


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Фонд оценочных средств (ФОС)		

## УТВЕРЖДЕНО

решением Ученого совета инженерно-физического  
факультета высоких технологий  
от «17» мая 2022 г., протокол №11

Председатель \_\_\_\_\_/В.В.Рыбин/  
(подпись)

утверждается в подразделении, реализующем ОПОП ВО

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ФОС)

Дисциплина	«Основы технического регулирования»
Факультет	Инженерно-физический факультет высоких технологий
Кафедра	Техносферной безопасности (ТБ)
Курс	1

Направление (специальность) **20.04.01 «Техносферная безопасность»** (магистратура)  
код направления (специальности), полное наименование

Направленность (профиль/специализация) **«Безопасность технологических процессов в нефтегазовой отрасли»**  
полное наименование

Форма обучения \_\_\_\_\_ очно-заочная

очная, заочная, очно-заочная (указать только те, которые реализуются)

Дата введения в учебный процесс УлГУ: «01» сентября 2022 г.

ФОС актуализирован на заседании кафедры: протокол №9 от 26.04.2023г

ФОС актуализирован на заседании кафедры: протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

ФОС актуализирован на заседании кафедры: протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Сведения о разработчиках:

ФИО	Кафедра	Должность, ученая степень, звание
Варнаков В.В.	ТБ	Зав. кафедрой ТБ, д.т.н., профессор

## СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой ТБ


\_\_\_\_\_/В.В.Варнаков/  
(подпись) (ФИО)  
«27» апреля 2022 г.

## 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ) С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОПОП

№ семес-тра	Код	Наименование дисциплины (модуля) или практики	Индекс компетенции			
			ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-7
1,2	Б1.О.04	Надежность технических систем и техногенный риск в нефтегазовом комплексе	+			
2	Б1.О.07	Аварийные разливы нефти и нефтепродуктов и их ликвидация		+		
4	Б1.О.08	Надзор и контроль в сфере безопасности	+			
3	Б1.О.09	Экспертиза безопасности	+	+		
4	Б1.О.10	Мониторинг безопасности	+	+		+
1	Б1.В.02	Экономика и менеджмент безопасности	+		+	
1	Б1.В.ДВ.01.0 <sub>1</sub>	Опасные процессы в нефтегазовой сфере	+		+	
1	Б1.В.ДВ.01.0 <sub>2</sub>	Математическое планирование	+		+	
2	Б1.В.ДВ.02.0 <sub>1</sub>	Методы и процедуры экспертизы промышленной безопасности в нефтегазовой отрасли	+	+	+	+
2	Б1.В.ДВ.02.0 <sub>2</sub>	<i>Основы технического регулирования</i>	+	+	+	+
3	Б1.В.ДВ.03.0 <sub>1</sub>	Методы предупреждения взрыва	+	+	+	
3	Б1.В.ДВ.03.0 <sub>2</sub>	Спасательная техника, инструменты и оборудование на объектах нефтегазовой отрасли	+	+	+	
1	Б1.В.ДВ.04.0 <sub>1</sub>	Практикум подготовки научных отчетов	+			
1	Б1.В.ДВ.04.0 <sub>2</sub>	Охрана труда и промышленная безопасность	+			
4	Б1.В.ДВ.05.0 <sub>1</sub>	Аудит безопасности промышленных объектов нефтегазовой отрасли	+		+	+
4	Б1.В.ДВ.05.0 <sub>2</sub>	Страхование рисков	+		+	+
5	Б2.О.01(Пд)	Преддипломная практика	+	+	+	+
4	Б2.О.03(П)	Технологическая практика	+	+	+	+
2	Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа	+	+		
1	Б2.В.02(У)	Ознакомительная практика	+	+		
5	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	+	+	+	+
3	ФТД.01	Диагностирование технических средств транспорта газа, нефти и нефтепровода	+	+		
2	ФТД.02	Управление в нефтегазовой отрасли	+		+	

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)


