

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПЕНЗЕНСКИЙ КАЗАЧИЙ ИНСТИТУТ ТЕХНОЛОГИЙ (ФИЛИАЛ)
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГИЙ И
УПРАВЛЕНИЯ ИМЕНИ К.Г. РАЗУМОВСКОГО (ПЕРВЫЙ КАЗАЧИЙ
УНИВЕРСИТЕТ)»

(ПКИТ (ФИЛИАЛ) ФГБОУ ВО «МГУТУ ИМ. К.Г. РАЗУМОВСКОГО (ПКУ)») **Кафедра** «Защита в чрезвычайных ситуациях»

«Утверждаю» Директор ПКИТ (филиал) ФГБОУ ВО «МГУТУ

им. К.Г. Разумовского

IIKY)» //

О.В. Керимова

(03)» февраля 2022 г

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

(практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)

Тип практики: производственная практика

Способ проведения практики: стационарная, выездная

Форма проведения практики: дискретная

Направление подготовки:20.03.01 «Техносферная безопасность»

Тип образовательной программы: прикладной бакалавриат

Направленность (профиль) подготовки: «Защита в чрезвычайных ситуациях»

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная, заочная

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат: 00f439b19b00c4b39794bb549112277377

Пенза 2022г.

Владелец: **Керимова Оксана Владимировна** Должность: Директор Действителен с 03.05.2023 по 26.07.2024

Программа производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности разработана

-на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» (бакалавриат), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21.03.2016г. № 246, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования «Техносферная безопасность».

Рабочая программа по дисциплине (модуля) разработана рабочей группой в составе: к.т.н., доцент Виноградов О.С., д.т.н., профессор Бодин О.Н., к.п.н., доцент Сайфетдинова М.К., к.и.н. Кабанов В.Г., Стульникова А.А., к.т.н., доцент Виноградова Н.А.

М.К., к.и.н. Кабанов В.Г., Стульникова	ı А.А., к.т.н.	, доцент Виногра	дова Н.А.
Руководитель основной		_	
профессиональной			
образовательной программы			
к.т.н, доцент, доцент	00		О.С. Виноградов
	(п	одпись)	
Рабочая программа по дисциплине			
кафедры «Защита в чрезвычайных ситу	уациях». Пр	отокол № 8 от «2	9» января 2022 года
n v 1 v			
Заведующий кафедрой к.т.н,	. /		O. C. D
доцент	00 E-		О.С. Виноградов
Deferred the property of the transfer of the t	(подпис	*	TOURING THE STORE DURING THE MILE
Рабочая программа дисциплины (моду организации-работодателя	ля) рекомен	дована к утверж	дению представителями
oprumoudini puodroduroidi		OT I	
		обидрно-	oe y Cnazo _c
		THO HOW	The second second
ГБУ «Пензенский пожарно-спасател		By Houce	Г.В.Кабанов
•	ІВПВІИ	да спада	.Б.Хаоанов
центр»		HE FYY	ба / ф 2
Зам. начальника	- CHICA	(37)	IСП.,\g\g\
	Clause 40	(подпись)	24740
ГУ МЧС по Пензенской области	1-101	706583	13481
Майор внутренней службы	Meil	0	А.В. Аверьянова
	O Karan	(подпись)	
Рабочая программа дисциплины (моду	ля) рецензи	рована и рекомен	идована к утверждению:
Руководитель основной	**	-	J 1
профессиональной			
образовательной программы к.т.н,			
доцент, заведующий кафедрой			
«Холодильные технологии и			
техносферная безопасность»	0		
ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г.	1/	mel us	
Разумовского (ПКУ)»	M	000	А.И. Романенко
		(подпись)	
Директор Института			
биотехнологий и рыбного хозяйства			
ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г.		0	
Разумовского (ПКУ)», д.б.н.,	//	11/1	А.Л. Никифоров-Никишин

профессор

Оглавление

1.Тип производственной практики	4
2. Цель производственной практики	4
3. Задачи производственной практики	4
4. Место производственной практики в структуре ОПОП ВО	4
5. Способ и формы проведения производственной практики	4
б. Место, объем и время проведения производственной практики	5
7. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производств	енной
практики	6
8. Структура и содержание производственной практики	
9. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технол	логии,
используемые на производственной практике	
10. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентог	
на производственной практике	
11.Форма промежуточной аттестации (по итогам производственной практики)	12
12. Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттес	тации
обучающихся по практике	12
13.Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практик	
14. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики	21
15. Перечень информационных технологий, используемых при проведении	
производственной практики, включая перечень программного обеспечения и	
информационных справочных систем	21
16. Организация образовательного процесса для лиц с ограничен	
возможностями	
17.Лист регистрации изменений	
± ±	

1. Тип производственной практики

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

2. Целью производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами по специальным дисциплинам, а также приобретение студентами необходимых практических навыков и умений в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника.

3. Задачи производственной практики

Задачами производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности являются:

- знакомство с работой организации ГБУ «Пензенский пожарно-спасательный центр», организацией производственных и технологических процессов на предприятиях и в организациях г. Пензы;
- изучение структуры, функций и задач служб (отделов, кабинетов) охраны труда и техники безопасности, гражданской обороны, организации пожарной охраны на предприятии (пожарная безопасность), промышленной и экологической безопасности;
- закрепление и углубление знаний в области идентификации опасных и вредных факторов производства с основами выдачи рекомендаций по их предотвращению;
- ознакомление с современными методами и средствами защиты персонала и окружающей среды, а также с методами определения надежности оборудования;
- развитие навыков по проведению самостоятельного анализа работы организации и выявлению резервов на повышение безопасности производства

4. Место производственной практики в структуре ОПОП ВО

Производственная практика является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки бакалавров 20.03.01 «Техносферная безопасность» по профилю «Защита в чрезвычайных ситуациях» и реализуется в 4 и 6 семестрах.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных на предыдущих этапах обучения в системе высшего образования по направлению подготовки бакалавров 20.03.01 «Техносферная безопасность» по профилю «Защита в чрезвычайных ситуациях». Для прохождения производственной практики обучающийся должен освоить дисциплины: Ноксология, Теория горения и взрыва и др.

