

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ОТКРЫТЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**



**ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Направление подготовки: **20.03.01 Техносферная безопасность**

Профиль подготовки: **Безопасность технологических процессов и производств**

Квалификация (степень): **бакалавр**

Форма обучения: **заочная**

Санкт- Петербург, 2017

Программа учебной практики разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 20.03.01 – Техносферная безопасность.

Основным документом для разработки программы является рабочий учебный план по направлению 20.03.01 – Техносферная безопасность и профилю подготовки 20.03.01.1 Безопасность технологических процессов и производств.

Учебные и методические материалы по учебной практике размещены в электронной информационно-образовательной среде университета.

Разработчик:

О.А. Маринова, кандидат технических наук, доцент.

Рецензент:

М.В. Чернышов, д.т.н., зав. кафедрой «Экстремальные процессы в материалах и взрывобезопасность» Института военно-технического образования и безопасности СПб ПУ Петра Великого

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры информационных технологий и безопасности «06» сентября 2017 года, протокол №1, с изменениями от 18 декабря 2019 г., протокол № 4

СОДЕРЖАНИЕ

2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП	5
4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП	7
5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ	7
6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	7
7. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ	8
8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ	9
9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	10
10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ	11
11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	11
12. БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ.....	12
Приложение 1	13
Приложение 2	14
Приложение 3	15
Приложение 4	16
Приложение 5	17

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цель и задачи практики

Целью учебной практики является закрепление и углубление теоретических знаний, приобретение обучающимися практического опыта управленческой и учебной работы по своему направлению обучения.

Учебная практика направлена на углубленное изучение отдельных блоков основной образовательной программы путем приобретения практического опыта и навыков профессиональной деятельности, умение собирать, анализировать и обобщать информацию.

Задачи учебной практики:

- изучение работы отдела промышленной и техносферной безопасности, их функций и основных задач;
- изучение системы охраны труда на предприятиях.
- изучение системы пожарной безопасности на предприятиях.
- изучение системы управления промышленной безопасностью на предприятии;
- изучение технических методов и средств защиты окружающей среды и планом мероприятий по улучшению и оздоровлению условий труда, декларации промышленной безопасности;
- приобретение практических навыков решения актуальных организационных и управленческих задач;

1.2. Вид практики, способы и форма ее проведения

Вид практики обучающихся, осваивающих образовательную программу, является: учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Способ проведения учебной практики: стационарная, выездная

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить учебную практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

Практика проходит дискретно по видам практик путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами времени для проведения теоретических занятий.

1.3. Место проведения практики

Выбор организации для прохождения учебной практики осуществляется за месяц до ее начала. Учебная практика может проводиться в государственных,

муниципальных, общественных, коммерческих и некоммерческих предприятиях, учреждениях и организациях.

В случае если местом практики является сторонняя организация, необходимо заключить договор (или дополнительное соглашение в случае, если уже заключен договор) с организацией о прохождении студентом практики. Договор заключается один на всех студентов, проходящих практику в данной организации.

После заключения Договора составляется индивидуальный план прохождения практики, который согласовывается с научным руководителем или с руководителем практики от кафедры.

Учебно-методическое руководство производственной практикой обучающихся осуществляется выпускающей кафедрой.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП

Процесс прохождения учебной практики направлен на формирование следующих компетенций:

общекультурные (OK)

<i>Код компетенции</i>	<i>Наименование и (или) описание компетенции</i>
OK-1	владением компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры)
OK-2	владением компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления)
OK-3	владением компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина; свободы и ответственности)
OK-4	владением компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность учиться)
OK-5	владением компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовность к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью)
OK-6	способностью организовывать свою работу ради достижения поставленных целей; готовность к использованию инновационных идей
OK-7	владением культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности
OK-8	способностью работать самостоятельно
OK-9	способностью принимать решения в пределах своих полномочий
OK-10	способностью к познавательной деятельности
OK-11	способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способность к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций

ОК-12	способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владение современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач
ОК-13	владением письменной и устной речью на русском языке, способностью использовать профессионально-ориентированную риторику, владением методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков
ОК-14	способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности
ОК-15	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

профессиональные (ПК)

<i>Код компетенции</i>	<i>Наименование и (или) описание компетенции</i>
ПК-1	способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива
ПК-9	готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики
ПК-12	способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты
ПК-22	способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач
ПК-23	способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных

В результате прохождения учебной практики обучающиеся должны:

Знать:

- основные понятия, термины и определения техносферной безопасности.
- ключевые проблемы техносферной безопасности на современном этапе;
- современное состояние мира опасностей и этапы его формирования;
- источники опасностей и закономерности их проявления;
- методы и средства обеспечения безопасности технологических процессов и производств».

