

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
(КГУ)
Кафедра «Экология и безопасность жизнедеятельности»



УТВЕРЖДАЮ:
Первый проректор
/ Змызгова Т.Р. /
«01» 09 2023 г.

ПРОГРАММА
Преддипломная практика
образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата

20.03.01 «Техносферная безопасность»
Направленность: «Безопасность жизнедеятельности в техносфере»

Формы обучения: очная, заочная

Курган 2023

Программа «Преддипломная практика» составлена в соответствии с учебными планами по программе бакалавриата **Техносферная безопасность (Безопасность жизнедеятельности в техносфере)**, утвержденными:

- для очной формы обучения «30» 06 2023 года;
- для заочной формы обучения «30» 06 2023 года.

Программа практики одобрена на заседании кафедры «Экология и безопасность жизнедеятельности» «31» августа 2023 года, протокол № 1.

Рабочую учебную программу составила
старший преподаватель

С.Б. Попадчук

Согласовано:

Заведующий кафедрой ЭиБЖД
доцент, канд. техн. наук

С.К. Белякин

Специалист по учебно-методической работе
Учебно-методического отдела

Г.В. Казанкова

Начальник Управления
Образовательной деятельности

И.В. Григоренко

1. ОБЪЕМ, СПОСОБ И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Всего: 3 зачетных единиц (2 недели)

Очная форма обучения

Курс	4
Семестр	8
Трудоемкость, ЗЕ	12
Продолжительность, недель	8
Способ проведения практики	Стационарная
Форма проведения практики	Индивидуальная / В составе учебной подгруппы / Сочетание указанных форм
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет (защита отчета по практике)

Заочная форма обучения

Курс	5
Семестр	10
Трудоемкость, ЗЕ	12
Продолжительность, недель	8
Способ проведения практики	Стационарная
Форма проведения практики	Индивидуальная / В составе учебной подгруппы / Сочетание указанных форм
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет (защита отчета по практике)

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Преддипломная практика относится к Блоку 2 «Практики» обязательной части образовательной программы.

Вид практики – производственная.

Тип практики – преддипломная.

Прохождение преддипломной практики базируется на сумме знаний, умений, навыков и компетенций, приобретенных обучающимися в ходе изучения следующих дисциплин: Экология, Безопасность жизнедеятельности, Надежность технических систем и техногенный риск, Безопасность труда, Природопользование, Безопасность в чрезвычайных ситуациях, Основы проектирования и конструирования, Системы обеспечения пожарной безопасности, Внедрение и обеспечение функционирования системы управления охраной труда, Промышленная безопасность, Экологическая безопасность.

Результаты обучения при прохождении преддипломной практики необходимы для качественного выполнения выпускной квалификационной работы.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Организация преддипломной практики направлена на получение практических навыков в профессиональной деятельности, сбор материалов для выполнения индивидуального задания и выпускной квалификационной работы.

Целью преддипломной практики является получение навыков анализа и оценки состояния исследуемого объекта в сфере безопасности жизнедеятельности, которое будет определять проектные решения в ходе дипломного проектирования. Студентам предоставляется возможность приобретения опыта и определенных навыков профессиональной работы, необходимых для получения квалификации бакалавра по направлению государственного и муниципального управления.

В продолжение прежних наработок с учетом материалов, собранных в период учебной и производственной практик, необходимо более детально изучить аспекты деятельности базового предприятия применительно к выбранной теме ВКР.

Задачами преддипломной практики являются:

- подбор материалов в соответствии с уточнением задания на выпускную квалификационную работу;
 - ознакомление со структурой и деятельностью базового объекта проектирования (района, промышленного предприятия, производства),
 - приобретение опыта анализа источников опасности на производстве, в районе, городе, приобретение опыта проведения экологической оценки (в зависимости от уровня и направленности разрабатываемого проектного решения),
 - расчет экологического ущерба и платежей за загрязнение окружающей среды (в зависимости от уровня и направленности разрабатываемого проектного решения),
 - приобретение опыта формирования экологических программ и программ повышения безопасности и устойчивости промышленного предприятия и территориально-производственного комплекса (в зависимости от уровня и направленности разрабатываемого проектного решения),
 - приобретение опыта разработки предложений по повышению устойчивости промышленного объекта и снижению его воздействия на окружающую среду.
- Компетенции, формируемые в результате прохождения практики:
- способностью определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);
 - способностью управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6);
 - способностью создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (УК-8);
 - способностью принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности (УК-10);

- способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области технической безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека (ОПК-1);

- способностью обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления (ОПК-2);

- способностью осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности (ОПК-3);

- способностью внедрять и обеспечивать функционирование системы управления охраной труда (ПК-4);

- способностью осуществлять мониторинг функционирования системы управления охраной труда (ПК-5);

- способностью осуществлять контроль выполнения требований в области охраны окружающей среды (ПК-6);

- способностью разрабатывать в организации мероприятия по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности и документально оформлять отчетность в соответствии с установленными требованиями (ПК-7);

- способностью координации деятельности по организации и контролю в области обращения с отходами производства и потребления (ПК-8);

- способностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики (ПК-9);

- способностью использовать знание организационных основ безопасности производственных процессов в чрезвычайных ситуациях (ПК-10);

- способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты (ПК-11).