№ п/ п	Индекс компе- тенции	Содержание компетенции (или ее части)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций		
			Знать	уметь	владеть
1	<b>ПК-3</b>	Способен осуществлять контроль выполнения требований к эксплуатации сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия производственной деятельности организации	<b>ИД-1пк3</b> Знать механизмы взаимодействия с заинтересованными органами и организациями по вопросам условий и охраны труда.	<b>ИД-2пк3</b> Уметь подготавливать документы, содержащие полную и объективную информацию по вопросам охраны труда	<b>ИД-3пк3</b> Владеть способами сбора информации и предложений от работников, их представительных органов, структурных подразделений организации по вопросам условий и охраны труда.
2.	<b>ПК-4</b>	Способен выполнять мониторинг технического состояния средств и систем защиты окружающей среды в организации	<b>ИД-1пк4</b> Знать методы и порядок оценки опасностей и профессиональных рисков работников.	<b>ИД-2пк4</b> Уметь формировать требования к средствам индивидуальной защиты и средствам коллективной защиты с учетом условий труда на рабочих местах, оценивать их характеристики, а также соответствие нормативным требованиям	<b>ИД-3пк4</b> Владеть методикой разработки планов (программ) мероприятий по обеспечению безопасных условий и охраны труда, улучшению условий и охраны труда, управлению профессиональным и рисками.
	<b>ПК-5</b>	Способен осуществлять проведение периодических проверок соблюдения технологических режимов, связанных с загрязнением окружающей среды, в организации	<b>ИД-1пк5</b> Знать перечень загрязняющих веществ, подлежащих контролю посредством автоматических средств измерения и учета, в организации.	<b>ИД-2пк5</b> Уметь контролировать техническое состояние автоматических средств измерения и учета показателей выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду в организации	<b>ИД-3пк5</b> Владеть методикой контроля состояния автоматических средств измерения и учета показателей выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду в организации

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Фонд оценочных средств (ФОС)		

	<b>ПК-7</b>	Способен осуществлять проведение периодических проверок соблюдения технологических режимов, связанных с загрязнением окружающей среды, в организации	<b>ИД-1пк7</b> Знать состав промышленных выбросов, сбросов и отходов, характерных для технологии производства организации.	<b>ИД-2пк7</b> Уметь проверять соответствие режимов эксплуатации оборудования требованиям обеспечения экологической безопасности.	<b>ИД-3пк7</b> Владеть методикой обследования оборудования, являющегося источником загрязнения окружающей среды, в организации.
--	-------------	--	---	--	--

### 3. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	Контролируемые модули/разделы/темы дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или ее части)	Оценочные средства		Технология оценки (способ контроля)
			наименование	№ задания	
1.	Техническое регулирование.	ПК-3	тесты	1-7	тестирование
			вопросы для обсуждения на занятии	1	устный опрос
			зачет	1	комплект вопросов к зачету
2.	Методические основы стандартизации.	ПК-3	тесты	8-15	тестирование
			вопросы для обсуждения на занятии	2	устный опрос
			зачет	2	комплект вопросов к зачету
3.	Деятельность по стандартизации в Российской Федерации	ПК-4	тесты	16-23	тестирование
			вопросы для обсуждения на занятии	3	устный опрос
			зачет	3-4	комплект вопросов к зачету
4.	Основные комплексы общетехнических стандартов	ПК-4	тесты	24-30	тестирование
			вопросы для обсуждения на занятии	4	устный опрос
			зачет	5	комплект вопросов к зачету
5.	Система разработки и	ПК-5	тесты	31-38	тестирование
			вопросы для обсуждения на занятии	5	устный опрос
			зачет	6	комплект вопросов к зачету
6.	Стандартизация в различных сферах деятельности	ПК-5	тесты	39-45	тестирование
			вопросы для обсуждения на занятии	6	устный опрос

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Фонд оценочных средств (ФОС)		

			зачет	7	комплект вопросов к зачету
7.	Международная и региональная стандартизация	ПК-7	тесты	46-60	тестирование
			вопросы для обсуждения на занятии	7	устный опрос
			зачет	8-10	комплект вопросов к зачету

#### 4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ, КОНТРОЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ


*4.1 Тесты (тестовые задания) для текущего контроля и контроля самостоятельной работы обучающихся*

##### ТЕСТЫ (Т)

Выберете один наиболее правильный и полный вариант ответа из нескольких возможных:

