

Бюджетное учреждение высшего образования
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
«Сургутский государственный университет»



Утверждаю:

Проректор по УМР
Е.В. Коновалова

_____ 2020г.

Институт Естественных и технических наук
Кафедра безопасности жизнедеятельности

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА, ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ**

Квалификация выпускника	БАКАЛАВР <i>бакалавр, магистр, специалист</i>
Направление подготовки	20.03.01 <i>цифр</i> Техносферная безопасность <i>наименование</i>
Направленность (профиль)	Безопасность жизнедеятельности в техносфере <i>наименование</i>
Форма обучения	Очная, заочная
Кафедра-разработчик	Безопасности жизнедеятельности <i>наименование</i>
Выпускающая кафедра	Безопасности жизнедеятельности <i>наименование</i>

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями:

1) Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 – Техносферная безопасность (уровень бакалавра), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.04.2016 г. № 246

Автор рабочей программы:

к.биол.н. доцент кафедры БЖД

Газя Г.В.

Согласование рабочей программы

Подразделение (кафедра/ библиотека)	Дата согласования	Ф.И.О., подпись нач. подразделения
Отдел комплектования		Дмитриева И.И.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры безопасности жизнедеятельности

« 18 » 03 2020 года, протокол № 9

Заведующий кафедрой

д.биол.н., профессор Майстренко Е.В.
Ученая степень, должность или ученое звание, Ф.И.О.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании ученого совета института естественных и технических наук « 31 » 08 2020 года, протокол № 7

Председатель УС ИЕТН

К.К.Н., доцент

Руководитель практики

1. Демурова Ю.Ю.
Ф.И.О.

1. А.С. Нусалибова
Ф.И.О.

1. ЦЕЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ

1.1. Формирование способности работать самостоятельно, развивая познавательную деятельность, принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива, в т.ч. в установке (монтаже), эксплуатации средств защиты.

1.2. Формирование способности организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельность предприятия в режиме чрезвычайной ситуации.

1.3. Формирование способности участвовать в разработке нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности, а также умения анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания.

2. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ

Задачи практики:

-проявить на месте прохождения практики следующие личные качества, способствующие профессиональному росту: добросовестность, пунктуальность и высокий уровень исполнительской дисциплины;

-самостоятельно выполнять работу по изучению особенностей организации системы управления техносферной безопасности на предприятии, развивая при этом познавательную деятельность;

-принять участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива, в т.ч. в установке (монтаже), эксплуатации средств защиты;

-изучить способы природоохранного менеджмента на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов;

-изучить порядок организации работы предприятия в режиме чрезвычайной ситуации;

-принять участие в разработке локальных нормативно-правовых актов предприятия по вопросам техносферной безопасности;

-провести анализ и оценку потенциальной опасности объектов экономики предприятия для человека и среды обитания.

3. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Практика производственная, технологическая относится к циклу Б2.В.02.01(П).

Практика базируется на теоретических знаниях и практических навыках, полученных студентами при изучении предшествующей ей дисциплин:

Для очного отделения:

Безопасность жизнедеятельности.

Законодательство в сфере безопасности жизнедеятельности.

Правовые основы безопасности.

Основы систем автоматизированного проектирования.

Основы пожарной безопасности.

Основы физико-химических процессов в техносфере.

Учебная практика, по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Для заочного отделения:

Безопасность жизнедеятельности.

Основы систем автоматизированного проектирования.

Менеджмент техноферной безопасности.

Учебная практика, по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Данная практика необходима как предшествующая таким дисциплинам как:

Для очного отделения:

Безопасность труда.

Безопасность в чрезвычайных ситуациях.

Основы пожарной безопасности.

Производственная практика, технологическая предшествует производственной практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Для заочного отделения:

Безопасность труда.

Безопасность в чрезвычайных ситуациях.

Основы пожарной безопасности.

Основы физико-химических процессов в технофере.

Производственная практика, технологическая предшествует производственной практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

4. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ

Семестр	Место проведения, объект
4	В учреждениях, организациях и на предприятиях любых отраслей и форм собственности, находящихся в пределах Российской Федерации, в которых организована работа по одному или нескольким направлениям: охрана труда, промышленная безопасность, пожарная безопасность, производственная санитария, экологическая безопасность

5. СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ

Стационарный, выездной.

6. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ

Практика проводится непрерывно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

7. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

7.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики производственной, технологической

В результате прохождения данной практики студент должен приобрести следующие практические навыки, умения, общекультурные и профессиональные компетенции:

Компетенции:	
1	ОК-8: способность работать самостоятельно.
2	ОК-10: способность к познавательной деятельности.
3	ПК-1: способность принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива.
4	ПК-6: способность принимать участие в установке (монтаже), эксплуатации средств защиты.
5	ПК-9: способность организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельность предприятия в режиме чрезвычайной ситуации.
6	ПК-11: способность участвовать в разработке нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности.
7	ПК-12: умение анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания.

7.2. В результате обучения при прохождении производственной практики, технологической обучающийся должен:

Знать	-порядок проведения инженерных разработок среднего уровня сложности в составе коллектива; - порядок безопасного монтажа и эксплуатации средств защиты; - способы эффективного управления деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельность предприятия в режиме чрезвычайной ситуации.
Уметь	-самостоятельно выполнять работу по изучению особенностей организации системы управления техносферной безопасности на предприятии, развивая при этом познавательную деятельность; -проводить анализ и оценку потенциальной опасности объектов экономики производственного предприятия для человека и среды обитания.
Владеть	-способностью разработки локальных нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности на предприятии.

8. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ

Общая трудоемкость и продолжительность производственной практики технологической составляет 2 недели, 3 зачет. ед., 108 часов.

№ п / п	Наименование разделов и содержание практики	Семестр	Виды работы и ее трудоемкость (в неделях)	Компетенции (шифр)	Формы текущего контроля
			практика		
1	2	3	4	5	6
1	Подготовительный этап	4	Прохождение инструктажа по технике безопасности, охране труда и пожарной безопасности, ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка (2 часа) Подготовка нормативно-правовой базы, связанной с организацией безопасности технологического процесса с учетом специфики производства работ предприятия (12 часов)	ОК-8, ОК-10	Отметка в журнале по ОТ, ТБ и ПБ, ПВТР
2	Сбор информации	4	Поиск и систематизация общих сведений о предприятии, основных этапах технологического процесса, работах повышенной опасности, опасных и вредных производственных факторах, возникающих при выполнении основных технологических операций на предприятии (36 часов)	ОК-8, ОК-10, ПК-9	Литературный обзор. Дневник студента
3	Обработка и анализ полученной информации	4	Анализ нарушений технологической дисциплины на основных этапах технологического процесса, повлекшие за собой нарушения требований охраны труда, промышленной, пожарной и электробезопасности. (8 часов)	ПК-9, ПК-11, ПК-12	Дневник студента. Подготовка отчета.
1	2	3	4	5	6

			Изучение действующих мероприятий по профилактике случаев нарушения требований технологической дисциплины, разработка инструкции по безопасному монтажу и эксплуатации средств защиты от опасных и вредных производственных факторов, возникающих при выполнении основных технологических операций на предприятии (36 часов)		
4	Подготовка отчета по практике	4	Оформление результатов прохождения практики, разработка рекомендаций по повышению уровня безопасности технологического процесса на объектах предприятия (14 часов)	ПК-1, ПК-6	Дневник студента. Защита отчета.
Итого за 4 семестр			2 недели (108 часов)		Зачет

9. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ИТОГАМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ

Защита отчета по практике может проходить как индивидуально, так и публично. В процессе защиты студент кратко излагает основные результаты проделанной работы, при необходимости сопровождает свое выступление иллюстрациями (как на бумажных, так и на электронных носителях), отвечает на вопросы. По результатам защиты студенту выставляется зачет.

Проведение аттестации (защита отчета по практике) осуществляется в последний день прохождения практики.

Результатами прохождения производственной практики, технологической являются:

- степень подготовленности обучающегося к самостоятельной работе;
- уровень теоретических знаний и практической подготовки обучающегося;
- инициатива обучающегося, проявленная в период прохождения практики;
- степень проработанности индивидуального задания.

В процессе прохождения аттестации обучающийся должен в виде доклада (5–7 мин.) кратко изложить выполнение программы практики и индивидуального задания. При защите отчетов по практике учитывается объем выполнения программы практики, правильность оформления отчета, проработанность темы, правильность ответов на заданные руководителем практики вопросы, умение анализировать документы, приложенные к отчету.

По результатам защиты обучающимся отчета по практике проводится форма контроля в соответствии с учебными планами, в которой отражается качество представленного отчета, уровень теоретической и практической подготовки обучающегося.