5. Способ и формы проведения производственной практики

Способ проведения практики: стационарная; выездная.

Формы проведения практики: дискретная.

Практика проводится в форме контактной работы (2 ч – индивидуальные консультации с преподавателями) и в форме самостоятельной работы обучающихся.

6. Место, объем и время проведения производственной практики

Объем практики (очная форма обучения):

Вид практики	курс	семестр	3ET		
	• •	_		Количество	Количество
				часов	недель
Практика по получению	2	4	6	216	4
профессиональных умений	3	6	6	216	4
и опыта профессиональной					
деятельности					

Объем практики (заочная форма обучения):

Вид практики	курс	семестр	3ET		
	• •	_		Количество	Количество
				часов	недель
Практика по получению	2	4	6	216	4
профессиональных умений	3	6	6	216	4
и опыта профессиональной					
деятельности					

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности проводится на базе сторонних организаций под руководством преподавателей кафедры «Защита в чрезвычайных ситуациях».

Практика проводиться на базе предприятий и организаций, учреждений и др. на основе договоров с предприятиями, осуществляющих деятельность ОПОП профиля. Обучающимся предоставляется возможность прохождения практики по их собственной инициативе за пределами населенного пункта местонахождения филиала. При этом обучающийся подает личное заявление с необходимым обоснованием на кафедру для согласования с заведующим кафедрой места прохождения практики.

Местом проведения практики является: ГБУ «Пензенский пожарно-спасательный центр», имеющий деловые связи со всеми предприятиями (и не только) города Пензы и Пензенской области

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом требований их доступности для данных обучающихся.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. ВУЗ создает специальные условия для получения инвалидами и лицами с ОВЗ высшего образования. Под специальными условиями понимаются условия обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, включающие в себя специальных технических средств обучения коллективного использование предоставление индивидуального пользования, услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здание филиала и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ

инвалидами и лицами с OB3. Выбор мест прохождения практики для обучающихся с OB3 осуществляется с учетом состояния здоровья и требований по доступности для данной категории обучающихся. При определении мест учебной и производственной практик для инвалидов и лиц с OB3 должны учитываться рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

. 7. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики

В результате прохождения данной производственной практики обучающийся должен приобрести следующие компетенции:

-способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива (ПК-1);

-способностью разрабатывать и использовать графическую документацию (ПК-2);

-способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники (ПК-3);

-способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности (ПК-4);

-способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду (ПК-14);

-способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации (ПК-15);

-способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов (ПК-16);

-способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска (ПК-17);

-готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации (ПК-18).

Знать:

- -основные положения, отвечающие требованиям единой системы конструкторской документации ЕСКД;
 - -нормативные документы для выполнения графической информации
 - -меры безопасности по обеспечению разрабатываемой техники

методы расчетов элементов технологического оборудования

- -виды и показатели энергетического воздействия на среду обитания, влияние на среду обитания аварий и катастроф в промышленности и на транспорте,
- -воздействие загрязнений на техносферу, перспективы совершенствования экологических показателей источников воздействия на среду обитания,

-нормативные показатели для расчета выбросов, сбросов, твердых отходов и энергетических воздействий источников загрязнений среды обитания

-устройство и процессы, протекающие в основных источниках выбросов, сбросов и твердых отходов, поступающих в среду обитания, состав и физико-химические характеристики выбросов, сбросов, твердых отходов, виды и показатели энергетического воздействия на среду обитания, влияние на среду обитания аварий и катастроф в промышленности и на транспорте,

- теоретические основы процессов, используемых в средствах защиты от радиационного, электромагнитного, вибрационного, акустического, теплового, химического загрязнения, системах воздухообмена и освещения среды обитания;
- -методы контроля состояния загрязнения окружающей среды; взаимодействие человека и среды;
- правовые, нормативно-технические и организационные основы защиты человека и среды обитания;
- специфику и механизм негативного действия вредных веществ и других производственных факторов;
- основы нормирования предельно-допустимых и временно допустимых концентраций вредных веществ в окружающей производственной среде.
- осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природных климатических условий;
 - -показатели, по которым ведётся проверка, и их классификацию

Уметь:

-интерпретировать, переносить и экстраполировать имеющиеся знания для решения проблемы использования современного технологического оборудования;

изображать на техническом чертеже машиностроительные детали;

оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники

делать расчет элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности

- -определять состав и массовые показатели выбросов, сбросов и твердых отходов источника загрязнения,
- -рассчитывать суммарные выбросы, сбросы и количество отходов группы источников загрязнения,
- -анализировать работу источников загрязнения среды обитания, исходя из структуры и реализуемых технологических процессов;
 - -проводить измерения уровней опасностей в среде обитания

выявлять причинно-следственные связи влияния человека на природу и наоборот;

- разрабатывать мероприятия, выбирать методы и средства защиты среды обитания и населения от негативного техногенного воздействия применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов и аппаратов;
- выполнять конструкторские разработки новых видов систем защиты человека и среды обитания;
- пользоваться в практической деятельности основными приборами и оборудованиям, применяемых в исследованиях условий труда работающий на производстве.

- -проводить контроль состояния объектов промышленности с целью определения их безопасного состояния
- -выделять приоритетные загрязнители окружающей среды для конкретной территории.

Владеть:

- -навыками чтения различных схем и спецификаций
- -навыками работы с чертежами и схемами
- навыками разработки безопасной техники и определения риска
- навыками использования методов расчета элементов технологического оборудования
- методиками расчетов выбросов, сбросов, твердых отходов различных источников загрязнения природной среды,
- использованием количественных методов ранжирования источников загрязнения среды обитания по их негативному воздействию в пределах техногенного региона
 - навыками прогнозирования возможного развития чрезвычайной ситуации
- -основами нравственного и физически здорового образа жизни, владеть методами выбора рационального способа снижения воздействия на окружающую среду, владеть навыками поиска экологической информации.
- методами проведения санитарно-гигиенического обследования промышленных объектов, оформления результатов проверок соблюдения требований охраны и гигиены труда;
- установленными методами диагностики отравлений и профессиональных заболеваний, оказания помощи
- установленными методами диагностики отравлений и профессиональных заболеваний, оказания помощи;
- методами выбора рационального способа снижения воздействия на окружающую среду

8. Структура и содержание производственной практики

Общая трудоемкость производственной практики составляет 12 зачетных единиц 432 часа.

Задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций на этапе прохождения производственной практики $^{\rm l}$

No	Наименование разделов (этапов) практики	
п/п		Формируемые
		компетенции
1.	Подготовительный этап	ПК-1, ПК-2, ПК-
		4; ПК-14
1.1	± *	ПК-1, ПК-2, ПК-
	требованиями охраны труда, техники безопасности,	4; ПК-14

¹ Оценочные материалы в полном объеме разработаны и утверждены кафедрой, реализующей практику, и являются составной частью ОПОП.

	пожарной безопасности, правилам внутреннего	
	распорядка предприятия.	
	Знакомство с целями и задачами практики. Решение	
	организационных вопросов	
2.	Исследовательский этап	ПК-1, ПК-2, ПК-
		3, ПК-4, ПК-14,
		ПК-15, ПК-16,
		ПК-17, ПК-18
2.1	Изучение опасных и вредных факторов конкретного	ПК-1, ПК-2, ПК-
	производства с разработкой мероприятий по	3, ПК-4, ПК-14,
	предотвращению ЧС;	ПК-15, ПК-16,
	Разработка мероприятий по обеспечению безопасности	ПК-17, ПК-18
	жизнедеятельности с расчетом параметров микроклимата для участка или кабинета	
	Выполнение индивидуального задания	
2.2	Задание 1. Разработать мероприятия по	ПК-1, ПК-2 ПК-
	предотвращению чрезвычайных ситуаций на	3, ПК-4, ПК-18
	предприятии	2, 1111 1, 1111 10
2.3	Задание 2. Рассмотреть вопросы обеспечения	ПК-1, ПК-3; ПК-
	безопасности жизнедеятельности, провести расчеты по	4, ПК-14; ПК-15,
	обеспечению параметров микроклимата	ПК-16, ПК-17
3	Аналитический этап	ПК-2, ПК-4, ПК-
		15, ПК-16, ПК-17
3.1	Обработка и анализ полученной информации.	ПК-2, ПК-4, ПК-
	Систематизация и структуризация собранного	15, ПК-16, ПК-17
	материала.	
	Анализ возможных путей снижения вероятности	
	возникновения ЧС на предприятии Формулирование выводов и заключения	
4.	Подготовка и защита отчета по практике	ПК-1, ПК-3, ПК-
7.	подготовка и защита отчета по практике	14, ПК-15, ПК-
		16, ПК-17,ПК-18
4.1.	Подведение итогов прохождения практики, составление	ПК-1, ПК-3, ПК-
4.1.	отчета по практике, защита отчета, зачет с оценкой	14, ПК-15, ПК-
	or retains inputatine, summing of ferta, su fer e openition	14, 11K-13, 11K- 16, ПК-17,ПК-18

No	Раздел (этап) учебной практики	Формы
п/п		текущего
		контроля
1	Подготовительный этап	Дневник
	Прохождение вводного инструктажа по ознакомлению с	по
	требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной	практике
	безопасности, правилам внутреннего распорядка предприятия.	
	Знакомство с целями и задачами практики. Решение	
	организационных вопросов	
2	Исследовательский этап	Дневник
		по

	Изучение опасных и вредных факторов конкретного	практике		
	производства с разработкой мероприятий по предотвращению			
	ЧС;			
	Разработка мероприятий по обеспечению безопасности			
	жизнедеятельности с расчетом параметров микроклимата для			
	участка или кабинета			
	Выполнение индивидуального задания			
3	Аналитический этап	Дневник		
	Обработка и анализ полученной информации.	ПО		
	Систематизация и структуризация собранного материала.			
	Анализ возможных путей снижения вероятности			
	возникновения ЧС на предприятии			
	Формулирование выводов и заключения			
4	Завершающий этап	Дневник		
	Подведение итогов прохождения практики, составление отчета	по		
	по практике, защита отчета, зачет с оценкой	практике,		
		отчет по		
		практике		

Отчет по практике

Объем отчета составляет не более 35 страниц. В данный объем не входят приложения и список использованных источников. По согласованию с руководителем практики от института объем отчета может быть увеличен.

Исходя из указанного объема, отчет должен включать следующие основные структурные элементы и соответствовать основным требованиям, предъявляемым к содержанию отчета и его структурным элементам:

Введение

- цель, место, дата начала и продолжительность практики;
- перечень основных работ и заданий, выполняемых в процессе практики.

Основную часть

- описание организации работы в процессе практики;
- описание практических задач, решаемых обучающимся за время прохождения практики;

Заключение

- необходимо описать навыки и умения, приобретенные за время практики;
- дать предложения по совершенствованию и организации работы предприятия;
- сделать индивидуальные выводы о практической значимости для себя проведенного вида практики.

Отчет должен быть четким, убедительным, кратким, логически последовательным. Отчет готовится в течение всей производственной практики. Для его оформления в конце практики отводятся два дня. По ходу изложения материала следует приводить необходимые примеры, таблицы и расчеты. Весь графический и другой дополнительный и достаточно объемный материал (например, инструкции, документы и т.п.) нужно расположить в конце отчета в виде приложений.

Отчет представляется руководителю практики от профильной организации, который, ознакомившись с отчетом, дает характеристику профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики и визирует отчет.

В процессе прохождения практики обучающимся-практикантом ведется дневник практики, в котором фиксируется вид и продолжительность деятельности в процессе выполнения задания по практике. Дневник является неотъемлемой частью отчета по практике. Рабочими документами для составления отчета также служат рабочие материалы и документы

профильной организации, разрешенные для изучения и использования обучающемусяпрактиканту. Объем и содержание представляемой в отчете информации по выполнению индивидуального задания каждым обучающимся уточняется с руководителями практики.

Все отчетные документы по результатам прохождения практики предоставляется руководителю практики от института.

Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации. Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по практике или не прохождение промежуточной аттестации по практике при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью.

9. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на производственной практике

В процессе прохождения практики используются как традиционные образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии (ознакомительные лекции, инструктаж по технике безопасности), так и технологии в активной и интерактивной формах (экскурсия, мультимедийные, разбор конкретных ситуаций, использование специализированных программных средств в решении поставленных задач, и др.).

