Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комарова Светлана Юриевна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 18.09.2023 13:38:10
Уникальный программный ключ:
43ba42f5deae4116bbfcbb9ac98e39108d51227e81add207cbee4149f2f98a7a

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Факультет агрохимии, почвоведения, экологии природообустройства и водопользования

ОПОП по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность

СОГЛАСОВАНО Руководитель ОПОП _____Е.Г. Бобренко «23» июня 2021г.	УТВЕРЖДАЮ Декан _____Н.В. Гоман «23» июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.06 Экспертиза безопасности
Направленность (профиль) «Мониторинг и защита окружающей среды»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра --экологии, природопользования и биологии

Разработчик (и) РП:
канд. биол. наук — О.О. Кренц

Внутренние эксперты:

Председатель МК,
канд. биол. наук — Л.В. Коржова

Начальник управления информационных технологий — П.И. Ревякин

Заведующий методическим отделом УМУ — Г.А. Горелкина

Директор НСХБ — И.М. Демчукова

Омск 2021

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ СТАТУС

1.1 Основания для введения дисциплины в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки магистра 20.04.01 Техносферная безопасность (уровень «магистр»), утверждённый приказом Министерства образования и науки № 678 от 25.05.2020 г.

- Основная образовательная программа подготовки магистра по направлению 20.04.01 Техносферная безопасность, направленность «Мониторинг и защита окружающей среды».

1.2 Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины» ОПОП.
- является дисциплиной обязательной для изучения[1].

1.3 В рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п. 9 рабочей программы.

2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

2.1 Процесс изучения дисциплины в целом направлен на подготовку обучающегося к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: научно-исследовательский экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОПОП ВО университета, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

Цель дисциплины: формирование знаний в области экспертизы безопасности планирования и эксплуатации промышленных и хозяйственных объектов.

2.2 Перечень компетенций формируемых в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		**Код и наименование индикатора достижений компетенции**	**Компоненты компетенций,** формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-2	способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности	ИД-1 ОПК-2.1 анализирует и структурирует информацию в сфере техносферной безопасности для решения конкретной задачи	методику проведения экспертизы безопасности	работать с материалами, представленным и на экспертизу	навыками составления результирующих документов экспертизы
		ИД-2 ОПК-2.2 применяет знания и опыт в сфере техносферной безопасности	нормативные основы порядка проведения экспертизы безопасности	разрабатывать декларацию промышленной безопасности	методиками проведения экспертизы, способами предоставления информации по

[1] *В случае если дисциплина является дисциплиной по выбору обучающегося, то пишется следующий текст:*
- относится к дисциплинам по выбору;
- является обязательной для изучения, если выбрана обучающимся.

		для решения задач в профессиональной деятельности			результатам экспертизы, оформления документов по экспертизе, навыками взаимодействием с надзорными органами
ОПК-5	способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов.	ИД-1 ОПК-5.1 разрабатывает нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности	теоретические основы, правовые, нормативные и организационные основы обеспечения техносферной безопасности	анализировать и разрабатывать нормативно-правовые акты и организационные вопросы обеспечения техносферной безопасности	практическими навыками разработки нормативно-правовых актов и организационных вопросов по обеспечению техносферной безопасности
		ИД-2 ОПК-5.2 проводит экспертизу проектов нормативно-правовой документации в сфере профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности	нормативные правовые акты в области проведения экспертизы промышленной безопасности и экологичности проектов	организовывать проведение экспертизы безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов	знаниями нормативной базы в области экспертизы безопасности; процедурой методами управления безопасностью в техносфере

2.3 Описание показателей, критериев и шкал оценивания в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	*Оценка «удовлетворительно»*	*Оценка «хорошо»*	*Оценка «отлично»*	
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
Критерии оценивания								
ОПК-2 способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности и для решения задач в профессиональной деятельности	ИД-1 ОПК-2.1 анализирует и структурирует информацию в сфере техносферной безопасности для решения конкретной задачи	Полнота **знаний**	знать методику проведения экспертизы безопасности	Не знает методику проведения экспертизы безопасности	Поверхностно ориентируется в методике проведения экспертизы безопасности	Свободно ориентируется в методике проведения экспертизы безопасности	В совершенстве знает методику проведения экспертизы безопасности	Опрос, тестирование, реферат, презентация
		Наличие **умений**	работать с материалами, представленными на экспертизу	Не умеет работать с материалами, представленными на экспертизу	Посредственно умеет работать с материалами, представленными на экспертизу	Самостоятельно умеет работать с материалами, представленными на экспертизу	Уверенно и самостоятельно умеет работать с материалами, представленными на экспертизу	
		Наличие **навыков** (владение опытом)	навыками составления результирующих документов экспертизы	Не владеет навыками составления результирующих документов экспертизы	В недостаточной степени владеет навыками составления результирующих документов экспертизы	Имеет навыки составления результирующих документов экспертизы	Уверенно владеет навыками составления результирующих документов экспертизы	
	ИД-2 ОПК-2.2 применяет знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиона	Полнота **знаний**	нормативные основы порядка проведения экспертизы безопасности	Не знает нормативные основы порядка проведения экспертизы безопасности	Поверхностно ориентируется в нормативных основах порядка проведения экспертизы безопасности	Свободно ориентируется в нормативных основах порядка проведения экспертизы безопасности	В совершенстве знает нормативные основы порядка проведения экспертизы безопасности	Опрос, тестирование, реферат, презентация
		Наличие **умений**	разрабатывать декларацию промышленной безопасности	Не умеет разрабатывать декларацию промышленной безопасности	Посредственно умеет разрабатывать декларацию промышленной безопасности	Самостоятельно умеет разрабатывать декларацию промышленной безопасности	Уверенно и самостоятельно умеет разрабатывать декларацию промышленной	

	льной деятельности						безопасности	
		Наличие **навыков** (владение опытом)	методиками проведения экспертизы, способами предоставления информации по результатам экспертизы, оформления документов по экспертизе, навыками взаимодействием с надзорными органами	Не владеет способностью применять методики проведения экспертизы, способами предоставления информации по результатам экспертизы, оформления документов по экспертизе, навыками взаимодействием с надзорными органами	В недостаточной степени владеет способностью применять методики проведения экспертизы, способами предоставления информации по результатам экспертизы, оформления документов по экспертизе, навыками взаимодействием с надзорными органами	Имеет навыки применения действующих методик проведения экспертизы, способами предоставления информации по результатам экспертизы, оформления документов по экспертизе, навыками взаимодействием с надзорными органами	Уверенно владеет навыками применения действующих методик проведения экспертизы, способами предоставления информации по результатам экспертизы, оформления документов по экспертизе, навыками взаимодействием с надзорными органами	
ОПК-5 способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов.	ИД-1 ОПК-5.1 разрабатывает нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности ИД-1 ОПК-5.1 разрабатывает нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности	Полнота знаний	теоретические основы, правовые, нормативные и организационные основы обеспечения техносферной безопасности	Не знает теоретические основы, правовые, нормативные и организационные основы обеспечения техносферной безопасности	Поверхностно ориентируется в теоретических основах, правовых, нормативных и организационных основах обеспечения техносферной безопасности	Свободно ориентируется в теоретических основах, правовых, нормативных и организационных основах обеспечения техносферной безопасности	В совершенстве знает теоретические основы, правовые, нормативные и организационные основы обеспечения техносферной безопасности	Опрос, тестирование, реферат, презентация
		Наличие умений	анализировать и разрабатывать нормативно-правовые акты и организационные вопросы обеспечения техносферной безопасности	Не умеет анализировать и разрабатывать нормативно-правовые акты и организационные вопросы обеспечения техносферной безопасности	Посредственно умеет анализировать и разрабатывать нормативно-правовые акты и организационные вопросы обеспечения техносферной безопасности	Самостоятельно умеет анализировать и разрабатывать нормативно-правовые акты и организационные вопросы обеспечения техносферной безопасности	Уверенно и самостоятельно умеет анализировать и разрабатывать нормативно-правовые акты и организационные вопросы обеспечения техносферной безопасности	
		Наличие навыков (владение опытом)	практическими навыками разработки нормативно-правовых актов и организационных вопросов по обеспечению техносферной безопасности	Не владеет способностью применять практические навыки разработки нормативно-правовых актов и организационных вопросов по обеспечению техносферной безопасности	В недостаточной степени владеет способностью применять практические навыки разработки нормативно-правовых актов и организационных вопросов по обеспечению техносферной безопасности	Имеет практические навыки разработки нормативно-правовых актов и организационных вопросов по обеспечению техносферной безопасности	Уверенно владеет практическими навыками разработки нормативно-правовых актов и организационных вопросов по обеспечению техносферной безопасности	
	ИД-2 ОПК-5.2 проводит	Полнота знаний	нормативные правовые акты в	Не знает нормативные правовые акты в	Поверхностно ориентируется в	Свободно ориентируется в нормативных правовых	В совершенстве знает нормативные	

	экспертизу проектов нормативно-правовой документации в сфере профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности		области проведения экспертизы промышленной безопасности и экологичности проектов	области проведения экспертизы промышленной безопасности и экологичности проектов	нормативных правовых актах в области проведения экспертизы промышленной безопасности и экологичности проектов	актах в области проведения экспертизы промышленной безопасности и экологичности проектов	правовые акты в области проведения экспертизы промышленной безопасности и экологичности проектов	Опрос, тестирование, реферат, презентация
		Наличие умений	проводить экспертизу промышленной безопасности и экологичности проектов и техногенных объектов	Не умеет проводить экспертизу промышленной безопасности и экологичности проектов и техногенных объектов	Посредственно умеет проводить экспертизу промышленной безопасности и экологичности проектов и техногенных объектов	Самостоятельно умеет проводить экспертизу промышленной безопасности и экологичности проектов и техногенных объектов	Уверенно и самостоятельно умеет проводить экспертизу промышленной безопасности и экологичности проектов и техногенных объектов	
		Наличие навыков (владение опытом)	знаниями нормативной базы в области экспертизы безопасности; процедурой методами управления безопасностью в техносфере;	Не владеет знаниями нормативной базы в области экспертизы безопасности; процедурой методами управления безопасностью в техносфере;	В недостаточной степени владеет знаниями нормативной базы в области экспертизы безопасности; процедурой методами управления безопасностью в техносфере;	Имеет знаниями нормативной базы в области экспертизы безопасности; процедурой методами управления безопасностью в техносфере;	Уверенно владеет знаниями нормативной базы в области экспертизы безопасности; процедурой методами управления безопасностью в техносфере;	

2.4 Логические и содержательные взаимосвязи дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

Дисциплины, практики*, на которые опирается содержание данной дисциплины		Индекс и наименование дисциплин, практик, для которых содержание данной дисциплины выступает основой	Индекс и наименование дисциплин, практик, с которыми данная дисциплина осваивается параллельно в ходе одного семестра
Индекс и наименование	Перечень требований, сформированных в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)		
-	-	-	Б1.О.03 Управление рисками, системный анализ и моделирование, Б1.О.11 Обучение персонала в сфере безопасности, Б1.В.04 Проектирование и управление природоохранной деятельностью, Б1.В.09 Управление безопасностью и охраной труда в компании
* - для некоторых дисциплин первого года обучения целесообразно указать на взаимосвязь с предшествующей подготовкой обучающихся в старшей школе			

2.5 Формы методических взаимосвязей дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

В рамках методической работы применяются следующие формы методических взаимосвязей:

– учёт содержания предшествующих дисциплин при формировании рабочей программы последующей дисциплины,

– согласование рабочей программы предшествующей дисциплины ведущим преподавателем последующей дисциплины;

– совместное обсуждение ведущими преподавателями предшествующей и последующей дисциплин результатов входного тестирования по последующей дисциплине;

– участие ведущего преподавателя последующей дисциплины в процедуре приёма экзамена по предыдущей.