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Формы контроля	Оценочное средство	Процедура оценивания (краткая характеристика оценочного средства)
1	2	3
Текущий контроль	Наблюдение	Средство контроля, которое является основным методом при текущем контроле, проводится с целью измерения частоты, длительности, топологии действий обучающихся, обычно в естественных условиях с применением не интерактивных методов
Рубежный контроль	Индивидуальное задание (разделы отчета по практике)	Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.
Промежуточный контроль	Защита отчета по практике	Отчет является специфической формой письменных работ, позволяющей студенту обобщить свои знания, умения и навыки, приобретенные за время прохождения учебных практик. Отчеты по практике готовятся индивидуально. Цель каждого отчета - осознать и зафиксировать компетенции, приобретенные студентом в результате освоения теоретических курсов и полученные им при прохождении практики

Критерии и показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания представлены в таблицах 2 и 3.

Таблица 2 – Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

Критерии оценивания этапов формирования компетенции	Уровни сформированности компетенций		
	пороговый	достаточный	повышенный
	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности. высокая адаптивность практического навыка
1	2	3	4
Уровень знаний	Теоретическое содержание освоено частично, есть несущественные пробелы, неточности и недочеты при выполнении заданий	Теоретическое содержание практики освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки сформированы недостаточно	Теоретическое содержание освоено полностью, без пробелов
Уровень умений	Необходимые умения, предусмотренные программой практики, в основном сформированы	Некоторые практические навыки сформированы недостаточно	Практические навыки, предусмотренные программой практики, сформированы полностью
Уровень овладения навыками и (или) опыта деятельности	Необходимые практические навыки, предусмотренные программой практики, в основном освоены	Некоторые практические навыки освоены недостаточно	Практические навыки, предусмотренные программой практики, освоены полностью

Таблица 3 – Показатели оценивания компетенций и шкалы оценки

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкой уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
1 этап			
Обучающийся демонстрирует неспособность применять соответствующие знания, умения и навыки при выполнении задания по практике. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах прохождения практики	Обучающийся демонстрирует наличие базовых знаний, умений и навыков при выполнении задания по практике, но их уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне	Обучающийся демонстрирует наличие соответствующих знаний, умений и навыков при выполнении задания по практике на достаточном уровне. Наличие сформированной компетенции на достаточном уровне следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке	Обучающийся демонстрирует наличие соответствующих знаний, умений и навыков при выполнении задания по практике на повышенном уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи позволяет дать высокую оценку
2 этап			
У обучающегося не сформировано более 50% компетенций	При наличии более 50-69% сформированных компетенций	Наличие 70-84% сформированных компетенций	При 85-100% подтверждении наличия компетенций

Поскольку в процессе практики формируются сразу несколько компетенций, критерии оценки целесообразно формировать в два этапа:

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Сущность 1-го этапа состоит в определении критериев для оценивания отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного студентом уровня овладения соответствующими знаниями, умениями и навыками;

2-й этап: определение критериев для оценки уровня обученности по итогам практики на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе ее прохождения. Сущность 2-го этапа определения критерия оценки по практике заключена в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой компетенции, обязательной к выработке в процессе изучения предмета. В качестве основного критерия при оценке итогов прохождения практики является наличие у обучающегося сформированных компетенций.

Сроки производственной практики, технологической определены календарным учебным графиком. Аттестация проводится в виде зачета по результатам прохождения производственной практики, технологической, представленным в отчете.

10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ)

Оцениваются итоги на основе представленных отчетов студентами. Оценка по итогам практики и защиты отчета проставляется в ведомость в виде зачета: «зачтено», «не зачтено».

Таблица 4 – Формирование балльной оценки по результатам прохождения практики

№	Оцениваемый вид проведенной работы	Критериальные позиции оценки	Общее количество баллов	Максимальное количество баллов по отдельным позициям
1	2	3	4	5
1.	Качество подобранного материала для проведения анализа	Количество подобранных источников информации (минимально - 5)	30	10
		Наличие современных данных		10
		Использование современной нормативной информации		10
2.	Выполнение общих требований к проведению практики	Своевременное выполнение отдельных этапов прохождения практики	30	10
		Посещение консультаций руководителя		10
		Выполнение требований руководителя по проведению исследования		10
3.	Качественная оценка проведенного исследования	Выполнение требований к оформлению отчета по практике	40	10
		Выполнение требований к содержательной части отчета		10
		Оценка степени самостоятельности проведенного исследования		10
		Оценка качества проведенной исследовательской работы		10
	ИТОГО:		100	100

Перевод 100-балльной рейтинговой оценки в двухбалльную шкалу осуществляется в соответствии с таблицей 5.

