



## **1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

Учебная дисциплина «Аккредитация экспертов и испытательных лабораторий» изучается в седьмом семестре.

Курсовая работа не предусмотрена.

1.1. Форма промежуточной аттестации:

экзамен.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Аккредитация экспертов и испытательных лабораторий» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

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

- техническое регулирование;
- стандартизация;

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

- системы менеджмента качества;
- законодательные основы метрологии, стандартизации, подтверждения соответствия;
- производственная практика.

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

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

Целью изучения дисциплины «Аккредитация экспертов и испытательных лабораторий» является:

- изучение нормативных документов в области аккредитации органов по сертификации, испытательных лабораторий, экспертов;
- формирование навыков проведения работ по подготовке органов по сертификации продукции и испытательных лабораторий к процедуре аккредитации (подтверждения компетентности);
- формирование навыков оформления документации органов по сертификации продукции и испытательных лабораторий для обеспечения их соответствия Критериям аккредитации и международных стандартов серии 17000;
- 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 компетенции(й) 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 дисциплине
<p>ПК-1 Способен разрабатывать и актуализировать документы по стандартизации, используемые в деятельности организации</p>	<p>ИД-ПК-1.1 Мониторинг национальных, региональных и международных документов по стандартизации</p> <p>ИД-ПК-1.3 Проведение нормоконтроля технической документации</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– проводит мониторинг нормативных документов РФ и ЕАЭС и документов по стандартизации различных категорий и видов в области подтверждения соответствия и аккредитации;</li> <li>– анализирует потребность организации, занимающейся подтверждением соответствия продукции, в разработке новой или актуализации действующей технической документации, необходимой для прохождения процедуры аккредитации (подтверждения компетентности);</li> <li>– разрабатывает документы организации, необходимые для прохождения процедуры аккредитации (подтверждения компетентности), в том числе, документацию системы менеджмента качества;</li> <li>– актуализирует техническую документацию организации, необходимую для прохождения процедуры аккредитации (подтверждения компетентности)</li> </ul>
<p>ПК-2 Способен выполнять работы по техническому регулированию и подтверждению соответствия продукции, услуг и систем менеджмента качества</p>	<p>ИД-ПК-2.1 Анализ требований технических регламентов, выбор номенклатуры показателей для проведения процедуры подтверждения соответствия</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– проводит работы по подтверждению соответствия в органе по сертификации или испытательной лаборатории с учетом требований международных стандартов к данным организациям и Критериев аккредитации;</li> <li>– участвует в работах по подготовке ОС и ИЛ к процедуре аккредитации или подтверждения компетентности;</li> <li>– участвует в документировании работ, связанных с аккредитацией (подтверждением компетентности) ОС и ИЛ, в том числе, с помощью специализированного программного обеспечения и федеральной государственной информационной системы</li> </ul>
<p>ПК-4 Способен проводить работы по метрологическому обеспечению деятельности</p>	<p>ИД-ПК-4.3 Аттестация испытательного оборудования и специальных средств измерений</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– подготавливает документированную информацию об аттестации средств измерений для обеспечения соответствия критериям аккредитации испытательных лабораторий;</li> <li>– участвует в работах по разработке и</li> </ul>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
организации	ИД-ПК-4.5 Разработка и аттестация методик измерений и испытаний	аттестации методик и измерений в целях подготовки испытательной лаборатории к процедуре аккредитации или подтверждения компетентности

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	7	з.е.	252	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
7 семестр	экзамен	252	42	56				118	36
Всего:	экзамен	252	42	56				118	36

## 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/индивид уальные занятия, час	Практическая подготовка, час		
<b>Седьмой семестр</b>							
ПК-1: ИД-ПК-1.1 ИД-ПК-1.3 ПК-2 ИД-ПК-2.1 ПК-4: ИД-ПК-4.3 ИД-ПК-4.5	<b>Раздел I. Введение</b>					38	Формы текущего контроля по разделу I: 1. Собеседование
	Тема 1.1 Общие понятия в области аккредитации	8					
	Практическая работа № 1.1 Терминология в области аккредитации		4				
	Практическая работа № 1.2 Нормативные правовые документы, регулирующие аккредитацию в ЕАЭС и РФ		4				
ПК-1: ИД-ПК-1.1 ИД-ПК-1.3 ПК-2 ИД-ПК-2.1 ПК-4: ИД-ПК-4.3 ИД-ПК-4.5	<b>Раздел II. Аккредитация</b>					60	Формы текущего контроля по разделу II: 1. Собеседование
	Тема 2.1 Национальная система аккредитации	4					
	Тема 2.2 Требования к органам по сертификации и испытательным лабораториям	6					
	Тема 2.3 Процедура аккредитации в национальной системе аккредитации	8					
	Тема 2.4 Требования к системе менеджмента качества заявителей	6					
	Практическая работа № 2.1 Федеральный закон N 412-ФЗ "Об аккредитации в национальной системе аккредитации"		4				
	Практическая работа № 2.2 Требования ГОСТ Р ИСО/МЭК 17065-2012 к органам по		4				

