



## **1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

Учебная дисциплина «Правовые основы экспертной деятельности в области экспертизы, метрологии и технического регулирования» изучается в первом семестре.

Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрены.

1.1. Форма промежуточной аттестации:

первый семестр - экзамен

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Технологический инжиниринг в производстве кожи, обувных и кожевенно-галантерейных изделий» относится к обязательной части программы.

Изучение дисциплины опирается на результаты освоения образовательной программы предыдущего уровня бакалавриата.

Основой для освоения дисциплины являются результаты обучения по предшествующим дисциплинам и практикам.

Результаты обучения по учебной дисциплине, используются при изучении следующих дисциплин и прохождения практик:

- Подтверждение соответствия качества и безопасности продукции;
- Технология разработки нормативной и технической документации;
- Аккредитация экспертов, испытательных лабораторий, органов по сертификации;
- Современные методы производственной экспертизы;
- Статистические методы контроля в экспертной деятельности;
- Производственная практика. Научно-технический семинар 2;
- Производственная практика. Научно-технический семинар 3;
- Производственная практика. Научно-технический семинар 4.

Результаты освоения учебной дисциплины в дальнейшем будут использованы при прохождении производственной практики и выполнении выпускной квалификационной работы.

## **2. ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Целями изучения дисциплины «Правовые основы экспертной деятельности в области экспертизы, метрологии и технического регулирования» являются:

– понимание законодательных и нормативных основ, регулирующих экспертизу, метрологию и техническое регулирование.

– овладение навыками анализа и интерпретации правовых актов, касающихся экспертизы и связанных с ней областей.

– знание процедур и процессов, регулируемых законодательством, в сфере экспертизы и метрологии.

– способность оценивать юридические риски и соблюдать требования законов при выполнении экспертных задач.

– развитие навыков применения правовых норм для обеспечения качества и безопасности продукции.

– способность к обоснованной и аргументированной защите экспертных решений на юридическом уровне.

– понимание роли государственных органов, надзорных органов и международных стандартов в области экспертизы и метрологии.

–подготовка к эффективному взаимодействию с правоохранительными органами и судебными инстанциями при необходимости.

–осознание важности этических и юридических аспектов в процессе экспертной деятельности.

–развитие способности к самообучению и постоянному мониторингу изменений в законодательстве в сфере экспертизы и метрологии.

–формирование у обучающихся компетенции, установленной образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине.

Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

## 2.1. 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 модулю
ОПК-2 Способен формулировать задачи в области стандартизации и метрологического обеспечения и обосновывать методы их решения	ИД-ОПК-2.1 Анализ возможностей в областях применения новых методик, методов и средств	- осуществляет анализ возможностей в областях применения новых методик, методов и средств в области экспертизы, метрологии и технического регулирования
ПК-1 Способен к организации и контролю работ по предотвращению выпуска бракованной продукции	ИД-ПК-1.1 Применение и соблюдение нормативных и методических документов, регламентирующих вопросы приемки и качества готовой продукции	- демонстрирует применение и соблюдение нормативных и методических документов, регламентирующих вопросы приемки и качества готовой продукции в области экспертизы, метрологии и технического регулирования
ПК-3 Способен контролировать соблюдение нормативных сроков обновления продукции и подготовки ее к аттестации и сертификации	ИД-ПК-3.2 Использование нормативных и методических документов, регламентирующих вопросы качества и управления качеством продукции в организации	- осуществляет использование нормативных и методических документов, регламентирующих вопросы качества и управления качеством продукции в организации в области стандартизации
ПК-4 Способен организовывать работы по поверке (калибровке) средств измерений в подразделении	ИД-ПК-4.3 Применение нормативных и методических документов, регламентирующих вопросы поверки (калибровки) средств измерений и работы по метрологическому обеспечению в организации	- осуществляет применение нормативных и методических документов, регламентирующих вопросы поверки (калибровки) средств измерений и работы по метрологическому обеспечению в организации
ПК-5 Способен осуществлять подготовку	ИД-ПК-5.2 Применение нормативных и методических документов,	- демонстрирует применение нормативных и методических документов, регламентирующих

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по модулю
подразделения метрологической службы организации к прохождению аккредитации в области обеспечения единства измерений	регламентирующих вопросы прохождения аккредитации в области обеспечения единства измерений	вопросы прохождения аккредитации в области стандартизации и метрологии

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

по очной форме обучения -	6	з.е.	216	час.
---------------------------	---	------	-----	------

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

Структура и объем дисциплины									
Объем дисциплины по семестрам	форма промежуточной аттестации	всего, час	Контактная аудиторная работа, час				Самостоятельная работа обучающегося, час		
			лекции, час	практические занятия, час	лабораторные занятия, час	практическая подготовка, час	курсовая работа/курсовой проект	самостоятельная работа обучающегося, час	промежуточная аттестация, час
1 семестр	экзамен	216		54				108	54
Всего:	экзамен	216		54				108	54

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

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятельная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, 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		
<b>Первый семестр</b>							
ОПК-2: ИД-ОПК-2.1	<b>Раздел I. Основы законодательства в области экспертизы и метрологии</b>		<b>18</b>			<b>36</b>	Формы текущего контроля по разделу I: 1. Устная дискуссия, разбор практических заданий 2. Коллоквиум
ПК-1: ИД-ПК-1.1	Практическое занятие № 1.1 Анализ нормативных актов органов метрологии и экспертизы		6			12	
ПК-3: ИД-ПК-3.2	Практическое занятие № 1.2		6			12	
ПК-4: ИД-ПК-4.3	Правовые аспекты лицензирования и аккредитации						
ПК-5: ИД-ПК-5.2	Практическое занятие № 1.3 Юридические аспекты ответственности в области экспертизы и метрологии		6			12	
ОПК-2: ИД-ОПК-2.1	<b>Раздел II. Законодательство о безопасности продукции и экспертизе качества</b>		<b>18</b>			<b>36</b>	Формы текущего контроля по разделу II: 1. Контрольная работа 2. Опрос-дискуссия
ПК-1: ИД-ПК-1.1	Практическое занятие № 2.1 Анализ законов о безопасности продукции		6			12	
ПК-3: ИД-ПК-3.2	Практическое занятие № 2.2 Экспертная оценка и классификация продукции с точки зрения безопасности		6			12	
ПК-4: ИД-ПК-4.3	Практическое занятие № 2.3		6			12	
ПК-5: ИД-ПК-5.2	Оценка легитимности и подлинности документов о качестве и безопасности						
ОПК-2: ИД-ОПК-2.1	<b>Раздел III. Международные нормативы и стандарты в области экспертизы и метрологии</b>		<b>18</b>			<b>36</b>	Формы текущего контроля по разделу III: 1. Опрос-дискуссия
ПК-1:	Практическое занятие № 3.1		6			12	

