установки, способы организации работы по повышению научно-технических знаний, в развитии творческой инициативы, рационализаторской и изобретательской деятельности в области технического регулирования  Умеет применять базисные компоненты во внедрении достижений отечественной и зарубежной науки, техники в области технического регулирования  Владеет способностью и готовностью участвовать в организации работы по повышению научно-технических знаний, в развитии творческой инициативы, использования изученных основ в использовании передового опыта, обеспечивающих эффективную работу учреждения, предприятия в области технического регулирования | оценка 5 |
| ПК-1 | **Пороговый**  Знает основные этапы разработки стандартов.  Умеет использовать законодательные основы по вопросам разработки стандартов.  Владеет навыками применения законодательных документов РФ при разработке стандартов, методических и нормативных материалов | оценка 3 |
| **Повышенный**  Знает научные основы стандартизации  Умеет использовать международные и национальные стандарты, описывающие последовательность разработки стандартов  Владеет навыками применения международных и национальных стандартов по вопросам разработки стандартов | оценка 4 |
| **Высокий**  Знает законодательные и нормативные документы регламентирующие этапы разработки стандартов и др. нормативно-технической документации, научные основы стандартизации  Умеет применять методы и принципы стандартизации при разработке стандартов и других нормативных документов  Владеет навыками оформления нормативно-технической документации | оценка 5 |
| ПК-2 | **Пороговый**  Знать основные понятия и терминологию систем управления качеством, этапы разработки и внедрения СМК в организации.  Уметь разрабатывать процедуры и основную документацию СМК.  Владеть навыками разработки планов внедрения СМК в организации. | оценка 3 |
| **Повышенный**  Знать основные модели СМК, а также модели систем экологического менеджмента.  Уметь разрабатывать структуру и основные элементы СМК; критерии оценки эффективности СМК  Владеть навыками решения задач обеспечения необходимой жизнестойкости СМК при стремительном изменении внешних факторов, снижающих эффективность функционирования СМК, методами комплексного подхода. | оценка 4 |
| **Высокий**  Знать законодательную базу разработки систем управления качеством продукции.  Уметь определять процессы, необходимые для СМК и определять метрики процессов СМК организации.  Владетьнавыками разработки интегрированных систем менеджмента. | оценка 5 |
| ПК-4 | **Пороговый**  **Знает** требования нормативно-технической документации, в том числе требования нормативно-технических и организационных основ безопасности предприятия, требования, предъявляемые к производственным и технологическим процессам, имеет представление о видах и методах измерений, методиках обработки результатов измерений.  **Умеет** пользоваться основными терминами в области сертификации продукции, проводить измерения, испытания и контролировать основные параметры продукции, составлять заявки на получение сертификата.  **Владеет** навыками работы со средствами измерений и технологическим оборудованием, навыками создания сопроводительной рабочей документации для сертификации продукции, технологических процессов, услуг. | оценка 3 |
| **Повышенный**  Знает правила и методы подтверждения соответствия продукции, процессов, производства, услуг требованиям нормативно-технической документации, в том числе средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов предприятия.  Умеет производить измерения, испытания и контроль основных параметров продукции, проводить контроль параметров и уровня негативных воздействия в технологических процессах, прогнозировать эффективность применения средств и методов управления.  Владеет основными средствами и методами управления качеством продукции, методами измерений, испытаний и контроля для планирования работ по сертификации продукции, технологических процессов, услуг, качества, производств и систем экологического управления предприятием | оценка 4 |
| **Высокий**  Знаетосновные категории и виды нормативной документации, основные положения о производственных и технологических процессах, системы обязательной и добровольной сертификации, порядок сертификации процессов, продукции, услуг, персонала и систем качества, основы экологической безопасности управления предприятием.  Умеет пользоваться основными терминами в области сертификации, управления качеством, определять основные свойства материалов, их соответствие требованиям нормативных документов, осуществлять выбор соответствующих материалов и технологических процессов.  Владеет основными методами испытаний, средств и методов контроля материалов, процессов и готовой продукции для оценки качества и сертификации продукции | оценка 5 |
| ПК-5 | **Пороговый**  Знает терминологию управления качеством  Умеет выявлять несоответствия (брак) продукции с помощью нормативной документации  Владеет навыками определения источников и причин возникновения несоответствий (брака) | оценка 3 |
| **Повышенный**  **Знает**  терминологию управления качества, перечисляет основные показатели качества продукции; дает их определения.  **Умеет** определять несоответствия (брак) продукции с помощью нормативной документации на продукцию.  **Владеет** навыками определения уровня брака. | оценка 4 |
| **Высокий**  **Знает** классификацию показателей качества продукции, несоответствий (брака) по видам продукции, причинам их возникновения.  **Умеет** выбирать номенклатуру показателей качества продукции, определять значимость несоответствий (брака).  **Владеет** навыками анализа причин возникновения несоответствий (брака) продукции с помощью инструментов управления качеством с целью обоснования решений по предупреждению его возникновения или устранения. | оценка 5 |
| ПК-18 | **Пороговый**  Знает основы обобщения и систематизации представления технических данных.  Умеет анализировать информацию для представления технических показателей и результатов работы.  Владеет навыками поиска и систематизации информации в нормативной документации, ее интерпретации. | оценка 3 |
| **Повышенный**  Знает основные источники информации в области технического регулирования  Умеет проводить поиск нормативно-технической документации по вопросам технического регулирования.  Владеет навыками отбора информации по вопросам технического регулирования | оценка 4 |
| **Высокий**  Знает основные периодические научно-технические источники по техническому регулированию.  Умеет анализировать нормативно-техническую информацию по совершенствованию работ в области технического регулирования.  Владеет навыками сбора информации о передовых отечественных и зарубежных достижениях в области технического регулирования | оценка 5 |
| **Результирующая оценка** | |  |