2.6 Социально-воспитательный компонент дисциплины

В условиях созданной вузом социокультурной среды в результате изучения дисциплины: формируются мировоззрение и ценностные ориентации обучающихся; интеллектуальные умения, научное мышление; способность использовать полученные ранее знания, умения, навыки, развитие творческих начал.

Воспитательные задачи реализуются в процессе общения преподавателя с обучающимися, в использовании активных методов обучения, побуждающих обучающихся проявить себя в совместной деятельности, принять оценочное решение. Коллективные виды деятельности способствуют приобретению навыков работы в коллективе, умения управления коллективом. Самостоятельная работа способствует выработке у обучающихся способности принимать решение и навыков самоконтроля.

Через связь с НИРС, осуществляемой во внеучебное время, социально-воспитательный компонент ориентирован на:

1) адаптацию и встраивание обучающихся в общественную жизнь ВУЗа, укрепление межличностных связей и уверенности в правильности выбранной профессии;

2) проведение систематической и целенаправленной профориентационной работы, формирование творческого, сознательного отношения к труду;

3) формирование общекультурных компетенций, укрепление личных и групповых ценностей, общественных ценностей, ценности непрерывного образования;

4) гражданско-правовое воспитание личности;

5) патриотическое воспитание обучающихся, формирование модели профессиональной этики, культуры экономического мышления, делового общения.

Объединение элементов образовательной и воспитательной составляющей дисциплины способствует формированию общекультурных компетенций выпускников, компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера, создает условия, необходимые для всестороннего развития личности.

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина изучается в 4 семестре (-ах) 2 курса.
Продолжительность семестра (-ов) 12 2/6 недель.

Вид учебной работы		Трудоемкость, час		
		семестр, курс*		
		очная форма	заочная форма	
		4 семестр	1 курс	2 курс
1. Аудиторные занятия, всего		26	2	14
- лекции		6	2	6
- практические занятия (включая семинары)		20	-	8
- лабораторные работы		-	-	-
2. Внеаудиторная академическая работа		82	34	85
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:		22	34	-
Выполнение и сдача/защита индивидуального/группового задания в виде**		-	-	-
- реферат		14	34	-
- презентация		8	-	15
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы		24	-	40
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям		20	-	20
2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (*за исключением учтённых в пп. 2.1 – 2.2):*		10	-	10
3. Подготовка и сдача экзамена по итогам освоения дисциплины		36	-	9
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:	**Часы**	**144**	**144**	
	Зачетные единицы	**4**	**4**	

Примечание:
* – ***семестр*** – для очной и очно-заочной формы обучения, ***курс*** – для заочной формы обучения;
** – КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.;

4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Укрупненная содержательная структура дисциплины и общая схема ее реализации в учебном процессе

	Номер и наименование раздела учебной дисциплины. Укрупнённые темы раздела	Трудоемкость раздела и её распределение по видам учебной работы, час.							Форма рубежного контроля по разделу	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел
		Общая	Аудиторная работа				ВАР			
			всего	лекции	занятия		всего	Фиксированные виды		
					практические (всех форм)	лабораторные				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Очная форма обучения										
1	1. Правовые, экономические и социальные основы обеспечения безопасной эксплуатации опасных производственных объектов.	41	4	2	2	-	37	14	Семинар-собеседование	ОК-5, ОК-10, ОК-11, ПК-19

	Российское законодательство в области промышленной безопасности. Специальные отрасли права, смежные с законодательством по промышленной безопасности. Права субъектов РФ в области регулирования отношений промышленной безопасности. Международный опыт регулирования отношений в области промышленной безопасности.									
2	2. Экспертиза и декларирование промышленной безопасности 2.1 Нормативно-правовые акты, регламентирующие вопросы экспертизы промышленной безопасности. Порядок проведения экспертизы безопасности. Объекты и субъекты экспертизы. Требования к оформлению заключения экспертизы. Единая система оценки соответствия на опасных объектах. 2.3 Нормативно-правовая основа декларирования безопасности. Основные нормативные и методические документы по анализу опасностей и риска. Принципы и цели декларирования промышленной безопасности. Порядок отнесения промышленных объектов к объектам, для которых декларирование является обязательным. Структура декларации промышленной безопасности. Порядок разработки Декларации промышленной безопасности. Требования к представлению Декларации промышленной безопасности.	67	22	4	18	-	45	14	Семинар-собеседование	ОК-5, ОК-10, ПК-19, ПК-20, ПК-22, ПК-23, ПК-24
Промежуточная аттестация			×	×	×	×	×	×	Экзамен	
Итого по дисциплине		108	26	6	20	-	82	28		
Заочная форма обучения										
1. Правовые, экономические и социальные основы обеспечения безопасной эксплуатации опасных производственных объектов. Российское законодательство в области промышленной безопасности. Специальные отрасли права, смежные с законодательством по промышленной безопасности. Права субъектов РФ в области регулирования отношений промышленной безопасности. Международный опыт регулирования отношений в области промышленной безопасности.		51	2	2	-	-	49	49	Семинар-собеседование	ОК-5, ОК-10, Ок-11, ПК-19
2. Экспертиза промышленной безопасности 2.1 Нормативно-правовые акты, регламентирующие вопросы экспертизы промышленной безопасности. Порядок проведения экспертизы. Объекты и субъекты экспертизы. Требования к оформлению заключения экспертизы. Единая система оценки соответствия на опасных объектах.		84	14	6	8	-	70		Семинар-собеседование	ОК-5, ОК-10, ПК-19, ПК-20, ПК-22, ПК-23, ПК-24
Промежуточная аттестация			×	×	×	×	×	×	Экзамен	
		135	16	8	8	-	119	49		

4.2. Лекционный курс
Примерный тематический план чтения лекций по разделам дисциплины

Номер раздела	Номер лекции	Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час. очная форма	Трудоемкость по разделу, час. заочная форма	Используемые интерактивные формы
1	1	Тема: Правовые, экономические и социальные основы обеспечения безопасной эксплуатации опасных производственных объектов.	2	2	Традиционная лекция
		1) Российское законодательство в области промышленной безопасности			
		2 Специальные отрасли права, смежные с законодательством по промышленной безопасности.			
		3) Система государственного регулирования промышленной безопасности и охраны труда на опасных производственных объектах			
2	2	Тема: Экспертиза промышленной безопасности	2	2	Традиционная лекция
		1) Нормативно-правовые акты, регламентирующие вопросы экспертизы промышленной безопасности.			
		2) Порядок проведения экспертизы промышленной безопасности.			
		3) Объекты и субъекты экспертизы.			
		4) Требования к оформлению заключения экспертизы безопасности.			
		5) Единая система оценки соответствия на опасных производственных объектах			
	3	Тема: Декларирование промышленной безопасности	2	2	Традиционная лекция
		1) Порядок оформления декларации промышленной безопасности			
		2) Содержание декларации			
		Общая трудоёмкость лекционного курса	6	6	х

Всего лекций по учебной дисциплине:	час	Из них в интерактивной форме:	час
- очная форма обучения	6	- очная форма обучения	-
- заочная форма обучения	6	- заочная форма обучения	-

Примечания:
- материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6.
- обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2

4.2 Лекционный курс.
Примерный тематический план чтения лекций по разделам дисциплины

Номер раздела	Номер лекции	Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час. очная форма	Трудоемкость по разделу, час. заочная форма	Используемые интерактивные формы
1	1	Тема: Правовые, экономические и социальные основы обеспечения безопасной эксплуатации опасных производственных объектов.	2	2	Традиционная лекция
		1) Российское законодательство в области промышленной безопасности			
		2 Специальные отрасли права, смежные с законодательством по промышленной безопасности.			
		3) Система государственного регулирования промышленной безопасности и охраны труда на			

		опасных производственных объектах			
2	2	Тема: Экспертиза промышленной безопасности 1) Нормативно-правовые акты, регламентирующие вопросы экспертизы промышленной безопасности. 2) Порядок проведения экспертизы промышленной безопасности. 3) Объекты и субъекты экспертизы. 4) Требования к оформлению заключения экспертизы безопасности. 5) Единая система оценки соответствия на опасных производственных объектах	2	4	Традиционная лекция
	3	Тема: Декларирование промышленной безопасности 1) Порядок оформления декларации промышленной безопасности 2) Содержание декларации	2	2	Традиционная лекция
Общая трудоёмкость лекционного курса			6	6	х

Всего лекций по учебной дисциплине:	час	Из них в интерактивной форме:	час
- очная форма обучения	6	- очная форма обучения	-
- заочная форма обучения	6	- заочная форма обучения	-

Примечания:
- материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6.
- обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2

4.3 Примерный тематический план практических занятий по разделам дисциплины

Номер раздела (модуля)	Номер занятия	Тема занятия/ Примерные вопросы на обсуждение (для занятий в формате семинарских)	Трудоёмкость по разделу, час. очная форма	Трудоёмкость по разделу, час. заочная форма	Используемые интерактивные формы	Связь занятия с ВАР*
1	1	Тема: Изучение и обсуждение положений Федерального законодательства и законодательства субъектов Российской Федерации в области промышленной безопасности. 1) Положения Федерального законодательства в области промышленной безопасности. 2) Права субъектов Российской Федерации в области промышленной безопасности	2	-	Проблемное обучение	ОСП УЗ СРС ПР СРС
2	2	Структура обоснования безопасности опасного производственного объекта	2	2	Создание концептуальной таблицы	ОСП УЗ СРС ПР СРС
	3	Регламентированная процедура предоставления декларации промышленной безопасности опасных производственных объектов	2	-	Создание концептуальной таблицы	ОСП УЗ СРС ПР СРС
	4	Регламентированная процедура проведения экспертизы промышленной безопасности опасных производственных объектов	2	2	Создание концептуальной таблицы	ОСП УЗ СРС ПР СРС
	5	Регламентированная процедура ведения реестра заключений экспертизы промышленной безопасности опасных производственных объектов	2	2	Создание концептуальной таблицы	ОСП УЗ СРС ПР СРС
	6	Регламентированная процедура проведения анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах.	2	-	Создание концептуальной таблицы	ОСП УЗ СРС ПР СРС
	7	Регламентированная процедура производственного контроля на опасных производственных объектах	2	-	Создание концептуальной таблицы	ОСП УЗ СРС ПР СРС

	8	Регламентированная процедура проведения анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах	2	-	Создание концептуальной таблицы	УЗ СРС
	9-10	Определение мер регулирования промышленной безопасности по классам опасного производственного объекта	4	2		
Всего практических занятий по учебной дисциплине:			час	Из них в интерактивной форме:		час
- очная форма обучения			20	- очная форма обучения		16
- заочная форма			8	- заочная форма		6

** Условные обозначения:*
ОСП - предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; **УЗ СРС** - на занятии выдаётся задание на конкретную ВАР; **ПР СРС** - занятие содержательно базируется на результатах выполнения студентами конкретной ВАР.

Примечания:
- материально-техническое обеспечение практических занятий – см. Приложение 6
- обеспечение практических занятий учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Прил. 1 и 2

4.4 Лабораторный практикум.

Не предусмотрен

5 ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. ВЫПОЛНЕНИЕ И ЗАЩИТА (СДАЧА) КУРСОВОГО ПРОЕКТА

(работы) по учебной дисциплине не предусмотрено учебным планом

5.2 ВЫПОЛНЕНИЕ И СДАЧА РЕФЕРАТА И ПРЕЗЕНТАЦИИ

5.2.1 Место реферата в структуре дисциплины

Разделы учебной дисциплины, усвоение которых сопровождается подготовкой реферата:

№	Наименование раздела
1	Экспертиза промышленной безопасности.
2	Декларирование промышленной безопасности

5.2.2 Перечень примерных тем реферата и презентации

1. Порядок организации и проведения экспертизы промышленной безопасности опасных производственных объектов.
2. Критерии отнесения объектов к категории опасных производственных объектов.
3. Идентификация опасных производственных объектов для их регистрации в государственном реестре
4. Национальные стандарты и другие рекомендательные документы по техническому регулированию. Формы и методы оценки соответствия.
5. Порядок проведения экспертизы промышленной безопасности и оформления заключения экспертизы.
6. Структура декларации промышленной безопасности.
7. Порядок разработки и экспертизы декларации промышленной безопасности
8. Проведение оценки опасностей и риска.
9. Порядок организации системы управления промышленной безопасности на опасных производственных объектах.
10. Регистрация опасных производственных объектов в государственном реестре.
11. Обязанности организаций в обеспечении промышленной безопасности.
12. Требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте.
13. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности.
14. Система государственного регулирования промышленной безопасности и охраны труда на опасных производственных объектах.
15. Экспертиза промышленной безопасности. Общее понятие, нормативные акты и содержание.
16. Декларирование промышленной безопасности. Общее понятие, нормативные акты и содержание.