Доступное программное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, предоставляемые обучающемуся-практиканту ВУЗом.

В процессе прохождения практики обучающиеся могут использовать информационные технологии, в том числе средства автоматизации проектирования и разработки программного обеспечения, применяемые в профильной организации, Интернет - технологии и др.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде.

10. Методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практике

Перед прохождением практики обучающиеся знакомятся с «Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, специалитета и магистратуры, в ФГБОУ ВО «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)»

Для руководства практикой, проводимой в ГБУ «Пензенский пожарно-спасательный центр», назначается руководитель практики из числа лиц, относящихся к профессорскопреподавательскому составу филиала.

Руководитель практики от филиала:

- совместно с руководителем практики от профильной организации составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для выполнения обучающимися в период практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации, осуществляющей профессиональную деятельность;
- осуществляет контроль соблюдения сроков проведения практики и соответствием ее содержания, установленным образовательной программой требованиям к содержанию соответствующего вида практики;

- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- осуществляет подбор организаций, на которых обучающиеся могут проходить практику соответствующего вида, участвует в отборе и проводит инструктивнометодическое сопровождение руководителей практики от организаций;
- готовит предложения по оформлению договорных отношений с организациями по вопросам проведения практики;
- организовывает и проводит с обучающимися установочное и отчетные мероприятия по результатам прохождения практики;
 - проводит в ходе практики методические занятия для обучающихся;
- своевременно информирует ВУЗ о ходе и всех проблемах прохождения обучающимися практики;
- анализирует отчетную документацию обучающихся и оценивает их работу совместно с руководителями практики от организаций;
- проводит промежуточную аттестацию обучающихся по итогам практики в установленном порядке;
- несет ответственность совместно с руководителем практики от организации за соблюдение обучающимися правил техники безопасности;
 - вносит предложения по совершенствованию процедур проведения практики;
- комплектует и передает отчетную документацию обучающихся по практике на хранение на кафедру.

Тема индивидуального задания выбирается руководителем практики от кафедры с учетом возможностей базы практики, ее отраслевой принадлежности и должна быть внесена в задание на практику и дневник студента перед началом практики.

11. Форма промежуточной аттестации (по итогам производственной практики)

Формой аттестации практики является зачет с оценкой. По итогам зачета обучающемуся могут быть выставлены оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

Текущий контроль при проведении практики осуществляется руководителем практики посредством контроля выполнения обучающимися индивидуального задания, направленного на формирование компетенций и достижение планируемых результатов обучения, предусмотренных программой практики.

Промежуточная аттестация обучающихся по итогам прохождения практики завершается дифференцированным зачетом и проводится для заочной формы обучения - в первую неделю очередной сессии, следующей за проведением практики.

В течение всего периода прохождения практики, обучающиеся по программам бакалавриата ведут дневник практики.

По итогам практики обучающиеся обязаны представить руководителю практики от филиала отчет о прохождении практики по установленной форме.

В отчете обучающегося о прохождении практики должны быть отражены следующие сведения: адрес организации, где проходила практика, с указанием полного ее наименования, наименование должности, сроки и порядок прохождения практики, необходимые сведения о базе практики, результаты выполнения индивидуального задания на практику, дополнительные материалы (если имеются).

Обучающиеся сдают отчет о прохождении практики о практике в день окончания практики или в первый день очередной сессии, следующей за проведением практики.

Промежуточная аттестация обучающихся по итогам прохождения практики проводится в соответствии с Положением о текущем контроле, текущей и промежуточной

аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)».

12. Оценочные средства (фонд оценочных средств) для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике

Материалы о прохождении практики обучающегося хранятся на кафедре в установленном порядке.

Защиту отчета по практике проводит руководитель практики от института. В ходе защиты оцениваются:

- 1) выполнение индивидуального задания;
- 2) характеристика профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики. Характеристику составляет и подписывает руководитель практики от профильной организации;
 - 3) отчёт о прохождении практики;
- 4) результаты устного опроса (собеседования) или защиты отчета в виде презентации.

Уровень сформированности у обучающегося компетенций в период прохождения практики определяется по результатам защиты отчета по практике и с учетом характеристики профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики, составленной руководителем практики от профильной организации.

В процессе защиты отчёта о прохождении практики обучающемуся могут задаваться вопросы как практического, так и теоретического характера для выявления полноты сформированности у него компетенций

Уровень сформированности компетенций ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18

Результаты освоения	Уровень сформированности компетенций	
компетенции		
ПК-1 - способностью принимать	«Недостаточный»	
участие в инженерных разработках	Компетенции не сформированы. Знания для	
среднего уровня сложности в	участия в инженерных разработках среднего	
составе коллектива	уровня сложности в составе коллектива	
	отсутствуют, умения и навыки не сформированы	
Знать:	«Пороговый »	
-основные положения,	Компетенции сформированы.	
отвечающие требованиям единой	Сформированы базовые структуры знаний для	
системы конструкторской	участия в инженерных разработках среднего уровня	
документации ЕСКД;	сложности в составе коллектив. Умения, по работе	
Уметь:	с единой системы конструкторской документации	
-интерпретировать, переносить и	ЕСКД фрагментарны и носят репродуктивный	
экстраполировать имеющиеся	характер. Демонстрируется низкий уровень	
знания для решения проблемы	самостоятельности практического навыка.	
использования современного	«Продвинутый»	
технологического оборудования;	Компетенции сформированы. Знания для	
Владеть:	участия в инженерных разработках среднего уровня	
-навыками чтения различных схем	сложности в составе коллектива обширные,	
и спецификаций	системные. Умения, по работе с единой системы	
	конструкторской документации ЕСКД носят	
	репродуктивный характер, применяются к решению	

типовых задач по интерпретированию, переносу и экстраполированию имеющихся знаний для решения проблемы использования современного технологического оборудования. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.

«Высокий»

Компетенции сформированы. Знания для участия в разработках инженерных среднего уровня сложности составе коллектива твердые аргументированные, всесторонние. Умения, по единой системы конструкторской документации ЕСКД успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий ПО интерпретированию, переносу и экстраполированию имеющихся знаний решения проблемы использования для современного технологического оборудования. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, адаптивность высокая практического навыка.