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		
ИД-ПК-1.1 ПК-3:	Анализ международных стандартов в области экспертизы и метрологии						2. Защита реферата в форме презентации
ИД-ПК-3.2 ПК-4:	Практическое занятие № 3.2 Применение международных стандартов в национальном законодательстве		6			12	
ИД-ПК-4.3 ПК-5: ИД-ПК-5.2	Практическое занятие № 3.3 Роль международных организаций в формировании правовой базы		6			12	
	Экзамен					54	в письменной форме по билетам
	<b>ИТОГО за первый семестр</b>		54			162	

## 3.3. Краткое содержание учебной дисциплины

№ пп	Наименование раздела и темы дисциплины	Содержание раздела (темы)
Раздел I	<b>Основы законодательства в области экспертизы и метрологии</b>	<p>Практическое занятие 1.1: Тема: Анализ нормативных актов органов метрологии и экспертизы  Описание: Студенты анализируют ключевые нормативные акты, связанные с метрологией и экспертизой, и выявляют основные требования и нормы, установленные законодательством. Задачей является оценка значимости и влияния нормативных актов на проведение экспертизы и метрологические измерения.</p> <p>Практическое занятие 1.2: Тема: Правовые аспекты лицензирования и аккредитации  Описание: Студенты изучают процедуры лицензирования и аккредитации в области экспертизы и метрологии. В ходе занятия обсуждаются требования к подаче заявления, процессу подтверждения квалификации и получения соответствующих разрешений. Студенты анализируют примеры реальных случаев.</p> <p>Практическое занятие 1.3: Тема: Юридические аспекты ответственности в области экспертизы и метрологии  Описание: Студенты изучают вопросы юридической ответственности экспертов, метрологов и организаций в случае нарушения нормативных требований. Рассматриваются юридические последствия ошибок и недостатков в процессе проведения экспертизы и метрологических измерений.</p>
Раздел II	<b>Законодательство о безопасности продукции и экспертизе качества</b>	<p>Практическое занятие 2.1: Тема: Анализ законов о безопасности продукции  Описание: Студенты проводят анализ ключевых законов и нормативных актов о безопасности продукции. Основное внимание уделяется требованиям к обеспечению безопасности и качества продукции на рынке. Студенты определяют правовые основы проведения экспертизы продукции на соответствие стандартам.</p> <p>Практическое занятие 2.2: Тема: Экспертная оценка и классификация продукции с точки зрения безопасности  Описание: Студенты проводят экспертную оценку продукции с точки зрения безопасности и качества. Задачей является определение соответствия продукции нормам и требованиям безопасности. Студенты также изучают процедуры классификации продукции по уровню риска.</p> <p>Практическое занятие 2.3: Тема: Оценка легитимности и подлинности документов о качестве и безопасности  Описание: Студенты анализируют правовые аспекты документации, удостоверяющей качество и безопасность продукции. Задачей является определение подлинности и легитимности документов, а также возможных правовых последствий в случае использования поддельных документов.</p>
Раздел III	<b>Международные нормативы и стандарты в области экспертизы и метрологии</b>	<p>Практическое занятие 3.1: Тема: Анализ международных стандартов в области экспертизы и метрологии  Описание: Студенты изучают международные стандарты и нормативы, которые регулируют проведение экспертизы и</p>

		<p>метрологических измерений. Задачей является определение основных требований и методов, используемых в мировой практике.</p> <p>Практическое занятие 3.2: Тема: Применение международных стандартов в национальном законодательстве</p> <p>Описание: Студенты анализируют, как международные стандарты и нормативы в области экспертизы и метрологии влияют на национальное законодательство и практику. Рассматриваются примеры успешной адаптации международных стандартов в рамках национальных требований.</p> <p>Практическое занятие 3.3: Тема: Роль международных организаций в формировании правовой базы</p> <p>Описание: Студенты изучают роль международных организаций, таких как ISO, в формировании правовой базы в области экспертизы, метрологии и технического регулирования. Обсуждаются механизмы внедрения и адаптации международных стандартов в различных странах.</p>
--	--	--

### 3.4. 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 практическим и экзамену;
- изучение учебных пособий;
- изучение разделов, не выносимых на лекции и практические занятия самостоятельно;
- изучение теоретического и практического материала по рекомендованным источникам;
- подготовка к коллоквиуму, контрольной работе и тестированию;
- подготовка к промежуточной аттестации в течение семестра;
- создание презентаций по изучаемым темам.

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

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

– консультации по организации самостоятельного изучения отдельных разделов/тем, базовых понятий учебных дисциплин профильного/родственного бакалавриата, которые формировали ОПК и ПК, в целях обеспечения преемственности образования (для студентов магистратуры – в целях устранения пробелов после поступления в магистратуру абитуриентов, окончивших бакалавриат/специалитет иных УГСН).

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

№ пп	Наименование раздела модуля, выносимые на самостоятельное изучение	Задания для самостоятельной работы	Виды и формы контрольных мероприятий (учитываются при проведении текущего контроля)	Трудоемкость, час
Раздел I	<b>Основы законодательства в области экспертизы и метрологии</b>	Подготовка практическим занятиям; подготовиться к устному опросу и коллоквиуму	устная дискуссия, коллоквиум, разбор практических заданий	<b>36</b>
Раздел II	<b>Законодательство о безопасности продукции и экспертизе качества</b>	Подготовка практическим занятиям; подготовиться к контрольной работе и опросу-дискуссии	опрос-дискуссия, контрольная работа	<b>36</b>
Раздел III	<b>Международные нормативы и стандарты в области экспертизы и метрологии</b>	Подготовка практическим занятиям; подготовиться к опросу-дискуссии; подготовка к защите реферата с презентацией	опрос-дискуссия, реферат с презентацией	<b>36</b>

### 3.5. Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

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

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

Применяются следующий вариант реализации программы с использованием ЭО и ДОТ.

