

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

Кафедра «Экология и БЖД»

  
УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор  
по образовательной деятельности  
С.Н. Щербич /  
« 31 » 2020 г.

## ПРОГРАММА

### Преддипломная практика

образовательной программы высшего образования –  
программы магистратуры  
20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность:

«Безопасность жизнедеятельности в техносфере»

Формы обучения: очная, заочная

Курган 2020

Программа «Преддипломная практика» составлена в соответствии с учебными планами по программе магистратуры *Техносферная безопасность* («*Безопасность жизнедеятельность в техносфере*»), утвержденными:  
- для очной формы обучения «28» 08 2020 года  
- для заочной формы обучения «28» 08 2020 года.

Программа практики одобрена на заседании кафедры «Экология и БЖД» «31» 08 2020 года, протокол № 1.

Программу практики составил  
доцент кафедры «Экология и БЖД»  А.И. Микуров

Согласовано:

Заведующий кафедрой  
«Экология и БЖД»



С.К. Белякин

Руководитель  
программы магистратуры  
«Техносферная безопасность»



Н.К. Смирнова

Специалист  
по учебно-методической работе  
Учебно-методического отдела



Г.В. Казанкова

Начальник Управления  
образовательной деятельности



С.Н. Синицын

# 1. ОБЪЕМ, СПОСОБ И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Всего: 9 зачетных единиц трудоемкости (6 недель)

Очная форма обучения	
Курс	2
Семестр	4
Трудоемкость, ЗЕ	9
Продолжительность, недель	6
Способ проведения практики	Стационарная /выездная
Форма проведения практики	дискретная, распределенная
Форма промежуточной аттестации	Зачет дифференцированный (защита отчета по практике)

Заочная форма обучения	
Курс	3
Семестр	5
Трудоемкость, ЗЕ	9
Продолжительность, недель	6
Способ проведения практики	Стационарная /выездная
Форма проведения практики	дискретная, распределенная
Форма промежуточной аттестации	Зачет дифференцированный (защита отчета по практике)

## **2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

«Преддипломная практика» (в дальнейшем – Практика) относится к Блоку 2 «Практики» вариативной части образовательной программы. Вид практики – производственная, тип – Преддипломная практика.

Прохождение практики базируется на сумме знаний, умений, навыков и компетенций, приобретенных обучающимися в ходе изучения следующих дисциплин: Культура безопасности, Контроль, прогнозирование, управление безопасностью, Правовые основы техносферной безопасности, Пожарная безопасность в организации, Психология делового общения, Экономика и менеджмент техносферной безопасности, Нормативно - правовое регулирование в сфере обеспечения безопасности, Мониторинг и экспертиза безопасности объектов, Преддипломная практика, Управление охраной труда.

Результаты обучения при прохождении ознакомительной практики необходимы для качественного освоения следующих дисциплин: Государственная итоговая аттестация, Подготовка и защита ВКР.

## **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ**

Организация Практики направлена на закрепление практических знаний для профессиональной деятельности, сбор материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

Целью Практики является закрепление практических знаний, умений и опыта в сфере будущей профессиональной деятельности. Обучающимся создаются условия, позволяющие развить сформированные умения и навыки, необходимые для будущей профессиональной деятельностью, и воспользоваться ими при решении различных профессионально-управленческих задач на конкретном участке работы.

Задачами Практики являются:

- ознакомление с производственной структурой промышленного предприятия (объединения) как объектом диссертационного исследования,
- оценка деятельности органа управления охраной окружающей среды, охраной труда и промышленной безопасностью предприятия,
- ранжирование решаемых вопросов в деятельности органа управления охраной окружающей среды, охраной труда и промышленной безопасностью предприятия (организации) в соответствии с характером будущей выпускной работы,
- оценка эффективности применения средств и методов защиты окружающей среды на базовом объекте исследования,
- характеристика организации работы в подразделениях организации, ответственных за эффективность мероприятий, рассматриваемых в теме выпускной квалификационной работы,
- приобретение опыта разработки рекомендаций по рациональной организации природопользования и управления воздействием на среду обитания,

