

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. /
Змызгова 2022 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 2022

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

- для очной формы обучения «30 » августа 2022 года;
- для заочной формы обучения «30 » августа 2022 года.

Программа практики одобрена на заседании кафедры «Экология и безопасность жизнедеятельности» «28» сентября 2022 года, протокол № 2.

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, Культура экологической и техносферной безопасности, 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 техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека (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).

В результате прохождения преддипломной практики обучающийся должен:

- знать круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (для УК-2);
- знать основы выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6);
- 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 (УК-8);
- знать основы экономических решений в областях жизнедеятельности (для УК-10);
- знать основные современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека (для ОПК-1);
- знать основы безопасности человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления (для ОПК-2);

- знать основы профессиональной деятельности с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности (для ОПК-3);
- знать основы функционирования и мониторинга системы управления охраной труда (для ПК-4, ПК-5);
- знать основы контроля выполнения требований в области охраны окружающей среды (для ПК-6);
- знать основы разработки в организации мероприятий по охране окружающей среды и обеспечения экологической безопасности (для ПК-7);
- знать основы координации деятельности по организации и контролю в области обращения с отходами производства и потребления (для ПК-8);
- знать основы организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики (для ПК-9);
- знать основы безопасности производственных процессов в чрезвычайных ситуациях (для ПК-10);
- знать нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты (для ПК-11);
- уметь определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (для УК-2);
- уметь управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6);
- уметь 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);
- уметь принимать обоснованные экономические решения в областях жизнедеятельности (для УК-10);
- уметь учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека (для ОПК-1);
- уметь обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления (для ОПК-2);
- уметь осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности (для ОПК-3);
- уметь внедрять и обеспечивать функционирование и мониторинг системы управления охраной труда (для ПК-4, ПК-5);
- уметь осуществлять контроль выполнения требований в области охраны окружающей среды (для ПК-6);
- уметь разрабатывать в организации мероприятия по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности и документально оформлять отчетность в соответствии с установленными требованиями (для ПК-7);
- уметь координировать деятельность по организации и контролю в области обращения с отходами производства и потребления (для ПК-8);
- уметь использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики (для ПК-9);
- уметь использовать знание организационных основ безопасности производственных процессов в чрезвычайных ситуациях (для ПК-10);
- уметь применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты (для ПК-11);

- владеть способностью определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (для УК-2);
- владеть способностью управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6);
- владеть 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);
- владеть способностью принимать экономические решения в областях жизнедеятельности (для УК-10);
- владеть способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека (для ОПК-1);
- владеть способностью обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления (для ОПК-2);
- владеть способностью осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности (для ОПК-3);
- владеть способностью внедрять и обеспечивать функционирование и мониторинг системы управления охраной труда (для ПК-4, ПК-5);
- владеть способностью осуществлять контроль выполнения требований в области охраны окружающей среды (для ПК-6);
- владеть способностью разрабатывать в организации мероприятия по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности и документально оформлять отчетность в соответствии с установленными требованиями (для ПК-7);
- владеть способностью координации деятельности по организации и контролю в области обращения с отходами производства и потребления (для ПК-8);
- владеть способностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики (для ПК-9);
- владеть способностью использовать знание организационных основ безопасности производственных процессов в чрезвычайных ситуациях (для ПК-10);
- владеть способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты (ПК-11).

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 (в организации). 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 выпускной квалификационной работы.

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
1	2
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 дипломного проектирования)
Контроль накопления, утилизации, обезвреживания и размещения отходов в организации	Виртуальное выполнение функциональных обязанностей должностных лиц в качестве дублера (при соответствующей теме дипломного проектирования)
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 дипломного проектирования)
Выполнение работ по производству новой продукции с улучшенными экологическими характеристиками	Виртуальное выполнение функциональных обязанностей должностных лиц в качестве дублера (при соответствующей теме дипломного проектирования)
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).

Трудовая функция 1	Виды работ 2
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 дипломного проектирования).
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 дипломного проектирования).
Нормативное обеспечение системы управления охраной труда	Виртуальное выполнение функциональных обязанностей должностных лиц в качестве дублера (при соответствующей теме дипломного проектирования)
Обеспечение подготовки работников в области охраны труда	Виртуальное выполнение функциональных обязанностей должностных лиц в качестве дублера (при соответствующей теме дипломного проектирования)
Сбор, обработка и передача информации по вопросам условий и охраны труда	Виртуальное выполнение функциональных обязанностей должностных лиц в качестве дублера (при соответствующей теме дипломного проектирования)
Обеспечение снижения уровней профессиональных рисков с учетом условий труда	Виртуальное выполнение функциональных обязанностей должностных лиц в качестве дублера (при соответствующей теме дипломного проектирования)

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, директора института, 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 (в том числе в качестве дублера), 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) – 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 руководителю 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)

Текущий контроль проводится в виде контроля выполнения обучающимися календарного плана практики – до 20 баллов за каждый из первых двух этапов практики (**максимум 40 баллов**).