**6.2 Оценочные средства для студентов с ограниченными возможностями здоровья**

Оценочные средства для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

**Таблица 6**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Категории студентов** | **Виды оценочных средств** | **Форма контроля** | **Шкала оценивания** |
| С нарушением слуха | Тесты, рефераты, контрольные вопросы | Преимущественно письменная проверка | В соответ-ствии со шкалой оценивания, указанной в  Таблице 5 |
| С нарушением зрения | Контрольные вопросы | Преимущественно устная проверка (индивидуально) |
| С нарушением опорно- двигательного аппарата | Решение тестов, контрольные вопросы дистанционно. | Письменная проверка, организация контроля с использование информационно-коммуникационных технологий. |

**7. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ,**

**НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ**  **УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В РАМКАХ ИЗУЧАЕМОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**Семестр № 5**

7.1 Для текущей аттестации:

7.1.1 Вопросы для собеседования:

1 Основные понятия технического регулирования. Из каких элементов состоит система менеджмента качества организации?

2. Формы подтверждения соответствия?

3.Нарушение требований технических регламентов и отзыв продукции.

7.2 Для промежуточной аттестации:

7.2.1 Перечень вопросов к устному экзамену:

1. Законодательство Российской Федерации о техническом регулировании.
2. Функции федерального органа по техническому регулированию
3. Принципы технического регулирования
4. Цели принятия технических регламентов
5. Требования технических регламентов
6. Порядок разработки, принятия, изменения и отмены  
   технического регламента
7. Особый порядок разработки и принятия технических регламентов
8. Объекты и средства технического регулирования и метрологии
9. Цели стандартизации.
10. Документы в области стандартизации
11. Национальные стандарты
12. Общероссийские  классификаторы технико-экономической и  социальной информации
13. Стандарты организаций
14. Принципы подтверждения соответствия
15. Формы подтверждения соответствия
16. Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий
17. Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов
18. Информация о нарушении требований технических регламентов.
19. Отзыв продукции
20. Информация о технических регламентах и документах по стандартизации
21. Финансирование в области технического регулирования

