

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

«СОГЛАСОВАНО»

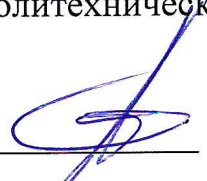
Заведующий кафедрой
«Техногенная безопасность
и метрология»

 Л.А. Ничкова

« 07 » марта 2024 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор
Политехнического института

 В.И. Головин

« 07 » марта 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

(вид практики)

Б2.В.01 ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА

(тип практики)

20.04.01 Техносферная безопасность

(код и направление подготовки / специальность)

Техносферная безопасность

(наименование профиля подготовки / специализации)

Магистратура

(уровень высшего образования)

Очная, заочная, 2024

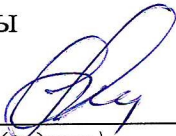
(форма обучения, год набора)

Севастополь
2024 г.

Рабочая программа практики составлена на основе ФГОС по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 678.

Рабочая программа практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Техногенная безопасность и метрология», «07» марта 2024 г., протокол № 8.

Руководитель образовательной программы
к.б.н., доцент кафедры «Техногенная
безопасность и метрология»


(подпись)

Г.А. Сигора
(И.О. Фамилия)

Рабочая программа практики
составлена:

Доцент кафедры «Техногенная
безопасность и метрология»,
к.т.н., доцент

(должность, ученая степень, ученое звание)

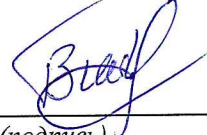

(подпись)

А.В. Краснокутский
(И.О. Фамилия)

Рецензент:

Руководитель практической
подготовки от профильной ор-
ганизации – начальник отдела
прогнозирования Главного
управления МЧС России по
г. Севастополю

(должность, ученая степень, ученое звание)


(подпись)

В.А. Григорьев
(И.О. Фамилия)

1 Цели практики

Целью практики является закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, приобретение им практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности в государственных организациях и структурах, на предприятиях производственной и непроизводственной сфер, в научно-исследовательских учреждениях.

2 Задачи практики

- изучение организации научно-технической и производственной деятельности учреждения (организации, предприятия), лаборатории, отдела, службы, образовательных, медицинских и социальных учреждений;
- изучение правил техники безопасности при выполнении обязанностей на замещаемых должностях;
- приобретение практических навыков и первичного опыта в исполнении обязанностей по должностям;
- изучение применяемых на предприятии систем безопасности труда и производственного процесса, критериев оценки безопасности деятельности подразделений и предприятия в целом;
- приобретение и углубление опыта использования возможностей вычислительной техники и программного обеспечения в области техносферной безопасности.

3 Место практики в структуре ООП

Практика относится к Блоку 2 «Практики», часть, формируемая участниками образовательных отношений, и проводится во 2 семестре для очной и заочной формы обучения.

Знания и умения, полученные в результате прохождения данной практики, будут необходимы при изучении последующих дисциплин, а также при прохождении производственных практик.

4 Тип практики, способ и форма ее проведения

Тип практики: ознакомительная практика;

способ: стационарная;

форма: концентрированная практика, время прохождения практики указано в графике учебного процесса.

Проводится в структурных подразделениях СевГУ, либо в других организациях, деятельность которых соответствует компетенциям, осваиваемым в рамках ООП, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом и с соответствующей материально-технической базой.

5 Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП, приведен в таблице 1.

