

Компонент ОПОП 20.03.01 Техносферная безопасность  
направленность (профиль) «Экологическая безопасность предприятия»  
наименование ОПОП

Б2.О.01(У)  
шифр практики

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Вид и тип  
практики

Учебная ознакомительная практика

Разработчик (и):  
Ширина А.Ю.  
ФИО

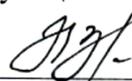
доцент  
должность

К.Т.Н.  
ученая степень, звание

Утверждено на заседании кафедры  
Техносферная безопасность  
наименование кафедры

протокол №3 от 11.11.2022 г.

Заведующий кафедрой техносферной безопасности

  
подпись

Ж.В. Васильева  
ФИО

Мурманск  
2022

## 1. Критерии и средства оценивания компетенций и индикаторов их достижения, формируемых в процессе прохождения практики

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора(ов) достижения компетенции	Результаты обучения по практике			Оценочные средства текущего контроля
		<i>Знать</i>	<i>Уметь</i>	<i>Владеть</i>	
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 <sub>УК-1</sub> Выполняет поиск необходимой информации, ее критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи	современные источники информации	анализировать и обобщать полученную информацию и материал	навыками поиска и систематизации необходимой информации, используя различные источники	- Отчет по практике - Защита отчета по практике
ОПК-1 Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека	ИД-1 <sub>ОПК-1</sub> Оценивает воздействие на окружающую среду, используя современные методы и приборы, в том числе измерительную технику	в общем виде основные методы, приборы и измерительную технику для оценки воздействия на окружающую среду	оценивать воздействие на окружающую среду промышленных объектов на основании данных, полученных с помощью	обработки и анализа данных о воздействии на окружающую среду, полученных с помощью современных методов и приборов	- Отчет по практике - Защита отчета по практике
ОПК-2 Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления	ИД-1 <sub>ОПК-2</sub> Оценивает основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду	современные техносферные опасности; возможные негативные воздействия на человека и окружающую среду; документы, устанавливающие нормативные требования к качеству компонентов окружающей среды	сравнивать уровни негативного воздействия с нормативными показателями качества окружающей среды	навыками определения нормативных уровней безопасности окружающей среды.	- Отчет по практике - Защита отчета по практике

## 2. Перечень оценочных средств для контроля сформированности компетенций по результатам прохождения ознакомительной практики

Разделы практики (этапы формирования компетенций)	Код(ы) формируемых на этапе компетенций	Оценочные средства текущего контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации
<b>Этап 1. Организационный</b> Ознакомление со структурой практики.	-	- Соответствие отчета требованиям к оформлению и структуре	Отчет по практике
<b>Этап 2. Подготовительный</b> Вводный инструктаж, получение индивидуального задания.	-	- Наличие индивидуального плана и рабочего графика в приложениях к отчету. - Соответствие содержания отчета индивидуальному заданию	Отчет по практике
<b>Этап 3: Основной</b> - Знакомство с работой промышленных предприятий Мурманска и области и их воздействием на окружающую среду - выполнение индивидуального задания на практику;	УК-1, ОПК -1 ОПК-2	- учет посещаемости мест проведения практики; - оценка выполнения индивидуального задания на практику; - предварительная проверка качества оформления отчета по практике и сопроводительной документации;	Отчет по практике, защита отчета
<b>Этап 4: Заключительный</b> - подведение итогов практики; - подготовка отчетной документации по практике; - защита отчета по практике; - аттестация	УК-1	- вопросы к защите отчета по практике; и т.д.	Отчет по практике, защита отчета

## 3. Критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля

### 3.1 Критерии оценки тестирования обучающихся

Оценка выполнения теста	Критерии оценки
<i>Зачтено</i>	60-100 % правильных ответов
<i>Незачтено</i>	менее 60 % правильных ответов

### 3.2. Критерии и шкала оценки качества оформления отчета по практике

Рабочая программа практики, перечень заданий, правила оформления отчетной документации размещены в электронном курсе в ЭИОС МГТУ.

В процессе текущего контроля оценивается качество оформления отчета по практике и сопроводительной документации.

Оценка/баллы	Критерии оценки
<i>Отлично</i>	Изложение материалов полное, последовательное, грамотное. Индивидуальное задание по практике (задачи) выполнены. Приложены первичные документы. Приложения логично связаны с текстовой частью отчета. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена.
<i>Хорошо</i>	Изложение материалов полное, последовательное в соответствии с требованиями программы. Допускаются несущественные и стилистические ошибки. Приложения в основном связаны с текстовой частью. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена.
<i>Удовлетворительно</i>	Изложение материалов неполное. Оформление не аккуратное. Текстовая часть отчета не везде связана с приложениями. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена не в полном объеме.
<i>Неудовлетворительно</i>	Изложение материалов неполное, бессистемное. Существуют ошибки, оформление не вполне соответствует требованиям. Приложения отсутствуют. Отчет не сдан в установленный срок. Программа практики не выполнена.