Уметь:

- ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности;
- идентифицировать причины и источники возникновения техносферных опасностей;
- сформулировать задачи дипломированного специалиста в его профессиональной области
- совершенствовать и создавать новые методы и средства защиты населения

и объектов народного хозяйствования в ЧС.

Владеть:

- общими методами защиты от опасностей в техносфере;
- культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением.

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная практика относится к вариативной части Б2 основной образовательной программы «Практики».

Прохождение учебной практики требует от студента основных знаний, умений и компетенций, сформированных в результате изучения курсов: «Введение в направление», «Химия», «Безопасность жизнедеятельности».

Прохождение учебной практики должно способствовать освоению дисциплин: «Экология», «Экологический аудит», «Теория горения и взрыва».

Учебная практика студентов является неотъемлемой частью основной образовательной программы. Учебная практика проводится на 1-ом курсе согласно учебному плану.

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ

Учебная практика студентов является неотъемлемой частью основной образовательной программы. Учебная практика проводится на 1-ом курсе согласно учебному плану.

Продолжительность учебной практики составляет 2 недели; объем - 3 з.е.(108 академических часов), в том числе:

в том числе: контактная работа с преподавателем – 2 ч.;

самостоятельная работа – 102 ч.;

промежуточная аттестация – дифференцированный зачет – 4 ч.

Период прохождения практики определяется календарным учебным графиком.

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Содержание учебной практики определяется требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 20.03.01 – Техносферная безопасность, с учетом интересов и возможностей студентов.

Программа практики для каждого студента конкретизируется и дополняется в зависимости от специфики и характера выполняемой работы.

Конкретное содержание учебной практики студента (группы студентов) определяется выпускающей кафедрой и согласовывается с руководителем практики от предприятия.

Основные виды работ студентов, проходящих практику

№ п/п	Учебные вопросы практики, включая самостоятельную работу студентов	Трудоем- кость (в часах)
1.	Подготовительный этап, вводный инструктаж. Отметка в журнале о прохождении инструктажа Заполнение дневника. Написание раздела отчета.	1
2.	Ознакомление с общей структурой предприятия Заполнение дневника. Написание раздела отчета.	5
3.	Изучение технологических процессов предприятия. Заполнение дневника. Написание раздела отчета.	9
4.	Выбор темы индивидуального задания. Заполнение дневника. Написание раздела отчета.	2
5.	Сбор материала на производстве на рабочем месте (проведение экскурсий) Заполнение дневника. Написание раздела отчета.	28
6.	Посещение библиотеки. Изучение методов поиска литературы, поиск литературы по теме индивидуального задания, изучение найденных источников. Заполнение дневника. Написание раздела отчета.	30
7.	Подготовка отчета по прохождению учебной практики. Обработка и систематизация фактического и литературного материала. Заполнение дневника. Написание раздела отчета.	20
8.	Написание отчета по практике Заполнение дневника.	10
9.	Собеседование по результатам практики. Защита отчета.	3
	ИТОГО	108

6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По окончании прохождения практики студенты должны предоставить руководителю практики отчет о прохождении практики.

Отчет о прохождении практики должен содержать:

- титульный лист (приложение 1);
- задание на учебную практику (приложение 2);
- отзыв-характеристика (приложение 3);
- дневник практики (приложение 4);

- отчет о конкретных мероприятиях, выполненных студентом в процессе прохождения практики.

Дневник практики содержит в себе информацию о планируемом на каждый день практики задании и его выполнении.

Отчет о конкретных мероприятиях, выполненных студентом в процессе прохождения практики содержит:

- описание и анализ предприятия, организации как объекта практического исследования;
- описание цели и задач учебной практики;
- описание методов и методик, используемых в сборе и обработке материалов;
- описание результатов практической работы и их интерпретация.

В приложения к отчету по практике включаются различные документы, характеризующие специфику деятельности организации (учреждения, предприятия), где студент проходил практику, графические и прочие материалы по исследуемой теме, разработки, в создании которых студент принимал участие.

