

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Клочков Юлий Сергеевич  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 28.03.2024 11:02:21  
Уникальный программный ключ:  
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования

**«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт сервиса и отраслевого управления

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор ИСОУ

\_\_\_\_\_ А. В. Воронин

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

тип практики: Преддипломная практика

направление подготовки: 20.04.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль): Проектирование и управление экологической безопасностью

форма обучения: очная

Рабочая программа практики разработана для обучающихся по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, направленность (профиль): Проектирование и управление экологической безопасностью.

Рабочая программа практики на заседании кафедры Техносферной безопасности

Заведующий кафедрой ТБ \_\_\_\_\_ Ю.В. Сивков

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Рабочую программу практики разработал:

Е.В. Гаевая, профессор, канд.биол.наук, доцент

## 1. Цели и задачи прохождения практики

Цель: Закрепление и расширение теоретических и практических знаний, приобретение навыков постановки эксперимента, проведения расчетов и исследований, ведения самостоятельной научной работы, освоение методики проведения всех этапов работ в рамках ВКР.

Задачи:

- сбор и обработка необходимых материалов для завершения выполнения выпускной квалификационной работы;
- систематизация, расширение и апробация материалов, используемых при написании выпускной квалификационной работы;
- решение поставленных в выпускной квалификационной работе задач с использованием математических моделей и аналитических методов, а также современных информационных технологий.

## 2. Вид, тип практики, способ и форма ее проведения

Вид практики: Производственная.

Тип практики: Преддипломная.

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

В случае возникновения форс-мажорных обстоятельств, угрожающих жизни и здоровью граждан (в частности, возникновения неблагоприятной санитарно-эпидемиологической обстановки на территории Российской Федерации), проведение практики для обучающихся осуществляется в образовательной организации с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в соответствии с требованиями ФГОС.

## 3. Результаты обучения по практике

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по практике
ПКС-1 Способен осуществлять очистку воды и почвы с использованием научных исследований в области природоохранных биотехнологий	ПКС-1.1. Выбор способов очистки земель, водных объектов от промышленных загрязнений	Знать: 31 способы, методы и технологии очистки земельных ресурсов, поверхностных и подземных вод от промышленных загрязнений
		Уметь: У1 применять на предприятии способы, методы и технологии очистки земельных ресурсов, поверхностных и подземных вод от промышленных загрязнений
		Владеть: В1 навыками разработки способов, методов и технологий очистки земельных ресурсов, поверхностных и подземных вод от промышленных загрязнений
ПКС-2 Способен осуществлять руководство разработкой	ПКС-2.4. Установление соответствия документации, обосновывающей намечаемую	Знать: 32 экологические требования к документации, обосновывающей намечаемую хозяйственную и иную

комплексных и научно-исследовательских проектов	хозяйственную и иную деятельность, экологическим требованиям, установленным техническими регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды	деятельность
		Уметь: <i>У2</i> устанавливать соответствие документации на предприятии экологическим требованиям, установленным техническими регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды
		Владеть: <i>В2</i> навыками разработкой документации на всех стадиях и этапах выполнения работ соответствующей экологическим требованиям, установленным техническими регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды
ПКС-3 Способен организовывать и разрабатывать системы экологического менеджмента	ПКС-3.3. Контроль соблюдения требований охраны окружающей среды и экологической безопасности в организации	Знать: <i>З3</i> требования охраны окружающей среды и экологической безопасности в организации
		Уметь: <i>У3</i> осуществлять контроль соблюдения требований охраны окружающей среды и экологической безопасности в организации
		Владеть: <i>В3</i> навыками совершенствования системы экологического менеджмента в организации для соблюдения требований охраны окружающей среды
	ПКС-3.4. Разработка мероприятий по организации и предотвращению негативных экологических воздействий от аварийных ситуаций	Знать: <i>З4</i> порядок по организации и предотвращению негативных экологических воздействий от аварийных ситуаций
		Уметь: <i>У4</i> проводить мероприятия по организации и предотвращению негативных экологических воздействий от аварийных ситуаций
		Владеть: <i>В4</i> навыками разработки мероприятий по организации и предотвращению негативных экологических воздействий от аварийных ситуаций
ПКС-4 Способен управлять технологическими процессами в сфере обращения с отходами	ПКС-4.3. Контроль деятельности организации в области обращения с отходами производства и потребления	Знать: <i>З5</i> способы обращения с отходами производства и потребления в организации
		Уметь: <i>У5</i> осуществлять контроль деятельности организации в области обращения с отходами