Планируемые результаты обучения по Преддипломной практике, индикаторы достижения компетенций УК-2; УК-6; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11 перечень оценочных средств представлены в таблице.

№ п/п	Код индикатора достижения компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции	Код планируемого результата обучения	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочных средств
1	ИД-1 _{УК-2}	Знать: круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	З (ИД-1 _{УК-2})	Знает цели, задачи и способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Тестовые вопросы. Вопросы для сдачи дифференцированного зачета.
2	ИД-2 _{УК-2}	Уметь: определять задачи в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	У (ИД-1 _{УК-2})	Умеет: определять задачи и выбирать оптимальные способы их решения	Тестовые вопросы. Вопросы для сдачи дифференцированного зачета.
3	ИД-3 _{УК-2}	Владеть: навыкам выбора оптимальных способов решения поставленных задач	В (ИД-1 _{УК-2})	Владеет: навыками выбора оптимальных способов решения поставленных задач	Тестовые вопросы. Вопросы для сдачи дифференцированного зачета.
4	ИД-1 _{УК-6}	Знать: основы выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	З (ИД-1 _{УК-6})	Знает: основы саморазвития, принципы образования в течение всей жизни	Тестовые вопросы. Вопросы для сдачи дифференцированно-

5	ИД-2 _{УК-6}	Уметь: управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	У (ИД-1 _{УК-6})	Умеет: управлять своим временем, реализовывает саморазвитие на основе принципов образования в течение всей жизни	го зачета. Тестовые вопросы. Вопросы для сдачи дифференцированного зачета.
6	ИД-3 _{УК-6}	Владеть: навыками управления своим временем, навыками реализации саморазвития	В (ИД-1 _{УК-6})	Владеет: навыками управления своим временем, навыками саморазвития	Тестовые вопросы. Вопросы для сдачи дифференцированного зачета.
7	ИД-1 _{УК-8}	Знать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	З (ИД-1 _{УК-8})	Знает: безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Тестовые вопросы. Вопросы для сдачи дифференцированного зачета.
8	ИД-2 _{УК-8}	Уметь: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	У (ИД-1 _{УК-8})	Умеет: создать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Тестовые вопросы. Вопросы для сдачи дифференцированного зачета.
9	ИД-3 _{УК-8}	Владеть: навыками создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	В (ИД-1 _{УК-8})	Владеет: навыками создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Тестовые вопросы. Вопросы для сдачи дифференцированного зачета.
10	ИД-1 _{УК-10}	Знать: основы экономических решений в областях жизнедеятельности	З (ИД-1 _{УК-10})	Знает: экономические решения в областях жизнедеятельности	Тестовые вопросы. Вопросы для сдачи дифференцированного зачета.
11	ИД-2 _{УК-10}	Уметь: принимать обоснованные экономические решения в областях жизнедеятельности	У (ИД-1 _{УК-10})	Умеет: принять обоснованные экономические решения в областях жизнедеятельности	Тестовые вопросы. Вопросы для сдачи дифференцированного зачета.
12	ИД-3 _{УК-10}	Владеть: навыками прини-	В (ИД-1 _{УК-10})	Владеет: навыками	Тестовые во-

		мать экономические решения в областях жизнедеятельности		принятия экономические решений в областях жизнедеятельности	просы. Вопросы для сдачи дифференцированного зачета.
13	ИД-1 _{ОПК-1}	Знать: основные современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека	З (ИД-1 _{ОПК-1})	Знает: современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности	Тестовые вопросы. Вопросы для сдачи дифференцированного зачета.
14	ИД-2 _{ОПК-1}	Уметь: учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека	У (ИД-1 _{ОПК-1})	Умеет: учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности	Тестовые вопросы. Вопросы для сдачи дифференцированного зачета.
15	ИД-3 _{ОПК-1}	Владеть: навыками учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека	В (ИД-1 _{ОПК-1})	Владеет: навыками учета тенденций развития техники и технологий в области техносферной безопасности	Тестовые вопросы. Вопросы для сдачи дифференцированного зачета.
16	ИД-1 _{ОПК-2}	Знать: основы обеспечения безопасности человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления	З (ИД-1 _{ОПК-2})	Знает: основы обеспечения безопасности человека и сохранение окружающей среды	Тестовые вопросы. Вопросы для сдачи дифференцированного зачета.
17	ИД-2 _{ОПК-2}	Уметь: обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды	У (ИД-1 _{ОПК-2})	Умеет: обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды	Тестовые вопросы. Вопросы для сдачи дифференцированного зачета.
18	ИД-3 _{ОПК-2}	Владеть: навыками обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды	В (ИД-1 _{ОПК-2})	Владеет: навыками обеспечения безопасности человека и сохранение окружающей среды	Тестовые вопросы. Вопросы для сдачи дифференцированного зачета.
19	ИД-1 _{ОПК-3}	Знать: основы профессиональной деятельности с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности	З (ИД-1 _{ОПК-3})	Знает: основы профессиональной деятельности с учетом требований в области обеспечения безопасности	Тестовые вопросы. Вопросы для сдачи дифференцированного зачета.
20	ИД-2 _{ОПК-3}	Уметь: осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности	У (ИД-1 _{ОПК-3})	Умеет: осуществить профессиональную деятельность с учетом требований в области обеспечения безопасности	Тестовые вопросы. Вопросы для сдачи дифференцированного зачета.
21	ИД-3 _{ОПК-3}	Владеть: навыками осуще-	В (ИД-1 _{ОПК-3})	Владеет: навыками	Тестовые во-