Все приложения должны быть пронумерованы. В текстовой части отчета по практике должны быть ссылки на соответствующие приложения.

Отчет по практике студентом размещается в электронной информационно-образовательной среде, проверяется и оценивается руководителем практики, оформляются зачетной ведомостью. Оценка по практике приравнивается к оценке по практическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

Студентам, не выполнившим программу учебной практики по уважительной причине, обеспечивается возможность пройти практику в свободное от учебы время.

Студенты, не выполнившие программы практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, считаются имеющими академическую задолженность.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

Фонд оценочных средств (приложение 5) включает:

- перечень формируемых компетенций;
- паспорт фонда оценочных средств;
- показатели и критерии оценивания компетенций по этапам формирования, описание шкал оценивания;
- бальную шкалу оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих

этапы формирования компетенций при прохождении учебной практики.

- дневник практики;
- отчет о прохождении учебной практики.

Содержание дневника практики отчета о прохождении учебной практики приведены в Фонде оценочных средств.

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

а) основная литература

– Буслаева Е. М. Безопасность и охрана труда [Электронный учебник]: учебное пособие / Е. М. Буслаева. – Ай Пи Эр Медиа, 2009. Режим доступа: <http://iprbookshop.ru/1496>

– Смирнова Е. Э. Охрана окружающей среды и основы природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие / Смирнова Е. Э. – Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012. – 48 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19023>

– Ефремов С. В. Безопасность в чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ефремов С. В. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011. - 296 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/18988>

б) дополнительная литература:

– Бобкова О. В. Охрана труда и техника безопасности [Электронный ресурс]: обеспечение прав работника Законодательные и нормативные акты с комментариями / Бобкова О. В. – Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2010. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/1553>

в) программное обеспечение:

- ППП MS Office 2010

в) ресурсы сети «Интернет»:

1. Электронная информационно-образовательная среда АНО ВО "СЗТУ" (ЭИОС СЗТУ) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://edu.nwotu.ru/>

2. Электронная библиотека АНО ВО "СЗТУ" [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://lib.nwotu.ru:8087/jirbis2/>

3. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>

4. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

5. Информационная системы доступа к электронным каталогам библиотек сферы образования и науки (ИС ЭКБСОН)[Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.vlibrary.ru/>

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

При осуществлении образовательного процесса для прохождения учебной практики используются следующие информационные технологии:

Internet – технологии:

(WWW(англ. WorldWideWeb – Всемирная Паутина) – технология работы в сети с гипертекстами;

FTP (англ. FileTransferProtocol – протокол передачи файлов) – технология передачи по сети файлов произвольного формата;

IRC (англ. InternetRelayChat – поочередный разговор в сети, чат) – технология ведения переговоров в реальном масштабе времени, дающая возможность разговаривать с другими людьми по сети в режиме прямого диалога;

ICQ (англ. I seekyou – я ищу тебя, можно записать тремя указанными буквами) – технология ведения переговоров один на один в синхронном режиме.

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

1. Библиотека.
2. Справочно-правовая система Консультант Плюс.
3. Электронная информационно-образовательная среда университета.
4. Локальная сеть с выходом в Интернет.
5. Производственная база места прохождения практики.

11. БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ

Вид учебной работы, за которую ставятся баллы	баллы
Посещение инструктивного занятия	0 – 5
Выполнение Дневника практики	0 – 25
Составление отчета по учебной практике	0 – 40
Итого за учебную работу	0 – 70
Защита результатов практики	0 – 30
Всего	0 - 100

Дневник практики оценивается в соответствии с таблицей:

Оценка	Баллы
отлично	22 – 25
хорошо	18 – 21
удовлетворительно	12 – 17
неудовлетворительно	менее 12

Отчет по учебной практике оценивается в соответствии с таблицей:

Оценка	Баллы
отлично	35 – 40
хорошо	30 – 34
удовлетворительно	20 – 29
неудовлетворительно	менее 20

Балльная шкала оценки

Итоговая оценка	Количество баллов
Неудовлетворительно	менее 51
Удовлетворительно	51 – 68
Хорошо	69 – 85
Отлично	86 – 100

Приложение 1

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ОТКРЫТЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Отчет о результатах учебной практики

**Руководитель практики _____
(ФИО)**

**Выполнил студент _____
(ФИО)**

Шифр _____

**Санкт-Петербург
20__**

Приложение 2

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Северо-Западный открытый технический университет»**

Кафедра информационных технологий и безопасности

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой _____ /ФИО/
(подпись)

“ ____ ” 20 ____ г.