Рубежный контроль проводится руководителем практики от университета по завершению второго этапа практики.

Рубежный контроль № 1 (до 10 баллов).

Рубежный контроль № 2 (до 20 баллов, в том числе характеристика руководителя дипломного проектирования – до 10 баллов).

Дифференцированный зачет (защита отчета по практике) – **до 30 баллов.**

Для допуска к промежуточной аттестации по итогам практики (дифференцированный зачет) обучающемуся необходимо набрать по результатам текущего и рубежного контролей не менее 50 баллов, полностью оформить дневник практики и отчет по практике, выполнить в полном объеме индивидуальное задание.

Для получения по итогам практики «автоматически» оценки «удовлетворительно» обучающемуся необходимо набрать минимум 68 баллов, полностью оформить дневник практики и отчет по практике, выполнить в полном объеме индивидуальное задание.

По согласованию с руководителем практики от университета обучающемуся, набравшему минимум 68 баллов, могут быть добавлены дополнительные (бонусные) баллы за каче-

ственное выполнение и перевыполнение плана практики и выставлена «автоматически» оценка «хорошо» или «отлично».

В случае если по итогам текущего и рубежных контролей набрана сумма менее 50 баллов, для допуска к дифференцированному 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 выпускной квалификационной работы, 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 кратко 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 10 баллов), качество и полноту ответов на вопросы (до 10 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 и 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 (защищаемый фактор, эффективность, время работы, частота применения).
3. Оснащенность средствами очистки выбросов и сбросов от загрязняющих веществ на базовом предприятии (тип, марка, уловленные вещества, эффективность очистки).
4. Характеристика образующихся отходов на базовом предприятии (морфологических состав, количество, оборудованность мест хранения),
5. Категории помещений и зданий по взрывоопасности на базовом предприятии (в зависимости от назначения).

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. Общие требования производственной безопасности на базовом предприятии.
11. Организация надзора за техническим состоянием и безопасной эксплуатацией опасных производственных объектов.
12. Организация и осуществление производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на объекте.
13. Составление плана ликвидации аварийных ситуаций объекта.
14. Составление плана противоаварийных тренировок персонала на объекте.
15. Технические и организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ при эксплуатации электроустановок.
16. Организация контроля и надзора за безопасной эксплуатацией сосудов, работающих под давлением.
17. Обеспечение безопасной эксплуатации грузоподъемных машин.
18. Устройства для обеспечения взрывобезопасности технологических процессов.
19. Устройства в системах отопления и вентиляции взрывопожароопасных производств.

20. Мероприятия по повышению безопасности при эксплуатации опасных производственных объектов.

6.4.4. Вопросы к зачету

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

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 Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: Учебник для бакалавров / Под ред. проф. Э. А. Арустамова. – 19-е изд., перераб. и доп. – М.: Дашков и К, 2016. – 448 с. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394024948.html> – Доступ из ЭБС «Консультант студента».
- 2 Мастрюков, Б.С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях: учебник для студентов вузов,

обучающихся по специальностям «Безопасность жизнедеятельности в техносфере» и «Безопасность технологических процессов и производств» направления подготовки «Безопасность жизнедеятельности» / Б. С. Мاستрюков. – 4-е изд., стереотип. – М.: Академия, 2007. – 334 с.

3 Промышленная экология / Гридэл Т.Е., Алленби Б.Р. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 527 с.: ISBN 5-238-00620-9. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=882183> - Доступ из ЭБС «znanium.com».

4 Смирнова, Н. К. Оценка условий труда : учебное пособие / Н. К. Смирнова. – Курган : Изд-во Курганского гос. ун-та, 2019. – 188 с.

5 Завьялова О.Г. Региональное природопользование (на примере Курганской области) : учебное пособие / О.Г. Завьялова, А.Е. Коваль ; Курганский государственный университет. - Курган : Издательство Курганского государственного университета, 2008. - 197, [1] с.: ил. - Библиогр.: 181-183 с. - ISBN 978-5-86328-931-1.