		ствления профессиональной деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности		осуществления профессиональной деятельности с учетом требований в области обеспечения безопасности	просы. Вопросы для сдачи дифференцированного зачета.
22	ИД-1 ПК-4	Знать: основы внедрения и обеспечения функционирования системы управления охраной труда	З (ИД-1 ПК-4)	Знает: внедрение и обеспечение функционирования системы управления охраной труда	Тестовые вопросы. Вопросы для сдачи дифференцированного зачета.
23	ИД-2 ПК-4	Уметь: внедрять и обеспечивать функционирование системы управления охраной труда	У (ИД-1 ПК-4)	Умеет: внедрять и обеспечивать функционирование системы управления охраной труда	Тестовые вопросы. Вопросы для сдачи дифференцированного зачета.
24	ИД-3 ПК-4	Владеть: навыками внедрения и обеспечения функционирования системы управления охраной труда	В (ИД-1 ПК-4)	Владеет: навыками внедрения и обеспечения функционирования системы управления охраной труда	Тестовые вопросы. Вопросы для сдачи дифференцированного зачета.
25	ИД-1 ПК-5	Знать: основы мониторинг функционирования системы управления охраной труда	З (ИД-1 ПК-5)	Знает: мониторинг функционирования системы управления охраной труда	Тестовые вопросы. Вопросы для сдачи дифференцированного зачета.
26	ИД-2 ПК-5	Уметь: обеспечивать мониторинг функционирования системы управления охраной труда	У (ИД-1 ПК-5)	Умеет: обеспечивать мониторинг функционирования системы управления охраной труда	Тестовые вопросы. Вопросы для сдачи дифференцированного зачета.
27	ИД-3 ПК-5	Владеть: навыками осуществления мониторинга функционирования системы управления охраной труда	В (ИД-1 ПК-5)	Владеет: навыками осуществления мониторинга функционирования системы управления охраной труда	Тестовые вопросы. Вопросы для сдачи дифференцированного зачета.
28	ИД-1 ПК-6	Знать: контроль выполнения требований в области охраны окружающей среды	З (ИД-1 ПК-6)	Знает: контроль выполнения требований в области охраны окружающей среды	Тестовые вопросы. Вопросы для сдачи дифференцированного зачета.
29	ИД-2 ПК-6	Уметь: осуществлять контроль выполнения требований в области охраны окружающей среды	У (ИД-1 ПК-6)	Умеет: контролировать выполнение требований в области охраны окружающей среды	Тестовые вопросы. Вопросы для сдачи дифференцированного зачета.
30	ИД-3 ПК-6	Владеть: навыками контроля выполнения требований в области охраны окружающей среды	В (ИД-1 ПК-6)	Владеет: навыками контроля выполнения требований в области охраны окружающей среды	Тестовые вопросы. Вопросы для сдачи дифференцированного зачета.
31	ИД-1 ПК-7	Знать: основы разработки в организации мероприятий по охране окружающей среды	З (ИД-1 ПК-7)	Знает: мероприятия по охране окружающей среды и обеспечению	Тестовые вопросы. Вопросы для