		производства и потребления Владеть: В5 навыками контроля деятельности в организации в сфере обращения с отходами
ПКС-5 Способен модернизировать технологические процессы обращения с отходами	ПКС-5.3. Разработка и внедрение альтернативных наилучших доступных технологий в области обращения с отходами производства и потребления	Знать: З6 наилучшие доступные технологии в области обращения с отходами производства и потребления
		Уметь: У6 применять наилучшие доступные технологии в области обращения с отходами производства и потребления в организации
		Владеть: В6 навыками разработки и внедрения альтернативных наилучших доступных технологий в области обращения с отходами производства и потребления

Форма промежуточного контроля: зачет с оценкой.

#### 4. Место практики в структуре ОПОП ВО

Практика входит в состав части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

До начала прохождения практики обучающиеся должны освоить такие дисциплины, как Современные технологии защиты окружающей природной среды, Экологическая безопасность в области обращения с отходами производства и потребления, Экологические требования при проектировании, строительстве и эксплуатации объектов, Технология сооружения объектов нефтегазодобычи, Разработка вопросов безопасности в проектах, Обеспечение экологической безопасности в области охраны атмосферного воздуха, Инженерные изыскания для строительства, Экологический аудит и система экологического менеджмента на предприятии, Порядок разработки природоохранной документации на предприятии, Экологический супервайзинг, Экологическое обустройство территорий промышленных предприятий, Организация и осуществление производственного экологического мониторинга.

Прохождение практики необходимо для выполнения, подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы.

#### 5. Объем практики

Длительность практики составляет 4 недели, общая трудоемкость практики 6 зачетных единиц, 216 часов.

Сроки проведения практики:

Очная форма обучения 2 курс, 4 семестр;

Заочная форма обучения: не реализуется.;

Очно-заочная форма обучения: не реализуется.

#### 6. Содержание практики

Практика предусматривает:

- выполнение индивидуального задания, подготовленного руководителем практики;
- применение на практике полученных в процессе обучения знаний;
- формирование отчета, включающего результаты и выводы.

Таблица 2

№	Виды работы на практике	Количество часов	Код ИДК	Формы текущего
---	-------------------------	------------------	---------	----------------

п/п					контроля
1.	Организационное собрание, выдача задания на практику, ознакомительные лекции, консультации, инструктаж по технике безопасности	6	8	ПКС-1.1. ПКС-2.4. ПКС-3.3. ПКС-3.4. ПКС-4.3. ПКС-5.3.	Устный опрос Собеседование
2.	Выполнение индивидуального задания	6	164		Проверка отчета
3.	Подготовка и предоставление отчета по прохождению практики	-	32		Промежуточный контроль в виде дифференцированного зачета. Защита отчета по практике
	Всего:	12	204	-	-
	ИТОГО:		216	-	-

## 7. Оценка результатов прохождения практики

7.1. Критерии оценки промежуточной аттестации.

Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

7.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций.

Оценка по практике выставляется в результате суммирования баллов за выполнение заданий по практике, формирование отчета, защиты отчета (Таблица 3). Полученный совокупный результат (максимум 100 баллов) конвертируется в традиционную шкалу оценок (Таблица 4).