**8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Таблица 7**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование учебных аудиторий (лабораторий) и помещений для самостоятельной работы** | **Оснащенность учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы** |
| 115035, г. Москва, ул. Садовническая, д.33, стр.1 | | |
| 1 | Аудитория №310 - лаборатория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Комплект учебной мебели, специализированное оборудование: барабан с вмонтированными иголками для испытания устойчивости к зацепкам, барабан с заменяемыми корковыми пластинами и 4 полиуретановыми трубками для образцов, диафрагмы для комплекта из колпака и зажимного кольца, комплект из колпака и зажимного конца, иголки для зацепок, комплект фотостандартов для оценки степени пиллингуемости, корковые вставки, прибор для определения высоты сгибания, жесткости при сгибании и модуля сгибания ткани с помощью простых процедур и расчета, прибор для простого и экономичного определения растяжения и восстановления текстильных материалов, как трикотажных так и тканных   * переносной мультимедиа-проектор в комплекте (провода, пульт) EPSON LCD-H328B; * проекционный экран digis Optimal-B; * переносной нотбук HP ProBook 4530s |
| 2 | Аудитория №324 - лаборатория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Комплект учебной мебели, специализированное оборудование: анализатор влажности, аппарат для испытаний на изгиб, весы, весы лабораторные, микроскоп биологический, микроскоп цифровой, приборы для испытания тканей, универсальный прибор для определения устойчивости к пиллингуемости и зацепкам на ткани за время, соответствующее обычной носке, разрывные машины, специальное устройство для подготовки образцов, твердомер по Шору, толщиномер механический   * переносной мультимедиа-проектор в комплекте (провода, пульт) EPSON LCD-H328B; * проекционный экран digis Optimal-B; * переносной нотбук HP ProBook 4530s |
| 3 | Аудитория №310 – специализированное помещение для хранения учебного оборудования | Учебное оборудование, альбомы образцов материалов |
| 4 | Аудитория №401 - читальный зал библиотеки: помещение для самостоятельной работы, в том числе, научно- исследовательской, подготовки курсовых и выпускных квалификационных работ. | Стеллажи для книг, комплект учебной мебели, 1 рабочее место сотрудника и 6 рабочих места для студентов, оснащенные персональными компьютерами с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду организации. |