		ды и обеспечению экологической безопасности и документального оформления отчетности		экологической безопасности и оформление отчетности	сдачи дифференцированного зачета.
32	ИД-2 ПК-7	Уметь: разрабатывать мероприятия по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности и документально оформлять отчетность в соответствии с установленными требованиями	У (ИД-1 ПК-7)	Умеет: разработать мероприятия по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности и документально оформить отчетность	Тестовые вопросы. Вопросы для сдачи дифференцированного зачета.
33	ИД-3 ПК-7	Владеть: навыками разработки мероприятий по охране окружающей среды и обеспечения экологической безопасности и документального оформления отчетности	В (ИД-1 ПК-7)	Владеет: навыками разработки мероприятий по охране окружающей среды и обеспечения экологической безопасности и документального оформления отчетности	Тестовые вопросы. Вопросы для сдачи дифференцированного зачета.
34	ИД-1 ПК-8	Знать: основы координации деятельности по организации и контролю в области обращения с отходами производства и потребления	З (ИД-1 ПК-8)	Знает: деятельность по организации и контролю в области обращения с отходами производства и потребления	Тестовые вопросы. Вопросы для сдачи дифференцированного зачета.
35	ИД-2 ПК-8	Уметь: координировать деятельность по организации и контролю в области обращения с отходами производства и потребления	У (ИД-1 ПК-8)	Умеет: координировать деятельность по организации и контролю в области обращения с отходами производства и потребления	Тестовые вопросы. Вопросы для сдачи дифференцированного зачета.
36	ИД-3 ПК-8	Владеть: навыками координации деятельности по организации и контролю в области обращения с отходами производства и потребления	В (ИД-1 ПК-8)	Владеет: деятельностью по организации и контролю в области обращения с отходами производства и потребления	Тестовые вопросы. Вопросы для сдачи дифференцированного зачета.
37	ИД-1 ПК-9	Знать: основы организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	З (ИД-1 ПК-9)	Знает: организацию охраны труда, охрану окружающей среды и безопасность в чрезвычайных ситуациях	Тестовые вопросы. Вопросы для сдачи дифференцированного зачета.
38	ИД-2 ПК-9	Уметь: использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	У (ИД-1 ПК-9)	Умеет: использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях	Тестовые вопросы. Вопросы для сдачи дифференцированного зачета.
39	ИД-3 ПК-9	Владеть: знаниями по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	В (ИД-1 ПК-9)	Владеет: знаниями по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях	Тестовые вопросы. Вопросы для сдачи дифференцированного зачета.
40	ИД-1 ПК-10	Знать: организационные основы безопасности производственных процессов в чрезвычайных ситуациях	З (ИД-1 ПК-10)	Знает: безопасность производственных процессов в чрезвычайных ситуациях	Тестовые вопросы. Вопросы для сдачи дифференцированного зачета.

41	ИД-2 _{ПК-10}	Уметь: использовать организационные основы безопасности производственных процессов в чрезвычайных ситуациях	У (ИД-1 _{ПК-10})	Умеет: использовать организационные основы безопасности производственных процессов в чрезвычайных ситуациях	Тестовые вопросы. Вопросы для сдачи дифференцированного зачета.
42	ИД-3 _{ПК-10}	Владеть: навыками использования организационных основ безопасности производственных процессов в чрезвычайных ситуациях	В (ИД-1 _{ПК-10})	Владеет: навыками использования организационных основ безопасности производственных процессов в чрезвычайных ситуациях	Тестовые вопросы. Вопросы для сдачи дифференцированного зачета.
43	ИД-1 _{ПК-11}	Знать: нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты	З (ИД-1 _{ПК-11})	Знает: нормативные правовые акты обеспечения безопасности объектов защиты	Тестовые вопросы. Вопросы для сдачи дифференцированного зачета.
44	ИД-2 _{ПК-11}	Уметь: применять нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты	У (ИД-1 _{ПК-11})	Умеет: применять нормативные правовые акты для обеспечения безопасности	Тестовые вопросы. Вопросы для сдачи дифференцированного зачета.
45	ИД-3 _{ПК-11}	Владеть: навыками применения нормативных правовых актов для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты	В (ИД-1 _{ПК-11})	Владеет: навыками применения нормативных правовых актов для решения задач обеспечения безопасности	Тестовые вопросы. Вопросы для сдачи дифференцированного зачета.

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

4.1. Структура практики

№ раздела (этапа)	Наименование раздела (этапа)	Продолжительность, дней	
		очная ФО	заочная ФО
		8 семестр	5 семестр
1	Организационно-подготовительный этап в т.ч. рубежный контроль № 1 для очной формы обучения	4	4
2	Стажировка в т.ч. рубежный контроль № 2 для очной формы обучения	32	32
3	Сбор и оформление материалов	6	6
4	Подготовка и защита отчета по практике	6	6
Всего:		48	48

4.2. Виды работ, выполняемых при прохождении практики

Организационно-подготовительный этап

Собрание по преддипломной практике. Подготовка дневника для прохождения практики: оформление плана работы у руководителя выпускной квалификационной работы и оформление части разделов дневника практики. Согласование индивидуального задания на практику. Инструктаж по технике безопасности. Рубежный контроль № 1. Оценка готовности к прохождению следующих этапов практики.

Стажировка

Приобретение профессиональных и организаторских навыков. Анализ полноты имеющейся информации по организации и технологии производства (деятельности). Непосредственное участие в подборе недостающей информации по разрабатываемым мероприятиям на производстве (организа-

ции). Работа с технической, нормативной документацией, учебными изданиями. Участие в обсуждении проблемных вопросов выполнения выпускной квалификационной работы. Оформление соответствующих разделов дневника практики. Рубежный контроль № 2. Подведение итогов стажировки.

Подбор и оформление материалов

Сбор аналитических и графических материалов на основании индивидуального задания. Систематизация собранного материала. Оформление соответствующих разделов дневника практики. Получение характеристики от руководителя практики.

Подготовка и защита отчета по практике

Завершение оформления дневника практики. Оформление и согласование с руководителями от университета и от руководителя выпускной квалификационной работы отчета по практике.

Защита отчета перед руководителем практики от университета.