Таблица 3

Формы текущего контроля прохождения практики	Критерии оценки работы	Макс. количество баллов
Устный опрос	Ответы на все, задаваемые преподавателем вопросов, при этом раскрывая суть вопросов (5 балла за вопрос)	45
Проверка отчета, в том числе:		
Описание выполняемых работ	Подробное описание всех выполненных работ, с указанием последовательности выполнения этапов исследований, применяемого испытательного оборудования и инструментов, схем работы, и личный вклад обучающегося	25
Выполнение индивидуального задания	Подробное описание, схемы	20
Заключение	Оценка работы трудового коллектива и обучающегося с точки зрения соответствия выполняемых работ действующей нормативной документации	10
	ВСЕГО	100

Таблица 4

100-балльная шкала оценок	Традиционная шкала оценок	
91-100	Отлично	Зачтено
76-90	Хорошо	
61-75	Удовлетворительно	
менее 61 балла	Неудовлетворительно	Не зачтено

Оценка «неудовлетворительно» / «не зачтено» выставляется в следующих случаях:

7.2.1 Невыполнение задания, полученного от руководителя практики;

7.2.2 Отсутствие отчета по практике;

7.2.3 Низкий уровень сформированности компетенций в соответствии с установленными программой практики индикаторами и уровнями усвоения.

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

8.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>
- Цифровой образовательный ресурс – библиотечная система IPR SMART — <https://www.iprbookshop.ru/>
- Электронно-библиотечная система «Консультант студента» [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
- Электронно-библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>
- Образовательная платформа ЮРАЙТ [www.urait.ru](http://www.urait.ru)
- Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU <http://www.elibrary.ru>
- Национальная электронная библиотека (НЭБ)
- Библиотеки нефтяных вузов России :
- Электронная нефтегазовая библиотека РГУ нефти и газа им. Губкина <http://elib.gubkin.ru/>
- Электронная библиотека Уфимского государственного нефтяного технического университета <http://bibl.rusoil.net/>
- Библиотечно-информационный комплекс Ухтинского государственного технического университета УГТУ <http://lib.ugtu.net/books>
- Электронная справочная система нормативно-технической документации «Технорматив»
- ЭКБСОН - информационная система доступа к электронным каталогам библиотек сферы образования и науки

8.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т. ч. отечественного производства:

1. Microsoft Office;
2. Windows.

## 9. Материально-техническое обеспечение практики

Для материально-технического обеспечения практики используются средства и возможности университета, либо организации, где обучающийся проходит практику.

Помещения для прохождения практики в университете укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения (Таблица 5).

### Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО

Таблица 5

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин, практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	Технологическая (проектно-технологическая)	Учебная лаборатория Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Учебная лаборатория. Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Шкаф вытяжной, шкаф лабораторный, Ph- метр Checker 1,	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.2, корп.1

	<p>pH-метр-милливольтметр, Система капиллярного электрофореза «Капель-105М» с блоком переключаемой полярностью, Перемешивающее устройство ПЭ -6410 многоместное с нагревом, Баня лабораторная ПЭ-4300, Анализатор «Флюорат -02-2М», Комплекс вольтамперометрический СТА, Аспиратор АПВ-4-12В, Система капиллярного электрофореза «Капель-105М» с блоком переключаемой полярностью, Микроскоп бинокулярный XSP-104, Весы электронные BK600, Весы HL-200 эл.комп., Весы электронные AF-R 220CE</p> <p>Самостоятельная работа: Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 5 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт.</p>	<p>625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.2 корп.1</p>
--	--	---

#### **10. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся на практике**

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, формируемых в процессе прохождения практики:

- Письменный отчета обучающегося о прохождении практики
- Защита отчета обучающимся руководителю практики от Университета

Контрольные вопросы для проведения текущей аттестации

1. Какова основная цель практики и раскройте ее содержание?
2. Какие методы использовались при выполнении задания на практику?
3. Перечислите задачи практики?
4. Какие актуальные проблемы в сфере профессиональной деятельности по теме выпускной квалификационной работы вы выявили?