Индекс компетенции	№ задания	Тест (тестовое задание)
ПК-3	1.	Укажите правовые основы стандартизации в России установлены Законом Российской Федерации .....? А. О стандартизации; Б. О техническом регулировании; В. Об обеспечении единства измерений; Ответ: А
	2.	Укажите .... выпускают министерств головными по видам являющиеся выпускаемой продукции? А. ГОСТ; Б. ОСТ; В. СТП; Ответ: А
	3.	Укажите исключительное право официального опубликование ГОСТов и ОКС имеет А. Госстандарт РФ; Б. Соответствующее Министерство; В. Правительство РФ Ответ: А
	4.	Укажите продукции знаком соответствия государственных стандартов является процедурой ...? А. обязательной; Б. свободной; В. добровольной; Ответ: А
	5.	Укажите межгосударственный Совет по стандартизации представляет интересы стран? А. Европы; Б. СНГ В. СЭВ Ответ: А
	6.	Укажите вопросы по стандартизации решаются в:

		<p>А. правительстве. Б. Госстандарте. В. Министерстве</p> <p>Ответ: А</p>
7.		<p>Укажите нормативный документ, который разработан на основе консенсуса, принят признанным соответствующим органом и устанавливает для всеобщего и многократного использования правила, общие принципы или характеристики, касающиеся различных видов деятельности или их результатов, и который направлен на достижение оптимальной степени упорядочения в определенной области – это...</p> <p>А. стандарт Б. технический регламент В. Технические условия</p> <p>Ответ: А</p>
8.		<p>Укажите нормативный документ, который разработан на основе консенсуса, принят признанным соответствующим органом и устанавливает для всеобщего и многократного использования правила, общие принципы или характеристики, касающиеся различных видов деятельности или их результатов, и который направлен на достижение оптимальной степени упорядочения в определенной области – это...</p> <p>А. стандарт Б. технический регламент В. Технические условия</p> <p>Ответ: А</p>
9.		<p>Укажите общие организационно-методические положения для определенной области деятельности и общетехнические требования, обеспечивающие взаимопонимание, совместимость и взаимозаменяемость, техническое единство и взаимосвязь различных областей науки и производства в процессах создания и использования продукции устанавливают...</p> <p>А. основополагающие стандарты Б. стандарты на термины и определения В. стандарты на продукцию</p> <p>Ответ: А</p>
10.		<p>Укажите увязку всех взаимодействующих факторов, обеспечивающих оптимальный уровень качества продукции, достигается...</p> <p>А. опережающей стандартизацией Б. сертификацией В. комплексной стандартизацией</p> <p>Ответ: А</p>
11.		<p>Назовите комплексная стандартизация – это ...</p> <p>А. установление и применение системы взаимоувязанных требований к объекту стандартизации Б. научно-обоснованное предсказание показателей качества, которые могут быть достигнуты к определенному времени В. Установление повышенных норм требований к объектам стандартизации</p>

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Фонд оценочных средств (ФОС)		

		Ответ:Б
	12.	<p>Назовите что принципом стандартизации не является ...</p> <p>А. согласованность Б. комплексность для взаимосвязанных объектов В. добровольность применения</p> <p>Ответ:Б</p>
	13.	<p>Назовите какие документы EN разрабатываются...</p> <p>А. международной электротехнической комиссией (МЭК) Б. европейским комитетом по стандартизации (СЕН) В. международной организацией по стандартизации (ИСО)</p> <p>Ответ:Б</p>
	14.	<p>Назовите европейские стандарты разрабатывает (ют).</p> <p>А. национальные организации стран ЕС Б. европейский комитет по стандартизации В. региональные организации;</p> <p>Ответ:Б</p>
	15.	<p>Назовите цель международной стандартизации - это</p> <p>А. разработка самых высоких требований Б. привлечение предприятий (организаций) к обязательному участию в стандартизации В. устранение технических барьеров в торговле</p> <p>Ответ:Б</p>
ПК-4	16.	<p>Назовите нормативный документ, в котором определяются для длительного пользования общие принципы, затрагивающие разные виды деятельности или их результат, называют:</p> <p>А. сертификат; Б. указ; В. стандарт;</p> <p>Ответ: Б</p>
	17.	<p>Назовите стандарт, утвержденный международной организацией по стандартизации, называют:</p> <p>А. международный Б. государственный В. Межгосударственный</p> <p>Ответ:Б</p>
	18.	<p>Назовите деятельность по устранению технических барьеров в общественном питании занимается:</p> <p>А. стандартизация; Б. паспортизация В. сертификация;</p> <p>Ответ :Б</p>
	19.	<p>Назовите стандарт, утвержденный юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем, называют:</p> <p>А. государственный Б. межгосударственный В. Стандарт организации;</p> <p>Ответ: Б</p>