Таблица соответствия трудовых функций профессионального стандарта и видов работ, выполняемых при прохождении практики

Трудовая функция	Виды работ
Проведение периодических проверок соблюдения технологических режимов, связанных с загрязнением окружающей среды в организации	Виртуальное выполнение функциональных обязанностей должностных лиц в качестве дублера (при соответствующей теме выпускной квалификационной работы (ВКР))
Контроль накопления, утилизации, обезвреживания и размещения отходов в организации	Виртуальное выполнение функциональных обязанностей должностных лиц в качестве дублера (при соответствующей теме ВКР)
Проведение экологического анализа, предусматривающего расширение и реконструкцию действующих производств, а также создаваемых новых технологий и оборудования	Виртуальное выполнение функциональных обязанностей должностных лиц в качестве дублера (при соответствующей теме ВКР)
Выполнение работ по производству новой продукции с улучшенными экологическими характеристиками	Виртуальное выполнение функциональных обязанностей должностных лиц в качестве дублера (при соответствующей теме ВКР)
Проведение производственного экологического контроля и подготовка отчетности о выполнении мероприятий по охране окружающей среды	Виртуальное выполнение функциональных обязанностей должностных лиц в качестве дублера. Сбор аналитических и графических материалов на основании индивидуального задания (при соответствующей теме ВКР).
Подготовка экологической документации организации в соответствии с установленными требованиями в области охраны окружающей среды и обеспечение ее своевременного пересмотра	Виртуальное выполнение функциональных обязанностей должностных лиц в качестве дублера. Сбор аналитических и графических материалов на основании индивидуального задания (при соответствующей теме ВКР).
Разработка и внедрение мероприятий, направленных на выполнение требований в области охраны окружающей среды, предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Виртуальное выполнение функциональных обязанностей должностных лиц в качестве дублера. Сбор аналитических и графических материалов на основании индивидуального задания (при соответствующей теме ВКР).
Нормативное обеспечение системы управления охраной труда	Виртуальное выполнение функциональных обязанностей должностных лиц в качестве дублера (при соответствующей теме ВКР)
Обеспечение подготовки работников в области охраны труда	Виртуальное выполнение функциональных обязанностей должностных лиц в качестве дублера (при соответствующей теме ВКР)
Сбор, обработка и передача информации по вопросам условий и охраны труда	Виртуальное выполнение функциональных обязанностей должностных лиц в качестве дублера (при соответствующей теме ВКР)
Обеспечение снижения уровней профессиональных рисков с учетом условий труда	Виртуальное выполнение функциональных обязанностей должностных лиц в качестве дублера (при соответствующей теме ВКР)

5. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Основными формами отчетности по преддипломной практике являются дневник практики и отчет по практике.

5.1. Дневник практики

Дневник практики (приложение А) является первичным отчетным документом по практике. На организационно-подготовительном этапе оформляются следующие разделы дневника практики: титульный лист, направление на практику, индивидуальное задание на практику, календарный план практики, вносятся сведения об участии в производственных экскурсиях в рамках общего знакомства с предприятием (организацией). Направление на практику скрепляется подписями руководителя практики от университета, заведующего кафедрой, печатью института. Индивидуальное задание скрепляется подписью руководителя практики от университета. Календарный план подписывается руководителями практики от университета и руководителем выпускной квалификационной работы.

По мере прохождения этапов практики обучающийся вносит краткие записи в соответствующие разделы дневника практики: производственные экскурсии, производственная работа, теоретические занятия на кафедре, работа по изучению новейших достижений науки и техники, передовых методов работы на предприятии.

По окончании каждого этапа прохождения практики (на каждом рубежном контроле в случае наличия) заполнение соответствующих разделов дневника практики контролируется руководителем практики от университета, а записи в разделе «Производственная работа» скрепляются его подписью.

К окончанию этапа прохождения практики «Стажировка на кафедре» в дневнике практики должна быть заполнена и скреплена подписью руководителя выпускной квалификационной работы характеристика работы обучающегося на практике.

На этапе подготовки к защите отчета по практике обучающимся заполняется раздел дневника по практике «Выводы и предложения о практике».

Оформленный в полном объеме дневник по практике прикладывается к выносимому на защиту отчету по практике.

5.2. Отчет по практике

Объем отчета по практике (приложение Б) составляет 10-15 листов машинописного текста формата А4.

В отчете обучающийся дает краткое описание проделанной работы за время прохождения практики.

Соответствующие разделы отчета выполняются по окончании каждого этапа практики и согласовываются с руководителем практики от университета на соответствующем рубежном контроле (при наличии).

Окончательно отчет по практике оформляется на последнем этапе прохождения практики, согласовывается с руководителем выпускной квалификационной работы и представляется руководителем от университета на защиту (дифференцированный зачет по итогам практики).

Собранные при прохождении практики материалы включаются в отчет в качестве приложений.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

6.1. Перечень оценочных средств

1. Балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности студентов в КГУ (для очной формы обучения).
2. Дневник практики.
3. Перечень примерных вопросов для тестирования.
4. Отчет по практике.

6.2. Система балльно-рейтинговой оценки работы студентов при прохождении практики (для очной формы обучения)

При прохождении практики максимальная сумма баллов устанавливается в 100 баллов, из которых:

- 80 баллов отводятся на текущий контроль,
- 20 баллов отводятся на промежуточную аттестацию.