17. Законодательство Российской Федерации о техническом регулировании. Объекты технического регулирования.
18. Российское законодательство в области промышленной безопасности.
19. Международный опыт регулирования отношений в области промышленной безопасности.
20. Обязанности организации, эксплуатирующей опасный производственный объект.
21. Обязанности работников опасного производственного объекта.
22. Классификация опасных производственных объектов. Критерии классификации.
23. Требования промышленной безопасности к проектированию, к строительству и приемке в эксплуатацию опасных производственных объектов.
24. Требования промышленной безопасности на нефтеперерабатывающих производствах
25. Требования промышленной безопасности на строительных предприятиях.
26. Требования промышленной безопасности на предприятиях химической промышленности.
27. Требования промышленной безопасности на предприятиях горнодобывающей промышленности.
28. Требования промышленной безопасности на предприятиях металлургической промышленности.
29. Требования промышленной безопасности на предприятиях теплоэнергетики.
30. Требования промышленной безопасности на предприятиях атомной энергетики.

ОБЩИЕ КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕФЕРАТА

1. Критерии оценки содержания реферата:
– степень раскрытия темы;
– самостоятельность и качество анализа теоретических положений;
– проработка литературы при написании реферата.
2. Критерии оценки оформления реферата:
– логика и стиль изложения;
– структура реферата и содержание введения и заключения;
– объем и качество выполнения иллюстративного материала;
– качество ссылок;
– качество списка литературы;
– общий уровень грамотности изложения.
3. Критерии оценки качества процесса подготовки реферата:
– способность работать самостоятельно;
– способность творчески и инициативно решать задачи;
– способность рационально планировать этапы и время выполнения реферата, находить и анализировать причины появления проблем при выполнении реферата, находить оптимальные способы их решения;
– дисциплинированность, соблюдение графика подготовки реферата;
– способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию, демонстрация широты кругозора.
4. Критерии оценки участия обучающегося в контрольно-оценочном мероприятии:
- способность и умение публичного выступления с докладом;
- способность грамотно отвечать на вопросы.

Шкала и критерии оценивания реферата:

– оценка «зачтено» присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, содержательность доклада;

– оценка «не зачтено» присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер, отсутствие наглядного представления работы и ответов на вопросы.

Шкала и критерии оценивания презентации:

– оценка «зачтено» присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, содержательность презентации;

– оценка «не зачтено» присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер.

5.2.3 Информационно-методическое и материально-техническое обеспечение процесса выполнения реферата

1) Материально-техническое обеспечение процесса выполнения реферата – см. Прил. 6.

2) Обеспечение процесса выполнения реферата учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами, и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1, 2, 3.

5.2.4 Оценочные средства для самооценки и оценки, критерии оценки результатов его выполнения представлены в Приложении 9. Фонд оценочных средств по дисциплине

5.3 САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ТЕМ

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела/ вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоемкость, час.	Форма текущего контроля по теме
Очная форма обучения			
1	Международный опыт регулирования отношений в области промышленной безопасности.	8	опрос
2	Требования промышленной безопасности к проектированию, к строительству и приемке в эксплуатацию опасных производственных объектов.	8	опрос
	Обязанности организации, эксплуатирующей опасный производственный объект.	8	опрос
Заочная форма обучения			
1	Международный опыт регулирования отношений в области промышленной безопасности.	10	опрос
2	Требования промышленной безопасности к проектированию, к строительству и приемке в эксплуатацию опасных производственных объектов.	10	опрос
	Обязанности организации, эксплуатирующей опасный производственный объект .	10	опрос
	Декларация промышленной безопасности	10	опрос
Примечание: Учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1, 2, 3, 4.			

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «*зачтено*» выставляется, если обучающийся на основе самостоятельно изученного материала смог всесторонне раскрыть содержание темы, правильно и развернуто ответил на вопросы при собеседовании с преподавателем;

- оценка «*не зачтено*» выставляется, если обучающийся не смог всесторонне раскрыть содержание самостоятельно изученной темы и не ответил на вопросы при собеседовании с преподавателем.

5.4 САМОПОДГОТОВКА К АУДИТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ
(кроме контрольных занятий)

Занятия, по которым предусмотрена самоподготовка	Характер (содержание) самоподготовки	Организационная основа самоподготовки	Общий алгоритм самоподготовки	Расчетная трудоемкость, час.
Очная форма обучения				
Практические занятия	Подготовка по теме практических занятий	План практического задания	1. Изучение задания на выполнение практических занятий 2. Изучение литературы по вопросам практических занятий 3. Выполнение практического задания	20
Заочная форма обучения				
Практические занятия	Подготовка по теме практических занятий	План практического задания	1. Изучение задания на выполнение практических занятий 2. Изучение литературы по вопросам практических занятий 3. Выполнение практического задания	20

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «*зачтено*» выставляется, если обучающийся правильно оформил отчет по практической работе в соответствии с предлагаемым заданием, смог правильно ответить на контрольные вопросы;

- оценка «*не зачтено*» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчет по практической работе в соответствии с предлагаемым заданием, не смог правильно ответить на контрольные вопросы.

5.5 Самоподготовка и участие
в контрольно-оценочных учебных мероприятиях (работах) проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины

Наименование оценочного средства	Охват обучающихся	Содержательная характеристика (тематическая направленность)	Расчетная трудоемкость, час
1	2	3	4
Очная форма обучения			
Опрос	Выборочный	Знание основных положений, важных для изучения дисциплины	0
Проверка рабочей тетради	Выборочный	Умение применять теоретические знания при выполнении практических работ	2
Контрольная работа	Фронтальный	По результатам изучения разделов №1-2	4
Заключительное тестирование	Фронтальный	По результатам изучения разделов №1-3	4
Заочная форма обучения			
Опрос	Фронтальный	Знание основных положений, важных для изучения дисциплины	0
Опрос	Фронтальный	Умение применять теоретические знания при выполнении практических работ	2
Тестирование	Фронтальный	Демонстрация сформированных компетенций по результатам изучения разделов №1-2	4
Заключительное тестирование	Фронтальный	Уровень освоения теоретических знаний по результатам изучения разделов №1-3	4

6 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
6.2. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	экзамен
Место экзамена в графике учебного процесса:	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоёмкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по университету
	2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом выпускающего факультета
Форма экзамена -	письменный
Процедура проведения экзамена -	представлена в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)
Экзаменационная программа по учебной дисциплине:	1) представлена в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9) 2) охватывает разделы (в соответствии с п. 4.1 настоящего документа)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	представлены в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)

7 ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1 Библиотечное, информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМК), соответствующий данной рабочей программе. При разработке УМК кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению.

Организационно-методическим ядром УМК являются:

- полная версии рабочей программы учебной дисциплины с внутренними приложениями №№ 1-3, 5, 6, 8;
- фонд оценочных средств по ней ФОС (Приложение 9);
- методические рекомендации для обучающихся по изучению дисциплины и прохождению контрольно-оценочных мероприятий (Приложение 4);
- методические рекомендации преподавателям по дисциплине (Приложение 7).

В состав учебно-методического комплекса в обязательном порядке также входят перечисленные в Приложениях 1 и 2 источники учебной и учебно-методической информации, учебные ресурсы и средства наглядности.

Приложения 1 и 2 к настоящему учебно-программному документу в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется в информационно-образовательной среде университета.

7.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине; соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине и сведения об информационно-технологической и компьютерной базе, необходимой для преподавания и изучения дисциплины, представлены в Приложении 5. Данное приложение в обязательном порядке актуализируются на начало каждого учебного года.

7.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о материально-технической базе, необходимой для реализации программы дисциплины, представлены в Приложении 6, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

7.4. Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

7.5 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о кадровом обеспечении учебного процесса по дисциплине представлены в Приложении 8, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

7.6. Обеспечение учебного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида.

Обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в случае необходимости:

– предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;

– учебно-методические материалы для самостоятельной работы, оценочные средства выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей;

– разрешается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями (эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства).

– проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ОВЗ, возможно применение мультимедийных средств, оргтехники, слайд-проекторов и иных средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями. Для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины преподавателями дополнительно проводятся индивидуальные консультации, в том числе с использованием сети Интернет.

7.7 Обеспечение образовательных программ с частичным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

При реализации программы дисциплины могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, обучающимся обеспечивается доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе. В информационно-образовательной среде университета в рамках дисциплин создается электронный обучающий курс, содержащий учебно-методические, теоретические материалы, информационные материалы для самостоятельной работы.

8 ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ

рабочей программы дисциплины Б1.В.06 Экономика безопасности труда в составе ОПОП 20.04.01 Техносферная безопасность

1. Рассмотрена и одобрена:

а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры экологии, природопользования и биологии;
протокол № 14 от 12.06.2021.
и.о. зав. кафедрой, канд. биол. наук, доцент _____ О.В. Нежевляк

б) На заседании методической комиссии по направлению 20.03.01 Техносферная безопасность;
протокол № 10 от 17.06.2021.
Председатель МКН – 20.04.01 Техносферная безопасность, канд. биол. наук _____ Л.В. Коржова

2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП 20.04.01 Техносферная безопасность:

Начальник производства ООО «Завод «Нефтехим» _____ С.Ю. Иванов

3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:

канд. техн. наук, доцент кафедры Техносферной и экологической безопасности ФГБОУ ВО СиБАДИ

_____ О.В. Плешакова

Подпись О.В. Плешаковой заверяю
Начальник отдела кадров работников УПиКО М.Н.Бухарова

ОТДЕЛ КАДРОВ РАБОТНИКОВ УПиКО

9. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины
представлены в приложении 10.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.О.06 Экспертиза безопасности 20.04.01 Техносферная безопасность	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Кукин, П. П. Оценка воздействия на окружающую среду. Экспертиза безопасности : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры/ П. П. Кукин, Е. Ю. Колесников, Т. М. Колесникова; Рос. гос. технол. ун-т. – Москва : Юрайт, 2016. - 452 с.	НСХБ
Дмитренко, В. П. Экспертиза безопасности / В.П. Дмитренко, А.В. Дмитренко, А.Г. Фетисов. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 124 с.ISBN 978-5-16-103639-6 (online). - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/522491 – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Экологический мониторинг и экологическая экспертиза : учеб. пособие / М.Г. Ясовеев, Н.Л. Стреха, Э.В. Какарека, Н.С. Шевцова ; под ред. проф. М.Г. Ясовссва. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2018. - 304 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-985-475-575-5 (Новое знание). ISBN 978-5-16-006845-9 (ИНФРА-М. print); ISBN 978-5-16-102030-2 (ИНФРА-М. online). - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/916218 - – Режим доступа: по подписке	http://znanium.com
Дончева, А. В. Экологическое проектирование и экспертиза: Практика: учеб. пособие для вузов/ А. В. Дончева. – Москва : Аспект Пресс, 2002. - 288 с.	НСХБ
Дьяконов, К. Н. Экологическое проектирование и экспертиза: учеб. для вузов/ К. Н. Дьяконов, А. В. Дончева. – Москва : Аспект Пресс, 2002. - 382, [2] с.	НСХБ
Федеральный закон от 10 января 2002 г. N 7-ФЗ "Об охране окружающей среды" (с изм. от 21.07.2014) [электронный ресурс]	СПС КонсльтантПлюс
Федеральный закон от 21 июля 1997г. №116-Фз «О промышленной безопасности опасных производственных объектов (с изменениями и дополнениями)	СПС КонсльтантПлюс
Милешко, Л. П. Достижения в области обеспечения экологической безопасности: монография / Л. П. Милешко ; Южный Федеральный университет. - Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2019. - 109 с. - ISBN 978-5-9275-3278-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1088189 - – Режим доступа: по подписке	http://znanium.com
Экологический вестник России = Ecological bulletin of Russia : ежемес. науч.-практ. журн. – Москва : Эковестник, 1990 -	НСХБ