20.	<p>Назовите проводимую уполномоченными государством организациями работа с целью установить, соответствует ли произведенная продукция требованиям конкретных стандартов, называется:</p> <p>А. уровень качества продукции; Б. предписание на выпуск продукции В. сертификация продукции;</p> <p>Ответ: Б</p>
21.	<p>Основной целью стандартизации является обеспечение:</p> <p>А. показателей качества Б. образцовых средств измерений В. экономии ресурсов</p> <p>Ответ:В</p>
22.	<p>Показатель качества продукции, характеризующий отсутствие вредных для здоровья свойств и веществ, называют:</p> <p>А. безопасность для здоровья Б. транспортабельность В. безопасность для окружающей среды;</p> <p>Ответ:В</p>
23.	<p>К предприятиям, допустившим выпуск продукции не соответствующей требованиям стандартам, применяются меры:</p> <p>А. запрещенного воздействия Б. правового воздействия В. Систематического воздействия</p> <p>Ответ:В</p>
24.	<p>Что пришло на смену многочисленным ГОСТам, правилам, СНиПам, Санитарным нормам?</p> <p>А. технические регламенты Б. национальные стандарты В. всё перечисленное</p> <p>Ответ:В</p>
25.	<p>Требования регламентов носят...</p> <p>А. необязательный характер Б. рекомендательный характер В. обязательный характер</p> <p>Ответ:В</p>
26.	<p>Метрология – это наука:</p> <p>А. Учета материальных ценностей Б. Об измерениях линейных величин В. Об измерениях всех физических величин</p> <p>Ответ:В</p>
27.	<p>Случайные погрешности – это ошибки:</p> <p>А. Из-за неправильных действий оператора Б. Вследствие наличия плохого измерительного прибора В. Вызванные множеством внешних факторов</p> <p>Ответ:В</p>
28.	<p>Систематическая погрешность прибора возникает вследствие:</p> <p>А. Из-за ухода питающего напряжения Б. Из-за изменения температуры окружающей среды В. Множества неучтенных факторов</p>



ПК-5		Ответ:В
	29.	Суммирование нескольких случайных погрешностей производится в виде: А. Арифметического сложения Б. Нахождения среднего значения В. Нахождения среднеквадратичного значения Ответ:В
	30.	Класс точности измерительного прибора: А. Величина случайной погрешности в процентах по отношению к абсолютному нулевому уровню Б. Величина абсолютной ошибки измерений В. Величина случайной погрешности в процентах по отношению к максимальному значению Ответ:В
	31.	Имеется два измерительных прибора класса 0,5 и 1,0. Из них первый: А. Имеет большую ошибку чем второй Б. Приборы отличаются диапазоном измеряемых величин В. Имеет меньшую ошибку чем второй Ответ:В
	32.	Обеспечение единства измерений это: А. Проведение измерений несколькими одинаковыми по классу приборами Б. Проведение измерений при одинаковых условиях В. Проведение измерений различными приборами, которые сверены с образцовым прибором Ответ:В
	33.	Государственный эталон: А. Устройство, воспроизводящее физическую величину с высокой точностью Б. Устройство для государственной поверки рабочих приборов В. Устройство, воспроизводящее физическую величину с наивысшей точностью Ответ:В
	34.	Прямые измерения это: А. Измерения любым точным прибором Б. Измерения путем сравнения с образцовым прибором В. Когда показания зависят только от одной физической величины Ответ:В
	35.	Косвенные измерения это: А. Измерения любым точным прибором Б. Измерения путем сравнения с образцовым прибором В. Измерения с помощью преобразования одной физической величины в другую Ответ:В
	36.	Совместные измерения это: А. Измерения несколькими приборами Б. Измерение нескольких величин одним прибором В. Наличие прямых и косвенных измерений одним прибором Ответ:В