- приобретение опыта разработки предложений по повышению устойчивости функционирования промышленного объекта или снижению его воздействия на окружающую среду.
- подбор и анализ материалов в соответствии с индивидуальным заданием. Компетенции, формируемые в результате прохождения практики:
  - способность к планированию, разработке и совершенствованию системы управления безопасностью (ДПК-1);
  - способность к разработке в организации мероприятий по экономическому регулированию и управлению персоналом в области безопасности (ДПК-2);
  - руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов) (ДПК-3);
  - способностью к профессиональному росту (ОК-3);
  - способность к творческому осмыслению результатов эксперимента, разработке рекомендаций по их практическому применению, выдвиганию научных идей (ОК-10);
  - способность представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями (ОК-11);
  - владением навыками публичных выступлений, дискуссий, проведения занятий (ОК-12);
  - способность генерировать новые идеи, их отстаивать и целенаправленно реализовывать (ОПК-2)
  - способность реализовывать на практике в конкретных условиях известные мероприятия (методы) по защите человека в техносфере (ПК-5);
  - способность осуществлять технико-экономические расчеты мероприятий по повышению безопасности (ПК-6);
  - способностью организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельность предприятия в режиме чрезвычайной ситуации (ПК-14);
  - способность осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях (ПК-15);
  - способность участвовать в разработке нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности (ПК-16);
  - способность к рациональному решению вопросов безопасного размещения и применения технических средств в регионах (ПК-17);
  - способность применять на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок (ПК-18).

В результате прохождения Практики обучающийся должен:

- знать основные критерии для оценки системы управления охраной труда в организации (для ДПК-1);
- знать основные критерии для оценки системы управления охраной окружающей среды в организации (для ДПК - 2);
- знать основы организации системы пожарной безопасности на предприятии (для ДПК -3);

- знать возможные пределы профессионального роста для конкретных условий персонала в организации (для ОК-3);
- знать последовательность практического применения результатов экспериментов (для ОК-10);
- знать основы изложения итогов своей профессиональной деятельности в виде статей (для ОК-11);
- знать законы аргументации и убеждения собеседника в диалоге (для ОК-12);
- знать общие сведения о правилах общения и отстаивания новых идей, речевой этикет, основы ведения научных дискуссий (для ОПК-2);
- знать общеизвестные мероприятия по защите человека в техносфере (для ПК-5);
- знать последовательность проведения технико-экономических расчетов для мероприятий по повышению безопасности (для ПК-6);
- знать особенности организации деятельности подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов (для ПК-14);
- знать особенности взаимодействия с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях (для ПК-15);
- знать требования к разработке и оформлению нормативно-правовых и нормативно-технических документов по вопросам техносферной безопасности (для ПК-16);
- знать особенности рационального решения вопросов безопасного размещения и применения технических средств в регионах (для ПК-17);
- знать основные положения теории принятия управленческих решений (для ПК-18);
- уметь определить необходимые мероприятия для совершенствования системы управления охраной труда в организации (для ДПК-1);
- уметь определить мероприятия, необходимые для совершенствования системы охраны окружающей среды в организации (для ДПК-2);
- уметь определить необходимые мероприятия для формирования системы пожарной безопасности в организации (для ДПК-3);
- уметь оценивать новую деловую информацию для повышения своей квалификации (для ОК-3);
- уметь оценивать эффективность практического применения своих результатов в профессиональной области (для ОК-10);
- уметь излагать итоги профессиональной деятельности в виде статей в соответствии с предъявляемыми требованиями (для ОК-11);
- уметь определить содержание публичного выступления (для ОК-12);
- уметь генерировать и отстаивать новые идеи в профессиональной области (для ОПК-2);
- уметь реализовывать на практике мероприятия по защите человека в техносфере (для ПК-5);
- уметь выполнять технико-экономические расчеты мероприятий по повышению безопасности (для ПК-6);
- уметь организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов (для ПК-14);
- уметь организовывать взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях (для ПК-15);