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы	
Наименование	Доступ
Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM	http://znanium.com
Электронно-библиотечная система «Издательства Лань»	http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа» («Консультант студента»)	http://www.studentlibrary.ru
Справочная правовая система КонсультантПлюс	Локальная сеть университета
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (в т.ч. профессиональные базы данных)	
Профессиональные базы данных	https://clck.ru/MC8Aq

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по дисциплине

1. Учебно-методическая литература			
Автор, наименование, выходные данные			Доступ
2. Учебно-методические разработки на правах рукописи			
Автор(ы)	Наименование		Доступ
3. Учебные ресурсы открытого доступа (МООК)			
Наименование МООК	Платформа	ВУЗ разработчик	Доступ (ссылка на МООК, дата последнего обращения)

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по освоению дисциплины
представлены отдельным документом

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,
используемые при осуществлении образовательного процесса
по дисциплине

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины		
Наименование программного продукта (ПП)		Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт
Пакет офисных программ		Лекции, практические занятия.
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы		Доступ
Сводная энциклопедия Википедия		http://ru.wikipedia.org/wiki/
«Консультант+»		Учебные аудитории университета http://www.consultant.ru
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
Учебная аудитория университета	ПК, комплект мультимедийного оборудования	Лекции, практические занятия, ВАРС
4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
ИОС ОмГАУ-Moodle	http://do.omgau.ru	Самостоятельная работа студента

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование объекта	Оснащенность объекта
Учебная лаборатория кафедры экологии, природопользования и биологии. Специализированная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска аудиторная. Демонстрационное оборудование: переносное мультимедийное оборудование (проектор, экран, ноутбук).
Специализированная учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска аудиторная.
Учебная лаборатория кафедры экологии, природопользования и биологии. Специализированная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Интерактивная доска. Демонстрационное оборудование: стационарное мультимедийное оборудование (проектор, экран), переносной ноутбук
Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Компьютерный класс для проведения занятий лекционных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Компьютерные столы, стулья, доска аудиторная, персональные компьютеры – 9 шт. с выходом в Интернет, принтер лазерный 1010, свич, вертикальные жалюзи, стационарное мультимедийное оборудование (проектор, компьютер)

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ
по дисциплине

1. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К УЧЕБНОЙ РАБОТЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формы организации учебной деятельности по дисциплине*:* лекция, семинарские и практические занятия, самостоятельная работа студентов, экзамен.

У студентов ведутся лекционные занятия в интерактивной форме в виде лекции-беседы. Семинарские занятия проводятся в виде: тематического семинара; семинара-дискуссии.

В ходе изучения дисциплины студенту необходимо выполнить внеаудиторную работу, которая состоит из следующих видов работ: фиксированные виды работ (реферат), самостоятельное изучение тем, подготовка к текущему контролю. Реферат докладывается в виде сообщения (доклада).

На самостоятельное изучение обучающимся выносится темы, представленные в пункте 5.3. Работа по теме прежде всего предполагает ее изучение по учебнику или пособию. Следует обратить внимание на то, что в любой теории, есть либо неубедительные, либо чересчур абстрактные, либо сомнительные положения. Поэтому необходимо вырабатывать самостоятельные суждения, дополняя их аргументацией, что и следует демонстрировать на семинарах. Для выработки самостоятельного суждения важным является умение работать с научной литературой. Поэтому работа по теме кроме ее изучения по учебнику, пособию предполагает также поиск по теме научных статей в научных журналах по праву. Таким журналом является Безопасность в техносфере, Безопасность жизнедеятельности. Выбор статьи, относящейся к теме, лучше делать по последним в году номерам, где приводится перечень статей, опубликованных за год.

Учитывая значимость дисциплины «Экспертиза безопасности» в профессиональном становлении бакалавра, к ее изучению предъявляются следующие организационные требования:

– обязательное посещение студентом всех видов аудиторных занятий; ведение конспекта в ходе лекционных занятий; качественная самостоятельная подготовка к практическим занятиям, активная работа на них, выступление на семинарских занятиях;

– активная, ритмичная внеаудиторная работа студента; своевременная сдача преподавателю отчетных материалов по аудиторным и внеаудиторным видам работ.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ

Специфика дисциплины «Экспертиза безопасности» состоит в том, что рассмотрение теоретических вопросов на лекциях тесно связано с семинарскими занятиями. В этих условиях на лекциях особенно большое значение имеет реализация следующих задач:

1) глубокое осмысливание ряда понятий и положений, введенных в теоретическом курсе;

2) раскрытие прикладного значения теоретических сведений;

3) развитие творческого подхода к решению практических и некоторых теоретических вопросов;

4) закрепление полученных знаний путем практического использования;

Наряду с перечисленными выше образовательными целями, лекционные занятия должны преследовать и важные цели воспитательного характера, а именно:

а) воспитание настойчивости в достижении конечной цели;

б) воспитание дисциплины ума, аккуратности, добросовестного отношения к работе;

в) воспитание критического отношения к своей деятельности, умения анализировать свою работу, искать оптимальный путь решения, находить свои ошибки и устранять их.

При изложении материала учебной дисциплины, преподавателю следует обратить внимание, во-первых, на то, что студенты получили определенное знание при изучении других учебных дисциплин, во-вторых, необходимо избегать дублирования материала с другими учебными дисциплинами, которые студенты уже изучили либо которые предстоит им изучить. Для этого необходимо преподавателю ознакомиться с учебно-методическими комплексами дисциплин, взаимосвязанных с дисциплиной «Экспертиза безопасности».

Преподаватель должен четко дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, представить студентам основное ее содержание в сжатом, систематизированном виде. Преподаватель должен излагать учебный материал с позиций междисциплинарного подхода, давать четкие определения понятийного аппарата, который используется при изучении дисциплины.

В учебном процессе преподаватель должен использовать активные и интерактивные формы обучения студентов, которые должны опираться на творческое мышление студентов, в наибольшей степени активизировать познавательную деятельность, делать их соавторами новых идей, приучать их самостоятельно принимать оптимальные решения и способствовать их реализации.

Лекция-беседа. Преподаватель поддерживает контакт с аудиторией по ходу изложения материала. задает риторические вопросы для поддержания контакта с аудиторией, организует диалог, в котором могут принять участие наиболее активные студенты. Предлагает аудитории сделать выводы из изложенного материала на основе ранее изученных тем.

Лекция-визуализация. Преподаватель демонстрирует при помощи видеоаппаратуры основные положения лекции. Одновременно преподаватель дает пояснения и задает вопросы аудитории по ходу демонстрации.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

По дисциплине «Экспертиза безопасности» рабочей программой предусмотрены практические занятия.

Методические рекомендации на каждую практическую работу включают в себя цель и задачи каждого занятия, задания, которые необходимо будет выполнить обучающемуся в процессе исполнения им практической работы, список научной, учебной, учебно-методической литературы, изучение которой должно предшествовать выполнению каждой практической работы.

По дисциплине Экспертиза безопасности рабочей программой предусмотрены **семинарские занятия**, которые проводятся в следующих формах: *тематический семинар, семинар-дискуссия.*

Семинары служат для осмысления и более глубокого изучения теоретических проблем, а также отработки навыков использования знаний. Семинарское занятие дает студенту возможность:

– проверить, уточнить, систематизировать знания;
– овладеть терминологией и свободно ею оперировать;
– научиться точно и доказательно выражать свои мысли на языке конкретной науки;
– анализировать факты, вести диалог, дискуссию, оппонировать.

Семинар призван укреплять интерес студента к науке и научным исследованиям, научить связывать научно-теоретические положения с практической деятельностью. В процессе подготовки к семинару происходит развитие умений самостоятельной работы: развиваются умения самостоятельного поиска, отбора и переработки информации.

Семинар-дискуссия - наиболее распространенный вид. Проводится в форме развернутой беседы по плану с кратким вступлением и заключением преподавателя, предполагает подготовку к занятиям всех обучающихся по всем вопросам плана семинара, позволяет вовлечь максимум студентов (слушателей) в активное обсуждение темы. Достигается это путем заслушивания развернутого выступления нескольких студентов (слушателей) по конкретным вопросам плана, дополнений других, рецензирования выступлений, постановки проблемных вопросов.

Тематический семинар. Этот вид семинара готовится и проводится с целью акцентирования внимания студентов на какой-либо актуальной теме или на наиболее важных и существенных ее аспектах. Перед началом семинара студентам дается задание – выделить существенные стороны темы, или же преподаватель может это сделать сам в том случае, когда студенты затрудняются, проследить их связь с практикой общественной или трудовой деятельности. Тематический семинар углубляет знания студентов, ориентирует их на активный поиск путей и способов

4. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

4.1. Самостоятельное изучение тем

Темы, вынесенные на самостоятельное изучение, докладываются на семинарских и практических занятиях в виде доклада (сообщения). Преподаватель в начале изучения дисциплины выдает студентам все темы для самостоятельного изучения, определяет сроки ВАРС и предоставления отчетных материалов преподавателю. Преподавателю необходимо пояснить студентам общий алгоритм самостоятельного изучения тем:

1) ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме, (ориентируясь на вопросы для самоконтроля);
2) на этой основе составить развёрнутый план изложения темы;
3) оформить отчётный материал в установленной форме в следующей последовательности: - приготовление электронной презентации;
4) выступить с презентацией;
5) предоставить отчётный материал преподавателю (презентация).

Критерии оценки тем, выносимых на самостоятельное изучение:

- «зачтено» выставляется студенту, если он ясно, четко, логично и грамотно излагает тему: дает определение основным понятиям с позиции разных авторов, приводит практические примеры по

изучаемой теме, четко излагает выводы, соблюдает заданную форму изложения – доклад и презентация;
- «не зачтено» выставляется студенту, если он не соблюдает требуемую форму изложения, не выделяет основные понятия и не представляет практические примеры.

4.2 Организация выполнения и проверка реферата и электронной презентации

Обучающийся выбирает тему реферата и электронной презентации самостоятельно (тема закрепляется за ним заранее до начала занятий

Проверка реферата и электронной презентации проводится преподавателем в внеаудиторное время по расписанию индивидуальных консультаций с обучающимися.

Учебные цели, на достижение которых ориентировано выполнение реферата и электронной презентации: получить целостное представление о современных проблемах экологии.

Учебные задачи, которые должны быть решены обучающимся в рамках выполнения реферата и электронной презентации:

- сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме реферата и электронной презентации, выбор методов и средств решения задач исследования.

5 КОНТРОЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Входной контроль проводится с целью выявления реальной готовности обучающихся к освоению данной дисциплины за счет знаний, умений и компетенций, сформированных на предшествующих дисциплинах. Тематическая направленность входного контроля – это основы экологии. Входной контроль проводится в виде письменного опроса, не предусматривает оценивания, направлен на корректировку лекционного материала.

5.2 В течение семестра по итогам изучения дисциплины обучающийся должен пройти рубежный контроль успеваемости в виде компьютерного тестирования.

Критерии оценки рубежного контроля:

- оценка ***«отлично»*** выставляется обучающемуся, если получено более 85% правильных ответов.
- оценка ***«хорошо»*** - получено от 75 до 85% правильных ответов.
- оценка ***«удовлетворительно»*** - получено от 60 до 74% правильных ответов.
- оценка ***«неудовлетворительно»*** - получено менее 60% правильных ответов.