Таблица 1 - Планируемые результаты обучения по практике

Формируемые в результате освоения ООП компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Знает основные принципы критического анализа; методы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации.
	УК-1.2. Умеет грамотно, логично, аргументированно формулировать собственные суждения и оценки; предлагать различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивать их преимущества и риски; определять стратегию достижения поставленной цели.
	УК-1.3. Владеет навыками критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определения стратегии действий для достижения поставленной цели; определения и оценивания практических последствий реализации действий по разрешению проблемной ситуации; работы с информационными источниками, научного поиска, создания научных текстов, анализа слабоструктурированной информации.
ПК-3. Способен выбирать и использовать системы и средства обеспечения безопасности, контролировать их состояние, проводить техническое обслуживание, ремонт, консервацию и хранение, принимать решение по замене (регенерации)	ПК-3.1. Знает основные техносферные опасности, их свойства и характеристики; методы и средства обеспечения безопасности жизнедеятельности; методы и средства обеспечения технологической и производственной безопасности; тенденции использования вычислительной техники в отрасли.
	ПК-3.2. Умеет проводить анализ, выбор и эксплуатацию технических систем защиты среды обитания и обеспечения комфортных условий жизнедеятельности; контролировать их состояние, проводить техническое обслуживание, ремонт, консервацию и хранение, принимать решение по замене (регенерации).
	ПК-3.3. Владеет навыками безопасного размещения и применения современных систем и средств обеспечения безопасности.
ПК-4. Способен разрабатывать и внедрять новую природоохранную технику и ресурсосберегающие технологии на производстве	ПК-4.1. Знает современные инженерно-технические разработки в области техносферной безопасности и ресурсосберегающих технологий; основы проведения расчетов по технико-экономическому анализу защитных мероприятий на объектах экономики в соответствии с действующей нормативно-правовой базой; научные основы экспертизы безопасности новых проектных решений и разработок, структуру разделов безопасности технических регламентов и их нормативно-правовое сопровождение; методику расчетов и проектирования и основные программные продукты по проектированию систем обеспечения безопасности, в том числе специального оборудования.

	ПК-4.2. Умеет самостоятельно принимать решения; решать профессиональные задачи; использовать инженерно-технические разработки в области техносферной безопасности и ресурсосберегающих технологий; использовать инженерно-техническую документацию; пользоваться программными продуктами по проектированию инженерных систем.
	ПК-4.3. Владеет навыками выбора методов и средств решения задач по энерго- и ресурсосбережению, внедрения ресурсосберегающих технологий на производстве; выполнения сложных инженерно-технических разработок в области техносферной безопасности; использования современных методов повышения надежности и устойчивости систем обеспечения безопасности;.

6 Структура и содержание практики

6.1 Структура практики

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Таблица 2 - Структура и содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики <i>обработка и анализ полученной информации,</i>	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап: - прохождение инструктажа по технике безопасности; - знакомство с организацией научно-технической и производственной деятельности предприятия (организации, учреждения), лаборатории, отдела, службы, образовательных, медицинских и социальных учреждений.	Инструктаж по технике безопасности; приобретение практических навыков и первичного опыта в исполнении обязанностей по должностям (36 часов)	Входной контроль
2	Производственный этап: - ознакомление с литературными источниками, содержащими информацию об эксплуатации и обслуживании средств измерений факторов окружающей и производственной среды; - получение знаний о принципе действия и устройстве измерительных средств, используемых в области техносферной безопасности; - приобретение и углубление опыта использования возможностей вычислительной техники и программного обеспечения в области техносферной безопасности.	Сбор, обработка и систематизация литературного материала; измерение факторов окружающей и производственной среды; оценка обстановки при различных видах ЧС с помощью вычислительной техники (36 часов)	Теоретический контроль
3	Заключительный этап:	Выполнение научно-производственного зада-	Итоговый контроль,

	- выполнение индивидуального задания с применением заданных руководителем практики измерительных средств и программного обеспечения; - составление и защита отчета по практике.	ния; составление и защита отчета (36 часов)	зачёт
--	--	--	-------

6.2 Содержание практики

Знакомство с организацией научно-технической и производственной деятельности предприятия (организации, учреждения), лаборатории, отдела, службы, образовательных, медицинских и социальных учреждений; ознакомление с литературными источниками, содержащими информацию об эксплуатации и обслуживании средств измерений факторов окружающей и производственной среды; получение знаний о принципе действия и устройстве измерительных средств, используемых при инженерной защите окружающей среды; приобретение и углубление опыта использования возможностей вычислительной техники и программного обеспечения в области техносферной безопасности; решение вычислительных задач с применением численных методов, наиболее часто встречающихся в инженерной практике.

7 Формы отчетности по практике

Отчетными документами о результатах практики являются:

- дневник практики;
- отчет о практике.

Дневник практики является основным отчетным документом, характеризующим и подтверждающим прохождение студентом практики. В дневнике отражается текущая работа в процессе практики и даётся отзыв руководителя практики от организации (управления, предприятия) о работе студента с оценкой уровня и оперативности выполнения им задания по практике, отношения к выполнению программы практики, индивидуального задания, дисциплины и т.п.

По окончании учебной практики студенты-практиканты должны составить отчет о выполнении программы практики и индивидуального задания, получить по данному отчету в установленный срок заключение руководителей практики, назначенных от СевГУ и профильной организации.