- уметь организовывать и руководить разработкой нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности (для ПК-16);
- уметь рационально решать вопросы безопасного размещения и применения технических средств в регионах (для ПК-17);
- уметь применять на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок (для ПК-18);
- владеть алгоритмом проведения мероприятий по совершенствованию системы управления охраной труда в организации (для ДПК-1);
- владеть алгоритмом проведения мероприятий по совершенствованию системы охраны окружающей среды в организации (для ДПК-2);
- владеть алгоритмом проведения мероприятий по совершенствованию системы пожарной безопасности в организации (для ДПК-3);
- владеть элементами способности к саморазвитию личности как профессионала (для ОК-3);
- владеть способностью к продвижению новых идей в профессиональной области (для ОК-10);
- владеть способностью анализировать структуру и содержание рассматриваемой статьи с профессиональной точки зрения (для ОК-11);
- владеть навыками проведения занятий в профессиональной области знаний (для ОК-12);
- владеть навыками выступления на собраниях с докладами, критическими замечаниями и предложениями (для ОПК-2);
- владеть методами реализации мероприятий по защите человека в техносфере (для ПК-5);
- владеть методами анализа технико-экономической эффективности мероприятий по повышению безопасности (для ПК-6);
- владеть методами разработки нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности (для ПК-16);
- владеть методами рационального решения вопросов безопасного размещения и применения технических средств в регионах (для ПК-17);
- владеть теорией принятия управленческих решений и метода экспертных оценок (для ПК-18).

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

##### 4.1. Структура практики

№ раздела	Наименование этапа	Продолжительность, дней	
		ОФО	ЗФО
1	Организационно-познавательный этап	2	2
	в т.ч. Рубежный контроль № 1	1	1
2	Стажировка в организациях (на предприятиях)	30	30
	в т.ч. Рубежный контроль № 2	1	1
3	Сбор и оформление материалов, подготовка и защита отчета по производственному этапу практики	4	4
<b>Всего</b>		<b>36</b>	<b>36</b>

## **4.2. Виды работ, выполняемых при прохождении практики**

### **Организационно-познавательный этап**

Собрание по первому этапу Практики. Оформление части разделов дневника практики. Согласование индивидуального задания на первый этап практики. Общее знакомство с планом проведения занятий. Инструктаж по технике безопасности.

Приобретение требуемых знаний, умений и навыков на теоретических и практических занятиях.

Рубежный контроль № 1. Оценка готовности к прохождению следующих этапов практики.

### **Стажировка на предприятиях**

Собрание по второму этапу Практики. Подготовка документов для прохождения Практики: оформление допуска на предприятие (в организацию); оформление части разделов дневника практики. Согласование индивидуального задания на практику. Общее знакомство с предприятием (организацией). Инструктаж по технике безопасности.

Посещение экскурсий на предприятия и учреждения. Ознакомление с профессиональными решениями задач в области безопасности жизнедеятельности.

Изучение организации и технологии производства. Работа с технической, нормативной документацией, учебными изданиями. Оформление соответствующих разделов дневника практики и отчета по стажировке.

Рубежный контроль № 2. Подведение итогов стажировки.

### **Сбор 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 от предприятия (организации).

### **Подготовка и защита отчета по практике**

Завершение оформления дневника Практики. Оформление и согласование с руководителями от университета и от предприятия (организации) отчета по стажировке.

Защита отчета по практике перед руководителем практики от университета.

Реализация программы Практики осуществляется в результате проведения теоретических и практических занятий, организации экскурсий, изучения нормативно-технических документов и отчетных материалов предприятия, приобретения практических навыков инструментально-лабораторных исследований под руководством специалистов предприятия.

Экскурсии организуются с целью ознакомления обучающихся с производственным процессом, изучения его экологичности и безопасности по отношению к окружающей среде и персоналу.

Допускается проведение программы Практики в лабораториях на базе выпускающей кафедры.

## **5. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ**

Основными формами отчетности по Практике является отчет по практике, в состав которого входят дневник практики и отчет по стажировке (включая проработку индивидуального задания).