5.3 Форма промежуточной аттестации студентов – экзамен.

Подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоёмкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по университету.

Дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом выпускающего факультета.

Основные условия допуска обучающегося к экзамену:

Обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине.

Плановая процедура проведения экзамена:

1. Дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом факультета
2. Форма экзамена – письменная.
3. Время подготовки – 60 мин.

ПРИЛОЖЕНИЕ 8

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Требование ФГОС

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна составлять не менее 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и

признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 60 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 5 процентов.

ПРИЛОЖЕНИЕ 9

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»

Факультет агрохимии, почвоведения, экологии, природообустройства и водопользования

ОПОП по направлению 20.04.01 Техносферная безопасность

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине

Б1.О.06 Экспертиза безопасности

Направленность (профиль) «Мониторинг и защита окружающей среды»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра -	Экологии, природопользования и биологии
Разработчик, канд. биол. наук	Кренц О.О.

Омск 2021

ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины.

3. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.

4. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины.

5. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

6. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры экологии, природопользования и биологии обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа дисциплины.

1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ
учебной дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется с использованием представленных в п. 3 оценочных средств

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		**Код и наименование индикатора достижений компетенции**	**Компоненты компетенций,** формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-2	способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности	ИД-1 ОПК-2.1 анализирует и структурирует информацию в сфере техносферной безопасности для решения конкретной задачи	методику проведения экспертизы безопасности	работать с материалами, представленным и на экспертизу	навыками составления результирующих документов экспертизы
		ИД-2 ОПК-2.2 применяет знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности	нормативные основы порядка проведения экспертизы безопасности	разрабатывать декларацию промышленной безопасности	методиками проведения экспертизы, способами предоставления информации по результатам экспертизы, оформления документов по экспертизе, навыками взаимодействием с надзорными органами
ОПК-5	способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов.	ИД-1 ОПК-5.1 разрабатывает нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности	теоретические основы, правовые, нормативные и организационные основы обеспечения техносферной безопасности	анализировать и разрабатывать нормативно-правовые акты и организационные вопросы обеспечения техносферной безопасности	практическими навыками разработки нормативно-правовых актов и организационных вопросов по обеспечению техносферной безопасности
		ИД-2 ОПК-5.2 проводит экспертизу проектов нормативно-правовой документации в сфере профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности	нормативные правовые акты в области проведения экспертизы промышленной безопасности и экологичности проектов	организовывать проведение экспертизы безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов	знаниями нормативной базы в области экспертизы безопасности; процедурой методами управления безопасностью в техносфере

ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

2.1 Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения учебной дисциплины в рамках педагогического контроля

Категория контроля и оценки		Режим контрольно-оценочных мероприятий				
		само-оценка	взаимо-оценка	Оценка со стороны		Комис-сионная оценка
				преподава-теля	представителя производства	
		1	2	3	4	5
Входной контроль	**1**	критерии оценки вопросов входного контроля	обсуждение с преподавателем ответов на вопросы	устный ответ		по согласованию
Индивидуализация выполнения*, **контроль фиксированных видов ВАР:**	**2**					
- выполнение и сдача индивидуального задания в виде реферата	2.1	критерии оценки рефератов	обсуждение с преподавателем	устный ответ		по согласованию
- самостоятельное изучение тем	2.2	критерии оценки вопросов для самостоятельного изучения темы	обсуждение с преподавателем ответов на вопросы	устный ответ		по согласованию
Текущий контроль:	**3**					
- в рамках практических занятий и подготовки к ним	3.1	контрольные вопросы к практическим занятиям	обсуждение с преподавателем ответов на контроль-ные вопросы	отчет о выполнении практ. работы	-	-
Рубежный контроль:	**4**					
- тестирование	4.1	критерии оценки вопросов рубежного контроля	обсуждение с преподавателем ответов	критерии ответов	-	-
Промежуточная аттестация обучающихся по итогам изучения дисциплины	**5**	критерии оценки промежуточного контроля	обсуждение с пре-подавате-лем итогов подготов-ки студента по дисциплине	устный ответ	устный ответ	по согласованию
* данным знаком помечены индивидуализируемые виды учебной работы						

2.2 Общие критерии оценки хода и результатов изучения учебной дисциплины

1. Формальный критерий получения обучающимися положительной оценки по итогам изучения дисциплины:	
1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины обучающимся выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации	1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине обучающийся успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже минимально приемлемого) уровень сформированности

	элементов компетенций
2. Группы неформальных критериев качественной оценки работы обучающегося в рамках изучения дисциплины:	
2.1 Критерии оценки качества хода процесса изучения обучающимся программы дисциплины (текущей успеваемости)	**2.2.** Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРС
2.3 Критерии оценки качественного уровня итоговых результатов изучения дисциплины	**2.4**. Критерии аттестационной оценки качественного уровня результатов изучения дисциплины

2.3 РЕЕСТР
элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1	2
1. Средства для входного контроля	Вопросы для проведения входного контроля
	Критерии оценки ответов на вопросы входного контроля
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАР	Примерная тематика рефератов
	Шкала и критерии оценивания реферата, презентации
	Вопросы для самостоятельного изучения темы
	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы
	Критерии оценки самостоятельного изучения темы
3. Средства для текущего контроля	Вопросы для самоподготовки по темам практических занятий
	Критерии оценки самоподготовки по темам практических
4. Средства для рубежного контроля	Тестовые вопросы для проведения рубежного контроля
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы рубежного контроля
5. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	Экзаменационная программа по учебной дисциплине
	Пример экзаменационного билета
	Плановая процедура проведения экзамена
	Шкала и критерии оценивания ответов на вопросы промежуточного контроля

2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	*Оценка «удовлетворительно»*	*Оценка «хорошо»*	*Оценка «отлично»*	
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
Критерии оценивания								
ОПК-2 способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности и для решения задач в профессиональной деятельности	ИД-1 ОПК-2.1 анализирует и структурирует информацию в сфере техносферной безопасности для решения конкретной задачи	Полнота **знаний**	знать методику проведения экспертизы безопасности	Не знает методику проведения экспертизы безопасности	Поверхностно ориентируется в методике проведения экспертизы безопасности	Свободно ориентируется в методике проведения экспертизы безопасности	В совершенстве знает методику проведения экспертизы безопасности	Опрос, тестирование, реферат, презентация
		Наличие **умений**	работать с материалами, представленными на экспертизу	Не умеет работать с материалами, представленными на экспертизу	Посредственно умеет работать с материалами, представленными на экспертизу	Самостоятельно умеет работать с материалами, представленными на экспертизу	Уверенно и самостоятельно умеет работать с материалами, представленными на экспертизу	
		Наличие **навыков** (владение опытом)	навыками составления результирующих документов экспертизы	Не владеет навыками составления результирующих документов экспертизы	В недостаточной степени владеет навыками составления результирующих документов экспертизы	Имеет навыки составления результирующих документов экспертизы	Уверенно владеет навыками составления результирующих документов экспертизы	
	ИД-2 ОПК-2.2 применяет знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения	Полнота **знаний**	нормативные основы порядка проведения экспертизы безопасности	Не знает нормативные основы порядка проведения экспертизы безопасности	Поверхностно ориентируется в нормативных основах порядка проведения экспертизы безопасности	Свободно ориентируется в нормативных основах порядка проведения экспертизы безопасности	В совершенстве знает нормативные основы порядка проведения экспертизы безопасности	Опрос, тестирование, реферат, презентация
		Наличие **умений**	разрабатывать декларацию промышленной	Не умеет разрабатывать декларацию	Посредственно умеет разрабатывать декларацию	Самостоятельно умеет разрабатывать декларацию	Уверенно и самостоятельно умеет разрабатывать	

	задач в профессиональной деятельности		безопасности	промышленной безопасности	промышленной безопасности	промышленной безопасности	декларацию промышленной безопасности	
		Наличие **навыков** (владение опытом)	методиками проведения экспертизы, способами предоставления информации по результатам экспертизы, оформления документов по экспертизе, навыками взаимодействием с надзорными органами	Не владеет способностью применять методики проведения экспертизы, способами предоставления информации по результатам экспертизы, оформления документов по экспертизе, навыками взаимодействием с надзорными органами	В недостаточной степени владеет способностью применять методики проведения экспертизы, способами предоставления информации по результатам экспертизы, оформления документов по экспертизе, навыками взаимодействием с надзорными органами	Имеет навыки применения действующих методик проведения экспертизы, способами предоставления информации по результатам экспертизы, оформления документов по экспертизе, навыками взаимодействием с надзорными органами	Уверенно владеет навыками применения действующих методик проведения экспертизы, способами предоставления информации по результатам экспертизы, оформления документов по экспертизе, навыками взаимодействием с надзорными органами	
ОПК-5 способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности и, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов.	ИД-1 ОПК-5.1 разрабатывает нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности ИД-1 ОПК-5.1 разрабатывает нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности	Полнота знаний	теоретические основы, правовые, нормативные и организационные основы обеспечения техносферной безопасности	Не знает теоретические основы, правовые, нормативные и организационные основы обеспечения техносферной безопасности	Поверхностно ориентируется в теоретических основах, правовых, нормативных и организационных основах обеспечения техносферной безопасности	Свободно ориентируется в теоретических основах, правовых, нормативных и организационных основах обеспечения техносферной безопасности	В совершенстве знает теоретические основы, правовые, нормативные и организационные основы обеспечения техносферной безопасности	Опрос, тестирование, реферат, презентация
		Наличие умений	анализировать и разрабатывать нормативно-правовые акты и организационные вопросы обеспечения техносферной безопасности	Не умеет анализировать и разрабатывать нормативно-правовые акты и организационные вопросы обеспечения техносферной безопасности	Посредственно умеет анализировать и разрабатывать нормативно-правовые акты и организационные вопросы обеспечения техносферной безопасности	Самостоятельно умеет анализировать и разрабатывать нормативно-правовые акты и организационные вопросы обеспечения техносферной безопасности	Уверенно и самостоятельно умеет анализировать и разрабатывать нормативно-правовые акты и организационные вопросы обеспечения техносферной безопасности	
		Наличие навыков (владение опытом)	практическими навыками разработки нормативно-правовых актов и организационных вопросов по обеспечению техносферной безопасности	Не владеет способностью применять практические навыки разработки нормативно-правовых актов и организационных вопросов по обеспечению техносферной безопасности	В недостаточной степени владеет способностью применять практические навыки разработки нормативно-правовых актов и организационных вопросов по обеспечению техносферной	Имеет практические навыки разработки нормативно-правовых актов и организационных вопросов по обеспечению техносферной безопасности	Уверенно владеет практическими навыками разработки нормативно-правовых актов и организационных вопросов по обеспечению техносферной безопасности	

					безопасности			
	ИД-2 ОПК-5.2 проводит экспертизу проектов нормативно-правовой документации в сфере профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности	Полнота знаний	нормативные правовые акты в области проведения экспертизы промышленной безопасности и экологичности проектов	Не знает нормативные правовые акты в области проведения экспертизы промышленной безопасности и экологичности проектов	Поверхностно ориентируется в нормативных правовых актах в области проведения экспертизы промышленной безопасности и экологичности проектов	Свободно ориентируется в нормативных правовых актах в области проведения экспертизы промышленной безопасности и экологичности проектов	В совершенстве знает нормативные правовые акты в области проведения экспертизы промышленной безопасности и экологичности проектов	Опрос, тестирование, реферат, презентация
		Наличие умений	проводить экспертизу промышленной безопасности и экологичности проектов и техногенных объектов	Не умеет проводить экспертизу промышленной безопасности и экологичности проектов и техногенных объектов	Посредственно умеет проводить экспертизу промышленной безопасности и экологичности проектов и техногенных объектов	Самостоятельно умеет проводить экспертизу промышленной безопасности и экологичности проектов и техногенных объектов	Уверенно и самостоятельно умеет проводить экспертизу промышленной безопасности и экологичности проектов и техногенных объектов	
		Наличие навыков (владение опытом)	знаниями нормативной базы в области экспертизы безопасности; процедурой методами управления безопасностью в техносфере;	Не владеет знаниями нормативной базы в области экспертизы безопасности; процедурой методами управления безопасностью в техносфере;	В недостаточной степени владеет знаниями нормативной базы в области экспертизы безопасности; процедурой методами управления безопасностью в техносфере;	Имеет знаниями нормативной базы в области экспертизы безопасности; процедурой методами управления безопасностью в техносфере;	Уверенно владеет знаниями нормативной базы в области экспертизы безопасности; процедурой методами управления безопасностью в техносфере;	

