




МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА


«СОГЛАСОВАНО»

Руководитель ОП
«Техносферная безопасность»


проф. Блиновская Я. Ю.
(подпись) (Ф.И.О. рук. ОП)
«28» июня 2016 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующий кафедрой
безопасности в чрезвычайных ситуациях и защиты окру-
жающей среды
(название кафедры)


проф. Петухов В.И.
(подпись) (Ф.И.О. зав. каф.)
«28» июня 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
Б2.П.1 Практика по получению профессиональных умений и
профессионального опыта экспертной, надзорной и инспекционно-
аудиторской деятельности

Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

Профиль «Техносферная безопасность»

Форма подготовки очная

Квалификация бакалавр

Владивосток
2016

1. НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩАЯ ПРОЦЕСС ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Программа производственной практики составлена в соответствии со следующими документами:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

2. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от « 21 » марта 2016 г. N 246;

3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2013 г. № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 г. № 1383 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования».

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (Практика по получению профессиональных умений и профессионального опыта экспертной, надзорной и инспекционно-аудиторской деятельности)

Основной целью производственной практики является приобретение практических навыков самостоятельной работы в основных функциональных подразделениях (организациях), ответственных за обеспечение техносферной безопасности, а также организациях, осуществляющих контроль и надзор в области обеспечения промышленной, экологической и персональной безопасности.

3. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Задачами производственной практики являются:

- ознакомление с учредительными документами и нормативными материалами, регламентирующими деятельность предприятий и организаций с области техносферной безопасности, а также контролирующих структур федерального и регионального уровня с области экологической, промышленной безопасности и охраны труда;
- изучение особенностей и основных направлений деятельности предприятий (организаций);

- изучение организационной структуры и взаимодействия подразделений предприятия (организации);
- ознакомление с работой основных категорий работников предприятий (организаций) и получение начальных навыков и представлений об их работе, включая изучение их должностных инструкций;
- изучение систем защиты от опасностей и вредного воздействия производственного объекта, а также особенностей технологического процесса предприятия;
- приобретение навыков по организации работы на предприятии;
- воспитание ответственности за порученный участок работы;
- приобретение практических навыков организаторской работы и управления персоналом;
- углубление и закрепление теоретических знаний в области управления техносферной безопасностью.

4. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Производственная практика является составной частью основной профессиональной образовательной программы, входит в блок Б2 «Практики» учебного плана (индекс Б2.П.1).

Для успешного прохождения производственной практики у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции, полученные при изучении дисциплин: «Энергоресурсосбережение», «Пожаровзрывозащита», «Системы обеспечения техносферной безопасности», «Экономика техносферной безопасности», «Промышленная экология и безопасность», а также при прохождении учебной практики «Практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности»:

- способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности;
- способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные;
- способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива;
- способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач;

- способность применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных.

5. ТИПЫ, СПОСОБЫ, МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Вид практики – производственная практика.

Тип практики – практика по получению профессиональных умений и профессионального опыта экспертной, надзорной и инспекционно-аудиторской деятельности.

Способ проведения практики – стационарная (возможен выездной способ).

Форма проведения практики – концентрированная.

Время проведения практики – шестой семестр третьего курса в течение двух недель.

Местом проведения практики являются структурные подразделения ДВФУ или сторонние организации в соответствии с заключенными с ДВФУ договорами, обладающие необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом. В их число входят: ООО «Альянс», ОАО ДВМП, ОАО Владивостокский морской рыбный порт, Владивостокский морской торговый порт, Дальневосточное бассейновое аварийно-спасательное управление, ОАО «Дальзавод», ФГУП «Водоканал» и другие.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов выбор мест прохождения практики согласуется с требованием их доступности для данных обучающихся и практика проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

6. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

В качестве планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, обучающиеся должны:

Знать:

- нормативно-методические документы, используемые для проведения мониторинговых исследований;
- методы измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации;

- механизмы воздействия опасностей на человека, характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ;
- специфику регионов РФ;
- нормативную базу в области охраны труда, промышленной и экологической безопасности.