#### **11. Требование к объему, структуре и оформлению отчета по практике**

В отчете по производственной практике должны быть раскрыты вопросы в соответствии с программой обучения обучающихся.

Формой аттестации по итогам производственной практике является составление и защита письменного отчета о прохождении практики и выполненной работе. Отчет должен быть сдан на выпускающую кафедру в установленные сроки и в необходимом объеме.

По итогам прохождения практики обучающийся готовит индивидуальный письменный отчет. Отчет должен содержать конкретные сведения о работе, выполненной в период практики, и отражать результаты выполнения заданий, предусмотренных программой практики. Отчет должен включать текстовый, графический и другой иллюстративный материал. Объем отчета должен составлять 15-20 страниц текста.

Структура отчета о прохождении производственной практики обучающегося должна включать следующие элементы:

1. Титульный лист (Приложение 3).



2. Индивидуальное задание на практику (Приложение 4)
3. Лист проведения инструктажей (Приложение 5)
4. Содержание.
5. Введение (формулируются цель и задачи практики).
6. Основная часть (содержит результаты выполнения задач соответствующей практики).
7. Заключение (основные выводы по проделанной работе, определение насколько полно реализованы цель и задачи практики).
8. Список использованных источников
9. Приложения: которые могут включать: иллюстрации в виде фотографий, графиков, рисунков, схем, таблиц; листинги разработанных и использованных программ; промежуточные расчеты; дневники испытаний.

Основные требования, предъявляемые к оформлению отчета по практике: Текст отчёта должен быть выполнен печатным способом на одной стороне листа бумаги формата А4 (210×297). Цвет шрифта – чёрный, интервал – полуторный (для таблиц допускается одинарный), гарнитура – Times New Roman, размер шрифта – кегль 14 (для таблиц допускается 12), абзацный отступ – 1,25 см, выравнивание по ширине текста.

## ***12. Методические указания по прохождению практики***

Производственная практика является обязательной частью образовательной программы. Отказ от прохождения или пропуск сроков прохождения практики по неуважительной причине приводит к академической задолженности.

Производственная практика может быть проведена стационарно на базе Университета или профильной организации, или на базе профильного предприятия, находящегося в другом населенном пункте, тогда она будет считаться выездной. Основным требованием к профильной организации является наличие утвержденной тематики научно-исследовательской работы, доступ к литературным источникам и необходимым ресурсам, так как во время практики, обучающиеся должны овладеть навыками работы с актуальной научно-технической литературой и ресурсами.

Руководитель от университета проводит организационное собрание с обучающимися, на котором разъясняет способы прохождения практики, требования и сроки. Присутствовавшие на организационном собрании обучающиеся подписывают Лист ознакомления с нормативными документами по производственной практике.

В случае прохождения производственной практики в профильной организации обучающемуся выдается Направление на практику. Направление на практику является отчетным документом обучающегося, подтверждающим прохождение практики в указанные в учебном плане сроки.

Кроме того, обучающемуся до начала практики выдают бланк Индивидуального задания и Рабочий график (план) проведения практики для согласования с Руководителем практики от профильной организации. Руководитель практики от профильной организации вносит свои предложения по содержанию практики (вопросы, подлежащие изучению) исходя из возможностей организации по формированию навыков работы с программным обеспечением.

В первый день прохождения практики с обучающимися проводят инструктаж по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности, правилам внутреннего трудового распорядка. Для подтверждения требуется заполнить бланк Проведения инструктажей, который затем подшивается к отчету по практике.

Одним из обязательных мероприятий на практике является обзорная экскурсия по технологическим площадкам профильного предприятия. В случае прохождения практики в Университете предусмотрена обзорная экскурсия в лаборатории кафедры, Центры коллективного пользования, Библиотечно-издательский центр и различные коворкинги. Основное время прохождения практики посвящено получению навыков работы с научно-технической литературой и ресурсами и выполнению индивидуального задания.