**З А Д А Н И Е
на учебную практику**

**студенту _____
(Ф.И.О.)**

шифр _____

1. Место прохождения практики _____

2. Срок сдачи студентом отчета _____.

3. Дата защиты практики _____

4. Вопросы:

а) _____

б) _____

в) _____

г) _____

...) _____

5. Дата выдачи задания _____

6. Сроки прохождения практики _____

Руководитель практики _____
(подпись) _____ (ФИО)

Приложение 3

ОТЗЫВ-ХАРАКТЕРИСТИКА **о результатах прохождения учебной практики**

В период с «__»_____201_ г. по «__»_____201_ г. студент(ка)

_____ проходил(а) учебную практику на(в)
(Фамилия, имя и отчество)

наименование предприятия(организации)

За время практики студент(ка) показал(а) следующие результаты:

1. Степень достижения цели практики и выполнение поставленных перед практикантом задач: _____

2. Степень самостоятельности выполненной работы и способность практиканта к профессиональной деятельности _____

3. Соответствие деятельности практиканта общим требованиям, предъявляемым к сотрудникам: _____
4. Степень сформированности компетенций (сформирована /сформирована не полностью /не сформирована):

5. Общая оценка умения практиканта выполнять поставленные задачи _____

Руководитель
практики от организации:

(должность руководителя практики)

(Подпись)

(Фамилия И.О.)

М.П.

Приложение 4

Дневник учебной практики
Студента _____
(Ф.И.О.)
Шифр _____

1. Название организации, где проходила практика.
2. Ф.И.О. руководителя практики от организации, (ученая степень, ученое звание, при наличии), должность.

№	Мероприятия	Срок выполнения	Отметка о выполнении
1.			
...			

Согласовано
руководитель практики от предприятия
(организации) или кафедры

_____ /Ф.И.О./

Приложение 5

к программе
учебной практики
по направлению подготовки
20.03.01 – Техносферная безопасность

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Перечень формируемых компетенций

общекультурные (OK)

<i>Код компетенции</i>	<i>Наименование и (или) описание компетенции</i>
ОК-1	владением компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры)
ОК-2	владением компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления)
ОК-3	владением компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина; свободы и ответственности)
ОК-4	владением компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность учиться)
ОК-5	владением компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовность к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью)
ОК-6	способностью организовывать свою работу ради достижения поставленных целей; готовность к использованию инновационных идей
ОК-7	владением культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности
ОК-8	способностью работать самостоятельно
ОК-9	способностью принимать решения в пределах своих полномочий
ОК-10	способностью к познавательной деятельности
ОК-11	способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способность к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций
ОК-12	способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владение современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач

ОК-13	владением письменной и устной речью на русском языке, способностью использовать профессионально-ориентированную риторику, владением методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков
ОК-14	способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности
ОК-15	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

профессиональные (ПК)

<i>Код компетенции</i>	<i>Наименование и (или) описание компетенции</i>
ПК-1	способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива
ПК-9	готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики
ПК-12	способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты
ПК-22	способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач
ПК-23	способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных

2. Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы темы	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Составление дневника практики	ОК-1,2,3,4,5,6,7,8,9, 10,11,12,13,14,15 ПК-1,9,12,22,23	Дневник практики
2	Знакомство с предприятием, спецификой его работы, а также работы подразделения, отвечающего профилю студента. Описание характеристики и вопросов предприятия согласно заданию на практику.	ОК-1,2,3,4,5,6,7,8,9, 10,11,12,13,14,15 ПК-1,9,12,22,23	Дневник и отчет по практике
3	Сбор материалов по результатам практики. Анализ и обобщение полученных результатов.	ОК-1,2,3,4,5,6,7,8,9, 10,11,12,13,14,15 ПК-1,9,12,22,23	Дневник и отчет по практике
4	Подготовка документов о прохождении учебной практики. Оформление отчета по практике	ОК-1,2,3,4,5,6,7,8,9, 10,11,12,13,14,15 ПК-1,9,12,22,23	Дневник и отчет по практике
5	Разделы 1 - 4	ОК-1,2,3,4,5,6,7,8,9, 10,11,12,13,14,15 ПК-1,9,12,22,23	Отчет о прохождении учебной практики

3. Показатели и критерии оценивания компетенций по этапам формирования, описание шкал оценивания