### **5.1. Дневник практики**

Дневник практики (приложение 1) является первичным отчетным документом по практике. На организационно - познавательном 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 и заведующего выпускающей кафедры университета, печатью института. Индивидуальное задание скрепляется подписью руководителя практики от университета. Календарный план подписывается руководителями практики от университета и от предприятия (организации).

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 производстве, 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 «Сбор и оформление материалов» в дневнике практики характеристика работы обучающегося на практике должна быть заполнена, скреплена подписью руководителя практики от организации и печатью от организации (при возможности).

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 стажировке**

Объем отчета по практике (приложение 2) – 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 первого и второго этапа практики и согласовываются с руководителем практики от университета на соответствующем рубежном контроле (при наличии).

Окончательно отчет по стажировке оформляется на последнем этапе прохождения практики, согласовывается с руководителем практики от предприятия (организации) 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 обучающихся в КГУ.

2. Отчет по практике (дневник практики и отчет по стажировке).
3. Перечень примерных вопросов для рубежного контроля (1 и 2).
4. Перечень примерных вопросов для зачета.

## **6.2. Система балльно-рейтинговой оценки работы обучающихся при прохождении практики**

**Текущий контроль** проводится в виде контроля выполнения обучающимися календарного плана практики – до **10 баллов** за практику (по 5 баллов максимум за первый и второй этап).

**Рубежный контроль 1** – до **10 баллов**, **рубежный контроль 2** – до **10 баллов**. Рубежный контроль 1 проводится руководителем практики от университета по завершению первого этапа практики и рубежный контроль 2 – по завершению второго этапа практики. Рубежный контроль 1 проводится по результатам подготовки обучающегося к выполнению индивидуального задания (ответы студента на вопросы, сформулированные руководителем практики от университета), рубежный контроль 2 - ответы на формализованные вопросы (п.6.4.1).

**Оформление дневника** Практики – до **10 баллов**.

**Оформление отчета** по Практике – до **10 баллов**.

**Защита отчета** по Практике – до **30 баллов**.

**Дифференцированный зачет** (ответы на билеты) – до **20 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 качественное выполнение 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 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...67 – удовлетворительно
- 68...93 – хорошо
- 94...100 – отлично.

### 6.3. Процедура оценивания результатов прохождения практики

**Рубежные контроли** проводится по окончании первого и второго этапа Практики – стажировки (устный опрос). При рубежном контроле 1 студент отвечает на вопросы, характеризующие степень выполнения задания от руководителя дипломного проектирования. При рубежном контроле 2 студент отвечает на формализованные ответы. Руководителем анализируется полнота ответов на поставленные вопросы.

**Проверка оформления дневника и отчета** проводится по окончании второго этапа Практики – стажировки (содержание дневника, отчета и устный опрос). Кроме оформленного и подписанного отчета по Практике обучающимся на защиту представляется полностью оформленный дневник Практики и собранные материалы по Практике. Руководитель оценивает качество оформления дневника и отчета по практике.

Оценивается также 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.

**Защита отчета.** Руководитель оценивает качество доклада, качество и полноту ответов на вопросы.

**Дифференцированный зачет** по итогам прохождения практики проводится в виде ответов руководителю Практики от университета.

Обучающемуся руководитель выставляет оценку по итогам прохождения Практики, оценивая полноту выполнения календарного плана, качество выполнения мероприятий Практики, качество подготовки отчета по Практике, системность собранных материалов, качество доклада и качество и полноту ответов на вопросы при защите отчета по Практике и ответов на поставленные вопросы.