Уметь:

- выполнять работы по инструментальным исследованиям проб воздуха, воды и почвы в соответствии с методическими документами;
- проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации; решать типовые задачи, используя методы математического анализа, использовать физические законы при анализе и решении проблем;
- определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов;
- подбирать технические средства защиты с учетом специфики регионов;
- осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, собирать всю необходимую информацию об объекте для проведения экспертизы.

Владеть:

- навыками работы по сбору, анализу и обработке экспериментальных данных, необходимых для решения поставленных экологических задач;
- способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации; методами экспериментального исследования (планирование, постановка и обработка эксперимента);
- навыком анализа механизмов воздействия опасностей на человека;
- способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска; рациональным мышлением;
- навыками проведения экспертизы безопасности объектов.

В результате прохождения данной производственной практики (практики по получению профессиональных умений и профессионального опыта экспертной,

надзорной и инспекционно-аудиторской деятельности) обучающийся должен овладеть следующими профессиональными компетенциями:

- (ПК-14) способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду;
- (ПК-15) способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации;
- (ПК-16) 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-17) способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска;
- (ПК-18) готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации.

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость производственной практики составляет 2 недели, 3 зачетные единицы, 108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
		Ауд.	СРС	
1	Подготовительный этап. Организация и оформление документации по практике. Выдача индивидуальных заданий. Ознакомительные лекции. Сбор литературного материала.	4	-	Устный опрос
2	Исследовательский этап. Организация практики по месту прохождения. Получение вводного инструктажа и инструктажа по технике безопасности на рабочем месте. Нормативно-техническая документация предприятия/организации. Сбор фактического материала. Изучение цехов (участков) предприятия. Выполнение анализа системы экологического мониторинга на предприятии; анализ системы безопасности жизнедеятельности	-	25	Характеристика цехов предприятия. Записи в дневнике

3	Экспериментальный этап. Знакомство со структурой предприятия. Самостоятельная работа по обработке и систематизации данных практики. Формирование обзора технологической схемы объекта с обоснованием темы научно-исследовательской работы. Формирование предложений по совершенствованию данных инструкций. Обработка и анализ полученных.	-	50	Обобщение материалов. Записи в дневнике.
4	Обработка и анализ полученных результатов и информации, подготовку отчета по практике.	-	25	Характеристика предприятия, описание статуса предприятия. Записи в дневнике
5	Формирование и защита отчета по практике	4	-	Защита отчета
Итого		8	100	
Всего		108		

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Самостоятельная работа является одной из форм проведения практики и организуется с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умения работать с различными видами информации, умения использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развития познавательных способностей студентов;
- формирования таких качеств личности, как ответственность и организованность, самостоятельность мышления, способность к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации.

Основными источниками материалов, необходимых для аналитического исследования являются:

- нормативные документы по экологической безопасности, распространяющиеся на объекты практики;
- распорядительная и другая документация организации по обеспечению экологической безопасности.

Студентом проводится сбор и анализ сведений об организациях и предприятиях, в которых он проходил практику. Составляется характеристика организаций и изученных объектов. Изучается принятая на объектах система экологической безопасности. Приводятся выводы и предложения по улучшению экологической безопасности объектов практики.

Во время прохождения производственной практики рекомендуется ознакомиться с технологической документацией предприятия:

- план предприятия и расположения цехов;
- структура управления предприятием;
- технологическая схема производственного процесса;
- конструкции машин, установок, станков и другого оборудования в цехе, их кинематические схемы и технические характеристики;
- отраслевые стандарты, регламентирующие порядок разработки, согласования, ввода в эксплуатацию и ремонта машин и оборудования;
- структура системы управления охраны труда, охраны окружающей среды и пожаробезопасности;
- статистика по травматизму;
- сводная ведомость аттестации рабочих мест;
- технологические регламенты производства;
- рабочие инструкции и технологические карты;
- экологический паспорт природопользователя;
- отчетность 2ТП-отходы, 2ТП-воздух, 2ТП-водхоз;
- месячные и годовые технические отчеты цеха;
- расходные нормы на сырье, электроэнергию, пар, воду, вспомогательные материалы и др.

9. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)

9.1 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Форма контроля по итогам практики – зачёт с оценкой с использованием оценочного средства – устный опрос в форме собеседования.