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

использование ЭО и ДОТ	использование ЭО и ДОТ	объем, час	включение в учебный процесс
смешанное обучение	практические занятия	54	в соответствии с расписанием учебных занятий

#### 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПОДИСЦИПЛИНЕ. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, СИСТЕМА И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

##### 4.1. Соотнесение планируемых результатов обучения с уровнями сформированности компетенций

Уровни сформированности компетенции(-й)	Итоговое количество баллов в 100-балльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Оценка в пятибалльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Показатели уровня сформированности		
			универсальной(-ых) компетенции(-й)	общепрофессиональной(-ых) компетенций	профессиональной(-ых) компетенции(-й)
				ОПК-2: ИД-ОПК-2.1	ПК-1: ИД-ПК-1.1 ПК-3: ИД-ПК-3.2 ПК-4: ИД-ПК-4.3 ПК-5: ИД-ПК-5.2
высокий		отлично		<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотно осуществляет разработку и применение нормативных, методических и производственных документов в области цифровых технологий в производстве кожи, обувных и кожевенно-галантерейных изделий;</li> <li>- отлично демонстрирует способность разрабатывать конструкторско-технологическую документацию и вести разработку эскизов изделий легкой промышленности в области цифровых технологий в производстве кожи, обувных и кожевенно-галантерейных</li> </ul>	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- профессионально демонстрирует применение методов измерения, анализа и улучшения параметров процессов жизненного цикла продукции и услуг в области технологии изделий легкой промышленности.</li> </ul>

				<p>изделий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- успешно осуществляет применение конструктивно-технологических, эстетических, экономических, экологических и иных параметров при проектировании изделий легкой промышленности.</li> </ul>	
повышенный		хорошо		<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществляет разработку и применение нормативных, методических и производственных документов в области цифровых технологий в производстве кожи, обувных и кожевенно-галантерейных изделий, но может неправильно использовать термины или понятия, что может привести к нечеткости или неправильному пониманию его оценки;</li> <li>- демонстрирует способность разрабатывать конструкторско-технологическую документацию и вести разработку эскизов изделий легкой промышленности в области цифровых технологий в производстве кожи, обувных и кожевенно-галантерейных изделий, но может представлять неполные или несоответствующие аргументы, которые не полностью подтверждают его выводы. Это может влиять на</li> </ul>	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует применение методов измерения, анализа и улучшения параметров процессов жизненного цикла продукции и услуг в области технологии изделий легкой промышленности, но не проводит достаточное количество времени на самооценку и редактирование своей работы, это может привести к наличию недочетов и неточностей в его оценке.</li> </ul>

				<p>обоснованность его оценки;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществляет применение конструктивно-технологических, эстетических, экономических, экологических и иных параметров при проектировании изделий легкой промышленности, но может не проводить достаточно глубокий анализ данных или не критически оценивать их достоверность, что может привести к ограниченности его оценки.</li> </ul>	
базовый		удовлетворительно		<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществляет разработку и применение нормативных, методических и производственных документов в области цифровых технологий в производстве кожи, обувных и кожевенно-галантерейных изделий, но может не проявлять достаточного критического мышления при оценке данных или аргументации, что может привести к поверхностной или необоснованной оценке;</li> <li>- демонстрирует способность разрабатывать конструкторско-технологическую документацию и вести разработку эскизов изделий легкой промышленности в области цифровых технологий в производстве кожи, обувных</li> </ul>	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует применение методов измерения, анализа и улучшения параметров процессов жизненного цикла продукции и услуг в области технологии изделий легкой промышленности, но может использовать ограниченный набор критериев оценки или не учитывать важные аспекты, что приводит к неполной или несбалансированной оценке.</li> </ul>

				и коженно-галантерейных изделий, но может иметь проблемы с оформлением и структурированием своей работы, что затрудняет понимание и оценку его аргументации; - осуществляет применение конструктивно-технологических, эстетических, экономических, экологических и иных параметров при проектировании изделий легкой промышленности, но не учитывает лимитации и ограничения своего исследования или аргументации, его оценка может быть неполной или несостоятельной.
низкий		не удовлетворительно	Обучающийся на низком уровне: – демонстрирует фрагментарные знания теоретического и практического материала, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации; – испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами; – выполняет задания только по образцу и под руководством преподавателя; – ответ отражает отсутствие знаний на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы.	

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

При проведении контроля самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине «Правовые основы экспертной деятельности в области экспертизы, метрологии и технического регулирования» проверяется

уровень сформированности у обучающихся компетенций и запланированных результатов обучения по дисциплине, указанных в разделе 2 настоящей программы.

### 5.1. Формы текущего контроля успеваемости, примеры типовых заданий:

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
1.	Устная дискуссия по разделу «Основы законодательства в области экспертизы и метрологии»	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Роль законодательства в обеспечении качества и безопасности продукции: анализ основных принципов и задач законодательных норм в сфере экспертизы и метрологии.</li> <li>2. Сравнительный анализ международного и национального законодательства в области экспертизы и метрологии: достоинства и недостатки.</li> <li>3. Взаимосвязь между правовыми нормами и стандартами в области экспертизы и метрологии: как стандарты влияют на формирование законодательства и наоборот.</li> <li>4. Прозрачность и открытость в законодательстве о метрологии и экспертизе: как обеспечить доступ к нормативным актам и правилам для всех заинтересованных сторон.</li> <li>5. Правовая ответственность экспертов и организаций за недобросовестную деятельность: меры предупреждения и наказания.</li> <li>6. Процедура лицензирования и аккредитации в сфере экспертизы и метрологии: роль законодательства в обеспечении высокого стандарта квалификации и надежности.</li> <li>7. Законодательство как инструмент обеспечения конкурентоспособности продукции на рынке: как законы способствуют повышению качества и безопасности.</li> <li>8. Роль государства в регулировании экспертизы и метрологии: как законодательство определяет полномочия и обязанности государственных органов в этой сфере.</li> </ol>	<p>ОПК-2: ИД-ОПК-2.1</p> <p>ПК-1: ИД-ПК-1.1</p> <p>ПК-3: ИД-ПК-3.2</p> <p>ПК-4: ИД-ПК-4.3</p> <p>ПК-5: ИД-ПК-5.2</p>
2.	Коллоквиум по разделу «Основы законодательства в области экспертизы и метрологии»	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какое значение имеет законодательство в области экспертизы и метрологии для обеспечения качества и безопасности продукции?</li> <li>2. В чем заключается роль международных стандартов и нормативов при формировании национального законодательства в данной области?</li> <li>3. Какие основные задачи решаются через законодательные нормы в сфере экспертизы и метрологии?</li> <li>4. Объясните понятие "прозрачность" в контексте законодательства о метрологии и экспертизе. Как она способствует эффективности деятельности?</li> <li>5. Какие меры предусмотрены законодательством для обеспечения ответственности экспертов и организаций за недобросовестное выполнение своих обязанностей?</li> <li>6. Как процедура лицензирования и аккредитации влияет на повышение качества и надежности</li> </ol>	<p>ОПК-2: ИД-ОПК-2.1</p> <p>ПК-1: ИД-ПК-1.1</p> <p>ПК-3: ИД-ПК-3.2</p> <p>ПК-4: ИД-ПК-4.3</p> <p>ПК-5: ИД-ПК-5.2</p>