Руководитель практики от профильной организации оказывает консультационную помощь при овладении навыками работы с программным обеспечением, дает задания, связанные с выполнением отчетных документов по практике, следит за соблюдением трудового распорядка обучающимся на месте прохождения практики, оказывает содействие в оформлении пояснительной записки отчета по практике.

Во время прохождения практики необходимо постоянно работать над пояснительной запиской отчета. После проверки отчета на соответствие требованиям норм и ГОСТ Обучающийся составляет и сшивает отчет по прохождению практики и предоставляет его Руководителю по практике от университета в установленные сроки сессии для проверки и прохождения процедуры защиты. Руководитель по практике от университета проверяет отчет, задает контрольные вопросы и аттестует обучающегося по 100-балльной шкале, принимая во внимание мнение Руководителя практики от профильной организации.

### Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Вид практики производственная.

Тип практики: Преддипломная

Код, направление подготовки 20.04.01. Техносферная безопасность

Направленность (профиль) Проектирование и управление экологической безопасностью

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
ПКС-1 Способен осуществлять очистку воды и почвы с использованием научных исследований в области природоохранных биотехнологий	Знать: З1 способы, методы и технологии очистки земельных ресурсов, поверхностных и подземных вод от промышленных загрязнений	Не знает способы, методы и технологии очистки земельных ресурсов, поверхностных и подземных вод от промышленных загрязнений	Частично способы, методы и технологии очистки земельных ресурсов, поверхностных и подземных вод от промышленных загрязнений	Знает способы, методы и технологии очистки земельных ресурсов, поверхностных и подземных вод от промышленных загрязнений	Знает в полном объеме способы, методы и технологии очистки земельных ресурсов, поверхностных и подземных вод от промышленных загрязнений
	Уметь: У1 применять на предприятии способы, методы и технологии очистки земельных ресурсов, поверхностных и подземных вод от промышленных загрязнений	Не умеет применять на предприятии способы, методы и технологии очистки земельных ресурсов, поверхностных и подземных вод от промышленных загрязнений	Частично умеет применять на предприятии способы, методы и технологии очистки земельных ресурсов, поверхностных и подземных вод от промышленных загрязнений	Умеет разрабатывать применять на предприятии способы, методы и технологии очистки земельных ресурсов, поверхностных и подземных вод от промышленных загрязнений	Умеет в полном объеме применять на предприятии способы, методы и технологии очистки земельных ресурсов, поверхностных и подземных вод от промышленных загрязнений
	Владеть: В1 навыками разработки способов, методов и технологий очистки земельных ресурсов, поверхностных и подземных вод от промышленных загрязнений	Не владеет навыками разработки способов, методов и технологий очистки земельных ресурсов, поверхностных и подземных вод от промышленных загрязнений	Частично владеет навыками разработки способов, методов и технологий очистки земельных ресурсов, поверхностных и подземных вод от промышленных загрязнений	Владеет методикой навыками разработки способов, методов и технологий очистки земельных ресурсов, поверхностных и подземных вод от промышленных загрязнений	Владеет в полном объеме навыками разработки способов, методов и технологий очистки земельных ресурсов, поверхностных и подземных вод от промышленных загрязнений