9.1.1. Перечень компетенций, описание показателей и критериев их оценивания на различных этапах формирования, шкала оценивания.

При проведении аттестации оценивается уровень сформированности следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	Критерии	Показатели
(ПК-14) способность определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	знает (пороговый)	нормативно-методические документы, используемые для проведения мониторинговых исследований;	знает нормативно-методические документы, используемые для проведения мониторинговых исследований
	умеет (продвинутый)	выполнение работ по инструментальным исследованиям проб воздуха, воды и почвы в соответствии с методическими документами;	умение выполнять работы по инструментальным исследованиям проб воздуха, воды и почвы в соответствии с методическими документами
	владеет (высокий)	навыками работы по сбору, анализу и обработке экспериментальных данных, необходимых для решения поставленных экологических задач	Владеет методологией анализа и обработки экспериментальных данных, необходимых для решения поставленных экологических задач
(ПК-15) способность проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации	знает (пороговый)	методы измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации	специфику применения методов измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации
	умеет (продвинутый)	проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации; решать типовые задачи, используя методы математического анализа, использовать физические законы при анализе и решении проблем	умеет проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации
	владеет (высокий)	способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы	навыками обработки полученных результатов, составления прогнозов возможного развития ситуации

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	Критерии	Показатели
		зы возможного развития ситуации; методами экспериментального исследования (планирование, постановка и обработка эксперимента)	
(ПК-16) способность 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	знает (пороговый)	механизмы воздействия опасностей на человека, характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ	способность объяснить механизмы воздействия опасностей на человека, характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ
	умеет (продвинутый)	определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов	способность проанализировать характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов
	владеет (высокий)	навыком анализа механизмов воздействия опасностей на человека	способность предложить методику анализа механизмов воздействия опасностей на человека
(ПК-17) способность определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска	знает (пороговый)	специфику регионов РФ	способность охарактеризовать специфику регионов РФ, способность перечислить опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска
	умеет (продвинутый)	подбирать технические средства защиты с учетом специфики регионов.	способность выбирать технические средства защиты с учетом специфики регионов
	владеет (высокий)	способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны,	способность использовать навыки определения опасных, чрезвычайно опасных зон, зон

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	Критерии	Показатели
		зоны приемлемого риска; рациональным мышлением.	приемлемого риска
(ПК-18) готовность осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации	знает (пороговый)	нормативную базу в области охраны труда, промышленной и экологической безопасности.	способность охарактеризовать нормативную базу в области охраны труда, промышленной и экологической безопасности
	умеет (продвинутый)	осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, собрать всю необходимую информацию об объекте для проведения экспертизы.	способность проводить проверки безопасного состояния объектов различного назначения, собирать необходимую информацию об объекте для проведения экспертизы
	владеет (высокий)	навыками проведения экспертизы безопасности объектов.	способность использовать навыки проведения экспертизы безопасности объектов

9.1.2. Шкала оценивания и критерии оценки результатов защиты отчета по практике

При выставлении оценки «отлично» при защите отчета по практике студент должен демонстрировать высокий уровень, оценки «хорошо» - продвинутый уровень, а оценки «удовлетворительно» - пороговый.

Основные объекты оценивания результатов прохождения практики:

- деловая активность студента в процессе практики;
- производственная дисциплина студента;
- качество выполнения индивидуального задания;
- оформление дневника практики;
- качество выполнения и оформления отчета по практике;
- уровень ответов при сдаче зачета (защите отчета);
- характеристика и оценка работы студента руководителем практики с места прохождения практики.