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
		<p>экспертизы и метрологических измерений?</p> <p>7. Каким образом законодательство влияет на конкурентоспособность продукции на рынке?</p> <p>8. Как государство через законодательство регулирует деятельность в сфере экспертизы и метрологии? Какие полномочия у государственных органов в этой области?</p>	
3.	Контрольная работа по разделу «Законодательство о безопасности продукции и экспертизе качества»	<p>1. Какое значение имеет законодательство о безопасности продукции для защиты интересов потребителей и общества в целом?</p> <p>2. Какие основные задачи решаются через законодательные нормы в сфере безопасности продукции?</p> <p>3. Какие органы и структуры отвечают за осуществление экспертизы качества продукции и её безопасности в рамках законодательства?</p> <p>4. Как законодательство регулирует процесс сертификации и аккредитации органов, проводящих экспертизу и оценку соответствия продукции?</p> <p>5. Объясните понятие "ответственность за недостоверную информацию о продукции" с точки зрения законодательства.</p> <p>6. Каким образом законодательство регулирует обязанности производителей по проведению экспертизы и обеспечению безопасности продукции?</p> <p>7. Какое значение имеет государственная инспекция по контролю за безопасностью продукции в контексте законодательства?</p> <p>8. Какие меры предусмотрены законодательством для предотвращения ввоза и оборота некачественной и опасной продукции на рынке?</p>	<p>ОПК-2: ИД-ОПК-2.1</p> <p>ПК-1: ИД-ПК-1.1</p> <p>ПК-3: ИД-ПК-3.2</p> <p>ПК-4: ИД-ПК-4.3</p> <p>ПК-5: ИД-ПК-5.2</p>
4.	Опрос-дискуссия по разделу «Законодательство о безопасности продукции и экспертизе качества»	<p>1. Эволюция законодательства о безопасности продукции: основные этапы и влияние на общество.</p> <p>2. Роль государства и его органов в обеспечении безопасности продукции через законодательные нормы.</p> <p>3. Законодательные механизмы контроля за безопасностью продукции на разных этапах жизненного цикла.</p> <p>4. Взаимосвязь между экспертизой качества продукции и обеспечением её безопасности согласно законодательству.</p> <p>5. Преимущества и сложности внедрения международных стандартов о безопасности продукции в национальное законодательство.</p> <p>6. Ответственность производителей, экспертов и органов сертификации за нарушение</p>	<p>ОПК-2: ИД-ОПК-2.1</p> <p>ПК-1: ИД-ПК-1.1</p> <p>ПК-3: ИД-ПК-3.2</p> <p>ПК-4: ИД-ПК-4.3</p> <p>ПК-5: ИД-ПК-5.2</p>

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
		<p>законодательства о безопасности продукции.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Процедура сертификации и аккредитации органов, осуществляющих экспертизу и оценку соответствия продукции.</li> <li>8. Защита прав потребителей как центральный аспект законодательства о безопасности продукции.</li> <li>9. Влияние технологических инноваций на требования к законодательству о безопасности продукции.</li> <li>10. Перспективы развития и совершенствования законодательства о безопасности продукции в условиях быстро меняющегося рынка и технологий.</li> </ol>	
5.	Опрос-дискуссия по разделу «Международные нормативы и стандарты в области экспертизы и метрологии»	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Влияние международных стандартов на унификацию подходов к экспертизе и метрологии в разных странах.</li> <li>2. Преимущества и вызовы при внедрении международных нормативов в национальное законодательство в сфере экспертизы и метрологии.</li> <li>3. Роль международных организаций, таких как ISO и IEC, в разработке и распространении стандартов в данной области.</li> <li>4. Процесс адаптации международных стандартов к специфическим условиям и потребностям отдельных стран.</li> <li>5. Как международные стандарты способствуют повышению качества продукции и безопасности потребителей?</li> <li>6. Примеры успешной адаптации международных стандартов в разных странах и их влияние на уровень экспертизы и метрологии.</li> <li>7. Преимущества стандартизации процессов экспертизы и метрологии через использование международных нормативов.</li> <li>8. Роль международных стандартов в обеспечении конкурентоспособности продукции на мировом рынке.</li> </ol>	<p>ОПК-2: ИД-ОПК-2.1 ПК-1: ИД-ПК-1.1 ПК-3: ИД-ПК-3.2 ПК-4: ИД-ПК-4.3 ПК-5: ИД-ПК-5.2</p>
6.	Реферат по разделу «Международные нормативы и стандарты в области экспертизы и	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Роль и значение международных стандартов в обеспечении качества и безопасности продукции.</li> <li>2. Процесс разработки и утверждения международных стандартов в области экспертизы и метрологии.</li> <li>3. Влияние международных нормативов на гармонизацию подходов к экспертизе и метрологии в разных странах.</li> </ol>	<p>ОПК-2: ИД-ОПК-2.1 ПК-1: ИД-ПК-1.1 ПК-3: ИД-ПК-3.2</p>

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
	метрологии»	4. Адаптация международных стандартов к национальным потребностям и особенностям. 5. Преимущества и ограничения при внедрении международных стандартов в национальное законодательство. 6. Роль международных организаций (ISO, IEC) в разработке стандартов и их влияние на сферу экспертизы и метрологии. 7. Сравнительный анализ международных и национальных стандартов в области экспертизы и метрологии. 8. Эффективность использования международных стандартов в повышении качества продукции и обеспечении безопасности потребителей. 9. Роль международных стандартов в упрощении торговли и обмене продукцией между странами. 10. Вызовы и перспективы развития международных стандартов в будущем с учетом технологических изменений и новых требований к продукции.	ПК-4: ИД-ПК-4.3 ПК-5: ИД-ПК-5.2

## 5.2 Критерии, шкалы оценивания текущего контроля успеваемости:

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
Контрольная работа	Работа выполнена полностью. Нет ошибок в логических рассуждениях. Возможно наличие одной неточности или описки, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала. Обучающийся показал полный объем знаний, умений в освоении, пройденных тем и применение их на практике.		5
	Работа выполнена полностью, но обоснований шагов решения недостаточно. Допущена одна ошибка или два-три недочета.		4
	Допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов.		3
	Работа выполнена не полностью. Допущены грубые ошибки.		2

