

Компонент ОПОП 20.04.01 Техносферная безопасность
«Управление экологической безопасностью предприятия»
наименование ОПОП

Б2.О.03 (П)
шифр практики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Вид и тип
практики**

Производственная практика «Научно-исследовательская работа»

Разработчик (и):

Широнина АЮ.

ФИО

Доцент кафедры ТБ

должность

К.Т.Н.

ученая степень, звание

Утверждено на заседании кафедры

Техносферная безопасность

наименование кафедры

протокол №7 от 02.06.2023 г.

Заведующий кафедрой

ТБ



подпись

Васильева Ж.В.

ФИО

Мурманск
2023

Пояснительная записка

1. Общие сведения

Вид практики: производственная

Тип практики: научно-исследовательская работа

Способ организации практики (при наличии): стационарная и (или)выездная

Форма проведения: концентрированная

Объем практики 3 з.е.

Продолжительность практики 2 недели в соответствии с утвержденным календарным учебным графиком.

2. Результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций, установленными образовательной программой

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по практике
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-3 УК-2 Обосновывает практическую значимость проектных решений	Знать: критерии значимости научных исследований Уметь: оценивать и обосновывать практическую значимость научного исследования Владеть: навыком анализа и обобщения полученных знаний для оценки практической значимости научного исследования
ОПК-1 Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы	ИД-1 ОПК-1 Умеет структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности	Знать: общую структуру научного исследования Уметь: структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности Владеть: навыком решения сложных и проблемных вопросов профессиональной деятельности на основе полученных знаний
ОПК-3 Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми	ИД-1 ОПК-3 Умеет представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в	Знать: ГОСТ 7.32.2017, в соответствии с которым оформляется отчет о научно-исследовательской работе Уметь: логично и грамотно излагать теоретический материал и результаты научно-исследовательской работы при формировании научного отчета Владеть: навыком оформления итогов профессиональной деятельности в соответствии с ГОСТ

требованиями	соответствии с предъявляемыми требованиями	7.32.2017
ПК-3 Способен организовывать и осуществлять научные исследования в сфере экологической безопасности	ИД-1 ПК-3 Выявляет научную проблему на основе комплексного изучения природных и техногенных условий среды организации ИД-2 ПК-3 Планирует и организует научно-исследовательскую деятельность	Знать: спектр научных проблем профессиональной области Уметь: планировать и организовывать свою научно-исследовательскую деятельность Владеть: навыком выявления научной проблемы на основе комплексного изучения природных и техногенных условий среды организации

3. Распределение трудоемкости по видам учебной деятельности в соответствии с учебным планом

Вид учебной деятельности	Распределение трудоемкости по формам обучения					
	Очная		Очно-заочная		Заочная	
	Семестр	Всего часов	Семестр	Всего часов	Семестр	Всего часов
	2					
Практические занятия	4	4				
Самостоятельная работа	104	104				
Всего часов по практике / из них в форме практической подготовки	108	108				
	60	60				
Форма промежуточной аттестации						
Зачет с оценкой	+	+				

4. Содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Содержание этапа практики. Виды работ на практике
1	2	3
1	Подготовительный	Организационное собрание. Вводный инструктаж по правилам охраны труда, по технике безопасности, по правилам противопожарной безопасности, по санитарно-эпидемиологическим правилам и гигиеническим нормативам. Получение индивидуального задания на практику.
2	Основной	Ознакомление с областью научной деятельности организации, постановка целей и задач научного исследования. Консультации с руководителем практики. Анализ источников литературы (в том числе патентов, научных публикаций, монографий, статистических и научных отчетов) по теме научного исследования. Анализ основных нормативно-правовых актов в области

		обеспечения безопасности окружающей среды, в том числе нормирующие негативные воздействия на человека и окружающую среду Изучение методик, необходимых для проведения научно-исследовательской работы. Проведение научно-исследовательской работы в соответствии с индивидуальным заданием, обработка полученных результатов
3	Заключительный	Подведение итогов практики. Подготовка отчетной документации по практике (отчета о НИР) Подготовка презентации результатов практики. Защита отчета по практике.

5. Формы отчетности по практике

Обязательной формой является отчет по практике, включающий индивидуальное задание и рабочий график (план) проведения практики.