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

#### 6.4.1. Список примерных вопросов для рубежного контроля 1

1. основные критерии для оценки системы управления охраной труда в организации,
2. основные критерии для оценки системы управления охраной окружающей среды в организации,
3. основы организации системы пожарной безопасности на предприятии,
4. возможные пределы профессионального роста для конкретных условий персонала в организации,
5. последовательность практического применения результатов экспериментов,
6. основы изложения итогов своей профессиональной деятельности в виде статей,
7. законы аргументации и убеждения собеседника в диалоге,
8. общие сведения о правилах общения и отстаивания новых идей, речевой этикет, основы ведения научных дискуссий,

9. общеизвестные мероприятия по защите человека в техносфере,
10. последовательность проведения технико-экономических расчетов для мероприятий по повышению безопасности,
11. особенности организации деятельности подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов,
12. особенности взаимодействия с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях,
13. требования к разработке и оформлению нормативно-правовых и нормативно-технических документов по вопросам техносферной безопасности,
14. особенности рационального решения вопросов безопасного размещения и применения технических средств в регионах,
15. основные положения теории принятия управленческих решений.

#### 6.4.2. Список примерных вопросов для рубежного контроля 2

1. необходимые мероприятия для совершенствования системы управления охраной труда в организации;
2. мероприятия, необходимые для совершенствования системы охраны окружающей среды в организации;
3. необходимые мероприятия для формирования системы пожарной безопасности в организации;
4. оценка новой деловой информации для повышения квалификации работника;
5. оценка эффективности практического применения результатов работника в профессиональной области;
6. изложение результатов профессиональной деятельности в виде статьи в соответствии с предъявляемыми требованиями;
7. особенности содержания публичного выступления и техники его исполнения;
8. особенности процесса отстаивания новых идей в профессиональной области;
9. особенности процесса реализации на практике мероприятия по защите человека в техносфере;
10. методика технико-экономического расчета мероприятий по повышению безопасности;
11. особенности процесса организации и руководства деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов;
12. особенности организации и руководства процесса разработки нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности;
13. особенности процесса безопасного размещения и применения технических средств в регионах;
14. особенности процесса применения на практике теории принятия управленческих решений и метода экспертных оценок.

#### 6.4.3. Примерные темы индивидуальных заданий (рефератов)

1. Практическое применение системного подхода в сфере управления охраной труда.
2. Практическое применение системного подхода в сфере культуры безопасности

(территориальный уровень).

3. Практическое применение системного подхода в сфере рационального природопользования.
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.
8. Практическое применение системного подхода в сфере управления отходами на производстве на предприятии.
9. Практическое применение системного подхода в сфере экологического менеджмента на предприятии.
10. Общие требования производственной безопасности и их реализация на практике.

#### 6.4.4. Примерные вопросы для зачета

1. Основы алгоритма проведения мероприятий по совершенствованию системы управления охраной труда в организации
2. Основы алгоритма проведения мероприятий по совершенствованию системы охраны окружающей среды в организации.
3. Основы алгоритма проведения мероприятий по совершенствованию системы пожарной безопасности в организации.
4. Особенности процесса саморазвития личности профессионала.
5. Составление перечня вопросов для характеристики условий труда работников предприятия с учетом деловой этики.
6. Особенности процесса продвижения новых идей в профессиональной области
7. Составление перечня вопросов для анализа структуры и содержания рассматриваемой статьи с профессиональной точки зрения.
8. Составление перечня вопросов для развития навыка проведения занятий в профессиональной области знаний.
9. Основы подготовки выступления на собраниях с докладами, критическими замечаниями и предложениями.
10. Методы анализа технико-экономической эффективности мероприятий по повышению безопасности.
11. Методы разработки нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности.
12. Методы рационального решения вопросов безопасного размещения и применения технических средств в регионах.
13. Основы теории принятия управленческих решений и метода экспертных оценок.
14. Принципы процесса разработки, принятия и организации исполнения требуемых решений.
15. Перечень характеристик основных методов (устройств) для защиты человека от опасностей.