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
	Работа не выполнена.		
Устный опрос	ответ ученика полный, самостоятельный, правильный, изложен литературным языком в определенной логической последовательности, рассказ сопровождается новыми примерами; учащийся обнаруживает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теории, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения; учащийся умеет применить знания в новой ситуации при выполнении практических заданий, знает основные понятия и умеет оперировать ими при решении задач, правильно выполняет чертежи, схемы и графики, сопутствующие ответу; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов;		5
	ответ удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку "5", но содержит неточности в изложении фактов, определений, понятии, объяснении взаимосвязей, выводах и решении задач, неточности легко исправляются при ответе на дополнительные вопросы; учащийся не использует собственный план ответа, затрудняется в приведении новых примеров, и применении знаний в новой ситуации, слабо использует связи с ранее изученным материалом и с материалом, усвоенным при изучении других предметов.		4
	большая часть ответа удовлетворяет требованиям к ответу на оценку "4", но в ответе обнаруживаются отдельные пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; учащийся обнаруживает понимание учебного материала при недостаточной полноте усвоения понятий или непоследовательности изложения материала, умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении качественных задач и задач, требующих преобразования формул.		3
	ответ неправильный, показывает незнание основных понятий, непонимание изученных закономерностей и взаимосвязей, неумение работать с учебником,		2

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
	решать количественные и качественные задачи; учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы.		
Опрос-дискуссия	Обучающийся дал полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.		5
	Обучающийся дал полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.		4
	Обучающийся дал полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 2-3 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.		3
	Обучающийся дал неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент 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 студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.		2
Реферат	Выполнение работы в срок. Правильность оформления. Согласно требованиям ГОСТ. Студент знает основные термины, применяемые в современных системах		5

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
	<p>энергосбережения на базе нетрадиционных и возобновляемых источников энергии, теоретические основы и закономерности производства водорода, возможные перспективы и основные направления развития энергетической технологии на базе нетрадиционных и возобновляемых источников энергии. Студент демонстрирует умение: применять различные подходы к анализу поставленной в Реферате проблемы. Студент владеет навыками самостоятельного овладения новыми знаниями в области технологии получения, хранения и транспортировки энергоресурсов, используя современные технологии; способами систематизации и обобщения информации по вопросам профессиональной деятельности.</p>		
	<p>Выполнение работы с опозданием в 2 недели. Незначительное отклонение от требований в части структурного наполнения работы. Незначительные пробелы в знаниях основных технологических терминов и формулировок. Допускает незначительные ошибки в анализе и интерпретации поставленной проблемы. Допускает незначительные ошибки в ходе ответа на вопрос при защите Реферата; незначительные неточности в формулировках.</p>		4
	<p>Выполнение работы более 2 недель. Грубое нарушение требований по оформлению. Значительные пробелы в знаниях основных технологических терминов и формулировок, допущение грубых ошибок, ошибки в проблеме развития нетрадиционных и возобновляемых источников энергии и их технологии. Допускает значительные пробелы в определении технологии, ошибки в ее интерпретации, ошибки в понимании сущности и проблемы развития, нетрадиционных и возобновляемых источников энергии и их технологии. Значительные пробелы в ходе описания технологии; значительные неточности при защите Реферата</p>		3
	<p>Выставляется обучающемуся, который не знает большей части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы на занятиях и экзамене.</p>		2
Презентация	Работа выполнена полностью, но обоснований шагов решения недостаточно.		5

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
	Допущена одна ошибка или два-три недочета.		
	Допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов.		4
	Работа выполнена не полностью. Допущены грубые ошибки.		3
	Работа не выполнена.		2-1
	Задания по теме практического занятия не выполнены.		0

### 5.3 Промежуточная аттестация:

Форма промежуточной аттестации	Типовые контрольные задания и иные материалы для проведения промежуточной аттестации:
Экзамен: в письменной форме по билетам	<p>Билет 1: Понятия и основы правовых аспектов экспертной деятельности</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие основные понятия входят в понятие "правовые аспекты экспертной деятельности"?</li> <li>2. Какое значение имеет законодательство в области экспертизы, метрологии и технического регулирования для обеспечения качества и безопасности продукции?</li> <li>3. Какие задачи решаются через правовые нормы в области экспертизы и метрологии?</li> </ol> <p>Билет 2: Нормативно-правовая база и органы регулирования</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие международные организации и органы занимаются стандартизацией, метрологией и экспертизой?</li> <li>2. Какие национальные органы управления и контроля ответственны за надзор за экспертизой, метрологией и техническим регулированием?</li> <li>3. Какую роль выполняют органы аккредитации в области экспертизы, метрологии и технического регулирования?</li> </ol> <p>Билет 3: Нормативные акты в области экспертизы и метрологии</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие виды нормативных актов существуют в области экспертизы, метрологии и технического регулирования?</li> <li>2. Какой статус имеют стандарты и технические регламенты в контексте экспертной деятельности?</li> <li>3. Какие правовые акты регулируют область безопасности и качества продукции?</li> </ol> <p>Билет 4: Экспертиза и аккредитация</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. В чем заключается понятие "аккредитация" и какое её значение для экспертизы и метрологии?</li> </ol>

	<p>2. Какие органы могут осуществлять аккредитацию экспертных и испытательных лабораторий?</p> <p>3. Как связана аккредитация с обеспечением надежности и качества результатов экспертизы и измерений?</p> <p>Билет 5: Ответственность и этика в экспертной деятельности</p> <p>1. Какие основные принципы этики применяются в экспертной деятельности?</p> <p>2. Какие виды ответственности могут возникнуть в случае нарушения правил экспертизы и метрологии?</p> <p>3. Каким образом правовые нормы гарантируют доверие к результатам экспертизы и измерений?</p> <p>Билет 6: Метрология и обеспечение точности измерений</p> <p>1. Какое значение имеет метрология для обеспечения качества и безопасности продукции?</p> <p>2. Какие основные принципы лежат в основе точности измерений и метрологической трассируемости?</p> <p>3. Какое правовое регулирование существует в сфере метрологии и обеспечения точности измерений?</p> <p>Билет 7: Техническое регулирование и сертификация</p> <p>1. Какое значение имеет техническое регулирование для обеспечения качества и безопасности продукции?</p> <p>2. Какие органы осуществляют сертификацию продукции и какие требования они устанавливают?</p> <p>3. Какие права и обязанности участников процесса сертификации продукции согласно законодательству?</p> <p>Билет 8: Законодательство о безопасности продукции и экспертизе качества</p> <p>1. Какое значение имеет законодательство о безопасности продукции для защиты интересов потребителей?</p> <p>2. Какие основные аспекты регулируются законодательством о безопасности продукции?</p> <p>3. Каким образом экспертиза качества продукции может обеспечить её безопасность согласно законодательству?</p>
--	---