Этапы освоения компетенции	Показатели достижения заданного уровня освоения компетенций	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
Первый этап	Знать: (ОК-1,2,3,4,5,6,7,8,9, 10,11,12,13,14,15; ПК-1,9,12,22,23) основные понятия, термины и определения техносферной безопасности, ключевые проблемы техносферной безопасности на современном этапе, современное состояние мира опасностей и этапы его формирования, источники опасностей и закономерности их проявления;	Не знает	Знает основные понятия, термины и определения техносферной безопасности; но не знает ключевые проблемы техносферной безопасности на современном этапе, современное состояние мира опасностей и этапы его формирования, - источники опасностей и закономерности их проявления;	Знает основные понятия, термины и определения техносферной безопасности; но не знает ключевые проблемы техносферной безопасности на современном этапе, но не знает современное состояние мира опасностей и этапы его формирования, источники опасностей и закономерности их проявления;	Знает основные понятия, термины и определения техносферной безопасности; ключевые проблемы техносферной безопасности на современном этапе, современное состояние мира опасностей и этапы его формирования, но не знает источники опасностей и закономерности их проявления;	Знает основные понятия, термины и определения техносферной безопасности; ключевые проблемы техносферной безопасности на современном этапе, современное состояние мира опасностей и этапы его формирования, источники опасностей и закономерности их проявления;
Второй этап	Уметь: (ОК-1,2,3,4,5,6,7,8,9, 10,11,12,13,14,15; ПК-1,9,12,22,23) ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности, идентифицировать причины и источники возникновения техносферных опасностей, сформулировать задачи дипломированного специалиста в его профессиональной области, совершенствовать и	Не умеет	Умеет ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности, но не умеет идентифицировать причины и источники возникновения техносферных опасностей, сформулировать задачи дипломированного специалиста в его профессиональной области	Умеет ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности, идентифицировать причины и источники возникновения техносферных опасностей, сформулировать задачи дипломированного специалиста в его профессиональной области, но не умеет	Умеет ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности, идентифицировать причины и источники возникновения техносферных опасностей, сформулировать задачи дипломированного специалиста в его профессиональной области, но не умеет сформулировать задачи дипломированного специалиста в его профессиональной области;	Умеет ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности, идентифицировать причины и источники возникновения техносферных опасностей, сформулировать задачи дипломированного специалиста в его профессиональной области, сформулировать задачи дипломированного специалиста в его профессиональной области;

Этапы освоения компетенции	Показатели достижения заданного уровня освоения компетенций	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
	создавать новые методы и средства защиты населения и объектов народного хозяйствования в ЧС.		ной области, совершенствовать и создавать новые методы и средства защиты населения и объектов народного хозяйствования в ЧС.	дипломированного специалиста в его профессиональной области, совершенствовать и создавать новые методы и средства защиты населения и объектов народного хозяйствования в ЧС.	но не умеет совершенствовать и создавать новые методы и средства защиты населения и объектов народного хозяйствования в ЧС.	специалиста в его профессиональной области, совершенствовать и создавать новые методы и средства защиты населения и объектов народного хозяйствования в ЧС.
Третий этап	Владеть: (ОК-1,2,3,4,5,6,7,8,9, 10,11,12,13,14,15; ПК-1,9,12,22,23) общими методами защиты от опасностей в техносфере; культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением	Не владеет	Частично владеет общими методами защиты от опасностей в техносфере	Владеет общими методами защиты от опасностей в техносфере, но не владеет культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением	Владеет общими методами защиты от опасностей в техносфере и частично владеет культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением	В полном объеме владеет общими методами защиты от опасностей в техносфере культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением

4. Шкалы оценивания (балльно-рейтинговая система)

Вид учебной работы, за которую ставятся баллы	баллы
Посещение инструктивного занятия	0 – 5
Выполнение Дневника практики	0 – 25
Составление отчета по учебной практике	0 – 40
Итого за учебную работу	0 – 70
Защита результатов практики	0 – 30
Всего	0 - 100

Балльная шкала оценки

Итоговая оценка	Количество баллов
Неудовлетворительно	менее 51
Удовлетворительно	51 – 68
Хорошо	69 – 85
Отлично	86 – 100

5. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций при прохождении учебной практики

1. Виды инструктажей на предприятии, их роль в обеспечении безопасности труда.
2. Функции службы охраны труда на предприятии.
3. Анализ вредных и опасных факторов в цехах предприятия.
4. Пожарная безопасность на предприятии: организация, порядок обеспечения средствами тушения пожаров и контроля их состояния.
5. Виды возможных ЧС на данном предприятии, их причины и профилактика.
6. Локализация и ликвидация возможных ЧС на данном предприятии
7. Средства индивидуальной и коллективной защиты работников предприятия во время ЧС.
8. Аварийные бригады предприятия, их формирования, оснащение и работа по ликвидации ЧС.
9. Источники загрязнения окружающей природной среды (расположение, объемы, виды загрязнений, физико-химический состав)
10. Экологическая служба предприятия.