### 3.3 Критерии и шкала оценки выполнения индивидуального задания на практику

В ФОС включено типовое индивидуальное задание на практику:

#### ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ВЫПОЛНЯЕМОЕ В ПЕРИОД ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ

обучающийся \_\_\_\_\_ курса, \_\_\_\_\_ группы, \_\_\_\_\_ направления подготовки/специальности \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ направленности (профиля)/специализации \_\_\_\_\_

(Фамилия, Имя, Отчество обучающегося)

Место прохождения практики \_\_\_\_\_

Сроки практики: с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

№ п/п	Содержание задания	Профессиональные задачи, к которым готовится выпускник в (в соответствии с формируемыми компетенциями)	Формы контроля	Оценка результата работы
Аналитический этап				
3	Анализ основных проблем техносферной безопасности. Выявление возможных рисков для человека и окружающей среды от	- Выполняет поиск необходимой информации, ее критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи	Отчет о практике Защита отчета	

различных уровней негативного воздействия	- Оценивает воздействие на окружающую среду, используя современные методы и приборы, в том числе измерительную технику  - Оценивает основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду			
Анализ нормативной документации, устанавливающей требования к качеству окружающей среды				Отчет о практике Защита отчета
Анализ в общем виде основных методов, приборов и измерительной техники для контроля качества окружающей среды на промышленном объекте				Отчет о практике Защита отчета
Анализ воздействия на окружающую среду промышленного объекта, сравнение их с нормативными значениями.				Отчет о практике Защита отчета

**Разработано:**

Руководитель практики от МГТУ \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_

**Выполнено:**

Обучающийся \_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_

Оценка/баллы	Критерии оценки
<b>Отлично</b>	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, студент проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению
<b>Хорошо</b>	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются отдельные недостатки в оформлении представленного материала
<b>Удовлетворительно</b>	Задание в целом выполнено, однако имеются недостатки при выполнении в ходе практики отдельных разделов (частей) задания, имеются замечания по оформлению собранного материала.
<b>Неудовлетворительно</b>	Задание выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания по оформлению собранного материала

**4. Критерии и шкала оценивания результатов практики при проведении промежуточной аттестации**

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по итогам практики является зачет с оценкой, который проводится в форме презентации результатов по итогам прохождения практики (защита отчета) и собеседования с преподавателем.

В ФОС включены типовые вопросы к защите отчета по практике:

1. Какие экологические проблемы характерны для Мурманской области?
2. Как они проявляются и как воздействуют на здоровье человека и окружающую среду?
3. Какие документы устанавливают нормативные требования к качеству окружающей среды?
4. Какую деятельность осуществляет предприятие N города Мурманска? Какие виды воздействия на окружающую среду при этом можно выделить?
5. Какие современные методы, приборы и измерительная техника используется на предприятии для контроля качества окружающей среды?
6. Соответствуют ли результаты этого контроля нормативным требованиям, предъявляемым к качеству окружающей среды?

Критерии и шкала оценивания защиты отчета по практике

<b>Оценка</b>	<b>Критерии оценки</b>
<b><i>Отлично</i></b>	Обучающийся демонстрирует полное понимание проблемы, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены. Содержание глубокое и всестороннее. Оформление отчета - на высоком уровне (соответствие требованиям, полнота представления информации, общий дизайн). Работа целостна, использован творческий подход.
<b><i>Хорошо</i></b>	Обучающийся демонстрирует значительное понимание проблемы, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками решения практических задач. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены. Оформление отчета - на достаточном уровне (соответствие требованиям, полнота представления информации, общий дизайн). В основном, работа ясная и целостная.
<b><i>Удовлетворительно</i></b>	Обучающийся демонстрирует частичное понимание проблемы, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Частично присутствует интеграция элементов в целое, но работа неоригинальна, и/или незакончена. Оформление отчета - на низком уровне (соответствие требованиям, полнота представления информации, общий дизайн)
<b><i>Неудовлетворительно</i></b>	Обучающийся демонстрирует непонимание проблемы. Работа не закончена, фрагментарна и бессвязна и /или это плагиат. ИЛИ Отчет по практике не предоставлен.