#### 5.4 Критерии, шкалы оценивания промежуточной аттестации учебной дисциплины:

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
<p>Экзамен: в письменной форме по билетам</p> <p>Распределение баллов по вопросам билета: 1-й вопрос: 0 – 2 баллов 2-й вопрос: 0 – 1,5 баллов 3-й вопрос: 0 – 1,5 баллов</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Обучающийся:</li> <li>– демонстрирует знания отличающиеся глубиной и содержательностью, дает полный исчерпывающий ответ, как на основные вопросы билета, так и на дополнительные;</li> <li>– свободно владеет научными понятиями, ведет диалог и вступает в научную дискуссию;</li> <li>– способен к интеграции знаний по определенной теме,</li> </ul>		5

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система
	<p>структурированию ответа, к анализу положений существующих теорий, научных школ, направлений по вопросу билета;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– логично и доказательно раскрывает проблему, предложенную в билете;</li> <li>– свободно выполняет практические задания повышенной сложности, предусмотренные программой, демонстрирует системную работу с основной и дополнительной литературой.</li> <li>– Ответ не содержит фактических ошибок и характеризуется глубиной, полнотой, уверенностью суждений, иллюстрируется примерами, в том числе из собственной практики.</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Обучающийся:</li> <li>– показывает достаточное знание учебного материала, но допускает несущественные фактические ошибки, которые способен исправить самостоятельно, благодаря наводящему вопросу;</li> <li>– недостаточно раскрыта проблема по одному из вопросов билета;</li> <li>– недостаточно логично построено изложение вопроса;</li> <li>– успешно выполняет предусмотренные в программе практические задания средней сложности, активно работает с основной литературой,</li> <li>– демонстрирует, в целом, системный подход к решению практических задач, к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.</li> <li>– В ответе раскрыто, в основном, содержание билета, имеются неточности при ответе на дополнительные вопросы.</li> </ul>		4
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Обучающийся:</li> <li>– показывает знания фрагментарного характера, которые отличаются поверхностностью и малой содержательностью, допускает фактические грубые ошибки;</li> <li>– не может обосновать закономерности и принципы, объяснить факты, нарушена логика изложения, отсутствует осмысленность</li> </ul>		3

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система
	<p>представляемого материала, представления о межпредметных связях слабые;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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.</li> <li>– 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.</li> </ul>		
	<p>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.</p>		2

### 5.5 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:		
- контрольная работа		2 – 5
- устная дискуссия		2 – 5
- опрос-дискуссия		2 – 5
- коллоквиум		2 – 5
- реферат с презентацией		2 – 5
Промежуточная аттестация (экзамен)		отлично хорошо
<b>Итого за дисциплину экзамен</b>		удовлетворительно неудовлетворительно

## 6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Реализация программы предусматривает использование в процессе обучения следующих образовательных технологий:

- проектная деятельность;
- проведение интерактивных лекций;
- групповых дискуссий;
- поиск и обработка информации с использованием сети Интернет;
- дистанционные образовательные технологии;
- применение электронного обучения;
- использование на лекционных занятиях видеоматериалов и наглядных пособий.

## 7. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Практическая подготовка в рамках учебной дисциплины реализуется при проведении практических занятий, связанных с будущей профессиональной деятельностью (Публичные лекции) поскольку они предусматривают передачу информации обучающимся, которая необходима для приобретения общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

## 8. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов используются 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.

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса лицам с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения.

Учебные и контрольно-измерительные материалы представляются в формах, доступных для изучения студентами с особыми образовательными потребностями с учетом нозологических групп инвалидов:

Для подготовки к ответу на практическом занятии, студентам с ограниченными возможностями здоровья среднее время увеличивается по сравнению со средним временем подготовки обычного студента.

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.).

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.

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.

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Характеристика материально-технического обеспечения дисциплины соответствует требованиям ФГОС ВО.

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.
<b>119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, д. 1, а. 1508, 1509, 1510, 1511, 1515, 1520, 1522, 1524, 1526, 1528</b>	
аудитории для проведения занятий лекционного типа	комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: – ноутбук; – проектор.
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.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся
<b>119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, дом 1</b>	
читальный зал библиотеки	– компьютерная техника; – подключение к сети «Интернет».

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

Необходимое оборудование	Параметры	Технические требования
Персональный компьютер/ ноутбук/планшет, камера, микрофон, динамики, доступ в сеть Интернет	Веб-браузер	Версия программного обеспечения не ниже: Chrome 72, Opera 59, Firefox 66, Edge 79, Яндекс. Браузер 19.3
	Операционная система	Версия программного обеспечения не ниже: Windows 7, macOS 10.12 «Sierra», Linux
	Веб-камера	640x480, 15 кадров/с
	Микрофон	любой
	Динамики (колонки или наушники)	любые
	Сеть (интернет)	Постоянная скорость не менее 192 кБит/с

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

## 10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Автор(ы)	Наименование издания	Вид издания (учебник, УП, МП и др.)	Издательство	Год издания	Адрес сайта ЭБС или электронного ресурса (заполняется для изданий в электронном виде)	Количество экземпляров в библиотеке Университета
<b>10.1 Основная литература, в том числе электронные издания</b>							
1	Шустов Ю.С., Давыдов А.Ф. и др.	Текстильное материаловедение: лабораторный практикум	УП	М.: НИЦ ИНФРА-М	2021	<a href="https://znanium.com/catalog/document?id=377094">https://znanium.com/catalog/document?id=377094</a>	5
2	Шустов Ю.С., Давыдов А.Ф.	Экспертиза текстильных материалов	УП	М.: РГУ им. А.Н. Косыгина	2017		5
3	Давыдов А.Ф., Шустов Ю.С., и др.	Техническая экспертиза продукции текстильной и легкой промышленности	УП	М.: ФОРУМ: Инфра-М	2014	<a href="https://znanium.com/catalog/document?id=16608">https://znanium.com/catalog/document?id=16608</a>	5
4	Шустов Ю.С., Давыдов А.Ф., Курденкова А.В.	Экспертиза текстильных волокон и нитей	Монография	М., МГТУ им. А.Н.Косыгина	2016	<a href="https://znanium.com/catalog/document?id=55677">https://znanium.com/catalog/document?id=55677</a>	5
5	Шустов Ю.С., Давыдов А.Ф., Курденкова А.В.	Экспертиза текстильных полотен	Монография	М.: МГТУ им. А.Н.Косыгина	2016	<a href="https://znanium.com/catalog/document?id=281199">https://znanium.com/catalog/document?id=281199</a>	5
6	Кирсанова Е.А., Шустов Ю.С.	Материаловедение (дизайн костюма)	Учебник	М.: Вузовский учебник: НИЦ Инфра-М	2013		5
7	Шустов Ю.С. Давыдов А.Ф.	Экспертиза текстильных изделий	Монография	М.: РГУ им. А.Н.Косыгина	2016	<a href="https://znanium.com/catalog/document?id=39374">https://znanium.com/catalog/document?id=39374</a>	5
<b>10.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания</b>							
1	Кирюхин С.М., Шустов Ю.С.	Текстильное материаловедение	Учебник	М.: Вузовский учебник: КолосС	2011		5
2	Курденкова А.В., Шустов Ю.С.	Обработка результатов испытаний статистическими методами	УП	М.: МГУДТ	2013	<a href="https://znanium.com/catalog/document?id=197919">https://znanium.com/catalog/document?id=197919</a>	5
<b>10.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины авторов РГУ им. А. Н. Косыгина)</b>							
1	Кирюхин С.М., Демократова Е.Б.	Контроль качества текстильных материалов	МУ	М.: РГУ им. А.Н.Косыгина	2017		5