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		
	сертификации						
	Практическая работа № 2.3 Критерии аккредитации в национальной системе аккредитации		4				
	Практическая работа № 2.4 Требования ГОСТ Р ИСО/МЭК 17025-2019 к испытательным лабораториям		4				
	Практическая работа № 2.5 Порядок заполнения форм заявлений об аккредитации, о прекращении действия аккредитации		4				
	Практическая работа № 2.6 Оформление области аккредитации ОС и ИЛ		4				
	Практическая работа № 2.7 Процедура аккредитации заявителей		4				
	Практическая работа № 2.8 Проведение выездной экспертизы		4				
	Практическая работа № 2.9 Требования к системе менеджмента качества ОС и ИЛ		4				
	Практическая работа № 2.10 Аккредитация экспертов		4				
ПК-1: ИД-ПК-1.1 ИД-ПК-1.3 ПК-2 ИД-ПК-2.1	<b>Раздел III. Подтверждение компетентности, расширение, сокращение области аккредитации</b>					20	Формы текущего контроля по разделу III: 1. Собеседование
	Тема 3.1 Подтверждение компетентности аккредитованного лица	6					
	Тема 3.2 Расширение, сокращение области аккредитации	4					

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		
ПК-4: ИД-ПК-4.3 ИД-ПК-4.5 ИД-ПК-2.4	Практическая работа № 3.1 Порядок заполнения форм заявлений о расширении области аккредитации, о проведении процедуры подтверждения компетентности аккредитованного лица, о внесении изменений в сведения реестра аккредитованных лиц		4				
	Практическая работа № 3.2 Процедура подтверждения компетентности заявителя		4				
	Экзамен					36	экзамен по билетам
	<b>ИТОГО за седьмой семестр</b>	42	56			118	
	<b>ИТОГО за весь период</b>	<b>42</b>	<b>56</b>			<b>118</b>	

## 3.3. Краткое содержание учебной дисциплины

№ пп	Наименование раздела и темы дисциплины	Содержание раздела (темы)
<b>Раздел I</b>	<b>Введение</b>	
Тема 1.1	Общие понятия в области аккредитации	Терминология в области аккредитации. Структура аккредитации в ЕАЭС. Нормативная документация в области аккредитации в ЕАЭС. Принципы и требования к аккредитации в рамках ЕАЭС.
<b>Раздел II</b>	<b>Аккредитация</b>	
Тема 2.1	Национальная система аккредитации	Федеральный закон "Об аккредитации в национальной системе аккредитации" от 28.12.2013 N 412-ФЗ. Национальная система аккредитации. Национальный орган по аккредитации РФ. Цели и принципы аккредитации. Состав участников национальной системы аккредитации.
Тема 2.2	Требования к органам по сертификации и испытательным лабораториям	Критерии аккредитации. Требования ГОСТ Р ИСО/МЭК 17065-2012 к органам по сертификации. Требования ГОСТ Р ИСО/МЭК 17025-2019 к испытательным лабораториям. Оформление области аккредитации ОС и ИЛ.
Тема 2.3	Процедура аккредитации в национальной системе аккредитации	Этапы и сроки предоставления государственной услуги по аккредитации. Требования к экспертам и их отбор. Документарная оценка. Выездная экспертиза. Перечень несоответствий заявителя критериям аккредитации. Использование знака национальной системы аккредитации. Включение ОС и ИЛ в единый реестр.
Тема 2.4	Требования к системе менеджмента качества заявителей	Требования ГОСТ Р ИСО/МЭК 17065-2012 к системе менеджмента качества органа по сертификации. Требования ГОСТ Р ИСО/МЭК 17025-2019 к системе менеджмента качества испытательной лаборатории. Документация системы менеджмента качества.
<b>Раздел III</b>	<b>Подтверждение компетентности, расширение, сокращение области аккредитации</b>	
Тема 3.1	Подтверждение компетентности аккредитованного лица	Этапы предоставления государственной услуги по подтверждению компетентности аккредитованного лица.
Тема 3.2	Расширение, сокращение области аккредитации	Процедура расширения области аккредитации аккредитованного лица. Процедура сокращения области аккредитации аккредитованного лица.