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
ПКС-2 Способен осуществлять руководство разработкой комплексных и научно-исследовательских проектов	Знать: З2 экологические требования к документации, обосновывающей намечаемую хозяйственную и иную деятельность	Не знает экологические требования к документации, обосновывающей намечаемую хозяйственную и иную деятельность	Частично экологические требования к документации, обосновывающей намечаемую хозяйственную и иную деятельность	Знает экологические требования к документации, обосновывающей намечаемую хозяйственную и иную деятельность	Знает в полном объеме экологические требования к документации, обосновывающей намечаемую хозяйственную и иную деятельность
	Уметь: У2 устанавливать соответствие документации на предприятии экологическим требованиям, установленным техническими регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды	Не умеет устанавливать соответствие документации на предприятии экологическим требованиям, установленным техническими регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды	Частично умеет устанавливать соответствие документации на предприятии экологическим требованиям, установленным техническими регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды	Умеет разрабатывать устанавливать соответствие документации на предприятии экологическим требованиям, установленным техническими регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды	Умеет в полном объеме устанавливать соответствие документации на предприятии экологическим требованиям, установленным техническими регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды
	Владеть: В2 навыками разработкой документации на всех стадиях и этапах выполнения работ соответствующей экологическим требованиям, установленным техническими регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды	Не владеет навыками разработкой документации на всех стадиях и этапах выполнения работ соответствующей экологическим требованиям, установленным техническими регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды	Частично владеет навыками разработкой документации на всех стадиях и этапах выполнения работ соответствующей экологическим требованиям, установленным техническими регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды	Владеет методикой навыками разработкой документации на всех стадиях и этапах выполнения работ соответствующей экологическим требованиям, установленным техническими регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды	Владеет в полном объеме навыками разработкой документации на всех стадиях и этапах выполнения работ соответствующей экологическим требованиям, установленным техническими регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
ПКС-3 Способен организовывать и разрабатывать системы экологического менеджмента	Знать: 33 требования охраны окружающей среды и экологической безопасности в организации	Не знает требования охраны окружающей среды и экологической безопасности в организации	Частично требования охраны окружающей среды и экологической безопасности в организации	Знает требования охраны окружающей среды и экологической безопасности в организации	Знает в полном объеме требования охраны окружающей среды и экологической безопасности в организации
	Уметь: У3 осуществлять контроль соблюдения требований охраны окружающей среды и экологической безопасности в организации	Не умеет осуществлять контроль соблюдения требований охраны окружающей среды и экологической безопасности в организации	Частично умеет осуществлять контроль соблюдения требований охраны окружающей среды и экологической безопасности в организации	Умеет разрабатывать осуществлять контроль соблюдения требований охраны окружающей среды и экологической безопасности в организации	Умеет в полном объеме осуществлять контроль соблюдения требований охраны окружающей среды и экологической безопасности в организации
	Владеть: В3 навыками совершенствования системы экологического менеджмента в организации для соблюдения требований охраны окружающей среды	Не владеет навыками совершенствования системы экологического менеджмента в организации для соблюдения требований охраны окружающей среды	Частично владеет навыками совершенствования системы экологического менеджмента в организации для соблюдения требований охраны окружающей среды	Владеет методикой навыками совершенствования системы экологического менеджмента в организации для соблюдения требований охраны окружающей среды	Владеет в полном объеме навыками совершенствования системы экологического менеджмента в организации для соблюдения требований охраны окружающей среды
	Знать: 34 порядок по организации и предотвращению негативных экологических воздействий от аварийных ситуаций	Не знает порядок по организации и предотвращению негативных экологических воздействий от аварийных ситуаций	Частично порядок по организации и предотвращению негативных экологических воздействий от аварийных ситуаций	Знает порядок по организации и предотвращению негативных экологических воздействий от аварийных ситуаций	Знает в полном объеме порядок по организации и предотвращению негативных экологических воздействий от аварийных ситуаций