Текущий контроль проводится в виде контроля выполнения обучающимися календарного плана практики – до 40 баллов за каждый из первых двух этапов практики (**максимум 80 баллов**).

Рубежные контроли проводятся руководителем практики от университета по завершению каждого из первых трех этапов практики.

Рубежный контроль № 1 (до 40 баллов).

Рубежный контроль № 2 (до 40 баллов, в том числе характеристика руководителя от предприятия – до 10 баллов).

Дифференцированный зачет (защита отчета по практике) – до 20 баллов.

Для допуска к промежуточной аттестации обучающийся должен набрать по итогам рубежных контролей не менее 51 балла.

В случае, если по итогам текущего и рубежных контролей набрана сумма менее 51 балла, для допуска к зачету по практике обучающемуся необходимо набрать недостающее количество баллов за счет выполнения дополнительных индивидуальных заданий. Формы дополнительных индивидуальных заданий назначаются руководителем практики от университета и представляют собой задания по выполнению мероприятий стажировки, сбору материала, выполнению разделов курсового проекта, базирующегося на материалах практики.

Ликвидация академических задолженностей, возникших из-за разности в учебных планах при переводе или восстановлении, проводится путем выполнения дополнительных заданий, форма и объем которых определяется руководителем практики.

Критерии пересчета баллов в традиционную оценку по итогам прохождения практики:

- 60 и менее баллов – неудовлетворительно
- 61...73 – удовлетворительно
- 74...90 – хорошо
- 91...100 – отлично.

6.3. Процедура оценивания результатов прохождения практики

Рубежный контроль № 1 проводится по окончании первого, организационно-подготовительного, этапа практики путем оценки готовности обучающегося к прохождению следующих этапов практики (устный опрос). Руководителем анализируется полнота оформления соответствующих разделов дневника практики и отчета по практике.

Рубежный контроль № 2 проводится по окончании второго этапа практики – стажировки (устный опрос). Оценивается качество участия обучающегося в мероприятиях стажировки, полнота оформления соответствующих разделов дневника практики и отчета по практике, качество выполнения индивидуального задания, системность собранного материала, учитывается характеристика работы обучающегося на практике, данная руководителем практики от предприятия.

Дифференцированный зачет по итогам прохождения практики проводится в виде защиты отчета по практике руководителю практики от университета. Кроме оформленного и подписанного отчета по практике обучающимся на защиту представляется полностью оформленный дневник практики и собранные материалы по практике.

Обучающийся коротко докладывает о выполненных мероприятиях практики, дает характеристику базы практики, предложения по практике.

Руководитель оценивает качество оформления дневника практики и отчета по практике (до 5 баллов качество каждого документа), качество доклада (до 5 баллов), качество и полноту ответов на вопросы (до 5 баллов).

Если балльно-рейтинговая система не используется (заочная форма обучения), руководитель выставляет оценку по итогам прохождения практики, оценивая полноту выполнения календарного плана, качество выполнения мероприятий практики, качество подготовки дневника практики и отчета по практике, системность собранных материалов, качество доклада и качество, полноту ответов на вопросы при защите отчета по практике.

6.4. Примеры оценочных средств для рубежных контролей и зачета по практике

6.4.1. Список примерных вопросов для рубежного контроля 1

1. Основные технологические процессы, оборудование, типы производств на базовом предприятии.
2. Характеристика применяемых средств коллективной и индивидуальной защиты, работающих на базовом предприятии.
3. Оснащенность средствами очистки выбросов и сбросов от загрязняющих веществ на базовом предприятии.

4. Характеристика образующихся отходов на базовом предприятии (морфологический состав, количество, оборудования мест хранения),
5. Категории помещений и зданий по взрывоопасности на базовом предприятии.

6.4.2. Список примерных вопросов для рубежного контроля 2

- 1 Характеристика пожарной опасности материалов и веществ, используемых на базовом предприятии (возгораемость, взрывоопасность, теплота сгорания, тепловой эффект реакции горения)
- 2 Характеристика действующей на предприятии схемы утилизации отходов на базовом предприятии,
- 3 Требования промышленной безопасности по готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии на опасном производственном объекте.
- 4 Требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте.

6.4.3. Примерные темы индивидуальных заданий (рефератов)

1. Практическое применение системного подхода в сфере охраны труда (корпоративный уровень).
2. Практическое применение системного подхода в сфере культуры безопасности (отраслевой уровень).
3. Практическое применение системного подхода в сфере управления охраной труда на предприятии.
4. Практическое применение системного подхода в сфере промышленной безопасности на предприятии
5. Практическое применение системного подхода в сфере экологической безопасности на предприятии
6. Практическое применение системного подхода в сфере экозащитных технологий на предприятии
7. Практическое применение системного подхода в сфере пожарной безопасности на предприятии
9. Практическое применение системного подхода в сфере экологического менеджмента (на базовом предприятии).
10. Организация и осуществление производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на объекте.
11. Составление плана ликвидации аварийных ситуаций объекта.
12. Составление плана противоаварийных тренировок персонала на объекте.
13. Организация контроля и надзора за безопасной эксплуатацией сосудов, работающих под давлением.
14. Обеспечение безопасной эксплуатации грузоподъемных машин.
15. Мероприятия по повышению безопасности при эксплуатации опасных производственных объектов.