Иные отчетные материалы определяются локальными нормативными актами о практике обучающихся ФГАОУ ВО «МАГУ».

6. Перечень учебно-методического обеспечения практики

- форма отчета по практике, включающего индивидуальное задание и рабочий график (план) проведения практики, представлена в электронном курсе в ЭИОС МГТУ;

- технологическая карта текущего контроля и промежуточной аттестации по практике представлены в электронном курсе в ЭИОС МАГУ.

7. Фонд оценочных средств по практике

Является компонентом образовательной программы, разработан в форме отдельного документа, представлен на официальном сайте МАГУ в разделе «Информация по образовательным программам, в том числе адаптированным». ФОС включает в себя:

- перечень компетенций и индикаторов их достижения, формируемые при прохождении практики;
- перечень оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации;
- критерии оценки.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Саркисов, О.Р. Экологическая безопасность и эколого-правовые проблемы в области загрязнения окружающей среды : учебное пособие / О.Р. Саркисов, Е.Л. Любарский, С.Я. Казанцев. - Москва :Юнити-Дана, 2015. - 231 с. - ISBN 978-5-238-02251-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118197>
2. Экологический аудит: Теория и практика : учебник для студентов вузов / И.М. Потравный, Е.Н. Петрова, А.Ю. Вега и др. ; под ред. И.М. Потравного. - Москва :Юнити-Дана, 2015. - 583 с. : ил., табл., схем. - (Magister). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-238-02424-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446550>
3. Короткова, О.И. Безопасность технологических процессов и производств : учебное пособие / О.И. Короткова ; Министерство науки и высшего образования РФ, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего

образования «Южный федеральный университет», Инженерно-технологическая академия. - Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2017. - 95 с. : ил. - Библиогр.: с. 90-91. - ISBN 978-5-9275-2505-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499705>

4. Стрелков, А.К. Охрана окружающей среды и экология гидросферы : учебник / А.К. Стрелков, С.Ю. Теплых ; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Самарский государственный архитектурно-строительный университет». - 2-е изд. перераб. и доп. - Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2013. - 488 с. : ил. - Библиогр.: с. 449-453. - ISBN 978-5-9585-0523-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=256154>

Дополнительная литература:

5. Шапкин, А. С. Теория риска и моделирование рискованных ситуаций : учебник для вузов / А. С. Шапкин, В. А. Шапкин. - 5-е изд. - Москва : Дашков и К, 2010. - 879 с. : ил. - Библиогр.: с. 865-871. - ISBN 978-5-394-00549-7 : 418-00. (24 экз.)
6. Жидко Е.А. Управление техносферной безопасностью [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Жидко Е.А. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 159 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22671>.— ЭБС «IPRbooks».

8. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- 1) Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»_- URL: <http://window.edu.ru>
- 2) Справочно-правовая система. Консультант Плюс - URL: <http://www.consultant.ru/>
- 3) Научная электронная библиотека - URL: <http://elibrary.ru>
- 4) Ежегодные доклады о состоянии окружающей среды Мурманской области - URL: <http://gov-murman.ru/region/environmentstate/>
- 5) Академия Google - URL: <https://scholar.google.ru/>

9. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

- 1) *Офисный пакет Microsoft Office 2007, 2010*
- 2) *Система оптического распознавания текста ABBYY FineReader*

10. Обеспечение прохождения практики для лиц с инвалидностью и ОВЗ

Для лиц с ОВЗ и инвалидностью форма проведения практики устанавливается образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (по их заявлению). По решению образовательной организации для маломобильных категорий обучающихся некоторые виды/типы практики могут осуществляться дистанционно. При определении мест прохождения учебной и производственной практики обучающимся учитываются рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, где прописаны рекомендуемые условия и виды труда.

11. Материально-техническое обеспечение практики

Материально-техническая база МАГУ для проведения практики соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, а также требованиям

техники безопасности, представлена в приложении к ОПОП «Материально-технические условия реализации образовательной программы» и включает:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения;

- помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде МАГУ;

- лабораторию

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Практика проводится на основе действующих договоров о практической подготовке обучающихся ФГАОУ ВО «МАГУ» с профильными организациями. Перечень помещений профильной организации, в которых осуществляется практика, прописан в Приложении №2 к Договору о практической подготовке обучающихся ФГАОУ ВО «МАГУ».