Таблица 5 – Перевод 100-балльной рейтинговой оценки в двухбалльную шкалу

100-балльная система оценки	Традиционная четырехбалльная система оценки
85–100 баллов	оценка «отлично»/«зачтено»
70–84 баллов	оценка «хорошо»/«зачтено»
50–69 баллов	оценка «удовлетворительно»/«зачтено»
менее 50 баллов	оценка «неудовлетворительно»/«не зачтено»

При определении оценки учитывается:

- содержание практики, составленное обучающимся после получения индивидуального задания от руководителя практики от кафедры;
- ведение обучающимся дневника прохождения практики (дневник предоставляется по требованию руководителя практики);
- письменный отчет о прохождении практики и его защита (возможно использование материалов из открытых источников и предоставленных производственными предприятиями, организациями и учреждениями);
- уровень сформированности у обучающегося компетенций;
- дисциплинированность, исполнительность, самостоятельность и другие личностные качества студента.

Результаты промежуточной аттестации знаний оцениваются по двухбалльной шкале с оценками:

- «зачтено»;
- «не зачтено».

Вывод: Получение положительной оценки по преддипломной практике позволяет сделать вывод о достаточной сформированности следующих компетенций:

ОК-8: способность работать самостоятельно;

ОК-10: способность к познавательной деятельности;

ПК-1: способность принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива;

ПК-6: способность принимать участие в установке (монтаже), эксплуатации средств защиты;

ПК-9: способность организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельность предприятия в режиме чрезвычайной ситуации;

ПК-11: способность участвовать в разработке нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности;

ПК-12: умение анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания.

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

11.1. Рекомендуемая литература				
11.1.1 Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз.
1	Занько, Н.Г.	Безопасность жизнедеятельности: учебник	Санкт-Петербург : Лань, 2017	20
2	Широков, Ю. А.	Техносферная безопасность: организация, управление, ответственность: учебное пособие	Санкт-Петербург : Лань, 2019. 408 с.	URL: https://e.lanbook.com/book/11635 5

3	Люманов, Э. М.	Безопасность технологических процессов и оборудования: учебное пособие	Санкт-Петербург : Лань, 2019. 224 с.	URL: https://e.lanbook.com/book/111400
---	----------------	--	--------------------------------------	--

11.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз.
1	Ветошкин А. Г., Таранцева К. Р.	Техногенный риск и безопасность: учебное пособие	Москва: ИНФРА-М, 2017	15
2	Ефремов С. В., Цаплин В. В.	Безопасность в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011, http://www.iprbookshop.ru/18988	1

11.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз.
1	Николенко С.Д., Михневич И.В.	Организация и ведение аварийно-спасательных работ: практикум	Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет	ЭБС АСВ, 2015, http://www.iprbookshop.ru/55016.html

11.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1	Официальный сайт Ростехнадзора – http://www.gosnadzor.ru/
2	Институт безопасности жизнедеятельности – https://igps.ru/division-info/3
3	Официальный сайт Федеральной службы по труду и занятости – https://www.rostrud.ru/
4	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru – https://elibrary.ru/
5	Единая общероссийская справочно - информационная система по охране труда – http://akot.rosmintrud.ru/

6	Государственная инспекция труда в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре – https://git86.rostrud.ru/
11.3 Перечень информационных технологий	
11.3.1 Перечень программного обеспечения	
1	Операционная система Microsoft Office и пакет прикладных программ, доступ в Интернет
11.3.2 Перечень информационных справочных систем	
1	Гарант-информационно-правовой портал. http://www.garant.ru/
2	КонсультантПлюс – надежная правовая поддержка. http://www.consultant.ru/

11.4 Перечень материально-технического обеспечения работы студентов при прохождении производственной практики, технологической

Оборудование, программные продукты и библиотечный фонд, учебная аудитория СурГУ.

Оборудование и приборная база профильных организаций – предприятий по месту прохождения практики студента.

12. ОСОБЕННОСТИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИМИСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

Заведующие кафедрами обеспечивают выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ОВЗ с учетом требований доступности для данных обучающихся. При определении мест прохождения учебной и производственной практики необходимо учитывать рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При направлении инвалида и обучающегося с ОВЗ в организацию или предприятие для прохождения предусмотренной учебным планом практики Университет согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся-инвалидом трудовых функций.