6 Основы использования средств индивидуальной и коллективной защиты в чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс] / Филин А.Э. - М. : МИСиС, 2015. - ISBN9785876239112. <http://www.studentlibrary.ru/book/> – Доступ из ЭБС «Консультант студента».

7.2 Дополнительная литература

1 Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера [Электронный ресурс]: Учеб. пособие / В.А. Акимов, Ю.Л. Воробьев, М.И. Фалеев и др. – М.: Абрис, 2012. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785437200490.html> – Доступ из ЭБС «Консультант студента».

2 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.

3 Кузьмин А.П. Экологическая характеристика предприятий энергетики, промышленности и транспортно-дорожного комплекса : учебное пособие : для студентов вузов/ А.П. Кузьмин, А.И. Микуров ; Курганский государственный университет. - Курган : Издательство Курганского государственного университета, 2005. - 233, [1] с.: ил., табл. - Библиогр.: с. 231-232. - ISBN 5-86328-456-0.

4 Защита в чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс] : Учебное пособие для вузов / Кирилин Б.Ф., Каледина Н.О., Слепцов В.И. - М: Издательство Московского государственного горного университета, 2004. - ISBN5741803024. <http://www.studentlibrary.ru/book/> – Доступ из ЭБС «Консультант студента».

5 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.

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 Федеральной службы государственной статистики России Росстата [Электронный ресурс]/ Режим доступа: <http://www.gks.ru/> - свободный.

3. Официальный сайт Министерства природных ресурсов и экологии России [Электронный ресурс]/ Режим доступа: <http://www.mnr.gov.ru/> - свободный.

5. Официальный сайт Министерства здравоохранения и социального развития России [Электронный ресурс]/ Режим доступа: <http://www.minzdravsoc.ru/> - свободный.

6. Официальный сайт Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору России [Электронный ресурс]/ Режим доступа: <http://www.gosnadzor.ru/> - свободный.

7. Университетская библиотека ONLAIN. Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/> свободный

8. 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 договоров, 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

Курганский государственный университет

**ДНЕВНИК
преддипломной практики**

фамилия

имя, отчество

студента политехнического института

специальности 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность: Безопасность жизнедеятельности в техносфере

_____ курса

группы _____

г. Курган

НАПРАВЛЕНИЕ НА ПРАКТИКУ

Студент _____
фамилия, имя, отчество

специальности 20.03.01 Техносферная безопасность _____ курса, политехнического института Курганского государственного университета направляется для прохождения учебной ознакомительной практики

В _____

наименование предприятия (организации)

СРОК ПРАКТИКИ:

с « _____ » _____ 20 ____ г.

по « _____ » _____ 20 ____ г.

Руководитель практики _____

Директор политехнического института _____

М.П.

1. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН прохождения преддипломной практики

студентом _____

№	Виды выполняемых работ	Рабочее место студента	Время работ (в днях или неделях)

Руководитель практики от университета _____

Руководитель практики от предприятия _____

2. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЭКСКУРСИИ

Дата	Изучаемый объект	Краткое описание изученного объекта и замечания студента

3. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ РАБОТА

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

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 БЖД»

Отчет о прохождении преддипломной практики

В _____

наименование организации или структурного подразделения (базы практики)

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

Руководитель практики от организации _____ И.О. Фамилия

М.П.

Руководитель выпускной
квалификационной работы _____ И.О. Фамилия

Руководитель практики от университета _____ И.О. Фамилия

Дата защиты:

Оценка:

Курган 20__

Примерное содержание отчета по практике

Введение

1. *Общие сведения о предприятии*
назначение, структура;
 2. *Организация работы по охране труда*
 - характеристика системы управления охраной труда;
 - показатели производственного травматизма и профессиональной заболеваемости;
 - общая характеристика условий труда.
 3. *Организация природоохранной деятельности*
 - характеристика системы управления охраной окружающей среды;
 - экологическая эффективность предприятия.
 4. *Характеристика системы промышленной безопасности*
 - характеристика опасных производственных объектов;
 - потенциальные источники возникновения инцидентов, аварий, ЧС;
 - мероприятия по предупреждению инцидентов, аварий, ЧС;
 - организация защиты персонала объекта и населения в ЧС.
 5. *Отчет по результатам стажировки*
 - перечень изученной технической, нормативной документации, учебных изданий;
 - индивидуальное задание, выданное руководителем выпускной квалификационной работы.
 6. *Заключение*
- Приложение:* Перечень материалов, собранных при прохождении практики