**9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Таблица 8**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Автор(ы)** | **Наименование издания** | **Вид издания (учебник, УП, МП и др.)** | **Издательство** | | **Год**  **издания** | **Адрес сайта ЭБС**  **или электронного ресурса** | **Количество экземпляров в библиотеке Университета** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | 6 | 7 | 8 |
| **9.1 Основная литература, в том числе электронные издания** | | | | | | |  |  |
| 1 | Басовский Л.Е., Протасьев В.Б. | Управление качеством | Учебник для ВУЗов. | М.: ИНФРА-М | | 2002 | Режим доступа: http://www.znanium.com/ | -2 |
| 2 | Степанова С.А. | Всеобщий менеджмент качества | Учебное пособие | Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ» | | 2001 | http://znanium.com | - |
| 3 | Ефимов В.В. | Управление качеством | Учебное пособие | Ульяновск: УлГТУ | | 2000 | Режим доступа: http://www.znanium.com/ | 10 |
| 4 | Ноулер Л., Дж. Хауэлл и др. | Статистические методы контроля качества продукция | Учебник | М.: Изд-во стандартов | | 1989 |  | 20 |
| **9.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания** | | | | | | |  |  |
| 1 |  | Федеральный закон "О техническом регулировании" от 27.12.2002 N 184-ФЗ |  | |  |  | http://www.consultant.ru/document/Cons\_doc\_LAW\_40241/ |  |
| 2 |  | ГОСТ ISO 9000-2015 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. | межгосударственный стандарт | | М.: Стандартинформ | 2015 | http://docs.cntd.ru/document/ |  |
| 3 |  | ГОСТ ISO 9001-2015  Системы менеджмента качества. Требования | межгосударственный стандарт | | М.: Стандартинформ | 2015 | http://docs.cntd.ru/document/ |  |
| 4 |  | ГОСТ Р ИСО 19011-2012 Руководящие указания по аудиту систем менеджмента | национальный стандарт | | М.: Стандартинформ | 2013 | http://docs.cntd.ru/document/ |  |
| 5 |  | ГОСТ Р 53893-2010 Руководящие принципы и требования к интегрированным системам менеджмента | национальный стандарт | | М.: Стандартинформ | 2011 | http://docs.cntd.ru/document/ |  |
| **9.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины (модуля) авторов РГУ им. А. Н. Косыгина)** | | | | | | | | |
| 1 | Кирюхин С.М., Гриднева Т.М., Демократова Е.Б | [Методы и средства технического контроля и управление качеством текстильных материалов. Конспект лекций](https://elibrary.ru/item.asp?id=34913182). | Учебное пособие | | М.: ФГБОУ ВПО «МГУДТ»,. | 2013. | Режим доступа: http://www.znanium.com/ | 20 |
| 2 | Кирюхин С. М., Плеханова С. В. | Управление качеством. Конспект лекций - | учеб. пособие | | М. : РГУ им. А.Н. Косыгина, - 95 с | 2017. |  | 20 |
| 3 | Шустов Ю.С., Давыдов А.Ф., Плеханова С.В. | [Экспертиза текстильных полотен](https://elibrary.ru/item.asp?id=25570449) | Монография | | М.: ФГБОУ ВО «МГУДТ», | 2016. - |  | 20 |
| 4 | Шустов Ю.С., Давыдов А.Ф., Курденкова А.В. | [Экспертиза текстильных волокон и нитей](https://elibrary.ru/item.asp?id=25562190) | Учебное пособие | | М.: ФГБОУ ВО «МГУДТ», - | 2016. |  | 20 |

**9.4 Информационное обеспечение учебного процесса**

9.4.1. Ресурсы электронной библиотеки

* **ЭБС Znanium.com» научно-издательского центра «Инфра-М»** [**http://znanium.com/**](http://znanium.com/)(учебники и учебные пособия, монографии, сборники научных трудов, научная периодика, профильные журналы, справочники, энциклопедии), Договор №3363 эбс от 30. 10. 2018 г.

**Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com»** [**http://znanium.com/**](http://znanium.com/) **(э**лектронные ресурсы: монографии, учебные пособия, учебно-методическими материалы, выпущенными в Университете за последние 10 лет), Дополнительное соглашение №1 к договору № 3363 эбс от 30.10.2018 г.

* **ООО «ИВИС»** [**https://dlib.eastview.com**](https://dlib.eastview.com/) **(**электронные версии периодических изданий ООО «ИВИС»), Договор № 222-П от 14.11.2018г.
* **«ЭБС ЮРАЙТ»** [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru), Договор №242/18-КС от 15. 10. 2018 г.

9.4.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

* <http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/databases/> -   базы данных на Едином Интернет-портале Росстата;
* <http://www.scopus.com/> - реферативная база данных Scopus – международная универсальная реферативная база данных;
* <http://elibrary.ru/defaultx.asp> -   крупнейший российский информационный портал электронных журналов и баз данных по всем отраслям наук;
* http://www.garant.ru/ - Справочно-правовая система (СПС) «Гарант», комплексная правовая поддержка пользователей по законодательству Российской Федерации;

и т.д.