Критерии выставления оценки студенту на зачете по практике

Оценка за-	Требования к сформированным компетенциям
-------------------	---

чета	
<i>«отлично»</i>	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он полностью выполнил программу практики, умеет использовать теоретические знания при выполнении задания по практике, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, умеет приводить примеры, ответил на все вопросы во время защиты практики, ответы отличаются логичностью, глубиной и полнотой раскрытия темы
<i>«хорошо»</i>	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он полностью выполнил программу практики, умеет использовать теоретические знания при выполнении задания по практике, хорошо справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, ответил на основные вопросы во время защиты практики, ответы отличаются логичностью и полнотой раскрытия темы, однако допускается одна - две неточности в ответе.
<i>«удовлетворительно»</i>	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он выполнил основную часть программы практики, но с трудом умеет использовать теоретические знания при выполнении задания по практике, в целом справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, ответы на вопросы во время защиты практики отличаются недостаточной глубиной и полнотой
<i>«неудовлетворительно»</i>	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не выполнил программу практики, не умеет использовать теоретические знания при выполнении задания по практике, не справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не ответил на основные вопросы во время защиты практики

Студент, не выполнивший программу практики по уважительной причине, направляется на практику повторно в свободное от аудиторных занятий время. Студент, не выполнивший программу практики без уважительной причины или получивший неудовлетворительную оценку, считается имеющим академическую задолженность. Ликвидация этой задолженности проводится в соответствии с нормативными документами ДВФУ.

9.1.3 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Для получения положительной оценки по результатам практики студент должен полностью выполнить программу практики, своевременно оформить и представить на кафедру все необходимые отчетные документы.

Важным элементом самостоятельной работы студентов во время прохождения практики является выполнение индивидуального задания. Задание выдаётся руководителем практики от кафедры. Оно может быть по тематике исследовательской работы студентов, но с обязательным учётом специфики предприятия – базы практики. Наиболее интересные материалы индивидуального задания впоследствии представляются в виде доклада для сообщений на итоговой конференции по производственной практике, а также на конкурс студенческих научно-исследовательских работ.

Отчёт подготавливается в последние три дня в соответствии с разделами рабочей программы и индивидуальным заданием. Обязательным приложением к отчёту является дневник и характеристика студента.

Отчет должен состоять из следующих разделов:

- Введения, в котором приводится общая характеристика места практики (если местом прохождения практики является внешняя организация) или обоснование актуальности выбранной темы исследования (если практика проводится в университете);
- Основной части, в которой подробно описываются все результаты (разработки, исследования и т.п.), полученные в ходе прохождения практики (с описанием личного вклада студента);
- Заключения, в котором анализируется проведенная работа в целом, дальнейшие пути исследований и т.д.
- Приложений к отчету (при необходимости).

Оценка за практику выставляется с учетом качества отчета и устных ответов студента на вопросы по прохождению и результатам практики.

Отмеченные при защите лучшие работы по практике студенты оформляют с помощью руководителя практики для представления на студенческой конференции или широкого обсуждения среди студентов данного направления подготовки.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

а) Основная литература:

1. Лисицкая И.Г., Петухов В.И. Лабораторные методы контроля качества окружающей среды: учебное пособие. – Владивосток: ДВФУ, 2014. – 192 с. Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:822635&theme=FEFU>;

2. Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды: учебник для вузов / Вишняков Я.Д., Бурцева Н.Н., Киселева С.П. и др. /под ред. Вишнякова Я.Д.: Москва, Академия, 2015, 368 с. Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:785372&theme=FEFU>

3. Экологическая безопасность и эколого-правовые проблемы в области загрязнения окружающей среды: учебное пособие для вузов / Саркисов О.Р., Любарский Е.Л., Казанцев С.Я.: Москва, Юнити-Дана, 2013, 231 с. Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:726640&theme=FEFU>

б) дополнительная литература:

4. Гидрохимические показатели состояния окружающей среды: учебное пособие для вузов: [справочные материалы] / Я. П. Молчанова, Е. А. Заика, Э. И. Бабкина и др. / под

ред. Т. В. Гусевой: Москва: Форум, Инфра-М, 2010, 190 с. Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:294232&theme=FEFU>

1. Говорущко С.М. Геоэкологическое проектирование и экспертиза: учебное пособие для вузов. Владивосток, Изд. ДВФУ, 2009, 387 с. Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:283369&theme=FEFU>. Мультимедиа: <http://srv-elib-01.dvfu.ru:8000/cgi-bin/edocget.cgi?ref=/504/504.064/govorushko10.pdf>

2. Жидко Е.А. Управление техносферной безопасностью [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.А. Жидко— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 159 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22671.html> .— ЭБС «IPRbooks»;

3. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза: учебно-методический комплекс / Е. В. Нисковская, О. И. Литвинец / под ред. А. Н. Гулькова: Владивосток, Изд. ДВГТУ, 2008, 192 с. Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:285642&theme=FEFU>, НБ ДВФУ - 29 экз.