	37.	<p>Наилучшая точность обеспечивается</p> <p>А. Совместными измерениями</p> <p>Б. Косвенными измерениями</p> <p>В. Прямыми измерениями</p> <p>Ответ:В</p>
	38.	<p>Дифференциальные измерения – это метод:</p> <p>А. Непосредственной оценки величины</p> <p>Б. Сравнение с образцовой мерой</p> <p>В. Измерение разности показаний между измеряемой величиной и образцовой</p> <p>Ответ:В</p>
	39.	<p>Безразмерные физические величины:</p> <p>А. Дециметры</p> <p>Б. Децилитры</p> <p>В. Децибелы</p> <p>Ответ:В</p>
	40.	<p>Безразмерные физические величины позволяют:</p> <p>А. Уменьшить диапазон возможных измерений</p> <p>Б. Увеличить диапазон измерений</p> <p>В. Измерять величины в большом диапазоне и заменить перемножение – суммированием, а деление – вычитанием</p> <p>Ответ:В</p>
	41.	<p>Образцовый прибор отличается от рабочего:</p> <p>А. Меньшей погрешностью в (10-1000) раз</p> <p>Б. Большим диапазоном измерений</p> <p>В. Меньшей погрешностью измерений (10-20 раз)</p> <p>Ответ:В</p>
	42.	<p>Рабочий эталон предназначен для:</p> <p>А. Поверки рабочих приборов</p> <p>Б. Поверки государственного эталона</p> <p>В. Поверки образцовых приборов</p> <p>Ответ:В</p>
	43.	<p>Абсолютная погрешность измерений:</p> <p>А. Отклонение измеряемой величины от истинной в процентах</p> <p>Б. Отклонение измеряемой величины от абсолютного нулевого уровня</p> <p>В. Отклонение измеряемой величины от истинной в единицах физических величин</p> <p>Ответ:В</p>
	44.	<p>Относительная погрешность измерения</p> <p>А. Отклонение измеряемой величины от истинной в единицах физических величин</p> <p>Б. Отклонение измеряемой величины от абсолютного нулевого уровня</p> <p>В. Отклонение измеряемой величины от истинной в процентах</p> <p>Ответ:В</p>

	45.	<p>При обработке ряда измерений грубые ошибки:</p> <p>А. Учитываются как систематическая ошибка</p> <p>Б. Учитываются путем среднеквадратичного суммирования</p> <p>В. Исключаются из наблюдений</p> <p>Ответ:В</p>
ПК-7	46.	<p>Суммарная случайная погрешность в многоблоковом устройстве находится:</p> <p>А. Суммированием всех положительных значений</p> <p>Б. Суммированием всех отрицательных значений</p> <p>В. Нахождения среднеквадратического значения</p> <p>Ответ:В</p>
	47.	<p>Суммарная систематическая погрешность измерений в многоблоковом устройстве находится путем:</p> <p>А. Суммированием всех положительных значений</p> <p>Б. Суммированием всех отрицательных значений</p> <p>В. Нахождения среднеквадратического значения</p> <p>Ответ:В</p>
	48.	<p>При косвенных измерениях погрешность находится:</p> <p>А. Как среднеквадратичное значение всех влияющих параметров</p> <p>Б. Простым арифметическим суммированием</p> <p>В. Как среднеквадратичное значение с поправкой в виде частных производных</p> <p>Ответ:В</p>
	49.	<p>Случайная погрешность в аналоговых приборах при небольшом числе измерений подчиняется:</p> <p>А. Равновероятному закону</p> <p>Б. Нормальному (Гауссовому) закону</p> <p>В. Распределению Стьюдента</p> <p>Ответ:В</p>
	50.	<p>Случайные погрешность цифровых приборов распределены по:</p> <p>А. Нормальному (Гауссовому) закону</p> <p>Б. Распределению Стьюдента</p> <p>В. Равновероятному закону</p> <p>Ответ:В</p>
	51.	<p>Наличие систематической ошибки рабочих приборах:</p> <p>А. Необходимо оценить и учитывать при работе</p> <p>Б. Не обращать внимание</p> <p>В. Недопустимо и исключается поверкой</p> <p>Ответ:В</p>
	52.	<p>Измерительный прибор от измерительной установки отличается:</p> <p>А. Прибор не имеет входных преобразователей</p> <p>Б. Стоимостью</p> <p>В. Прибор точнее установки</p> <p>Ответ:В</p>
	53.	<p>Основная погрешность измерительного прибора определяется:</p>