#### 6.5. Фонд оценочных средств

Полный банк заданий для текущего, рубежных контролей и промежуточной аттестации по Практике, 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. Инженерная экология: процессы и аппараты очистки газовоздушных выбросов : учеб. пособие / А.В. Луканин. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 523 с. — (Высшее образование: Бак) Режим доступа: <http://www.znanium.com/>
2. Методы контроля качества окружающей среды : учеб. пособие / Н.А. Собгайда. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 112 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа: <http://www.znanium.com/>

### **7.2 Дополнительная литература**

3. Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций : учеб. пособие / И.И. Суторьма, В.В. Загор, В.И. Жукалов. — Минск : Новое знание ; М. : ИНФРА-М, 2017. — 270 с. : ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа: <http://www.znanium.com/>
4. Социология безопасности: Учебник / А.В. Верещагина, С.И. Самыгин, Н.Х. Гафиатулина [и др.]; Под ред. Ю.Г. Волкова. — М.: РИОР: ИНФРА-М, 2017 — 264 с.: 60x90/16 — (ВО:Бакалавриат; Южному федеральному университету — 100 лет) (П) - Режим доступа: <http://www.znanium.com/>

### **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. Государственная информационная система в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности / Режим доступа: <https://gisee.ru/> - свободный.
4. Портал "Энергоэффективная Россия" (ФГУ «Российское энергетическое агентство» при поддержке Министерства Энергетики РФ) [Электронный ресурс]/ Режим доступа: <http://rosenergo.gov.ru/> - свободный.
5. Официальный сайт Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору России [Электронный ресурс]/ Режим доступа: <http://www.gosnadzor.ru/> - свободный.
6. Электронная библиотека КГУ. Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/> - свободный
7. Система поддержки учебного процесса КГУ Режим доступа: <http://dist.kgsu.ru/> - свободный.

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ПРАКТИКИ**

Объектами первого этапа Практики могут быть лаборатории кафедры «Экология и БЖД» КГУ, а также предприятия и их подразделения, обладающие необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Объектами второго этапа Практики могут быть предприятия и их подразделения, обладающие требуемым кадровым потенциалом и научно-техническим уровнем производства (средств производства).

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

- организации (предприятия) являются объектами реализации государственных (муниципальных) программ;
- организация работает в сферах (имеет соответствующие службы): 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.

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 Практики от университета назначается приказом ректора по представлению кафедры.

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

- обладать системой эффективной организации и управления в целом;
- обеспечивать возможность комплексного ознакомления обучающихся со всем перечнем вопросов прохождения Практики и выполнения индивидуального задания;
- иметь возможность назначать руководителя Практики от данной организации, обладающего соответствующей профессиональной и педагогической подготовкой для работы с обучающимися.

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

Конкретное место Практики определяется приказом ректора университета.

**ДНЕВНИК**  
производственной практики

Преддипломная практика

\_\_\_\_\_ фамилия  
\_\_\_\_\_ имя, отчество  
\_\_\_\_\_ института  
направления подготовки \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы

г. Курган



# НАПРАВЛЕНИЕ НА ПРАКТИКУ

Обучающийся \_\_\_\_\_  
фамилия, имя, отчество

\_\_\_\_\_ курса, направления подготовки \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ института

Курганского государственного университета направляется для прохождения

В \_\_\_\_\_ вид практики

\_\_\_\_\_ наименование населенного пункта

\_\_\_\_\_ наименование предприятия (организации)

## СРОК ПРАКТИКИ:

с « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

по « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

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

Заведующий кафедры «Экология и БЖД» университета \_\_\_\_\_

# 1. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

прохождения \_\_\_\_\_ практики  
обучающегося \_\_\_\_\_  
(составляется до начала практики)

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

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

Руководитель практики от предприятия \_\_\_\_\_

## 2. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЭКСКУРСИИ

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

## 3. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ РАБОТА

Рабочее место, должность \_\_\_\_\_

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

Примечание: раздел 3 заполняется при выполнении стажером работ в отделах охраны труда, охраны окружающей среды или отделе по предупреждению чрезвычайных ситуаций на предприятии (организации).

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ НА ПРОИЗВОДСТВЕ

Дата	Содержание занятий	Ф.И.О. руководителя занятий

## 5. ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ОБУЧАЮЩЕМУСЯ

---

---

---

**Специальный вопрос**

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 обучающегося

**7. ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ О ПРАКТИКЕ**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**ХАРАКТЕРИСТИКА**

**(оценка работы обучающегося на практике)**

Заполняется руководителем практики от предприятия

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Руководитель практики от предприятия \_\_\_\_\_

Примерная форма отчета по стажировке

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 стажировки

В \_\_\_\_\_  
*наименование организации или структурного подразделения (базы практики)*

Выполнил: обучающийся группы \_\_\_\_\_ И.О.Фамилия

Руководитель практики от организации \_\_\_\_\_ И.О.Фамилия

М.П.

Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_ И.О.Фамилия

Дата защиты:

Оценка:

Курган 20\_\_

## Примерное содержание отчета по стажировке

### Введение

- 1 Краткая характеристика предприятия, организации
  - информация о предприятии (назначение, расположение, количество промышленных площадок и пр.);
  - краткая характеристика выбранного производства и выпускаемой продукции;
  - перспективы развития предприятия.
- 2 Организация природоохранной деятельности и обеспечения безопасности труда на предприятии
  - организационная структура управления предприятием,
  - организационная структура, функции и задачи экологической службы,
  - организационная структура, функции и задачи службы охраны труда,
  - организация системы предупреждения чрезвычайных ситуаций.
- 3 Характеристика состояния охраны окружающей среды на предприятии:
  - оценка воздействия производства на окружающую среду на примере основных источников загрязнения по предприятию,
  - оснащенность средствами очистки выбросов (сбросов) от загрязняющих веществ,
  - использование природных ресурсов,
  - выбросы вредных веществ в атмосферу,
  - сбросы сточных вод,
  - характеристика образующихся отходов.
- 4 Характеристика состояния безопасности труда на предприятии:
  - определение опасных и вредных производственных факторов на исследуемом производстве,
  - состояние безопасности труда в целом по предприятию и на производствах (показатели и динамика производственного травматизма за пять лет),
  - анализ условий труда, опасных и вредных производственных факторов (на примере производственного участка, рабочего места),
  - общие требования производственной безопасности,
  - требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте.
- 5 Характеристика природных и техногенных чрезвычайных ситуаций:
  - обстоятельства и причины имевших место аварий, катастроф, пожаров и стихийных бедствий.
  - характеристика возможных чрезвычайных ситуаций.
- 6 Изучение методов и средств экологического контроля, измерение опасных и вредных производственных факторов:
  - организация контроля за загрязнением окружающей среды и состоянием безопасности рабочих мест.
  - применяемые методы и технические средства инструментально-лабораторных исследований.
  - описание освоенных методик.

7 Отчет по результатам выполнения индивидуального задания (спецвопроса) может включать в себя следующие примерные вопросы:

- особенности организации и технологии производства,
- технологические процессы и режимы производства продукции в организации,
- технологическое оборудование организации и опасность его работы,
- накопление, утилизация, обезвреживание и размещение отходов в организации,
- технологии, формы, средства и методы проведения инструктажей по охране труда, обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда,
- состав и порядок оформления отчетной (статистической) документации по вопросам условий и охраны труда,
- вредные и опасные факторы производственной среды и трудового процесса, их классификация,
- классы и виды средств коллективной защиты, принципы защиты и основные характеристики средств коллективной защиты,
- классы и виды средств индивидуальной защиты, их применение и основные характеристики, предъявляемые к ним требования, правила обеспечения работников средствами индивидуальной защиты,
- перечень изученной технической, нормативной документации, учебных изданий,
- нормативно-правовые документы, разработанные государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности и защиты в чрезвычайных ситуациях, использованные в работе,
- научные проблемы в области разработки и эксплуатации систем безопасности технологических процессов и производств в регионах
- приёмы и методы работы с творческим коллективом в обстановке коллективизма и взаимопомощи
- применение моделирования с целью оценивания качественных и количественных результатов исследования
- проведение сравнительных технико-экономических расчетов в целях повышения уровня безопасности объектов экономики
- мероприятия для повышения надежности технических объектов
- анализ действующих нормативно-правовых актов по вопросам безопасности
- статистический анализ результатов исследований
- оценка выполнения индивидуального задания руководителем практики от университета.

Заключение

Приложение: Перечень материалов, собранных при прохождении практики