9.4.3 Лицензионное программное обеспечение

1. MicrosoftWindows 10 HOMERussianOLPNLAcademicEditionLegalizationGetGenuine, 60 лицензий, артикул KW9-00322, Договор с ЗАО «Софт Лайн Трейд» №510/2015 от 15.12.2015г.
2. Microsoft Visual Studio Team Foundation Server CAL Russian SA OLP NL Academic Edition, 6 лицензий, артикул 126-01547, ДоговорсЗАО «СофтЛайнТрейд» №510/2015 от 15.12.2015г.
3. Microsoft Visual Studio Professional w/MSDN ALNG LisSAPk OLP NL Academic Edition Q1fd, 1 лицензия, артикул 77D-00085, Контракт бюджетного учреждения с ЗАО «СофтЛайнТрейд» №509/2015 от 15.12.2015г.
4. Microsoft Windows Server Standard 2012R2 Russian OLP NL Academic Edition 2Proc, 4 лицензии, артикулЗ73-06270, Контракт бюджетного учреждения с ЗАО «СофтЛайнТрейд» №509/2015 от 15.12.2015г.
5. Microsoft SQL Server Standard Core 2014 Russian OLP 2 NL Academic Edition Q1fd, 4 лицензии, артикул 7NQ-00545, Контракт бюджетного учреждения с ЗАО «СофтЛайнТрейд» №509/2015 от 15.12.2015г.
6. Microsoft Windows Server CAL 2012 Russian OLP NL Academic Edition Device CAL, 50 лицензий, артикул R18-04335, Договор бюджетного учреждения с ЗАО «СофтЛайнТрейд» №511/2015 от 15.12.2015г.
7. Microsoft Windows Remote Desktop Services CAL 2012 Russian OLP NL Academic Edition Device CAL, 50 лицензий, артикул 6VC-02115, Договор бюджетного учреждения с ЗАО «СофтЛайнТрейд» №511/2015 от 15.12.2015г.
8. Microsoft Office Standard 2016 Russian OLP NL Academic Edition, 60 лицензий, артикул 021-10548, Договор бюджетного учреждения с ЗАО «СофтЛайнТрейд» №511/2015 от 15.12.2015г.
9. ABBYY Fine Reader 12 Corporate 5 лицензий Per Seat Academic, 2 комплекта, артикул AF12-2P1P05-102/AD, Договор бюджетного учреждения с ЗАО «СофтЛайнТрейд» №511/2015 от 15.12.2015г.
10. Kaspersky Endpoint Security длябизнеса – Стандартный Russian Edition 250-499 Node 1 year Educational Renewal License, 353 лицензии, артикул KL4863RATFQ, Договор бюджетного учреждения с ЗАО «СофтЛайнТрейд» №511/2016от30.12.2016г.
11. Kaspersky Security для почтовых серверов –Russian Edition 250-499 MailAddress 1 year Educational Renewal License, 250 лицензий, артикул KL4313RATFQ, Договор бюджетного учреждения с ЗАО «СофтЛайнТрейд» №511/2016от30.12.2016г.
12. DrWebServerSecuritySuite Антивирус (за 1 лицензию в диапазоне на год) продление, 1 лицензия, артикул LBS-AC-12M-2-B1, Договор бюджетного учреждения с ЗАО «Софт Лайн Трейд» №511/2016 от 30.12.2016г.
13. DrWebDesktopSecuritySuite Антивирус (за 1 лицензию в диапазоне на год) продление, 1 лицензия, артикул LBW-AC-12M-200-B1, Договор бюджетного учреждения с ЗАО «Софт Лайн Трейд» №511/2016 от 30.12.2016г.
14. AUTIDESKAutoCADDesignSuiteUltimate 2014, разрешение на одновременное подключение до 1250 устройств. Лицензия 559-87919553.
15. MatLab Simulink MathWorks, unlimited №DVD10B.
16. Adobe Photoshop Extended CS4 11.0 WIN AOO License RU, 12 лицензий, WIN S/N 1330-1006-4785-6069-0363-0031.
17. Adobe Photoshop Extended CS5 12.0 WIN AOO License RU (65049824), 12 лицензий, WIN S/N 1330-1002-8305-1567-5657-4784.
18. Adobe Illustrator CS5 15.0 WIN AOO License RU (650061595), 17 лицензий, WIN S/N 1334-1008-8644-9963-7815-0526.
19. CorelDRAW Graphics Suite X4 Education License ML, 48 лицензий, S/N LCCDGSX4MULAA.
20. CorelDRAW Graphics Suite X4 Education License ML, 31 лицензия, S/N LCCDGSX4MULAA.