		<p>А. Систематической ошибкой в рабочих условиях</p> <p>Б. Классом точности в экстремальных условиях</p> <p>В. Классом точности в рабочих условиях</p> <p>Ответ:В</p>
54.		<p>Поверка рабочего прибора:</p> <p>А. Сравнение его с эталоном</p> <p>Б. Определение его работоспособности</p> <p>В. Сравнение его с образцовым</p> <p>Ответ:В</p>
55.		<p>Образцовый прибор:</p> <p>А. Наивысшей точности</p> <p>Б. Рабочий эталон</p> <p>В. В 10 раз лучше рабочего</p> <p>Ответ:В</p>
56.		<p>Поверка рабочих приборов – обязанность:</p> <p>А. Инженера</p> <p>Б. Поверочной лаборатории</p> <p>В. Инженера-метролога</p> <p>Ответ:В</p>
57.		<p>Увеличение в 1000 раз соответствует приставке:</p> <p>А. Мили</p> <p>Б. Мега</p> <p>В. Кило</p> <p>Ответ:В</p>
58.		<p>Какой принцип измерения наиболее часто встречается в технике?</p> <p>А. Прямые измерения</p> <p>Б. Совместные измерения</p> <p>В. Косвенные измерения</p> <p>Ответ:В</p>
59.		<p>Если погрешность измерения напряжения составляет <math>\pm 0,1В</math>, то это величина:</p> <p>А. Относительная случайная</p> <p>Б. Абсолютная систематическая</p> <p>В. Абсолютная случайная</p> <p>Ответ:В</p>
60.		<p>Грубые погрешности (промахи):</p> <p>А. Отличаются от класса точности в 3 раза в положительном направлении</p> <p>Б. Отличаются от класса точности в меньшую сторону</p> <p>В. Отличаются от класса точности прибора более 3 раз</p> <p>Ответ:В</p>

#### Ключи к тестовым заданиям

№ тестового задания с вариантом правильного ответа	1-а	2-а	3-а	4-а	5-а	6-а	7-а
	8-а	9-а	10-а	11-б	12-б	13-б	14-б
	15-б	16-б	17-б	18-б	19-б	20-б	21-в
	22-в	23-в	24-в	25-в	26-в	27-в	28-в
	29-в	30-в	31-в	32-в	33-в	34-в	35-в
	36-в	37-в	38-в	39-в	40-в	41-в	42-в

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Фонд оценочных средств (ФОС)		


	43-в	44-в	45-в	46-в	47-в	48-в	49-в
	50-в	51-в	52-в	53-в	54-в	55-в	56-в
	57-в	58-в	59-в	60-в			

#### Критерии и шкала оценки:

- критерии оценивания – правильные ответы на поставленные вопросы;
- показатель оценивания – процент верных ответов на вопросы;
- шкала оценивания (оценка) – выделено 4 уровня оценивания компетенций:  
**высокий (отлично)** – более 80% правильных ответов;  
**достаточный (хорошо)** – от 60 до 80 % правильных ответов;  
**пороговый (удовлетворительно)** – от 50 до 60% правильных ответов;  
**критический (неудовлетворительно)** – менее 50% правильных ответов.

#### 4.2 Вопросы для обсуждения на семинарских (практических) занятиях для текущего контроля и контроля самостоятельной работы обучающихся

Индекс компетенции	Раздел, тема	№ занятия	Вопросы для обсуждения
ПК-3	Тема 1. Техническое регулирование.	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. К какому классу относятся пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ и материалов в соответствии с принятой классификацией пожаров по виду горючего материала?</li> <li>2. Какой административный штраф предусмотрен для юридического лица за нарушение требований пожарной безопасности в условиях особого противопожарного режима?</li> <li>3. Кто несет персональную ответственность за соблюдение требований пожарной безопасности в организации?</li> <li>4. Какие пожарные извещатели должны устанавливаться в электроцитающих помещениях, помещениях для трансформаторов и распределительных устройств?</li> </ol>
ПК-3	Тема 2. Методические основы стандартизации.	2	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Что включает в себя ежеквартальная проверка огнетушителей?</li> <li>6. Какие вопросы при разработке Инструкции о мерах пожарной безопасности не рассматриваются?</li> <li>7. Какую степень защиты должны иметь переносные светильники в пожароопасных зонах любого класса?</li> <li>8. Где должны размещаться пожарные автомобили, мотопомпы и прицепы в режиме ожидания?</li> </ol>

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Фонд оценочных средств (ФОС)		