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
	Уметь: <i>У4</i> проводить мероприятия по организации и предотвращению негативных экологических воздействий от аварийных ситуаций	Не умеет проводить мероприятия по организации и предотвращению негативных экологических воздействий от аварийных ситуаций	Частично умеет проводить мероприятия по организации и предотвращению негативных экологических воздействий от аварийных ситуаций	Умеет разрабатывать мероприятия по организации и предотвращению негативных экологических воздействий от аварийных ситуаций	Умеет в полном объеме проводить мероприятия по организации и предотвращению негативных экологических воздействий от аварийных ситуаций
	Владеть: <i>В4</i> навыками разработки мероприятий по организации и предотвращению негативных экологических воздействий от аварийных ситуаций	Не владеет навыками разработки мероприятий по организации и предотвращению негативных экологических воздействий от аварийных ситуаций	Частично владеет навыками разработки мероприятий по организации и предотвращению негативных экологических воздействий от аварийных ситуаций	Владеет методикой навыками разработки мероприятий по организации и предотвращению негативных экологических воздействий от аварийных ситуаций	Владеет в полном объеме навыками разработки мероприятий по организации и предотвращению негативных экологических воздействий от аварийных ситуаций
ПКС-4 Способен управлять технологическими процессами в сфере обращения с отходами	Знать: <i>З5</i> способы обращения с отходами производства и потребления в организации	Не знает способы обращения с отходами производства и потребления в организации	Частично знает способы обращения с отходами производства и потребления в организации	Знает способы обращения с отходами производства и потребления в организации	Знает в полном объеме способы обращения с отходами производства и потребления в организации
	Уметь: <i>У5</i> осуществлять контроль деятельности организации в области обращения с отходами производства и потребления	Не умеет осуществлять контроль деятельности организации в области обращения с отходами производства и потребления	Частично умеет осуществлять контроль деятельности организации в области обращения с отходами производства и потребления	Умеет разрабатывать контроль деятельности организации в области обращения с отходами производства и потребления	Умеет в полном объеме осуществлять контроль деятельности организации в области обращения с отходами производства и потребления

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
	Владеть: В5 навыками контроля деятельности в организации в сфере обращения с отходами	Не владеет навыками контроля деятельности в организации в сфере обращения с отходами	Частично владеет навыками контроля деятельности в организации в сфере обращения с отходами	Владеет методикой навыками контроля деятельности в организации в сфере обращения с отходами	Владеет в полном навыками контроля деятельности в организации в сфере обращения с отходами
ПКС-5 Способен модернизировать технологические процессы обращения с отходами	Знать: З6 наилучшие доступные технологии в области обращения с отходами производства и потребления	Не знает наилучшие доступные технологии в области обращения с отходами производства и потребления	Частично наилучшие доступные технологии в области обращения с отходами производства и потребления	Знает наилучшие доступные технологии в области обращения с отходами производства и потребления	Знает в полном объеме наилучшие доступные технологии в области обращения с отходами производства и потребления
	Уметь: У6 применять наилучшие доступные технологии в области обращения с отходами производства и потребления в организации	Не умеет применять наилучшие доступные технологии в области обращения с отходами производства и потребления в организации	Частично умеет применять наилучшие доступные технологии в области обращения с отходами производства и потребления в организации	Умеет разрабатывать применять наилучшие доступные технологии в области обращения с отходами производства и потребления в организации	Умеет в полном объеме применять наилучшие доступные технологии в области обращения с отходами производства и потребления в организации
	Владеть: В6 навыками разработки и внедрения альтернативных наилучших доступных технологий в области обращения с отходами производства и потребления	Не владеет навыками разработки и внедрения альтернативных наилучших доступных технологий в области обращения с отходами производства и потребления	Частично владеет навыками разработки и внедрения альтернативных наилучших доступных технологий в области обращения с отходами производства и потребления	Владеет методикой навыками разработки и внедрения альтернативных наилучших доступных технологий в области обращения с отходами производства и потребления	Владеет в полном навыками разработки и внедрения альтернативных наилучших доступных технологий в области обращения с отходами производства и потребления

**КАРТА**  
**обеспеченности практики учебной и учебно-методической литературой**

Вид практики производственная.