ЧАСТЬ 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Часть 3.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

3.1.1. Средства

для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАР

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ И ПРЕЗЕНТАЦИЙ

1. Порядок организации и проведения экспертизы промышленной безопасности опасных производственных объектов.
2. Критерии отнесения объектов к категории опасных производственных объектов.
3. Идентификация опасных производственных объектов для их регистрации в государственном реестре
4. Национальные стандарты и другие рекомендательные документы по техническому регулированию. Формы и методы оценки соответствия.
5. Порядок проведения экспертизы промышленной безопасности и оформления заключения экспертизы.
6. Структура декларации промышленной безопасности.
7. Порядок разработки и экспертизы декларации промышленной безопасности
8. Проведение оценки опасностей и риска.
9. Порядок организации системы управления промышленной безопасности на опасных производственных объектах.
10. Регистрация опасных производственных объектов в государственном реестре.
11. Обязанности организаций в обеспечении промышленной безопасности.
12. Требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте.
13. Производственный контроль соблюдения требований промышленной безопасности.
14. Система государственного регулирования промышленной безопасности и охраны труда на опасных производственных объектах.
15. Экспертиза промышленной безопасности. Общее понятие, нормативные акты и содержание.
16. Декларирование промышленной безопасности. Общее понятие, нормативные акты и содержание.
17. Законодательство Российской Федерации о техническом регулировании. Объекты технического регулирования.
18. Российское законодательство в области промышленной безопасности.
19. Международный опыт регулирования отношений в области промышленной безопасности.
20. Обязанности организации, эксплуатирующей опасный производственный объект.
21. Обязанности работников опасного производственного объекта.
22. Классификация опасных производственных объектов. Критерии классификации.
23. Требования промышленной безопасности к проектированию, к строительству и приемке в эксплуатацию опасных производственных объектов.
24. Требования промышленной безопасности на нефтеперерабатывающих производствах
25. Требования промышленной безопасности на строительных предприятиях.
26. Требования промышленной безопасности на предприятиях химической промышленности.
27. Требования промышленной безопасности на предприятиях горнодобывающей промышленности.
28. Требования промышленной безопасности на предприятиях металлургической промышленности.
29. Требования промышленной безопасности на предприятиях теплоэнергетики.
30. Требования промышленной безопасности на предприятиях атомной энергетики.

Обучающийся выбирает тему реферата самостоятельно, тема закрепляется за ним заранее, до начала занятий. До подготовки реферата обучающемуся выдается задание на его выполнение.

Проверка рефератов проводится преподавателем в внеаудиторное время по расписанию индивидуальных консультаций с обучающимися.

Учебные цели, на достижение которых ориентировано выполнение реферата: получить целостное представление об экспертизе промышленной безопасности.

Учебные задачи, которые должны быть решены обучающимся в рамках выполнения реферата:

- сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме реферата.

После выбора темы обучающийся приступает к поиску литературы, опубликованной по данной тематике. Правильный, корректный подбор литературы по необходимой тематике – это первый и важнейший этап написания реферата. В случае неправильного подбора литературы у обучающегося

может сложиться неверное мнение о состоянии рассматриваемого вопроса. Подобранная литература изучается в следующем порядке:

- знакомство с литературой, просмотр и выборочное чтение с целью получения общего представления о проблеме и структуре будущей работе;
- исследование необходимых источников, чтение отдельных работ, их изучение, конспектирование необходимого материала (при конспектирование в обязательном порядке указывается автор, название работы, место издания, издательство, год издания, страницы, последние изменения (для нормативных документов);
- обращение к литературе для дополнений и уточнений на этапе написания реферата.

Использованная литература может быть различного характера: монографии, учебники, диссертации, авторефераты, статьи из журналов, газет, ресурсы сети Интернет и др. Могут использоваться как отечественные, так и иностранные источники. Желательно, чтобы большинство литературных источников было опубликовано не позднее последних 5 лет. Это позволяет изучить современное состояние проблемы.

При аттестации обучающегося по итогам его работы над рефератом руководителем используются следующие критерии: оценки содержания, оценки оформления, оценки качества процесса подготовки, оценки участия обучающегося в контрольно-оценочном мероприятии. Оценка по реферату выставляется и подписывается преподавателем на обороте титульного листа .

1. Критерии оценки содержания реферата:
– степень раскрытия темы;
– самостоятельность и качество анализа теоретических положений;
– проработка литературы при написании реферата.
2. Критерии оценки оформления реферата:
– логика и стиль изложения;
– структура реферата и содержание введения и заключения;
– объем и качество выполнения иллюстративного материала;
– качество ссылок;
– качество списка литературы;
– общий уровень грамотности изложения.
3. Критерии оценки качества процесса подготовки реферата:
– способность работать самостоятельно;
– способность творчески и инициативно решать задачи;
– способность рационально планировать этапы и время выполнения реферата, находить и анализировать причины появления проблем при выполнении реферата, находить оптимальные способы их решения;
– дисциплинированность, соблюдение графика подготовки реферата;
– способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию, демонстрация широты кругозора.
5. Критерии оценки участия обучающегося в контрольно-оценочном мероприятии:
- способность и умение публичного выступления с докладом;
- способность грамотно отвечать на вопросы.

Шкала и критерии оценивания реферата:

– оценка «зачтено» присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, содержательность доклада;

– оценка «не зачтено» присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер, отсутствие наглядного представления работы и ответов на вопросы.

Шкала и критерии оценивания презентации:

– оценка «зачтено» присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, содержательность презентации;

– оценка «не зачтено» присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер.

3.1.2. ВОПРОСЫ для самостоятельного изучения тем

ВОПРОСЫ для самостоятельного изучения темы
«Международный опыт регулирования отношений в области промышленной безопасности»

1. Национальные стандарты и другие рекомендательные документы по техническому регулированию в странах Евросоюза.
2. Национальные стандарты и другие рекомендательные документы по техническому регулированию в США.

Формы и методы оценки соответствия национальных стандартов требованиям безопасности.

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Требования промышленной безопасности к проектированию, к строительству и приемке в эксплуатацию опасных производственных объектов»

1. Проведение оценки опасностей и риска на опасных производственных объектах.
2. Требования промышленной безопасности на нефтеперерабатывающих производствах
3. Требования промышленной безопасности на строительных предприятиях.
4. Требования промышленной безопасности на предприятиях химической промышленности.
5. Требования промышленной безопасности на предприятиях горнодобывающей промышленности.
6. Требования промышленной безопасности на предприятиях металлургической промышленности.
7. Требования промышленной безопасности на предприятиях теплоэнергетики.
8. Требования промышленной безопасности на предприятиях атомной энергетики.

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Обязанности организации, эксплуатирующей опасный производственный объект»

1. Обязанности организаций в обеспечении промышленной безопасности.
2. Требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте.
3. Производственный контроль соблюдения требований промышленной безопасности.
4. Обязанности работников опасного производственного объекта.

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Декларация промышленной безопасности»

1. Принципы и цели декларирования промышленной безопасности.
2. Структура Декларации промышленной безопасности.
3. Порядок разработки Декларации промышленной безопасности.
4. Требования к представлению Декларации промышленной безопасности.

Общий алгоритм самостоятельного изучения тем

1) Ознакомьтесь с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самостоятельного изучения темы).
2) На этой основе составьте развёрнутый план изложения темы.
3) Проведите самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем.
4) Подготовьтесь к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения тем.
6) Примите участие в указанном мероприятии, пройдите рубежное тестирование по разделу в установленное для внеаудиторной работы время.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ
результатов самостоятельного изучения тем

- оценка «*зачтено*» выставляется обучающемуся, если на основе самостоятельно изученного материала он смог всесторонне раскрыть содержание темы, правильно и развернуто ответил на вопросы при собеседовании с преподавателем;

- оценка «*не зачтено*» выставляется обучающемуся, если он не смог всесторонне раскрыть содержание самостоятельно изученной темы и не ответил на вопросы при собеседовании с преподавателем.

3.1.3. ВОПРОСЫ
для проведения входного контроля

1. Что подразумевается под понятием «экспертиза»?
2. Что такое безопасность?
3. Каковы основные причины конфликта между обществом и природой в современных условиях?
4. Что такое окружающая среда и экологические факторы?

5. Что такое «экологический риск» и на какие группы его подразделяют?
6. В чем заключается экологический надзор?
7. Каково значение и содержание экологического мониторинга?
8. Что такое экологический аудит?
9. Какие нормативы качества окружающей среды Вы знаете?
10. Охарактеризуйте цели и задачи экологического права России.
11. Что понимают под негативным влиянием на окружающую среду?

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ
ответов на вопросы входного контроля

- *оценка «отлично»* выставляется обучающемуся, если все ответы правильные и развернутые;
- *оценка «хорошо»* - все ответы правильные, но допущены небольшие неточности;
- *оценка «удовлетворительно»* - не все ответы правильные, вопрос не раскрыт полностью;
- *оценка «неудовлетворительно»* - большинство ответов неправильные.

3.1.4. Средства для текущего контроля

ВОПРОСЫ
для самоподготовки к практическим занятиям

Тема 1. Законодательство РФ и субъектов РФ в области промышленной безопасности.

1. Основные нормативные акты в области промышленной безопасности РФ.
2. Основные положения Федерального законодательства в области промышленной безопасности.
3. Права субъектов Российской Федерации в области промышленной безопасности

Тема 2. Законодательство об опасных производственных объектах.

1. Критерии отнесения объектов к категории опасных производственных объектов.
2. Порядок регистрации опасных производственных объектов в государственном реестре.
3. Обоснование безопасности опасных производственных объектов.

Тема 3. Нормативные требования промышленной безопасности к техническим устройствам.

1. Понятие технических устройств на опасном производственном объекте.
2. Нормативные требования промышленной безопасности к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте.
3. Порядок экспертизы безопасности технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте.

Тема 4. Производственный контроль соблюдения требований промышленной безопасности.

1. Цели и задачи производственного контроля.
2. Порядок организации и осуществления производственного контроля.
3. Роль производственного контроля в соблюдении требований промышленной безопасности.

Тема 5. Экспертиза промышленной безопасности опасных производственных объектов.

1. Объекты и этапы проведения экспертизы промышленной безопасности.
2. Порядок проведения экспертизы промышленной безопасности.
3. Требования к экспертам.

Тема 6. Заключение экспертизы промышленной безопасности.

1. Структура и содержание заключения экспертизы промышленной безопасности.
2. Требования к оформлению заключения экспертизы промышленной безопасности.
3. Порядок утверждения заключений экспертизы промышленной безопасности.

Тема 7. Анализ опасностей и риска декларируемого объекта.

1. Основные нормативно-правовые документы по анализу опасностей и риска.

2. Проведение оценки опасностей и риска.
3. Анализ опасностей и риска опасного производственного объекта.

Тема 8. Декларация промышленной безопасности.

1. Нормативно-правовые основы Декларации промышленной безопасности.
2. Принципы и цели декларирования промышленной безопасности.
3. Структура декларации промышленной безопасности. Порядок разработки и экспертизы декларации промышленной безопасности.

Шкала и критерии оценивания самоподготовки по темам практических занятий

- оценка «*зачтено*» выставляется, если обучающийся правильно оформил отчет по практической работе в соответствии с предлагаемым заданием, смог правильно ответить на контрольные вопросы;
- оценка «*не зачтено*» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчет по практической работе в соответствии с предлагаемым заданием, не смог правильно ответить на контрольные вопросы.