ПК-2- способностью разрабатывать и использовать графическую документацию

Знать:

-нормативные документы для выполнения графической информации

Уметь:

-изображать на техническом чертеже машиностроительные детали;

-правильно осуществлять подбор конструкторской документации;

Владеть:

навыками работы с чертежами и схемами

«Недостаточный»

Компетенции не сформированы. Знания по разработке и использованию графической документации отсутствуют, умения и навыки не сформированы

«Пороговый»

Компетенции сформированы. Сформированы базовые структуры знаний по разработке использованию графической документации. Умения ПО изображению техническом чертеже машиностроительных деталей правильному осуществлению подбора конструкторской документации фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.

«Продвинутый»

Компетенции сформированы. Знания по разработке использованию графической документации обширные, системные. Умения по изображению на техническом чертеже машиностроительных деталей правильному осуществлению конструкторской подбора документации носят репродуктивный характер, применяются решению типовых задач. Демонстрируется достаточный уровень устойчивого самостоятельности практического навыка работы с чертежами и схемами.

«Высокий»

Компетенции сформированы. Знания по разработке и использованию графической документации и нормативных документов ДЛЯ выполнения графической информации твердые аргументированные, всесторонние. Умения по изображению техническом чертеже на машиностроительных правильному деталей осуществлению подбора конструкторской документации успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка работы с чертежами и схемами..

ПК-3- способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники

Знать: меры безопасности по обеспечению разрабатываемой техники

Уметь: оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники

Владеть: навыками разработки безопасной техники и определения риска

«Недостаточный»

Компетенции не сформированы. Знания по оценке риска и определению мер по обеспечению безопасности разрабатываемой техники отсутствуют, умения и навыки не сформированы

«Пороговый»

Компетенции сформированы. Сформированы базовые структуры знаний по оценке риска и определению мер по обеспечению безопасности разрабатываемой техники. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.

«Продвинутый»

Компетенции сформированы. Знания по оценке риска и определению мер по обеспечению безопасности разрабатываемой техники обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер, применяются к решению типовых задач. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.

«Высокий»

Компетенции сформированы. Знания по оценке риска и определению мер по обеспечению безопасности разрабатываемой техники твердые аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых, так нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности. высокая адаптивность практического навыка.

ПК-4- способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности

«Недостаточный»

Компетенции не сформированы. Знания по использованию методов расчета элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности отсутствуют, умения и навыки не сформированы

Знать: методы расчетов элементов технологического оборудования Уметь: делать расчет элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности

Владеть:использования методов расчета элементов технологического оборудования

«Пороговый»

Компетенции сформированы. Сформированы базовые структуры знаний по использованию расчета элементов методов технологического оборудования по критериям Умения работоспособности надежности. И формирования мировоззренческой позиции фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.

«Продвинутый»

Компетенции сформированы. Знания по метолов расчета использованию элементов технологического оборудования критериям работоспособности И надежности обширные, репродуктивный системные. Умения носят характер, применяются к решению типовых задач. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности практического устойчивого навыка.

«Высокий»

Компетенции сформированы. Знания ПО методов элементов использованию расчета технологического оборудования критериям ПО работоспособности И надежности твердые Умения аргументированные, всесторонние. успешно применяются к решению как типовых, так нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка.

ПК-14- -способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду

«Недостаточный»

Компетенции не сформированы. Знания по определению нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду отсутствуют, умения и навыки не сформированы

Знать:

-виды показатели И энергетического воздействия на среду обитания, влияние на среду обитания аварий и катастроф в промышленности и на транспорте, -воздействие загрязнений техносферу, перспективы совершенствования экологических показателей источников воздействия на среду обитания, -нормативные показатели ДЛЯ расчета выбросов. сбросов, твердых отходов и энергетических

«Пороговый»

Компетенции сформированы. Сформированы базовые структуры знаний по определению нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека окружающую среду. Умения определять состав и массовые показатели выбросов, сбросов и твердых отходов источника загрязнения, рассчитывать суммарные выбросы, сбросы и количество отходов группы источников загрязнения, анализировать работу источников загрязнения среды обитания, исходя ИЗ структуры реализуемых технологических процессов фрагментарны и носят

воздействий источников загрязнений среды обитания

Уметь:

- -определять состав и массовые показатели выбросов, сбросов и твердых отходов источника загрязнения,
- -рассчитывать суммарные выбросы, сбросы и количество отходов группы источников загрязнения,
- -анализировать работу источников загрязнения среды обитания, исходя из структуры и реализуемых технологических процессов;

Владеть:

- методиками расчетов выбросов, сбросов, твердых отходов различных источников загрязнения природной среды,
- использованием количественных методов ранжирования источников загрязнения среды обитания по их негативному воздействию в пределах техногенного региона.

репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.

«Продвинутый»

Компетенции сформированы. Знания по определению нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека окружающую среду обширные, системные. Умения определять состав и массовые показатели выбросов, сбросов и твердых отходов источника загрязнения, рассчитывать суммарные выбросы, сбросы количество группы источников отходов загрязнения, анализировать работу источников загрязнения среды обитания, исходя из структуры и реализуемых технологических процессов, применяются К решению типовых задач. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка владения методиками расчетов выбросов, сбросов, твердых отходов различных источников загрязнения природной среды и использования количественных методов ранжирования источников загрязнения среды обитания по их негативному воздействию в пределах техногенного региона

«Высокий»

Компетенции сформированы. Знания по определению нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека окружающую среду обширные, системные. твердые аргументированные, всесторонние. Умения определять состав и массовые показатели выбросов, сбросов и твердых отходов источника загрязнения, рассчитывать суммарные выбросы, сбросы количество отходов группы источников загрязнения, анализировать работу источников загрязнения среды обитания, исходя из структуры и реализуемых технологических процессов, успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка владения методиками расчетов выбросов, сбросов, твердых отходов различных источников загрязнения природной среды и использования количественных методов ранжирования источников загрязнения среды обитания по их негативному воздействию пределах техногенного региона.