Структурными элементами отчета о практике являются:

титальный лист; индивидуальное задание на практику; содержание; введение; основная часть; заключение; список литературы; приложения.

Требования к оформлению отчета о практике:

1. Оформление отчета о практике должно соответствовать требованиям к текстовым учебным документам соответствующих ГОСТов.
2. Текстовая часть отчета о практике выполняется с использованием печатающих и графических устройств на одной стороне листа белой бумаги формата А4 с параметрами:

междустрочный интервал – 1,5; кегль – 14; шрифт – TimesNewRoman, обычный; цвет шрифта – черный; поля: верхнее – 20 мм; левое – 30 мм; нижнее – 20 мм; правое – 15 мм.

3. Иллюстрационно-графический материал в зависимости от специфики программы может включать: чертежи, схемы, плакаты, диаграммы, макеты, фотографии, аудио- и видеоматериалы, натурные образцы и др. Иллюстрационно-графический материал может быть представлен на бумажном, электронном носителе или в ином виде. Возможно представление иллюстрационно-графического материала в виде брошюр.

4. Отчет должен быть переплетен доступным способом.

8 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

По результатам прохождения учебной практики для студентов предусматривается дифференцированный зачет во втором семестре для очной и заочной формы обучения.

Для получения зачета обучающийся должен:

- описать направления деятельности предприятия и дать оценку его значению;
- описать применяемые на предприятии системы безопасности труда и производственного процесса, критерии оценки безопасности деятельности подразделений и предприятия в целом

- охарактеризовать суть задач, выполняемых во время прохождения практики;
- предоставить отчетную документацию по практике.

При выставлении оценки за практику учитываются следующие факторы:

- 1) достижение основных целей и задач, поставленных перед прохождением практики;
- 2) качество выполнения индивидуального задания практики;
- 3) качество отчетной документации;
- 4) выполнение обязанностей обучающегося в период прохождения практики (на основании характеристики с места практики).

Оценка «отлично» ставится, если: достигнуты все основные цели и задачи, поставленные перед обучающимся в ходе практики; выполнено индивидуальное задание; вовремя предоставлена полная отчетная документация по данному заданию, нет замечаний по ее выполнению; руководитель практики от профильной организации оценил практическую деятельность обучающегося на «отлично»; обучающийся защитил отчет о практике на «отлично».

Оценка «хорошо» ставится, если: достигнуты основные цели и задачи, поставленные перед обучающимся в ходе практики; выполнено индивидуальное задание, но имеются небольшие недоработки и замечания по его выполнению; не вовремя предоставлена отчетная документация по данному заданию, есть замечания по ее выполнению; руководитель практики от организации оценил практическую деятельность обучающегося на «хорошо»; обучающийся защитил отчет о практике на «хорошо».

Оценка «удовлетворительно» ставится, если: обучающийся не вовремя вышел на практику при отсутствии уважительных причин; достигнуты не все основные цели и задачи, поставленные перед обучающимся в ходе практики; частично (не менее 70 %) выполнено индивидуальное задание, имеются значительные недоработки и замечания по его выполнению; не вовремя предоставлена отчетная документация по данному заданию, есть значительные недоработки и замечания по ее выполнению; руководитель практики от профильной организации оценил практическую деятельность обучающегося на «удовлетворительно»; обучающийся защитил отчет о практике на «удовлетворительно».

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если: обучающийся не вовремя вышел на практику или не выходил на практику вообще при отсутствии уважительных причин; достигнуты не все цели и задачи, поставленные перед обучающимся в ходе практики; частично (менее 70 %) выполнено индивидуальное задание, имеются значительные недоработки и замечания по его выполнению; не предоставлена отчетная документация по данному заданию; руководитель практики от профильной организации оценил практическую деятельность обучающегося на «неудовлетворительно»; обучающийся защитил отчет о практике на «неудовлетворительно».

9 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

9.1 Список основной и дополнительной литературы, необходимой для проведения ознакомительной практики отражен в таблице 3.