4. Полохин О. В., Клышевская С. В.. Особенности микроэлементного состава почв техногенных ландшафтов в районах добычи бурого угля (Приморский край) / Вестник ДВО РАН, 2015, №2. С. 25-32. Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:787960&theme=FEFU>

5. Управление техносферной безопасностью [Электронный ресурс]: курс лекций/ — Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 108 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55036.html> .— ЭБС «IPRbooks»

6. Экологический мониторинг техносферы: учебное пособие для вузов / В. П. Дмитренко, Е. В. Сотникова, А. В. Черняев, Изд. 2-е, испр.: Санкт-Петербург: Лань, 2014, 363 с. Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:769408&theme=FEFU>, НБ ДВФУ – 4 экз.

в) периодические издания:

1. Журнал «Экология и промышленность России»
2. Журнал «Экологические системы и приборы»
3. Журнал «Физика горения и взрыва»
4. Журнал «Пожаро-взрывобезопасность»
5. Журнал «Пожарная безопасность»
6. Журнал «Гражданская защита»
7. Журнал «Медицина катастроф»
8. Журнал «Химия и жизнь»
9. Журнал «Экология и жизнь»

10. Журнал «Безопасность труда в промышленности»
11. Журнал «Охрана труда и социальное страхование»
12. Журнал «Гигиена и санитария»
13. Журнал «Медицина труда и промышленная экология»
14. Журнал «Безопасность жизнедеятельности»
15. Журнал «Справочник специалиста по охране труда»
16. Журнал «Техносферная безопасность»

г) нормативно-правовые материалы:

1. Конституция РФ
2. Трудовой кодекс РФ от 30.12.2001 г. №197-ФЗ (извлечения)
3. Федеральный закон от 24.07.1998 г. №125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний»
4. Федеральный закон от 21.07.1997г. № 116 (в ред. От 07.08.2000г. № 122-ФЗ) «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»
5. Кодекс РФ об административных нарушениях от 30.12.2001г. № 195-ФЗ
6. Приказ Минздравсоцразвития РФ «302 от 12.04.2011г. «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и порядка проведения предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда»
7. Постановление Правительства РФ от 18.05.2011 г. №394 «Об утверждении перечня отдельных видов профессиональной деятельности и деятельности, связанной с источником повышенной опасности, на занятие которыми устанавливаются ограничения для больных наркоманией»
8. Постановление Правительства РФ от 13.03.2008 г. № 168 «О порядке определения норм и условий бесплатной выдачи лечебно-профилактического питания, молока или других равноценных пищевых продуктов»
9. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 16.02.2009г. № 45н «Об утверждении норм и условий бесплатной выдачи работникам, занятым на работах с вредными условиями труда, молока или других равноценных пищевых продуктов, порядка осуществления компенсационной выплаты в размере, эквивалентном стоимости молока или других равноценных пищевых продуктов, и перечня вредных производственных факторов, при воздействии которых в профилактических целях рекомендуется употребление молока или других равноценных пищевых продуктов» (в ред. Приказа Минздравсоцразвития РФ от 19.04.2010 № 245н).

10. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 16.02.2009г. № 45н «Об утверждении перечня производств, профессий и должностей, работа в которых дает право на бесплатное получение лечебно-профилактического питания в связи с особо вредными условиями труда, рационов лечебно-профилактического питания, норм бесплатной выдачи витаминных препаратов и правил бесплатной выдачи лечебно-профилактического питания».

д) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. <http://01.mchs.gov.ru> : Сайт Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий
2. <http://0bj.ru> : Основы безопасности жизнедеятельности, гражданская оборона, первая помощь
3. <http://gazeta.asot.ru> : Безопасность Труда и Жизни. Сетевая версия газеты
4. <http://ntc-ecology.ru> : Научный центр "Экология, акустика, охрана труда"
5. <http://www.ntpo.com> : Независимый научно-технический портал. Техника. Изобретения. Технологии. Физика.

е) перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

Место расположения компьютерной техники, на котором установлено программное обеспечение, количество рабочих мест	Перечень программного обеспечения
Компьютерный класс кафедры безопасности в чрезвычайных ситуациях и защиты окружающей среды, ауд. Е519	<ul style="list-style-type: none"> – Microsoft Office Professional Plus 2016 – офисный пакет, включающий программное обеспечение для работы с различными типами документов (текстами, электронными таблицами, базами данных и др.); – 7Zip 9.20 - свободный файловый архиватор с высокой степенью сжатия данных; – ABBYY FineReader 11 - программа для оптического распознавания символов; – Elcut 6.3 Student - программа для проведения инженерного анализа и двумерного моделирования методом конечных элементов (МКЭ); – Adobe Acrobat XI Pro – пакет программ для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF; – CorelDRAW Graphics Suite X7 (64-Bit) - графический редактор; – MATLAB R2016a - пакет прикладных программ для решения задач технических вычислений и одноимённый язык программирования, используемый в этом пакете.

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Для прохождения производственной практики в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» используется материально-техническое оснащение, имеющееся на предприятии/в организации по месту проведения практики.

Для проведения исследований, связанных с выполнением задания по практике, а также для организации самостоятельной работы студентам доступно следующее лабораторное оборудование и специализированные кабинеты, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ:

Наименование оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень основного оборудования
Лаборатория кафедры (Е 238)	Корпусной громкоговоритель JBL CONTROL 23WH Усилитель Behringer REFERENCE AMPLIFIER A500 Экран моториз .DRAPER Baronet Интерактивная доска шир. SMART Board Водолазный комплект Монохромная МФУ - лазерная офисная система Документ-камера Elmo HV-5600XG Реанимационный манекен "Оживленная Анна"
Лаборатория (Е501)	Стенд "Беспроводная система речевого оповещения "ОРФЕЙ-Р" Стенд "Внутри-объектовая охранно-пожарная радиосистема" СТРЕЛЕЦ" с системой передачи Стенд "Извещатели охранные "АРГУС-2". "АРГУС-3". "СОКОЛ-2". "СОКОЛ-3". "БЕРКУТ". "СОВА-3". "АРФА" Стенд "Извещатели охранные "ФОН-3". "ФОН-3/1" и "ЛИНАР-200" Стенд "Комплекс средств пожарник сигнализации и автоматики на базе приборов "РАДУГА-2А" и "РАДУГА-4А" с вариантами использования совместно с ПУ "СТАРТ" Стенд "Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный "АККОРД-512" Стенд "Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный с контролем управления доступом на базе установок "ДУЭТ" и системы контроля и управления доступом " Стенд "Приборы управления пожарной автоматикой и оповещением на базе приборов "СТАРТ". "СТАРТ-4А". "СТАРТ-8". "СТАРТ-Р" и "ОРФЕЙ" Стенд "Радиосистема тревожной сигнализации "РАДПОКНОПКА" совместно с прибором приемно-контрольным охранно-пожарным "СПЕКТР-8"

Наименование оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень основного оборудования
	Стенд "Система передачи извещений "АТЛАС-20"
Лаборатория (С 746)	Прибор для отбора пробного воздуха ПА-40М Лаб.стенд "Методы и средства защиты воздушной среды от газообразных примесей" БЖС 7 Лабораторная установка "Звукоизоляция и звукопоглощение" БЖ2м Лабораторная установка "Определение параметров воздуха рабочей зоны и защита от тепловых воздействий" БЖС 3 Лабораторная установка "Эффективность и качество освещения" БЖ1м 2 Лабораторная установка "Защита от вибрации" БЖ 4м Лабораторный стенд "Защита от СВЧ-излучения" БЖ5чм Лабораторный стенд "Методы очистки воды" БЖ8м Лабораторный стенд "Средства обеспечения электробезопасности" БЖС 6
Компьютерный класс, ауд. Е519	Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigEth, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit), 1-1-1 Wty

Составитель – руководитель ОП Я.Ю. Блиновская, д-р техн. наук, профессор

Программа практики обсуждена на заседании кафедры Безопасности в чрезвычайных ситуациях и защиты окружающей среды, протокол от «28» июня 2016 г. № 11.