## 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 лекциям, практическим занятиям, зачетам, экзаменам;
- изучение учебных пособий;
- изучение тем, не выносимых на лекции и практические занятия самостоятельно;
- изучение теоретического и практического материала по рекомендованным источникам;
- подготовка к выполнению практических работ и отчетов по ним;
- подготовка к промежуточной аттестации в течение семестра.

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

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

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

№ пп	Наименование раздела /темы дисциплины/, выносимые на самостоятельное изучение	Задания для самостоятельной работы	Виды и формы контрольных мероприятий (учитываются при проведении текущего контроля)	Трудоемкость, час
<b>Раздел I</b>	<b>Введение</b>			
Тема 1.1	Общие понятия в области аккредитации	Подготовка конспекта первоисточника; подготовка к лекциям, лабораторным занятиям и отчетов по ним	устное собеседование по результатам выполненной работы	10
<b>Раздел II</b>	<b>Аккредитация</b>			
Тема 2.1	Национальная система аккредитации	Подготовка конспекта первоисточника; подготовка к лекциям, лабораторным занятиям и отчетов по ним	устное собеседование по результатам выполненной работы	7
Тема 2.2	Требования к органам по сертификации и испытательным лабораториям	Подготовка конспекта первоисточника; подготовка к лекциям, лабораторным занятиям и отчетов по ним	устное собеседование по результатам выполненной работы	8

Тема 2.3	Процедура аккредитации в национальной системе аккредитации	Подготовка конспекта первоисточника; подготовка к лекциям, лабораторным занятиям и отчетов по ним	устное собеседование по результатам выполненной работы	8
Тема 2.4	Требования к системе менеджмента качества заявителей	Подготовка конспекта первоисточника; подготовка к лекциям, лабораторным занятиям и отчетов по ним	устное собеседование по результатам выполненной работы	7
<b>Раздел III</b>	<b>Подтверждение компетентности, расширение, сокращение области аккредитации</b>			
Тема 3.1	Подтверждение компетентности аккредитованного лица	Подготовка конспекта первоисточника; подготовка к лекциям, лабораторным занятиям и отчетов по ним	устное собеседование по результатам выполненной работы	5
Тема 3.2	Расширение, сокращение области аккредитации	Подготовка конспекта первоисточника; подготовка к лекциям, лабораторным занятиям и отчетов по ним	устное собеседование по результатам выполненной работы	5

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

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

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

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

Уровни сформированности компетенции(-й)	Итоговое количество баллов в 100-балльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Оценка в пятибалльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Показатели уровня сформированности		
			универсальной(-ых) компетенции(-й)	общепрофессиональной(-ых) компетенций	профессиональной(-ых) компетенции(-й)
					ПК-1: ИД-ПК-1.1 ИД-ПК-1.3 ПК-2 ИД-ПК-2.1 ПК-4: ИД-ПК-4.3 ИД-ПК-4.5
высокий		отлично			<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет связывать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения;</li> <li>– дополняет теоретическую информацию сведениями практического характера;</li> <li>– свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе;</li> <li>– дает развернутые, исчерпывающие, профессионально грамотные</li> </ul>

					ответы на вопросы, в том числе, дополнительные.
повышенный		хорошо			<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– достаточно подробно, грамотно и по существу излагает изученный материал, приводит и раскрывает в тезисной форме основные понятия;</li> <li>– допускает единичные негрубые ошибки;</li> <li>– достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе; ответ отражает знание теоретического и практического материала, не допуская существенных неточностей.</li> </ul>
базовый		удовлетворительно			<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует теоретические знания основного учебного материала дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшего освоения ОПОП;</li> <li>– демонстрирует фрагментарные знания основной учебной литературы по дисциплине;</li> <li>– ответ отражает знания на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профилю обучения.</li> </ul>
низкий		неудовлетворительно	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует фрагментарные знания теоретического и практического материал, допускает</li> </ul>		

			<p>грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– испытывает серьезные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приемами;</li> <li>– выполняет задания только по образцу и под руководством преподавателя;</li> <li>– ответ отражает отсутствие знаний на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы.</li> </ul>
--	--	--	--