1.4.4. Вопросы к зачету

- 1 Информация о базовом предприятии (назначение, расположение, количество промышленных площадок и пр.).
- 2 Структура экологической службы на базовом предприятии, функции, задачи.
- 3 Описание функционирующих и вновь вводимых в эксплуатацию средств защиты окружающей среды на базовом предприятии.
- 4 Аудит существующей системы экологического управления на базовом предприятии, оценить ее эффективность и соответствие требованиям стандартов.
- 5 Методы управления природоохранной деятельностью на базовом предприятии.
- 6 Характеристика существующей системы управления безопасностью и охраной труда.
- 7 Анализ обеспеченности персонала предприятия спецодеждой, спецобувью и средствами индивидуальной защиты.
- 8 Характеристика зданий, сооружений, помещений и оборудования предприятия, подлежащие противопожарной защите автоматическими установками тушения и обнаружения пожара.
- 9 Требования промышленной безопасности по готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии на опасном производственном объекте.
- 10 Требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте.
- 11 Мероприятия по повышению устойчивости базового предприятия при ЧС.
- 12 Действующие нормативные документы (положения, руководства, стандарты предприятия), регламентирующие управление безопасностью и охраной труда на базовом предприятии.

6.5. Фонд оценочных средств

Показатели, критерии, шкалы оценивания компетенций, методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов, приведены в учебно-методическом комплексе практики.

7. УЧЕБНАЯ, МЕТОДИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА И РЕСУРСЫ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

7.1. Основная литература

- 1 Корчевский, А. Н. Экология отраслевого производства : учебник / А. Н. Корчевский. В. Г. Самойлик, А. Е. Воробьев. - Москва : Инфра-Инженерия, 2023. - 168 с. - ISBN 978-5-9729-1375-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972913756.html>.
- 2 Смирнова, Н. К. Оценка условий труда : учебное пособие / Н. К. Смирнова. – Курган : Изд-во Курганского гос. ун-та, 2019. – 188 с.
- 3 Безопасность в чрезвычайных ситуациях : учебное пособие / сост. С. Б. Попадчук – Курган : Изд-во Курганского гос. ун-та, 2022. – 178 с.

7.2 Дополнительная литература

- 1 Ветошкин, А. Г. Теоретические основы защиты окружающей среды : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Инженерная защита окружающей среды" направления подготовки "Защита окружающей среды" / А. Г. Ветошкин. - М.: Высшая школа, 2008. - 397, [3] с.: ил.
- 2 Оценка пожарного риска на производственных объектах: учебное пособие / сост. Ю.И. Иванов, В.А. Зубарева, Д.А. Беспёрстов, Н.А. Пашкевич; Кемеровский технологический институт пищевой промышленности. – Кемерово, 2013. – 228 с.
- 3 Ветошкин, А. Г. Тактика и технологии спасательных работ. Защита в чрезвычайных ситуациях : учебное пособие / А. Г. Ветошкин. - Москва : Инфра-Инженерия, 2023. - 324 с. - ISBN 978-5-9729-1303-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972913039.htm>.

7.3 РЕСУРСЫ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

- 1 Сайт кафедры экологии и промышленной безопасности МГТУ им. Н.Э. Баумана [Электронный ресурс]/ Режим доступа: <http://www.mhts.ru/> - свободный.
- 2 Официальный сайт Министерства природных ресурсов и экологии России [Электронный ресурс]/ Режим доступа: <http://www.mnr.gov.ru/> - свободный.
- 3 Официальный сайт Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору России [Электронный ресурс]/ Режим доступа: <http://www.gosnadzor.ru/> - свободный.
- 4 Университетская библиотека ONLAIN. Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/> свободный
- 5 www.dist.kgsu.ru - Система поддержки учебного процесса КГУ;

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ПРАКТИКИ

Объектами преддипломной практики могут быть предприятия (учреждения) и их подразделения, обладающие необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

По согласованию с выпускающей кафедрой преддипломная практика может быть пройдена в соответствующих направленности выпускника подразделениях коммерческих организаций (предприятий), если:

- организации (предприятия) являются объектами реализации государственных (муниципальных) программ;
- организация работает в сферах: экологической безопасности, охраны труда или безопасности в ЧС;
- организации (предприятия) являются градообразующими.

Кафедра осуществляет подбор базовых предприятий, учреждений и организаций и подает заявки по видам практики для заключения договоров в учебный отдел университета. В качестве базового предприятия для прохождения практики определяется предприятие, имеющее современные природоохранные технологии, высокий уровень организации охраны труда и обеспечения безопасности производства.

Преддипломная практика проводится на основе заключенных между университетом и государственными (муниципальными) органами, предприятиями, учреждениями, организациями догово-

ров, в соответствии с которыми последние обязаны предоставить места для прохождения практики студентов.

В договоре вуз и организация оговаривают все вопросы, касающиеся проведения практики.