ПК-4	Тема 3. Деятельность по стандартизации в Российской Федерации	3	<p>9. Что относится к основным элементам системы обеспечения пожарной безопасности?</p> <p>10. Какие сведения необходимо сообщать во время звонка в пожарную охрану в случае возникновения пожара?</p> <p>11. Что может быть создано в организациях с целью профилактики и борьбы с пожарами на объектах?</p> <p>12. К какой группе, по дымообразующей способности, относятся горючие строительные материалы имеющие коэффициент дымообразования не менее 50, но не более 500 м<sup>2</sup>/кг?</p>
ПК-4	Тема 4. Основные комплексы общетехнических стандартов	4	<p>14. Чем должно быть обеспечено место проведения огневых работ?</p> <p>15. Какая технологическая среда относится к пожароопасной?</p> <p>16. На каком расстоянии от трубопроводов с кислородом необходимо располагать кабели (провода) электросварочных машин?</p> <p>17. Каким должно быть расстояние от резервуаров хранения пожарного запаса (места забора) воды, противопожарных насосных станций, помещений хранения противопожарного оборудования и огнетушащих средств до сооружений резервуарного хранения нефти, нефтепродуктов и конденсата?</p>

ПК-5	Тема 5. Система разработки и постановки продукции на производство	5	<p>19. К какому классу по взрывоопасности относятся зоны, расположенные в помещениях, в которых при нормальном режиме работы оборудования не образуются взрывоопасные смеси горючих пылей или волокон с воздухом при концентрации 65 г/м<sup>3</sup> и менее, но возможно образование такой взрывоопасной смеси горючих пылей или волокон с воздухом только в результате аварии или</p> <p>20. повреждения технологического оборудования?</p> <p>21. По какой категории надежности должно осуществляться электроснабжение электроприемников систем противодымной вентиляции?</p> <p>22. К какой категории по взрывопожарной и пожарной опасности относится производственное помещение если в нем присутствуют горючие пыли или волокна, легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки более 28 °С, горючие жидкости в таком количестве, что могут образовывать взрывоопасные пылевоздушные или паровоздушные смеси, при воспламенении которых развивается расчетное избыточное давление взрыва в помещении, превышающее 5 кПа?</p> <p>23. Что при проведении огневых работ входит в обязанности допускающего?</p>
ПК-5	Тема 6. Стандартизация в различных сферах деятельности		<p>24. Каким образом должны размещаться</p> <p>25. предприятия и их сырьевые и товарные склады (парки) легковоспламеняющихся и горючих</p> <p>26. жидкостей относительно пристаней, речных вокзалов, крупных рейдов и мест постоянной стоянки флота, гидроэлектростанций, судостроительных и судоремонтных заводов, мостов, водозаборов?</p> <p>27. При каких условиях допускается прокладка рабочего и аварийного освещения, а также взаиморезервируемых цепей на одной эстакаде?</p> <p>28. Что должно быть предусмотрено в дверных проемах помещений, где по условиям технологического процесса используются ЛВЖ и ГЖ, для предотвращения их растекания за пределы помещений?</p> <p>29. На каком расстоянии от берегов рек должны размещаться предприятия и их сырьевые и товарные склады (парки)</p> <p>30. легковоспламеняющихся и горючих жидкостей?</p>



ПК-7	Тема 7. Международная и региональная стандартизация		<p>31. Какой вид огнетушителей не допускается применять для тушения оборудования, находящегося под напряжением?</p> <p>32. К какой зоне, с учетом</p> <p>33. функционального назначения и уровня пожаровзрывоопасности, относятся сооружения резервуарного хранения нефти, нефтепродуктов, конденсата общей</p> <p>34. приведенной вместимостью более 4000 м<sup>3</sup> или единичной вместимостью резервуаров более 400 м<sup>3</sup>, сливноналивные эстакады?</p> <p>35. Каким должно быть расстояние от</p>
			<p>36. резервуаров хранения пожарного запаса (места забора) воды, противопожарных насосных станций, помещений</p> <p>37. хранения противопожарного оборудования и огнетушащих средств до зданий и наружных установок объектов добычи и подготовки нефти и газа?</p> <p>38. Какие объекты относятся к специальным объектам по степени опасности поражения молнией?</p> <p>39. Каким должно быть расстояние от взрывопожароопасных объектов до границы полосы отвода общих железных дорог?</p> <p>40. На какие классы подразделяются пожароопасные зоны?</p>

#### Критерии и шкала оценки:

- критерии оценивания – правильные ответы на поставленные вопросы;
- показатель оценивания – процент верных ответов на вопросы;
- шкала оценивания (оценка) – выделено 4 уровня оценивания компетенций:  
**высокий (отлично)** – более 80% правильных ответов;  
**достаточный (хорошо)** – от 60 до 80 % правильных ответов;  
**пороговый (удовлетворительно)** – от 50 до 60% правильных ответов;  
**критический (неудовлетворительно)** – менее 50% правильных ответов.