## 11. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

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

№ пп	Период	Номер и дата договора	Предмет договора	Партнер по договору	Ссылка на электронный ресурс	Срок действия договора
1.	2023	Приложение 1 к письму РЦНИ от 07.04.2023 г. № 574	О предоставлении доступа к электронным ресурсам Wiley	РЦНИ	База данных The Wiley Journals Databas (глубина доступа: 2019 г. - 2022 г.) <a href="https://onlinelibrary.wiley.com/">https://onlinelibrary.wiley.com/</a>	Действует по 30.06.2023 г.
2.	2023	РЦНИ Информационное письмо № 1948 от 29.12.2022	О предоставлении доступа к базам данных издательства Springer Nature	РЦНИ	База данных Springer Materials: <a href="https://materials.springer.com/">https://materials.springer.com/</a>	Действует по 29.12.2023 г.
3.	2023	РЦНИ Информационное письмо № 1949 от 29.12.2022	О предоставлении доступа к базам данных издательства Springer Nature	РЦНИ	База данных Springer Nature Protocols and Methods: <a href="http://experiments.springernature.com/sources/springer-protocols">http://experiments.springernature.com/sources/springer-protocols</a>	Действует по 29.12.2023 г.
4.	2023	РЦНИ Информационное письмо № 1955 от 30.12.2022	О предоставлении доступа к электронным ресурсам Questel SAS	РЦНИ	<a href="https://www.orbit.com/">https://www.orbit.com/</a>	Действует по 30.06.2023 г.
5.	2023	РЦНИ Информационное письмо № 1956 от 30.12.2022	О предоставлении доступа к базе данных компании The Cambridge Crystallographic Data Center	РЦНИ	<a href="https://www.ccdc.cam.ac.uk/">https://www.ccdc.cam.ac.uk/</a>	Действует по 31.12.2023 г.
6.	2023/2024	Договор № ПЛ-02-4/18-01.22 от 07.02.2023 г.	О предоставлении права использования программного обеспечения	ООО «Издательство Лань»	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>	Действует до 17.02.2024 г.
7.	2022/2023	Договор № 494 эбс от 12.10.2022 г.	О предоставлении доступа к ЭБС Znanium.com	ООО «ЗНАНИУМ»	<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>	Действует до 12.10.2023 г.
8.	2022/2023	Договор № 450-22 Е-44-5 от 05.10.2022 г.	О предоставлении доступа к образовательной платформе «ЮРАЙТ»	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	Действует до 14.10.2023 г.
9.	2022/2023	Лицензионный договор SCIENCE INDEX № SIO-8076/2022 от 25.05.2022 г.	О предоставлении доступа к информационно-аналитической системе SCIENCE INDEX (включенного в научный информационный ресурс eLIBRARY.RU)	ООО НЭБ	<a href="https://www.elibrary.ru/">https://www.elibrary.ru/</a>	Действует до 25.05.2023

10.	202 2/2 023	Договор № 52-22-ЕП-223-5 Р от 18.02.2022 г. Дополнительное соглашение №1 к Договору № 52-22-ЕП-223-5 Р от 18.02.2022 г.	О предоставлении права использования программного обеспечения. О предоставлении доступа к разделам базы данных	ООО «Издательство Лань»	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>	Действует до 18.02.2023 г.
11.	202 3	Приложение 1 к письму РЦНИ от 07.04.2023 г. № 574	О предоставлении доступа к электронным ресурсам Wiley	РЦНИ	<a href="https://onlinelibrary.wiley.com/">База данных The Wiley Journals Databas (глубина доступа: 2023 г.) https://onlinelibrary.wiley.com/</a>	Ресурс бессрочный
12.	202 3	Приложение 1 к письму РЦНИ от 29.12.2022 г. № 1950	О предоставлении доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature	РЦНИ	<a href="https://www.nature.com/">База данных Nature journals (год издания – 2023 г. - тематическая коллекция Physical Sciences &amp; Engineering Package): https://www.nature.com/</a> <a href="https://link.springer.com/">База данных Springer Journals (год издания – 2023 г.- тематические коллекции Physical Sciences &amp; Engineering Package) : https://link.springer.com/</a>	Ресурс бессрочный
13.	202 3	Приложение 1 к письму РЦНИ от 29.12.2022 г. № 1949	О предоставлении доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature	РЦНИ	<a href="https://link.springer.com/">База данных Springer Journals (год издания – 2023 г.- тематическая коллекция Social Sciences Package) : https://link.springer.com/</a> <a href="https://www.nature.com/">База данных Nature Journals - Palgrave Macmillan (год издания – 2023 г. тематической коллекции Social Sciences Package) https://www.nature.com/</a>	Ресурс бессрочный
14.	202 3	Приложение 1 к письму РЦНИ от 29.12.2022 г. № 1948	О предоставлении доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature	РЦНИ	<a href="https://www.nature.com/">База данных Nature journals, Academic journals, Scientific American (год издания – 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package .): https://www.nature.com/</a> <a href="https://link.springer.com/">База данных Adis (год издания – 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package https://link.springer.com</a> <a href="https://link.springer.com/">База данных Springer Journals (год издания – 2023 г.: - тематическая коллекция Life Sciences Package) : https://link.springer.com/</a>	Ресурс бессрочный
15.	202 3	Приложение 1 к письму РЦНИ от 29.12.2022 г. № 1947	О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer eBooks Collections	РЦНИ	<a href="https://www.nature.com/">eBooks Collections (i.e.2023 eBook Collections, год издания - 2023, в т.ч. выпущенных в 2022 г. - тематическая коллекция Physical Sciences, Social Sciences, Life Sciences,Engineering Package):</a>	Ресурс бессрочный