Договор должен предусматривать назначение двух руководителей практики:

- от университета назначаются преподаватели выпускающей кафедры;

- от организации – как правило, ведущие специалисты.

Руководитель преддипломной практики от университета назначается приказом ректора по представлению кафедры.

Организации, выбранные в качестве баз для преддипломной практики, должны удовлетворять следующим требованиям:

- обладать системой эффективной организации и управления в целом;

- обеспечивать возможность комплексного ознакомления студентов-практикантов со всем перечнем вопросов прохождения производственной практики и выполнения индивидуального задания;

- иметь возможность назначать руководителя преддипломной практики от данной организации, обладающего соответствующей профессиональной и педагогической подготовкой для работы со студентами-практикантами.

Обучающийся может самостоятельно выбрать организацию, удовлетворяющую вышеназванным критериям, для прохождения преддипломной практики. Выбор базы практики должен быть согласован с заведующим выпускающей кафедры.

Конкретное место практики определяется приказом ректора университета.

9. Для студентов, обучающихся с использованием дистанционных образовательных технологий

При использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее ЭО и ДОТ) занятия полностью или частично проводятся в режиме онлайн. Объем дисциплины и распределение нагрузки по видам работ соответствует п. 4.1. Распределение баллов соответствует п. 6.2 либо может быть изменено в соответствии с решением кафедры, в случае перехода на ЭО и ДОТ в процессе обучения. Решение кафедры об используемых технологиях и системе оценивания достижений обучающихся принимается с учетом мнения ведущего преподавателя и доводится до сведения обучающихся.

Приложение А
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
Кафедра «Экология и безопасность жизнедеятельности»

Дневник
преддипломной практики
(практика для выполнения выпускной квалификационной работы)

фамилия

имя, отчество

Студента *политехнического института*
направления подготовки *20.03.01 Техносферная безопасность*
направленность *Техносферная безопасность*
_____ курса группы _____

г. Курган

1. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

прохождения преддипломной практики
студентом _____

№	Виды выполняемых работ*	Рабочее место студента	Время работ (в днях или неделях)
1	Организационно - подготовительный этап		
2	Стажировка на кафедре (предприятии)		
3	Выполнение индивидуального задания		
4	Подбор и оформление материалов		
5	Подготовка и защита отчета по практике		

*при необходимости изменяются до начала практики по указанию руководителя практики от университета

Руководитель практики от университета _____ (_____)
Подпись. (И.О. Фамилия)

Руководитель практики от предприятия _____ (_____)
Подпись. (И.О. Фамилия)

2. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЭКСКУРСИИ

Дата	Исследуемый объект (предприятие, цех, машина, сооружение и т.д.)	Краткое описание изученного объекта и замечания студента

3. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ РАБОТА*

*раздел заполняется по указанию руководителя практики от университета (руководителя диплома) при прохождении практики

Рабочее место, должность _____

Дата	Краткое содержание выполняемых работ	Замечания и отметка руководителя практики от университета

4. СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ НА ПРОИЗВОДСТВЕ

Дата	Содержание занятий	Ф.И.О. руководителя занятий

5. ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ СТУДЕНТУ*

* Индивидуальное задание выдается руководителем дипломного проектирования (руководителем практики от университета) в контексте будущих проектных разработок студента в период дипломного проектирования.

Дата выдачи « ____ » _____ 20__ г.

Срок выполнения « ____ » _____ 20__ г.

Подпись руководителя, выдавшего задание _____

6. РАБОТА ПО ИЗУЧЕНИЮ НОВЕЙШИХ ДОСТИЖЕНИЙ НАУКИ И ТЕХНИКИ, ПЕРЕДОВЫХ МЕТОДОВ РАБОТЫ НА ПРЕДПРИЯТИИ

№	Содержание выполненных работ	Заключение предприятия о работе студента

7. ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ СТУДЕНТА О ПРАКТИКЕ

ХАРАКТЕРИСТИКА

(оценка работы студента на практике)

Заполняется руководителем практики от предприятия

Руководитель практики от предприятия _____
М.П.

Приложение Б

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
(КГУ)
Кафедра «Экология и безопасность жизнедеятельности»

Отчет
о прохождении преддипломной практики
(практика для выполнения выпускной квалификационной работы)

В _____
наименование организации или структурного подразделения (базы практики)

Выполнил: студент группы _____ (И.О. Фамилия)

Руководитель практики от организации _____ (И.О. Фамилия)

М.П.

Руководитель практики от университета _____ (С.Б. Попадчук)

Руководитель выпускной
квалификационной работы _____ (И.О. Фамилия)

Дата защиты:

Оценка:

Курган 2024

Примерное содержание отчета по практике

Введение

1. Общие сведения об объекте (предприятии, производстве, районе расположения).
2. Организация работы по охране труда и промышленной безопасности.
3. Организация природоохранной деятельности
4. Характеристика функционирования объектовой подсистемы РСЧС:
5. Отчет по результатам стажировки (уточненный по заданию руководителя дипломного проектирования).

б Индивидуальное задание.

Заключение.

Приложение: материалы, собранные при прохождении практики.