

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*» 2021 г.

**ПРОГРАММА**  
**Преддипломная практика**  
образовательной программы высшего образования –  
программы бакалавриата

Направление:  
*20.03.01 «Техносферная безопасность»*

Направленность:  
*«Безопасность жизнедеятельности в техносфере»*

Формы обучения: очная, заочная

Курган 2021

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 2021 года;
- для заочной формы обучения «30 » августа 2021 года.

Программа практики одобрена на заседании кафедры «Экология и безопасность жизнедеятельности» «28» октября 2021 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
<b>Всего:</b>		<b>48</b>	<b>48</b>



## 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.: ИЮНИТИ-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](http://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 кафедрой.

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