## 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 «Аккредитация экспертов и испытательных лабораторий» 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
	Собеседование	<p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сравнение терминов в области аккредитации по Договору о ЕАЭС и ФЗ №412.</li> <li>2. Цели и задачи аккредитации в РФ.</li> <li>3. Структура системы аккредитации в ЕАЭС.</li> <li>4. Единый перечень аккредитованных лиц.</li> <li>5. История возникновения Национальной системы аккредитации.</li> </ol>

### 5.2. Критерии, шкалы оценивания текущего контроля успеваемости:

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
Собеседование	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос (вопросы), показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном		5

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
	оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Обучающийся демонстрирует глубокие и прочные знания материала по заданным вопросам, исчерпывающе и последовательно, грамотно и логически стройно его излагает.		
	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос (вопросы), показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения дисциплины; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Обучающийся твердо знает материал по заданным вопросам, грамотно и последовательно его излагает, но допускает несущественные неточности в определениях.		4
	Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос (вопросы), но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Обучающийся владеет знаниями только по основному материалу, но не знает отдельных деталей и особенностей, допускает неточности и испытывает затруднения с формулировкой определений.		3
	Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы темы.		2
	Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины.		2
	Не принимал участия в собеседовании.		

## 5.3. Промежуточная аттестация:

Форма промежуточной аттестации	Типовые контрольные задания и иные материалы для проведения промежуточной аттестации:
<p>Экзамен: в устной форме по билетам</p>	<p>Билет 1 1. Аккредитация: основные термины и определения. Основные понятия, используемые в Федеральном законе № 412-ФЗ «Об аккредитации в национальной системе аккредитации». 2. Проведение отбора эксперта по аккредитации и технических экспертов.</p> <p>Билет 2 1. Органы управления ЕАЭС, функции ЕЭК в области аккредитации. 2. Порядок формирования экспертной группы.</p> <p>Билет 3 1. Структура и функции Департамента технического регулирования и аккредитации ЕЭК и Консультативного комитета по техническому регулированию, применению санитарных, ветеринарных и фитосанитарных мер. 2. Проведение документарной оценки заявителя (аккредитованного лица) критериям аккредитации.</p> <p>Билет 4 1. Национальный орган по аккредитации РФ: сфера деятельности и полномочия. 2. Работа с жалобами заявителей.</p> <p>Билет 5 1. Состав участников национальной системы аккредитации. 2. Перечень административных процедур при предоставлении государственной услуги в части подтверждения компетентности аккредитованного лица.</p>

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

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания
--------------------------------	---------------------	------------------

Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система
<p>Экзамен: в устной форме по билетам</p>	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <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, структурированию ответа, к анализу положений существующих теорий, научных школ, направлений по вопросу билета;</li> <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> </ul> <p>Ответ не содержит фактических ошибок и характеризуется глубиной, полнотой, уверенностью суждений, иллюстрируется примерами, в том числе из собственной практики.</p>		5
	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <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> </ul> <p>В ответе раскрыто, в основном, содержание билета, имеются неточности при ответе на дополнительные вопросы.</p>		4
	<p>Обучающийся:</p>		



Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система
	<ul style="list-style-type: none"> <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 представляемого материала, представления о межпредметных связях слабые;</li> <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. 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>		3
	<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:		
- собеседование		2 – 5 или зачтено/не зачтено
Промежуточная аттестация: – экзамен		отлично хорошо
<b>Итого за семестр</b> экзамен		удовлетворительно неудовлетворительно

## 6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Реализация программы предусматривает использование в процессе обучения следующих образовательных технологий:

- поиск и обработка информации с использованием сети Интернет;
- дистанционные образовательные технологии;
- использование на лекционных занятиях видеоматериалов и наглядных пособий;
- обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа).

## 7. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Практическая подготовка в рамках учебной дисциплины реализуется при проведении практических занятий и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Проводятся отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, которая необходима для последующего выполнения практической работы.

## 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

Материально-техническое обеспечение дисциплины при обучении с использованием традиционных технологий обучения.

Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.	Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.
119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, д.1, а. 1508, 1509, 1510, 1511, 1515, 1520, 1522, 1524, 1526, 1528	
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
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,	Веб-браузер	Версия программного обеспечения не ниже: Chrome 72, Opera 59, Firefox 66, Edge 79, Яндекс.Браузер 19.3

микрофон, динамики, доступ в сеть Интернет	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
10.1 Основная литература, в том числе электронные издания							
1	Давыдов А.Ф., Шустов Ю.С.	Аккредитация органов по сертификации продукции	Учебное пособие	РГУ им. А.Н. Косыгина	2017		5
2	Давыдов А.Ф., Шустов Ю.С., Курденкова А.В.	Аккредитация испытательных лабораторий в национальной системе аккредитации	Учебное пособие	РГУ им. А.Н. Косыгина	2018		5
3		Федеральный закон "Об аккредитации в национальной системе аккредитации" от 28.12.2013 N 412-ФЗ	Нормативный технический документ		2002	<a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_156522/">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_156522/</a>	
4		Приказ Минэкономразвития от 29 октября 2021 года N 657 «О порядке заполнения форм заявлений об аккредитации, о расширении области аккредитации, о проведении процедуры подтверждения компетентности аккредитованного лица, о внесении изменений в	Нормативный документ		2021	<a href="https://docs.cntd.ru/document/727092828?section=text">https://docs.cntd.ru/document/727092828?section=text</a>	

		<p>сведения реестра аккредитованных лиц, о прекращении действия аккредитации, перечне прилагаемых к указанным заявлениям документов, сведений и требований к ним, методике отбора экспертов по аккредитации для выполнения работ в области аккредитации, порядке формирования экспертной группы, порядке заполнения форм и перечней сведений, содержащихся в экспертном заключении, акте выездной экспертизы, акте экспертизы, порядке рассмотрения экспертного заключения, акта выездной экспертизы, акта экспертизы на предмет соответствия требованиям законодательства Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации, а также внесении изменений в некоторые приказы Минэкономразвития России по вопросам аккредитации в национальной системе аккредитации»</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--

5		Приказ Минэкономразвития России от 26.10.2020 N 707 "Об утверждении критериев аккредитации и перечня документов, подтверждающих соответствие заявителя, аккредитованного лица критериям аккредитации"	Нормативный технический документ		2020	<a href="https://fsa.gov.ru/documents/11845/">https://fsa.gov.ru/documents/11845/</a>	
6		Постановление Правительства РФ от 26.11.2021 N 2050 "Об утверждении Правил осуществления аккредитации в национальной системе аккредитации, Правил проведения процедуры подтверждения компетентности аккредитованного лица, Правил внесения изменений в сведения об аккредитованном лице, содержащиеся в реестре аккредитованных лиц и предусмотренные пунктами 7 и 8 части 1 статьи 21 Федерального закона "Об аккредитации в национальной системе аккредитации", Правил рассмотрения заявления аккредитованного лица о	Нормативный технический документ		2021	<a href="https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_401725/">https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_401725/</a>	

		прекращении действия аккредитации и принятия национальным органом по аккредитации решения о прекращении действия аккредитации, об изменении и признании утратившими силу некоторых актов и отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации"					
10.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания							
1	Шустов Ю.С.	Техническое регулирование в рамках евразийского экономического союза	Учебное пособие	М.: ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина»	2021		5
10.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины авторов РГУ им. А. Н. Косыгина)							
	Давыдов А.Ф., Шустов Ю.С., Курденкова А.В.	Техническая экспертиза продукции текстильной и легкой промышленности	Монография	М. : РГУ им. А.Н.Косыгина	2018		5



## 11. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

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

№ пп	Электронные учебные издания, электронные образовательные ресурсы
1.	ЭБС «Лань» <a href="http://www.e.lanbook.com/">http://www.e.lanbook.com/</a>
2.	«Znanium.com» научно-издательского центра «Инфра-М» <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>
3.	Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com» <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>
4.	ЭБС «Юрайт» <a href="https://biblio-online.ru">https://biblio-online.ru</a>
Профессиональные базы данных, информационные справочные системы	
1.	Web of Science <a href="http://webofknowledge.com">http://webofknowledge.com</a>
2.	Scopus <a href="https://www.scopus.com">https://www.scopus.com</a>
3.	«SpringerNature» <a href="http://www.springernature.com/gp/librarians">http://www.springernature.com/gp/librarians</a>
4.	База данных ScienceDirect <a href="https://www.sciencedirect.com">https://www.sciencedirect.com</a>
5.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>
6.	Патентная база данных компании «QUESTEL – ORBIT» <a href="https://www37.orbit.com">https://www37.orbit.com</a>
7.	ООО «Национальная электронная библиотека» (НЭБ) <a href="https://rusneb.ru">https://rusneb.ru</a>

11.2. Перечень программного обеспечения

№п/п	Программное обеспечение	Реквизиты подтверждающего документа/ Свободно распространяемое
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

**ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

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