Оценка	Уровень освоения компетенции	Критерии оценивания
Отлично	Высокий уровень	Обучающийся дал исчерпывающие ответы на поставленные текущие вопросы;
Хорошо	Повышенный уровень	Отдельные ответы на поставленные текущие вопросы являются не совсем убедительными;
Удовлетворительно	Пороговый уровень	На отдельные поставленные текущие вопросы ответы не получены или являются не совсем убедительными;
Неудовлетворительно	Минимальный уровень не достигнут	На большинство поставленных текущих вопросов ответы не получены или являются не совсем убедительными.

### 4.3 Вопросы к зачету

Индекс компетенции	Формулировка вопроса	Формулировка ответа (эталонный ответ)
ПК-3	1. Что такое техническое регулирование?	Техническое регулирование - это система мер, которые применяются для обеспечения соответствия продукции, услуг или процессов требованиям нормативных документов.
ПК-3	2. Какова цель технического регулирования?	Обеспечение безопасности, сохранение жизни и здоровья, окружающей среды и защите прав потребителей.
ПК-3	3. Кто занимается техническим регулированием?	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. Находится в ведении Министерства промышленности и торговли Российской Федерации.
ПК-4	4. Какие виды технического регулирования существуют?	Существуют следующие виды технического регулирования: обязательное, добровольное и международное.
ПК-4	5. Что такое обязательное техническое регулирование?	Обязательное техническое регулирование - это система мер, которые применяются государством для обеспечения безопасности продукции и защиты прав потребителей.
ПК-5	6. Что такое технический регламент?	Технический регламент - это нормативный документ, который содержит требования к продукции, услугам или процессам, обеспечивающие их безопасность, здоровье и защиту окружающей среды.
ПК-7	7. Что такое сертификация продукции?	Сертификация продукции - это процесс оценки соответствия продукции требованиям технических регламентов или стандартов.
ПК-7	8. Какие виды сертификации существуют?	Существуют следующие виды сертификации: обязательная, добровольная и сертификация на соответствие системы менеджмента качества.
ПК-7	9. Что такое декларирование соответствия?	Декларирование соответствия - это процесс подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов или стандартов.
ПК-7	10. Каковы задачи стандартизации?	Задачи стандартизации: обеспечение взаимозаменяемости, повышение качества продукции, обеспечение безопасности и защиты окружающей среды.

#### Критерии и шкала оценки:

- критерии оценивания – правильные ответы на поставленные вопросы;
- показатель оценивания – процент верных ответов на вопросы;
- шкала оценивания (оценка) – выделено 2 уровня оценивания компетенций:  
**пороговый (зачет)** – более 50% правильных ответов;  
**критический (незачет)** – менее 50% правильных ответов.


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Фонд оценочных средств (ФОС)		

Оценка	Уровень освоения компетенции	Критерии оценивания
Зачет	Пороговый уровень	Обучающийся показал достаточные знания основных разделов программы дисциплины, но при этом допускает некритичные неточности в ответе на вопросы и т.д.
Незачет	Критический уровень	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях большей части основного содержания дисциплины, допускаются грубые ошибки в формулировке основных понятий, в ответах на вопросы и т.д.

Разработчик


  
подпись

  
профессор каф. ТБ  
подпись

  
З.В. Варшавский  
ФФО

25 апреля 2022 г.

## ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/ п	Содержание изменения или ссылка на прилагаемый текст изменения	ФИО заведующего кафедрой, реализующей дисциплину/ вы- пускающей кафедрой	Подпись	Дата
1	Приложение 1 «Внесение корректировок в п.4 «Оценочные средства для текущего контроля и промежуточной аттестации, контроля самостоятельной работы обучающихся» в п.п. 4.3 Вопросы к зачету	Варнаков В.В.		26.04.2023

### Приложение 1

Внесены корректировки в следующие вопросы :

91. Какие требования устанавливаются Техническим регламентом на газовое оборудование?

92. Как вы понимаете термин аккредитация?