ПК-15- способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации

Знать:

-устройство И процессы, протекающие В основных источниках выбросов, сбросов и твердых отходов, поступающих в среду обитания, состав и физикохимические характеристики выбросов, сбросов, твердых отходов, виды показатели И энергетического воздействия на среду обитания, влияние на среду обитания аварий и катастроф в промышленности и на транспорте, -воздействие загрязнений техносферу, перспективы совершенствования экологических показателей источников воздействия на среду обитания, -нормативные показатели расчета выбросов, сбросов, твердых отходов и энергетических воздействий источников загрязнений среды обитания

Уметь:

-проводить измерения уровней опасностей в среде обитания

Владеть:

- навыками прогнозирования возможного развития чрезвычайной ситуации

ПК-16способностью анализировать механизмы воздействия опасностей человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов

Знать:

- теоретические основы процессов, используемых в средствах защиты от радиационного, электромагнитного,

«Недостаточный»

Компетенции не сформированы.

Знания по проведению измерения уровней опасностей в среде обитания, прогнозов возможного развития ситуации отсутствуют, умения и навыки не сформированы

«Пороговый»

Компетенции сформированы. Сформированы базовые структуры знаний по проведению измерения уровней опасностей в среде обитания, прогнозов возможного развития ситуации. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.

«Продвинутый»

Компетенции сформированы. Знания ПО проведению измерения уровней опасностей в среде обитания, прогнозов возможного развития ситуации обширные, системные. Умения по проведению измерения уровней опасностей в среде обитания носят репродуктивный характер, применяются к организации деятельности малой группы. Демонстрируется уровень достаточный самостоятельности устойчивого практического навыка.

«Высокий»

Компетенции сформированы. Знания по проведению измерения уровней опасностей в среде обитания, прогнозов возможного развития ситуации твердые аргументированные, всесторонние. Умения по проведению измерения уровней опасностей в среде обитания успешно применяются на практике. Демонстрируется высокий уровень владения навыками прогнозирования возможного развития чрезвычайной ситуации

«Недостаточный»

Компетенции не сформированы.

Знания по анализу механизмов воздействия опасностей на человека, определения характера взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов отсутствуют, умения и навыки не сформированы

«Пороговый»

Компетенции сформированы. Сформированы базовые структуры знаний по анализу механизмов воздействия опасностей на человека, определения характера взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики

вибрационного, акустического, теплового, химического загрязнения, системах воздухообмена и освещения среды обитания;

-методы контроля состояния загрязнения окружающей среды; взаимодействие человека и среды;

- правовые, нормативнотехнические и организационные основы защиты человека и среды обитания:

Уметь:

выявлять причинно-следственные связи влияния человека на природу и наоборот;

- разрабатывать мероприятия, выбирать методы средства обитания защиты среды негативного населения ОТ техногенного воздействия применительно отдельным К производствам и предприятиям на основе известных методов аппаратов;
- выполнять конструкторские разработки новых видов систем защиты человека и среды обитания;

Владеть:

-основами нравственного и физически здорового образа жизни, владеть методами выбора рационального способа снижения воздействия на окружающую среду, владеть навыками поиска экологической информации

механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.

«Продвинутый»

Компетенции сформированы. Знания по анализу механизмов воздействия опасностей на человека, определения характера взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом механизма токсического специфики действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов обширные, системные. Умения выявлять причинноследственные связи влияния человека на природу и наоборот, разрабатывать мероприятия, выбирать методы и средства защиты среды обитания и населения от негативного техногенного воздействия применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов и аппаратов, выполнять конструкторские разработки новых видов систем защиты человека и среды обитания носят репродуктивный характер, достаточный применяются. Демонстрируется уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.

«Высокий»

Компетенции сформированы. Знания по анализу механизмов воздействия опасностей на человека, определения характера взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов твердые аргументированные, всесторонние. Умения выявлять причинно-следственные связи влияния человека на природу и наоборот, разрабатывать мероприятия, выбирать методы и средства защиты среды обитания и населения от негативного техногенного воздействия применительно отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов и аппаратов, выполнять конструкторские разработки новых видов систем защиты человека среды обитания. И Демонстрируется владения высокий уровень основами нравственного и физически здорового жизни, владения методами выбора рационального способа снижения воздействия на окружающую среду, владения навыками поиска экологической информации

ПК-17 способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска

Знать:

- специфику и механизм негативного действия вредных веществ и других производственных факторов;
- основы нормирования предельно-допустимых и временно допустимых концентраций вредных веществ в окружающей производственной среде.

Уметь:

- пользоваться в практической деятельности основными приборами и оборудованиям, применяемых в исследованиях условий труда работающий на производстве.

Владеть:

- методами проведения санитарногигиенического обследования промышленных объектов, оформления результатов проверок соблюдения требований охраны и гигиены труда;
- установленными методами диагностики отравлений и профессиональных заболеваний, оказания помощи

ПК-18 готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации Знать:

«Недостаточный»

Компетенции не сформированы.

Знания по определению опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска отсутствуют, умения и навыки не сформированы

«Пороговый»

Компетенции Сформированы сформированы. базовые структуры знаний ПО определению чрезвычайно опасных 30Н, опасных, приемлемого риска. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.

«Продвинутый»

Компетенции сформированы. Знания ПО определению опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска обширные, системные. Умения использованию в практической деятельности основных приборов и оборудования, применяемыми в исследованиях условий труда носят репродуктивный характер, применяются к организации деятельности малой группы. Демонстрируется уровень достаточный самостоятельности устойчивого практического навыка.

«Высокий»

Компетенции сформированы. Знания по определению опасных, чрезвычайно опасных зон, 30H приемлемого риска твердые аргументированные, всесторонние. Умения ПО использованию в практической деятельности приборов оборудования, основных применяемыми в исследованиях условий труда успешно применяются практике. на Демонстрируется высокий уровень владения методами проведения санитарно-гигиенического обследования промышленных объектов, оформления результатов проверок соблюдения требований охраны гигиены труда, И установленными методами диагностики отравлений профессиональных заболеваний, оказания помощи, высокая адаптивность практического навыка.

«Недостаточный»

Компетенции не сформированы.