3.1.5. Средства для рубежного контроля

ВОПРОСЫ
для проведения рубежного контроля

Вариант 1

1. Уполномочены ли иные федеральные органы исполнительной власти, кроме Ростехнадзора, осуществлять специальные разрешительные, контрольные или надзорные функции в области промышленной безопасности?

А) нет, это противоречит ФЗ «О промышленной безопасности ОПО»;
Б) да, в случае если указанные органы функционируют в условиях чрезвычайной ситуации;
В) да, если Президентом РФ или Правительством РФ им предоставлено такое право.

2. Что входит в понятие «авария» в соответствии с ФЗ «О промышленной безопасности ОПО»:

А) Отказ или повреждение технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, отклонение от режима технологического процесса, нарушение положений Федерального закона №116-ФЗ от 21.07.1997, других федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, а также нормативных технических документов, устанавливающих правила ведения работ на опасном производственном объекте;
Б) Разрушение сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ;
В) Контролируемое и (или) неконтролируемое горение, а также взрыв опасного производственного объекта;
Г) Нарушение целостности или полное разрушение сооружений и технических устройств опасного производственного объекта при отсутствии взрыва либо выброса опасных веществ.

3. Какой экспертизе в соответствии с ФЗ «О промышленной безопасности ОПО» подлежит обоснование безопасности ОПО:

А) экологической экспертизе;
Б) государственной экспертизе;
В) экспертизе промышленной безопасности.

4. Какое из перечисленных направлений деятельности находится в совместном ведении РФ и субъектов РФ

А) безопасность и оборона;
Б) охрана ОС и обеспечение ЭБ;
В) ядерная энергетика;
Г) федеральное устройство и территория РФ;
Д) метрологическая служба, стандарты, эталоны.

5. Промышленная безопасность ОПО – это:

А) Состояние защищенности конституционного права граждан Российской Федерации на благоприятную окружающую среду посредством предупреждения негативных воздействий хозяйственной и иной деятельности на окружающую природную среду;

Б) Система установленных законом мер, обеспечивающих состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий на опасных производственных объектах и последствий указанных аварий;

В) Состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий на опасных производственных объектах и последствий указанных аварий;

Г) Система установленных законом запретов, ограничений и предписаний по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов.

6. Что входит в понятие «инцидент» в соответствии с ФЗ «О промышленной безопасности ОПО»:

А) Отказ или повреждение технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, отклонение от установленного режима технологического процесса.

Б) Разрушение сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ, при которых нет пострадавших.

В) Контролируемое и (или) неконтролируемое горение, а также взрыв опасного производственного объекта, не сопровождающиеся выбросом в окружающую среду опасных веществ.

Г) Нарушение целостности или полное разрушение сооружений и технических устройств опасного производственного объекта при отсутствии взрыва либо выброса опасных веществ.

7. Уполномочены ли иные федеральные органы исполнительной власти, помимо Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору, осуществлять специальные разрешительные, контрольные или надзорные функции в области промышленной безопасности?

А) Да, если Президентом Российской Федерации или Правительством Российской Федерации им предоставлено такое право.

Б) Нет, это противоречит Федеральному закону "О промышленной безопасности опасных производственных объектов".

В) Да, только в случае, если указанные органы функционируют в условиях чрезвычайной ситуации.

8. Какие нормативные документы не могут приниматься по вопросам промышленной безопасности:

А) федеральные законы;

Б) нормативные правовые акты субъектов РФ;

В) нормативные правовые акты Президента РФ;

Г) нормативные правовые акты Правительства РФ.

9. В каком случае разрабатывается обоснование безопасности ОПО:

А) В случае если при эксплуатации, капитальном ремонте, консервации или ликвидации опасного производственного объекта требуется отступление от требований промышленной безопасности, установленных федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности, таких требований недостаточно и (или) они не установлены.

Б) При подготовке проектной документации на любой опасный производственный объект независимо от класса опасности.

В) В случаях, когда разработчиком проектной документации является иностранная организация.

Г) При разработке плана по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах.

10. На кого распространяются нормы ФЗ «О промышленной безопасности ОПО»:

А) На все организации независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, осуществляющие деятельность в области промышленной безопасности опасных производственных объектов на территории Российской Федерации и на иных территориях, над которыми Российская Федерация осуществляет юрисдикцию в соответствии с законодательством Российской Федерации и нормами международного права.

Б) На все организации независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, осуществляющие деятельность в области промышленной безопасности опасных производственных объектов только на территории Российской Федерации.

В) На государственные и негосударственные некоммерческие организации, эксплуатирующие опасные производственные объекты в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Г) На все коммерческие организации независимо от форм осуществления деятельности в области промышленной безопасности опасных производственных объектов.

11. Что является основной целью ФЗ «О промышленной безопасности ОПО»:

А) Ликвидация чрезвычайных ситуаций, возникших в результате техногенной аварии;

Б) Снижение загрязнения окружающей среды при эксплуатации опасных производственных объектов;

В) Предупреждение аварий на опасных производственных объектах и обеспечение готовности организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты, к локализации и ликвидации последствий указанных аварий;

Г) Установление порядка расследования и учета несчастных случаев на опасном производственном объекте.

12. В какой срок организация, эксплуатирующая ОПО, при внесении изменений в обоснование безопасности ОПО, должна направить их в Ростехнадзор?

А) в месячный срок после внесения изменений

Б) в месячный срок после утверждения изменений

В) в течение 10 рабочих дней со дня получения положительного заключения экспертизы промышленной безопасности;

Г) в течение 10 рабочих дней со дня передачи обоснования на экспертизу промышленной безопасности.

13. Какого права не имеют должностные лица Ростехнадзора при осуществлении федерального государственного надзора в области промышленной безопасности:

А) посещать организации, эксплуатирующие ОПО, при наличии служебного удостоверения и копии приказа о проведении проверки;

Б) направлять в уполномоченные органы материалы, связанные с нарушением обязательных требований, для решения вопросов о возбуждении уголовных дел по признакам преступлений;

В) составлять протоколы об административных правонарушениях, связанных с нарушением обязательных требований, рассматривать дела об указанных административных правонарушениях и принимать меры по их предотвращению;

Г) давать указания о выводе людей с рабочих мест, в случае угрозы жизни и здоровью работников;

Д) выдавать лицензии на отдельные виды деятельности, связанные с повышенной опасностью промышленных производств.

14. Что является основанием для включения плановой проверки организации в ежегодный план их проведения Ростехнадзором

А) истечение 3 лет со дня принятия объекта в эксплуатацию;

Б) истечение 1 года со дня принятия решения о вводе ОПО в эксплуатацию;

В) истечение 2 лет с момента регистрации ОПО в государственном реестре;

Г) истечение 5 лет со дня окончания проведения последней плановой проверки.

15. Что понимается под обоснованием безопасности опасного производственного объекта:

А) Это документ, содержащий сведения об условиях безопасной эксплуатации опасного производственного объекта, требования к эксплуатации, капитальному ремонту, консервации и ликвидации опасного производственного объекта.

Б) Это документ, содержащий сведения о результатах оценки риска аварии на опасном производственном объекте и связанной с ней угрозы, требования к безопасной эксплуатации опасного производственного объекта, требования к обслуживающему персоналу.

В) Это документ, содержащий сведения о результатах оценки риска аварии на опасном производственном объекте и связанной с ней угрозы, условия безопасной эксплуатации опасного производственного объекта, требования к эксплуатации, капитальному ремонту, консервации и ликвидации опасного производственного объекта.

16. За каким из перечисленных видов деятельности не ведется федеральный государственный надзор

А) лицензирование ОПО;

Б) подготовка и переподготовка работников ОПО в необразовательных учреждениях;
В) проектирование, эксплуатация, капремонт, техническое перевооружение, консервация и ликвидация ОПО;

Г) изготовление, монтаж, наладка, ремонт и обслуживание технических устройств, применяемых на ОПО.

17. В каком случае разрабатывается обоснование безопасности ОПО

А) при разработке плана по локализации и ликвидации последствий аварий на ОПО;

Б) при подготовке проектной документации на любой ОПО независимо от класса опасности;

В) в случае, если при эксплуатации, капремонте, техническом перевооружении, консервации и ликвидации ОПО требуется отступление от требований промышленной безопасности, установленных федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности, таких требований недостаточно и/или они не установлены;

Г) в случае, когда разработчиком является иностранная организация.

18. В каком случае должностные лица Ростехнадзора вправе привлекать к административной ответственности лиц, виновных в нарушении требований промышленной безопасности:

А) при осуществлении федерального государственного надзора в области промышленной безопасности;

Б) это не относится к их компетенции;

В) только если это сопряжено с направлением в суд материалов по привлечению указанных лиц к уголовной ответственности.

19. На какие классы опасности в зависимости от уровня потенциальной опасности аварий на них для жизненно важных интересов личности и общества подразделяются ОПО:

А) 1 класс опасности – ОПО чрезвычайно высокой опасности; 2 класс – ОПО высокой опасности; 3 класс – ОПО средней опасности; 4 класс – ОПО низкой опасности;

Б) 1 класс опасности – ОПО высокой опасности; 2 класс – ОПО средней опасности; 3 класс – ОПО низкой опасности; 4 класс – неопасные производственные объекты (вероятность аварии равна нулю);

В) 1 класс опасности – ОПО низкой опасности; 2 класс – ОПО средней опасности; 3 класс – ОПО высокой опасности; 4 класс – ОПО чрезвычайно высокой опасности.

20. В каком нормативном правовом акте содержится перечень критериев по которым производственный объект относится к категории опасных:

А) в указе Президента РФ «Об утверждении Перечня ОПО»;

Б) в Постановлении Правительства РФ «О регистрации объектов в государственном реестре»;

В) в Положении о Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору»;

Г) ФЗ «О промышленной безопасности ОПО».

Вариант 2

1. Кто устанавливает порядок организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий?

А) Минрегион России.

Б) Правительство Российской Федерации.

В) Минрегион России совместно с Ростехнадзором.

Г) Главгосэкспертиза.

2. В отношении каких объектов государственная экспертиза проектов объектов капитального строительства не проводится?

А) Объектов, строительство, реконструкцию и (или) капитальный ремонт которых предполагается осуществлять на территориях двух и более субъектов Российской Федерации.

Б) Проектной документации объектов капитального строительства, ранее получившей положительной заключение государственной экспертизы проектной документации и применяемой повторно.

В) Особо опасных, технически сложных и уникальных объектов.

Г) Объектов, строительство, реконструкцию и (или) капитальный ремонт которых предполагается осуществлять в исключительной экономической зоне Российской Федерации, на континентальном шельфе Российской Федерации, во внутренних морских водах и в территориальном море Российской Федерации.

3. В каком случае внеплановая выездная проверка может быть проведена незамедлительно с извещением органа прокуратуры без согласования с ним?

А) По истечении срока исполнения юридическим лицом, индивидуальным предприятием выданного органом государственного надзора предписания об устранении выявленного нарушения обязательных требований промышленной безопасности;

Б) При поступлении в орган государственного надзора обращений от граждан и юридических лиц или органов государственной власти информации о фактах нарушений обязательных требований промышленной безопасности, если они создают угрозу причинения вреда или угрозу возникновения аварий и (или) чрезвычайных ситуаций техногенного характера;

В) По истечении одного года со дня окончания проведения последней плановой проверки организации по соблюдению обязательных требований промышленной безопасности.

4. Какими документами могут устанавливаться обязательные требования в сфере технического регулирования?

А) Техническими регламентами;

Б) Национальными стандартами и сводами правил;

В) Техническими регламентами, национальными стандартами и сводами правил.

5. Что является объектом технического регулирования?

А) Требования к продукции, в том числе зданиям и сооружениям, или к продукции и связанным с требваими к продукции процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации.

Б) Только продукция.

В) Опасные производственные объекты.