5.1 Дневник практики

Организация:

Руководитель практики:

№	Мероприятия	Сроки	Предполагаемый результат в отчете
1	2	3	4
1	Подготовительный этап, вводный инструктаж. Отметка в журнале о прохождении инструктажа по технике безопасности.	Дата <i>(в зависимости от трудоемкости (в часах) и сроков начала практики)</i>	Знает цели и задачи учебной практики. Проведен инструктаж по технике безопасности, необходимый для прохождения практики.
2	Ознакомление с общей структурой предприятия	Дата <i>(в зависимости от трудоемкости (в часах) и сроков начала практики)</i>	Знает структуру предприятия. Определено количество структурных подразделений, их функции и взаимодействие в производственном процессе.
3	Изучение технологических процессов предприятия.	Дата <i>(в зависимости от трудоемкости (в часах) и сроков начала практики)</i>	Знает все технологические процессы, применяемые на предприятии, их очередность и взаимодействие.
4	Выбор темы индивидуального задания. .	Дата <i>(в зависимости от трудоемкости (в часах) и сроков начала практики)</i>	Выбрана тема индивидуального задания, в соответствии с интересующими студента вопросами.
5	Сбор материала на производстве на рабочем месте (проведение экскурсий).	Дата <i>(в зависимости от трудоемкости (в часах) и сроков начала практики)</i>	Собран на производстве материал, необходимый для глубокого и всестороннего изучения вопросов по выбранной теме.
6	Посещение библиотеки. Изучение методов поиска литературы, поиск литературы по теме индивидуального	Дата <i>(в зависимости от трудоемкости</i>	Изучены различные методы поиска литературы. Изучены

	задания, изучение найденных источников.	(в часах) и сроков начала практики)	найденные необходимые источники. Подобрана литература по теме индивидуального задания.
7	Подготовка отчета по прохождению учебной практики. Обработка и систематизация фактического и литературного материала.	Дата (в зависимости от трудоемкости (в часах) и сроков начала практики)	Обработан и систематизирован производственный и литературный материал.
8	Написание отчета по практике	Дата (в зависимости от трудоемкости (в часах) и сроков начала практики)	Написан отчет по практике.
9	Собеседование по результатам практики. Защита отчета.	Дата (в зависимости от трудоемкости (в часах) и сроков начала практики)	Оформлен и согласован отчет по практике с руководителем практики. Полученные результаты подробно рассмотрены, проанализированы и утверждены.

Согласовано:

руководитель практики от предприятия (организации)
или кафедры

_____ /Ф.И.О./

5.2 Отчет по учебной практике

№ п/п	Содержание отчета	Требования
1	Титульный лист	
2	Задание на учебную практику	
3	Отзыв-характеристика	
4	Дневник практики	
5	Цель учебной практики	
6	Задачи учебной практики	
7	Отчет о конкретных мероприятиях, выполненных студентом в процессе прохождения практики	Отражены и описаны все мероприятия практики в соответствии с заданием, сделаны выводы

5.3 Примерные контрольные вопросы для проведения аттестации по итогам практики:

1. Каковы назначение, цели деятельности, структура предприятия, в котором проходила практика?
2. Какие виды продукции выпускает данное предприятие
3. Как функционируют и взаимодействуют структурные подразделения в производственном процессе?
4. Какие технологические процессы, применяются на предприятии, их очередность и взаимодействие.
5. Как обеспечивается безопасность технологических процессов и производств на данном предприятии?
6. Насколько современны и надежны средства защиты, обеспечивающие безопасность технологических процессов и производств на данном 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 документы (проекты документов) были составлены?
10. Какие информационные технологии применяются в решении производственных задач на предприятии?
11. Какие методы контроля используются на предприятии?
12. Какой режим и условия труда на данном производстве?