Знания по осуществлению проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участию в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации отсутствуют, умения и навыки не сформированы

«Пороговый»

- осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природных климатических условий;
- -показатели, по которым ведётся проверка, и их классификацию;

Уметь:

- -проводить контроль состояния объектов промышленности с целью определения их безопасного состояния
- -выделять приоритетные загрязнители окружающей среды для конкретной территории;

Владеть:

- установленными методами диагностики отравлений и профессиональных заболеваний, оказания помощи;
- методами выбора рационального способа снижения воздействия на окружающую среду.

Компетенции сформированы. Сформированы осуществлению базовые структуры знаний по проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участию в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.

«Продвинутый»

Компетенции сформированы. Знания ПО осуществлению проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участию экспертизах их безопасности, регламентированных Российской действующим законодательством Федерации обширные, Умения системные. объектов проводить контроль состояния промышленности c целью определения безопасного состояния, выделять приоритетные загрязнители окружающей среды для конкретной территории носят репродуктивный характер, применяются. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.

«Высокий»

Компетенции сформированы. Знания ПО осуществлению проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участию экспертизах их безопасности, регламентированных действующим Российской законодательством Федерации твердые аргументированные, всесторонние. Умения проводить контроль состояния объектов промышленности с целью определения их безопасного состояния, выделять приоритетные загрязнители окружающей среды для конкретной территории успешно применяются на практике. Демонстрируется высокий уровень владения установленными методами диагностики отравлений и профессиональных заболеваний, оказания помощи, методами выбора рационального способа снижения воздействия на окружающую среду, высокая адаптивность практического навыка.

Примерные контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации по итогам практики:

- 1. Каковы опасные и вредные факторы присутствующие на предприятии, в котором проходила практика?
- 2. Дайте характеристику параметров микроклимата для производственного участка на предприятии, в котором проходила практика?
- 3.На основании каких нормативных документов идет контроль параметров микроклимата на объекте?
 - 4. Каким образом происходит взаимодействие ГБУ «Пензенский пожарно-

спасательный центр» с рассматриваемым предприятием?

- 5. Проведите обзорный анализ оборудования, имеющегося на предприятии с позиций обеспечения безопасности. Сделайте выводы.
- 6.Проанализируйте возможные пути снижения вероятности возникновения ЧС на предприятии
- 7. Какие знания, умения и навыки были приобретены или развиты в результате прохождения практики?
 - 8. Какие задания были выполнены в ходе прохождения практики?
- 9. Какие рекомендации по предотвращению чрезвычайных ситуаций на предприятии были составлены?
- 10. Сделайте вывод о положительном или отрицательном векторе обеспечения комплексной безопасности предприятия за последний период.

13. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

а) основная литература:

- 1. Безопасность жизнедеятельности / Холостова Е.И., Прохорова О.Г. М.:Дашков и К, 2017. 453 с.; http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=450720
- 2 Т2 Оноприенко, М. Г. Безопасность жизнедеятельности. Защита территорий и объектов экономики в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие / М. Г. Оноприенко. Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. 400 с. (Высшее образование: Бакалавриат). https://znanium.com/catalog/product/1037073
- 3 Медицина катастроф (вопросы организации лечебно-эвакуационного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях мирного времени) : учебник / П. В. Авитисов, А. И. Лобанов, А. В. Золотухин, Н. Л. Белова ; под общ. ред. П. В. Авитисова. Москва : ИНФРА-М, 2020. 365 с. (Высшее образование: Бакалавриат). https://znanium.com/catalog/product/1141235
- 4.Надежность технических систем и техногенный риск: Учебное пособие / Мясоедова Т.Н., Плуготаренко Н.К. Ростов-на-Дону:Южный федеральный университет, 2016. 84 с.; http://znanium.com/bookread2.php?book=999624
- 5 Управление профессиональными рисками: Учебное пособие / Бакаева Т.Н., Дмитриева И.А., Толмачева Л.В. Таганрог:Южный федеральный университет, 2016. 98 с.; http://znanium.com/bookread2.php?book=997025

б) дополнительная литература:

- 1. Мониторинг, моделирование и прогнозирование опасных природных явлений и чрезвычайных ситуаций: сборник статей по материалам V всероссийской научно-практической конференции (г. Железногорск, 2015г.) Железногорск:ФГБОУ ВО СПСА ГПС МЧС России, 2015. 132 с. http://znanium.com/bookread2.php?book=912673
- 2. Система управления охраной труда в организации: учебно-методическое пособие по дисциплине: «Управление техносферной безопасностью», для бакалавров, обучающихся по направлению: 200301 «Техносферная безопасность» / Мартынов И., Гузенко Е.Ю., Курганский Ю.Л. Волгоград:Волгоградский ГАУ, 2015. 80 с. http://znanium.com/bookread2.php?book=615136
- 3. Модели и показатели техносферной безопасности : монография / Ю.В. Есипов, Ю.С. Мишенькина, А.И. Черемисин. М. : ИНФРА-М, 2019. 154 c. http://znanium.com/bookread2.php?book=1008979

- 4. Безопасность жизнедеятельности при эксплуатации систем и сооружений водоснабжения и водоотведения: Учебное пособие / Соколов Л.И. Вологда:Инфра-Инженерия, 2018. 136 с.; http://znanium.com/bookread2.php?book=989485
- 5. Нормативное и техническое обеспечение безопасности жизнедеятельности. Часть 1: Учебное пособие / Ветошкин А.Г. Вологда:Инфра-Инженерия, 2017. 470 с.; http://znanium.com/bookread2.php?book=940709
- 6. Нормативное и техническое обеспечение безопасности жизнедеятельности. Часть 2: Учебное пособие / Ветошкин А.Г. Вологда:Инфра-Инженерия, 2017. 652 с.; http://znanium.com/bookread2.php?book=940710
- 8. Ветошкин, А. Г. Основы пожарной безопасности. В 2 ч. Ч. 2 : учебное пособие / А. Г. Ветошкин. Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. 312 с. ISBN 978-5-9729-0439-6. Текст : электронный. URL: https://znanium.com/catalog/product/1168506