Г) Продукция и услуги, связанные только с исполнением обязательных требований к процессам проектирования, производства, монтажа, наладки, хранения, перевозки, реализации и утилизации.

6. Какие формы обязательного подтверждения соответствия установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ "О техническом регулировании"?

А) Экспертиза промышленной безопасности;

Б) Только обязательная сертификация продукции;

В) Обязательная сертификация или декларирование соответствия продукции;

Г) Оценка риска применения продукции.

7. В каких документах устанавливаются формы оценки соответствия обязательным требованиям к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте?

А) В федеральных нормах и правилах в области промышленной безопасности;

Б) В технических регламентах;

В) В соответствующих нормативных правовых актах, утверждаемым Правительством Российской Федерации;

Г) В Федеральном законе "О промышленной безопасности опасных производственных объектов".

8. Технические устройства, применяемые на опасном производственном объекте, в процессе эксплуатации подлежат:

А) Обязательной сертификации;

Б) Техническому аудиту;

В) Экспертизе промышленной безопасности, если иные формы оценки соответствия не установлены в технических регламентах.

9. Кем проводится техническое расследование причин аварии на опасном производственном объекте?

А) Специальной комиссией по расследованию, возглавляемой представителем федерального органа исполнительной власти в области охраны труда;

Б) Специальной комиссией по расследованию, возглавляемой представителем Ростехнадзора или его территориального органа;

В) Комиссией по расследованию, возглавляемой либо представителем федерального органа исполнительной власти, специально уполномоченного в области охраны труда либо представителем федерального органа исполнительной власти в области промышленной безопасности;

Г) Комиссией по расследованию, возглавляемой руководителем эксплуатирующей организации, на которой произошла авария, с обязательным участием представителей федерального органа исполнительной власти в области промышленной безопасности.

10. В какой срок должен быть составлен акт технического расследования причин аварии?

А) В течение 30 календарных дней;
Б) В течение 15 рабочих дней;
В) В течение 20 дней;
Г) Предельный срок не устанавливается.

11. Кто осуществляет регистрацию объектов в государственном реестре опасных производственных объектов и ведение этого реестра?
А) Только Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору.
Б) Регистрационная палата при Правительстве Российской Федерации.
В) Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору, а также федеральные органы исполнительной власти, которым в установленном порядке предоставлено право проводить регистрацию подведомственных объектов, и Государственная корпорация по атомной энергии "Росатом".
Г) Министерство промышленности и торговли Российской Федерации, а также федеральные органы исполнительной власти, которым в установленном порядке предоставлено право проводить регистрацию подведомственных объектов.

12. В каком нормативном правовом акте устанавливаются критерии классификации опасных производственных объектов?
А) В Федеральном законе.
Б) В постановлении Правительства Российской Федерации.
В) В нормативном правовом акте Ростехнадзора.
Г) В нормативном правовом акте МЧС России.

13. Кто обязан представлять в Ростехнадзор сведения, необходимые для формирования и ведения государственного реестра опасных производственных объектов?
А) Территориальные органы Ростехнадзора.
Б) Владельцы опасных производственных объектов.
В) Юридические лица, осуществляющие эксплуатацию опасных производственных объектов, независимо от организационно-правовой формы.
Г) Федеральные государственные учреждения, эксплуатирующие опасные производственные объекты.

14. Кто устанавливает требования к организации и осуществлению производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности?
А) Организация, эксплуатирующая опасный производственный объект.
Б) Правительство Российской Федерации.
В) Федеральный орган исполнительной власти в области промышленной безопасности.
Г) Федеральный орган исполнительной власти в области промышленной безопасности совместно с Федеральным органом исполнительной власти в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

15. При какой численности работников эксплуатирующей организации, занятых на опасных производственных объектах, рекомендуется организовывать службу производственного контроля?
А) От 150 до 500 человек;
Б) Свыше 500 человек;
В) Свыше 300 человек;
Г) Свыше 1000 человек.

16. Что является результатом проведения экспертизы промышленной безопасности?
А) Заключение экспертизы промышленной безопасности.
Б) Сертификат соответствия объекта экспертизы.
В) Экспертная оценка объекта экспертизы, оформленная протоколом.

17. Для каких опасных производственных объектов обязательна разработка декларации промышленной безопасности?
А) Для опасных производственных объектов I, II и III классов опасности,
на которых получаются, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются опасные вещества в количествах, указанных в приложении № 2 к Федеральному закону "О промышленной безопасности опасных производственных объектов".
Б) Для всех опасных производственных объектов независимо от класса опасности объекта.
В) Для опасных производственных объектов I и II классов опасности,
на которых получаются, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются,

уничтожаются опасные вещества в количествах, указанных в приложении № 2 к Федеральному закону "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" (за исключением использования взрывчатых веществ при проведении взрывных работ).

Г) Для объектов, указанных в приложении № 1 к Федеральному закону "О промышленной безопасности опасных производственных объектов".

18. В какой срок после внесения в реестр последней декларации промышленной безопасности для действующих опасных производственных объектов декларация должна быть разработана вновь?

А) По истечении десяти лет.

Б) По истечении пяти лет.

В) Повторно декларация не разрабатывается.

Г) Декларация разрабатывается вновь только при смене владельца опасного производственного объекта.

19. Кто утверждает декларацию промышленной безопасности?

А) Руководитель территориального органа федерального органа исполнительной власти в области промышленной безопасности или его заместители;

Б) Руководитель экспертной организации, проводящей экспертизу декларации промышленной безопасности;

В) Руководитель эксплуатирующей организации;

Г) Руководитель эксплуатирующей организации совместно с территориальным органом Ростехнадзора.

20. В какой срок эксплуатирующие организации обязаны предоставить в регистрирующий орган сведения, характеризующие опасные производственные объекты?

А) Не позднее трех месяцев с даты начала эксплуатации.

Б) Не позднее 10 рабочих дней со дня начала их эксплуатации.

В) Не позднее 30 рабочих дней со дня начала их эксплуатации.

Г) Срок предоставления сведений не регламентирован.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ
ответов на тестовые вопросы рубежного контроля

- *оценка «отлично»* выставляется обучающемуся, если получено более 90 % правильных ответов.
- *оценка «хорошо»* - получено от 70 до 90 % правильных ответов.
- *оценка «удовлетворительно»* - получено от 51 до 70 % правильных ответов.
- *оценка «неудовлетворительно»* - получено менее 50 % правильных ответов.

3.1.6. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

Профессиональные задачи, предусмотренные ФГОС ВО:

- научно-исследовательская и организационно-управленческая деятельность в области техносферной безопасности.

Примерные вопросы промежуточного контроля

1. Законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы государственного регулирования промышленной безопасности.
2. Международный опыт регулирования отношений в области промышленной безопасности.
3. Права субъектов Российской Федерации в области регулирования отношений по промышленной безопасности.
4. Законодательство Российской Федерации о техническом регулировании. Объекты технического регулирования.
5. Понятие технического регламента. Общие и специальные технические регламенты.
6. Порядок разработки согласования и принятия технических регламентов.
7. Нормативные документы по регистрации опасных производственных объектов в государственном реестре.
8. Идентификация опасных производственных объектов для их регистрации в государственном реестре.
9. Критерии отнесения объектов к категории опасных производственных объектов.
10. Классификация опасных производственных объектов. Критерии классификации.
11. Требования к организациям, эксплуатирующим опасные производственные объекты, в части регистрации объектов в государственном реестре.
12. Требования к регистрации объектов.
13. Законодательные и иные нормативные правовые акты, регламентирующие требования промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта.
14. Требования промышленной безопасности к проектированию, к строительству и приемке в эксплуатацию опасных производственных объектов.
15. Обязанности организации, эксплуатирующей опасный производственный объект.
16. Обязанности работников опасного производственного объекта.
17. Требования промышленной безопасности по готовности к действию по ликвидации последствий аварий на опасном производственном объекте.
18. Нормативные документы, регламентирующие процедуру организаций и проведения производственного контроля за соблюдением промышленной безопасности.
19. Правовые основы производственного контроля за соблюдением промышленной безопасности.
20. Порядок организации и осуществления производственного контроля за соблюдением промышленной безопасности.
21. Нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы экспертизы промышленной безопасности.
22. Порядок проведения экспертизы промышленной безопасности и оформления заключения экспертизы.
23. Объекты экспертизы промышленной безопасности.
24. Этапы проведения экспертизы промышленной безопасности.
25. Требования к оформлению заключения экспертизы промышленной безопасности.
26. Единая система оценки соответствия на опасных производственных объектах.
27. Аккредитация экспертных организаций осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности.
28. Нормативно-правовые основы декларации промышленной безопасности.
29. Основные нормативные и методические документы по анализу опасностей и риска.
30. Принципы и цели декларирования промышленной безопасности.
31. Порядок отнесения промышленных объектов к объектам, для которых декларирование является обязательным.
32. Структура декларации промышленной безопасности.
33. Порядок разработки и экспертизы декларации промышленной безопасности.
34. Требования к представлению декларации промышленной безопасности.
35. Проведение оценки опасностей и риска.

Пример экзаменационного билета

Образец

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Кафедра экологии, природопользования и биологии

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1
по дисциплине «Экспертиза безопасности»

1. Законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы государственного регулирования промышленной безопасности.

2. Порядок проведения экспертизы промышленной безопасности и оформления заключения экспертизы.

ПЛАНОВАЯ ПРОЦЕДУРА
проведения экзамена

Основные условия допуска обучающегося к экзамену: обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине.

Обучающийся на экзамене выбирает билет и начинает подготовку к нему. Время подготовки – 60 минут.

После окончания подготовки обучающийся отвечает преподавателю на экзаменационные вопросы.

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п. 2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	экзамен
Место экзамена в графике учебного процесса:	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоёмкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по университету
	2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом выпускающего факультета
Форма экзамена -	письменная
Процедура проведения экзамена -	представлена в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)
Время проведения экзамена	Дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом факультета
Экзаменационная программа по учебной дисциплине:	1) представлена в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	представлены в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)

Шкала и критерии оценивания ответа на экзамене

Оценки "отлично" заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания,

предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "отлично" выставляется обучающимся, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценки "хорошо" заслуживает обучающийся, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка "хорошо" выставляется обучающимся, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей профессиональной деятельности.

Оценки "удовлетворительно" заслуживает обучающийся, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "удовлетворительно" выставляется обучающимся, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка "неудовлетворительно" выставляется обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится обучающимся, которые не могут приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

При оценке ответа учитывается следующее:

- объем проявленных знаний и полнота ответа;
- умение изложить материал;
- качество ответов на дополнительные вопросы, продемонстрированный при этом объём теоретических знаний.

Выставление оценки осуществляется с учетом описания показателей, критериев и шкал оценивания компетенций по дисциплине, представленных в таблице 1.2

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
Фонд оценочных средств учебной дисциплины Б1.О.06 Экспертиза безопасности
в составе ОПОП 20.04.01 Техносферная безопасность

1). Рассмотрен и одобрен в качестве базового варианта:
а) На заседании обеспечивающей кафедры экологии, природопользования и биологии; протокол № 11 от 17.06.2021. и.о. зав. кафедрой, канд. биол. наук, доцент _____ О.В. Нежевляк
б) На заседании методической комиссии по направлению 20.04.01 Техносферная безопасность; протокол № 10 от 17.06.2021. Председатель МКН – 20.04.01 Техносферная безопасность, канд. биол. наук _____ Л.В. Коржова
2). Рассмотрен и одобрен внешним экспертом
Начальник производства ООО «Завод «Нефтехим» _____ С.Ю. Иванов

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к фонду оценочных средств учебной дисциплины
Ведомость изменений

Срок, с которого вводится изменение	Номер и основное содержание изменения и/или дополнения	Отметка об утверждении/ согласовании изменений	
		инициатор изменения	руководитель ОПОП или председатель МКН

ПРИЛОЖЕНИЕ 10

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины
в составе ОПОП 20.04.01 Техносферная безопасность

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			