			издательства Springer Nature		<a href="http://link.springer.com/">http://link.springer.com/</a>	
16.	2022	Приложение 1 к письму РФФИ от 08.08.2022 г. №1065)	О предоставлении доступа к электронным ресурсам Springer Nature	РФФИ	База данных Nature journals коллекции Academic journals, Scientific American, Palgrave Macmillan (выпуски 2022 г.): <a href="https://www.nature.com/">https://www.nature.com/</a> <a href="https://link.springer.com">https://link.springer.com</a> База данных Springer Journals: <a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a>	Ресурс бессро чный
17.	2022	Приложение 1 к письму РФФИ от 30.06.2022 г. № 910	О предоставлении доступа к электронным ресурсам Springer Nature	РФФИ	База данных Springer Journals: <a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a> База данных Adis Journals (выпуски 2022 г.): <a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a>	Ресурс бессро чный
18.	2022	Приложение 1 к письму РФФИ от 30.06.2022 г. № 909.	О предоставлении доступа к электронным ресурсам Springer Nature	РФФИ	База данных Nature journals (выпуски 2022 г.): <a href="https://www.nature.com/">https://www.nature.com/</a> База данных Springer Journals: <a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a>	Ресурс бессро чный
19.	2021	Приложение 1 к письму РФФИ от 17.09.2021 г. № 965	О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer eBooks Collections издательства Springer Nature	РФФИ	eBooks Collections (i.e.2020 eBook Collections): <a href="http://link.springer.com/">http://link.springer.com/</a>	Ресурс бессро чный
20.	2019	Приложение № 2 к письму РФФИ № 809 от 24.06.2019 г.	О предоставлении сублицензионного доступа к содержанию баз данных издательство Springer Nature	РФФИ	База данных Springer Journals (за 2019 г): <a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a> База данных Nature journals (выпуски 2019 г.): <a href="https://www.nature.com/">https://www.nature.com/</a>	Ресурс бессро чный
21.	2018	Договор № 101/НЭБ/0486-п от 21.09.2018 г.	О предоставлении доступа к «Национальной электронной библиотеке» (НЭБ)	ФГБУ РГБ	<a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a>	Ресурс бессро чный
22.	2016/2017	Приложение № 2 к письму РФФИ № 779 от 16.09.2016 г.	О предоставлении доступа к БД издательства SpringerNature (выпуски за 2016-2017 гг)	РФФИ	<a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a> <a href="https://www.springerprotocols.com/">https://www.springerprotocols.com/</a> <a href="https://materials.springer.com/">https://materials.springer.com/</a> <a href="https://link.springer.com/search?facet-content-type=%ReferenceWork%22">https://link.springer.com/search?facet-content-type=%ReferenceWork%22</a> <a href="http://zbmath.org/">http://zbmath.org/</a> <a href="http://npg.com/">http://npg.com/</a>	Ресурс бессро чный с 01.01.2017
23.	2016/2019	Соглашение № 2014 от 29.10.2016 г.	О предоставлении доступа к БД СМИ	ООО "ПОЛПРЕД Справочник и"	<a href="http://www.polpred.com">http://www.polpred.com</a>	Ресурс бессро чный
24.	2015/2019	Договор № 101/НЭБ/0486 от 16.07.2015 г.	О предоставлении доступа к «Национальной электронной библиотеке»	ФГБУ РГБ	<a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a>	Ресурс бессро чный

25.	201 3/2 019	Соглашение № ДС-884-2013 от 18.10.2013 г.	О сотрудничестве в Консорциуме	НП НЭИКОН	<a href="http://www.neicon.ru/">http://www.neicon.ru/</a>	Ресурс бессрочный
26.	201 3/2 019	Лицензионное соглашение № 8076 от 20.02.2013 г.	О предоставлении доступа к eLIBRARY.RU	ООО «Национальная электронная библиотека» (НЭБ)	<a href="http://www.elibrary.ru/">http://www.elibrary.ru/</a>	Ресурс бессрочный

## 11.2. Перечень программного обеспечения

№п/п	Наименование лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
1.	Windows 10 Pro, MS Office 2019	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
2.	PrototypingSketchUp: 3D modeling for everyone	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
3.	V-Ray для 3Ds Max	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
4.	NeuroSolutions	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
5.	Wolfram Mathematica	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
6.	Microsoft Visual Studio	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
7.	CorelDRAW Graphics Suite 2018	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
8.	Mathcad	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
9.	Matlab+Simulink	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019.
10.	Adobe Creative Cloud 2018 all Apps (Photoshop, Lightroom, Illustrator, InDesign, XD, Premiere Pro, Acrobat Pro, Lightroom Classic, Bridge, Spark, Media Encoder, InCopy, Story Plus, Muse и др.)	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
11.	SolidWorks	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
12.	Rhinoceros	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
13.	Simplify 3D	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
14.	FontLab VI Academic	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
15.	Pinnacle Studio 18 Ultimate	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
16.	КОМПАС-3d-V 18	контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019
17.	Project Expert 7 Standart	контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019
18.	АЛЬТ-Финансы	контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019
19.	АЛЬТ-Инвест	контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019
20.	Программа для подготовки тестов Indigo	контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019
21.	Диалог NIBELUNG	контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019
22.	Windows 10 Pro, MS Office 2019	контракт 85-ЭА-44-20 от 28.12.2020

23.	Adobe Creative Cloud for enterprise All Apps ALL Multiple Platforms Multi European Languages Enterprise Licensing Subscription New	контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021
24.	Mathcad Education - University Edition Subscription	контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021
25.	CorelDRAW Graphics Suite 2021 Education License (Windows)	контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021
26.	Mathematica Standard Bundled List Price with Service	контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021
27.	Network Server Standard Bundled List Price with Service	контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021
28.	Office Pro Plus 2021 Russian OLV NL Acad AP LTSC	контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021
29.	Microsoft Windows 11 Pro	контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021

**ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

<b>№ п/п</b>	<b>год обновления РПД</b>	<b>характер изменений/обновлений с указанием раздела</b>	<b>номер протокола и дата заседания кафедры</b>