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

- 1. Сайт Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору [сайт]. URL: http://www.gosnadzor.ru/activity/control/acts/common/
- 2. Сайт министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий URL: http://www.mchs.gov.ru
- 3. Сайт министерства лесного, охотничьего хозяйства и природопользования Пензенской области URL: http://minleshoz.pnzreg.ru/
- 4. Сайт Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору URL: http://www.gosnadzor.ru/
- 5. Сайт Министерства природных ресурсов РФ URL: www.mnr.gov.rur
- 6. Сайт Федеральной службы по надзору в сфере природопользования URL: www.rpn.gov.ru
- 7. Сайт Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды URL: www.meteorf.ru
- 8. Сайт Федерального агентства водных ресурсов URL: www.voda.mnr.gov.ru
- 9. Сайт Федеральной службы по недропользованию URL: www.rosnedra.com
- 10. Сайт Управления природных ресурсов и охраны окружающей среды Пензенской области URL: www.priroda-pnz.ru

14. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

В соответствии с договорами на проведение практики между филиалом и профильной организацией, обучающиеся могут пользоваться ресурсами подразделений (бюро, отделов, лабораторий и т.п.) библиотекой, технической и другой документацией профильной организации и филиала необходимыми для успешного освоения обучающимися программы практики и выполнения ими индивидуальных заданий на практику.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; занятий семинарского типа; для проведения групповых и индивидуальных консультаций; для текущего контроля и промежуточной аттестации

Рабочие места обучающихся; Рабочее место преподавателя; Проектор переносной; Компьютер; Экран переносной; Классная доска; Учебно-наглядные пособия

15. Перечень информационных технологий, используемых при проведении производственной практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

- а) Перечень лицензионного и свободно распространяемого учебного программного обеспечения
 - 1. Операционная система «Альт Образование» (№AAO.0067.00)
 - 2. ПО «Компас -3D V18, договор №2112 01/18 от 21.12.2018

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

- 1. Электронно-библиотечная система «Znanium.com». [Электронный ресурс]. Электрон. дан. Режим доступа: http://znanium.com/
- 2. Электронно-библиотечная система «Лань». [Электронный ресурс]. Электрон. дан. Режим доступа: http://e.lanbook.com
- 3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн». [Электронный ресурс]. Электрон. дан. Режим доступа: http://biblioclub.ru

16. Рекомендации по организации практики обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления практика реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее индивидуальных особенностей); обеспечивается соблюдение следующих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходит практика, другие условия, без которых невозможно или затруднено прохождение практики по письменному заявлению обучающегося.

При реализации практики на основании письменного заявления обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение практики для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие в ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

Все локальные нормативные акты ВУЗа по вопросам реализации практики доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

Предусмотрена возможность обучения по индивидуальному графику, при составлении которого возможны различные варианты проведения занятий: в академической группе и индивидуально, на дому с использованием дистанционных образовательных технологий.

Основной формой в дистанционном обучении является индивидуальная форма обучения. Главным достоинством индивидуального обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья является то, что оно позволяет полностью индивидуализировать содержание, методы и темпы учебной деятельности инвалида, следить за каждым его действием и операцией при решении конкретных задач; вносить вовремя необходимые коррекции как в деятельность студента-инвалида, так и в деятельность преподавателя. Дистанционное обучение также обеспечивает возможности коммуникаций не только с преподавателем, но и с другими обучаемыми, сотрудничество в процессе познавательной деятельности.

При прохождении практики используются следующие организационные мероприятия:

- использование возможностей сети «Интернет» для обеспечения связи с обучающимися, предоставления им необходимых материалов для самостоятельного изучения, контроля текущей успеваемости и проведения тестирования.
- проведение видеоконференций, консультаций, и т.д. с использованием программ, обеспечивающих дистанционный контакт с обучающимся в режиме реального времени. предоставление электронных учебных пособий, включающих в себя основной материал по дисциплинам включенным в ОП.
- видеоматериалов, предоставление позволяющих изучать материал курса дистанционно. - использование программного обеспечения и технических средств, использования имеющих функции адаптации для лицами c ограниченными возможностями.

17 Лист регистрации изменений

No॒	Содержание изменения	Реквизиты	Дата
п/п	Содержание изменения		, ,
11/11		документа об	введения
		утверждении	изменения
		изменения	
1		Протокол заседания	
	Утверждена и введена в действие	ученого совета	
	решением кафедры «Защита в	№ 7	15.01.2016 г
	чрезвычайных ситуациях»	от «16» января	
		2016 года	
2	Актуализирована в связи с выходом	Протокол заседания	18.09.2016 г.
	Федерального государственного	кафедры №1 от «18»	
	образовательного стандарта высшего	сентября 2016 г.	
	образования по направлению подготовки	-	
	20.03.01 «Техносферная безопасность»		
	(бакалавриат), утвержденного приказом		
	Министерства образования и науки		
	Российской Федерации от 21.03.2016г.		
	№ 246 и введена в действие решением		
	кафедры «Защита в чрезвычайных		
	ситуациях»		
3	Актуализирована с учетом развития	Протокол заседания	21.02.2017 г.
	науки, культуры, экономики, технологий	кафедры №7 от «21»	
	и социальной сферы	февраля 2017г.	
4	Актуализирована с учетом развития	Протокол заседания	26.02.2018 г.
	науки, культуры, экономики, технологий	кафедры №7 от «26»	
	и социальной сферы	февраля 2018г.	
5	Актуализирована с учетом развития	Протокол заседания	
	науки, культуры, экономики, технологий	кафедры	
	и социальной сферы	№ 7	14.01.2019 г.
		от «14» января 2019	
		года	1
	Актуализирована с учетом развития	Протокол заседания	
	науки, техники, культуры, экономики,	№ 6	01.00.2020
6	технологий и социальной сферы и	от «03» февраля	01.09.2020 г.
	введена в действие решением Ученого	2020 года	
	совета		01.00.2021
7	Актуализирована с учетом развития	Протокол заседания	01.09.2021 г.
	науки, техники, культуры, экономики,	№ 6	
	технологий и социальной сферы и	от «08» февраля	
	введена в действие решением Ученого	2021 года	
	совета	П	01.00.2022
8	Актуализирована с учетом развития	Протокол заседания	01.09.2022 г.
	науки, техники, культуры, экономики,	Nº 6	
	технологий и социальной сферы и	от «03» февраля	
	введена в действие решением Ученого	2022 года	
	совета		