Таблица 3 – Основная и дополнительная литература

№	Наименование учебника	Количество экз. в библиотеке
Основная литература		
1	Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) : учебник для вузов / С. В. Белов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 636 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16270-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544895	ЭБС
2	Мастрюков Б.С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях в природно-техногенной сфере. Прогнозирование последствий: учебное пособие - М.: Академия, 2012. - 368 с. — ISBN 978-5-7695-9523-3 — URL: https://studylib.ru/doc/6387710/bezopasnost._v-chrezvychajnyh-situacijah-v-prirodno-tehnogen	ЭБС
3	Никифоров, Л. Л. Промышленная экология : учебное пособие / Л.Л. Никифоров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 322 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — ISBN 978-5-16-014983-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1945170	ЭБС
4	Иванов, И. Н. Организация производства на промышленных предприятиях : учебник / И.Н. Иванов. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 352 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-003118-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1242060	ЭБС
5	Раковская, Е. Г. Системы защиты среды обитания : учебное пособие / Е. Г.	ЭБС

	Раковская. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2021. — 52 с. — ISBN 978-5-9239-1267-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/191146	
6	Пустовая, Л. Е. Методы и приборы контроля окружающей среды. Экологический мониторинг : учебное пособие / Л. Е. Пустовая, Б. Ч. Месхи. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 246 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1058966. - ISBN 978-5-16-018522-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1995338	ЭБС
7	Феоктистова, Т. Г. Производственная санитария и гигиена труда : учебное пособие / Т. Г. Феоктистова, О. Г. Феоктистова, Т. В. Наумова. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 382 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-004894-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1864692	ЭБС
Дополнительная литература		
1	Трудовой кодекс РФ – https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/	ЭБС
2	Федеральный закон "О безопасности" от 28.12.2010 № 390-ФЗ – https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_108546/	ЭБС
3	Федеральный закон "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 № 7-ФЗ – https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34823/	ЭБС
4	Федеральный закон "О защите населения и территорий от ЧС" от 21.12.1994 (с изменениями) № 68-ФЗ – https://reka.obr04.ru/doc-detail/538270/	ЭБС
5	Белов, С. В. Ноксология : учебник и практикум для вузов / С. В. Белов, Е. Н. Симакова ; под общей редакцией С. В. Белова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 451 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02472-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/535672	ЭБС

9.2. Описание информационных интернет-ресурсов необходимых для освоения программы ознакомительной практики представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Описание информационных ресурсов

	Адрес сайта и его описание	Перечень материалов представленных на сайте
1	2	3
1	http://lib.sevsu.ru/	Сайт библиотеки СевГУ
2	http://elibrary.ru/	Научная электронная библиотека. Российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования. Содержащий научные статьи и публикаций, российские научно-технические журналы.
3	https://e.lanbook.com	Электронно-библиотечная система (ЭБС) издательства «ЛАНЬ» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг ведущих издательств учебной и научной литературы (в том числе университетских издательств), так и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний.
4	https://znanium.ru	Электронно-библиотечная система Znanium.com предоставляет зарегистрированным пользователям

		круглосуточный доступ к электронным изданиям из любой точки мира посредством сети Интернет.
5	https://www.biblio-online.ru/	Электронно-библиотечная система Юрайт – это сайт для поиска изданий и доступа к тексту издания в отсутствие традиционной печатной книги.
6	http://92.mchs.gov.ru/	Сайт ГУ МЧС России по г. Севастополю
7	http://82.rpn.gov.ru/	Сайт МУ Росприроднадзора по РК и г. Севастополю
8	http://crim.gosnadzor.ru/	Сайт МУ Ростехнадзора по РК и г. Севастополю
9	https://spn.sev.gov.ru	Сайт Севприроднадзора (Главного управления природных ресурсов и экологии г. Севастополя
10	Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам	

9.3 Информационные технологии

В ходе проведения практики используется следующее программное обеспечение:

1. Microsoft Windows Professional 7/8.1/10, Microsoft Office 2010/2013/2016
2. Kaspersky Endpoint Security 10/11
3. WinRAR 5.0

10 Материально-техническое обеспечение практики

При прохождении практики в профильных организациях, материально-техническое обеспечение предоставляется этими организациями самостоятельно.

Для обработки материалов и подготовки отчета о практике используется материально-техническое оснащение кафедры «Техногенная безопасность и метрология»:

- компьютерный класс, оснащенный презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук), пакетами ПО общего назначения (текстовые редакторы, графические редакторы), специализированным ПО, выход в Интернет с доступом к электронным базам данных и т.п.;
- средства измерительной техники для оценки факторов окружающей и производственной среды.