Тип практики: Преддипломная

Код, направление подготовки 20.04.01. Техносферная безопасность

Направленность (профиль) Проектирование и управление экологической безопасностью

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Мамонов, В. И. Системный анализ в проблеме управления качеством окружающей среды города : монография / В. И. Мамонов, В. Г. Мамонова. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2016. — 270 с. — ISBN 978-5-7782-2837-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/91523.html">https://www.iprbookshop.ru/91523.html</a>	ЭР*	15	100	+
<b>Дополнительная литература</b>					
2	Дмитренко, В. П. Управление экологической безопасностью в техносфере : учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. М. Мессинева, А. Г. Фетисов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 428 с. — ISBN 978-5-8114-2010-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/168904">https://e.lanbook.com/book/168904</a>	ЭР*	15	100	+
3	Евстифеева, Т. А. Экология. Основы управления природопользованием и охраной окружающей среды : учебное пособие / Т. А. Евстифеева. — Оренбург : ОГУ, 2018. — 145 с. — ISBN 978-5-7410-2083-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/159788">https://e.lanbook.com/book/159788</a>	ЭР*	15	100	+

\*ЭР – электронный ресурс доступный через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru>.



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ОТЧЕТ  
ПО ПРОИЗВОДСВЕННОЙ ПРАКТИКЕ  
Преддипломной**

**В** (*наименование организации*)

Обучающего(й)ся (*ФИО*)

\_\_\_ курса группы \_\_\_

Код, направление подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль): Управление техносферной безопасностью

в период с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_ г.

в качестве (*обучающегося, стажера, лаборанта и т.п.*)

**РУКОВОДИТЕЛИ:**

От предприятия \_\_\_\_\_  
(*ФИО, уч.степень, должность подпись (м.п.)*)

От университета \_\_\_\_\_  
(*ФИО, уч.степень, должность подпись*)

Тюмень 20\_\_ г.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
 Федеральное государственное бюджетное  
 образовательное учреждение высшего образования  
**«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**

---

(Ф.И.О. обучающегося)

Направление  
 подготовки/специальность/профессия \_\_\_\_\_

Профиль/программа/специализация \_\_\_\_\_

Очной/заочной формы обучения, группы \_\_\_\_\_

Вид практики \_\_\_\_\_

Тип практики \_\_\_\_\_

Срок прохождения практики: с «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г. по «\_\_»  
 \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Цель прохождения практики<sup>1</sup> \_\_\_\_\_

---

Задачи практики<sup>2</sup> \_\_\_\_\_

---

Индивидуальное задание на практику:

- 
- 
- 
- 

Планируемые результаты:

- 
- 
- 

Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

**СОГЛАСОВАНО:**

Руководитель практики от профильной организации \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

*Руководитель структурного подразделения университета\** \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Задание принято к исполнению «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Обучающийся \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

---

<sup>1</sup> из рабочей программы практики

<sup>2</sup> из рабочей программы практики

\* - в случае проведения практики на базе университета

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ПРОВЕДЕНИЕ ИНСТРУКТАЖЕЙ**

(Ф.И.О. обучающегося)

Направление подготовки/специальность/профессия \_\_\_\_\_

Профиль/программа/специализация \_\_\_\_\_

Очной/заочной формы обучения, группы \_\_\_\_\_

Вид практики \_\_\_\_\_

Тип практики \_\_\_\_\_

Срок прохождения практики: с «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

№	Вид инструктажа	Дата проведения	Подпись инструктируемого	Подпись ответственного за проведение инструктажа
1	Охрана труда			
2	Инструктаж по технике безопасности			
3	Правила внутреннего трудового распорядка			

Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Руководитель практики от профильной организации \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Руководитель структурного подразделения университета\* \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

\* - в случае проведения практики на базе университета.

## Лист согласования

**Внутренний документ "Преддипломная практика\_2022\_39\_20.04.01"**

**Документ подготовил: Гаевая Елена Викторовна** Документ

**подписал: Воронин Александр Владимирович**

<b>Серийный номер ЭП</b>	<b>Должность</b>	<b>ФИО</b>	<b>ИО</b>	<b>Результат</b>	<b>Дата</b>	<b>Комментарий</b>
	Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень кандидата наук	Сивков Юрий Викторович		Согласовано		
	Заместитель директора по учебно-методической работе	Харитоновна Татьяна Александровна		Согласовано		
	Специалист 1 категории		Руммо Екатерина Леонидовна	Согласовано		