



КГУ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «КГУ»)

АКТУАЛИЗИРОВАНО  
решением ученого совета ИЭЭ  
протокол №7 от 16.04.2024

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Института электроэнергетики и  
электроники

Р.В.Ахметова

«28» июня 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

Производственная практика (экспертная, надзорная и  
инспекционно-аудиторская)

Направление  
подготовки

20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность(и)\*  
(профиль(и))

Инженерная защита окружающей среды и  
производственная безопасность

Квалификация

Бакалавр

г. Казань, 2022

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 680)

Программу разработала:

доцент, к.т.н. Р.Ф. Шакуров

Программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры-разработчика Инженерная экология и безопасность труда, протокол № 3 от 02.06.2022 г.

Зав. кафедрой Николаева Л.А.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры Инженерная экология и безопасность труда, протокол № 3 от 02.06.2022 г.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Николаева Л.А.

Программа одобрена на заседании методического совета института Электроэнергетики и электроники, протокол № 10 от 14.06.2022 г.

Зам. директора института Электроэнергетики и электроники

\_\_\_\_\_ /Ф.М. Филиппова/

Программа принята решением Ученого совета института Электроэнергетики и электроники протокол № 11 от 28.06.2022 г.

## 1. Цель, задачи и планируемые результаты обучения по практике

Целью освоения практики является приобретение обучающимися опыта профессионально-ориентированной деятельности в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника.

Задачами практики являются: закрепление и расширение теоретических знаний и умений, приобретённых при изучении базовых дисциплин

- изучение особенностей строения, состояния, поведения и/или функционирования конкретных технологических процессов;

- изучение приемов, методов и способов обработки, представления результатов практических исследований.

Компетенции, формируемые у обучающихся, запланированные результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по практике (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции (УК)</b>		
УК-8. Способен 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-8.1. Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	знать: основные угрозы для жизни и здоровья человека; уметь: выявлять угрозы для жизни и здоровья человека в социальной и профессиональной деятельности; владеть: способами определения угроз для жизни и здоровья в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
<b>Профессиональные компетенции (ПК)</b>		
ПК-1. Способен вести деятельность в области обращения с отходами, проводить аудит отходообразующих процессов и производств, осуществлять надзор и контроль, использовать информационные технологии в сфере обращения с отходами	ПК-1.1. Проводит аудит отходообразующих процессов и производств, организует взаимодействие природопользователей по выполнению планов природоохранных мероприятий в области обращения с отходами	знать: принципы разработки планов природоохранных мероприятий в области обращения с отходами; уметь: организовывать взаимодействие природопользователей по выполнению планов природоохранных мероприятий; владеть: навыками проведения аудита отходообразующих процессов и производств
	ПК-1.2. Проводит оценку негативного воздействия на окружающую среду размещаемых природопользователями отходов, проводит надзор и контроль выполнения работ по сбору и удалению отходов в соответствии с экологическими, санитарными и иными требованиями	знать: экологические, санитарные и иные требования при выполнении работ по сбору и удалению отходов; уметь: оценивать негативное воздействие на окружающую среду размещаемых природопользователями отходов; владеть: навыками проведения надзора и контроля выполнения работ по сбору и удалению отходов
	ПК-1.3. Проводит экономониторинг обращения с	знать: информационные технологии в области обращения с отходами; принципы организации лабораторно-

	отходами, используя автоматизированные системы и информационные технологии	аналитического обеспечения деятельности по обращению с отходами; уметь: проводить экологический мониторинг обращения с отходами; производить сравнительный анализ технологий обращения с отходами, реализуемых на закрепленной территории (в организации), с наилучшими доступными технологиями; владеть: навыками использования автоматизированных систем в области обращения с отходами
ПК-3. Способен проводить производственный экологический контроль, вести учет показателей, характеризующих состояние окружающей среды, данных экологического мониторинга, оценивать экономическую эффективность природоохранных мероприятий, разрабатывать устройства для защиты окружающей среды	ПК-3.1.Разрабатывает документацию, содержащую положения, планы-графики, программы, инструкции для работников, по проведению производственного экологического контроля в организации, документирует информацию о результатах производственного экологического контроля	знать: документацию, содержащую положения, планы-графики, программы, инструкции для работников, по проведению производственного экологического контроля в организации; уметь: проводить производственный экологический контроль; владеть: навыками документирования информации о результатах производственного экологического контроля
	ПК-3.2.Разрабатывает программы мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды, ведет работы по учету данных экологического мониторинга, результатах надзора и контроля экологической безопасности	знать: принципы разработки программ мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды; методы мониторинга и инвентаризации объектов обращения с отходами; уметь: разрабатывать программы мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды; владеть: навыками учета данных экологического мониторинга и результатов надзора и контроля экологической безопасности

## 2. Место учебной практики в структуре ОПОП

Учебная практика (ознакомительная) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 «Практики» ОПОП по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность.

Код компетенции	Предшествующие практики (модули), практики, НИР, др.	Последующие практики (модули), практики, НИР, др.
УК-1; УК-8; ОПК-1; ОПК-2	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая))	
УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3		Производственная практика (организационно-управленческая)

Для освоения практики обучающийся должен:

знать: как создавать и поддерживать в повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

уметь: осуществлять поиск, обработку и анализ информации из различных источников и представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; эффективно планировать собственное время

владеть: технологией самообразования и самоорганизации

### 3. Формы и способы проведения практики

Способ проведения практики: стационарный, выездной

Форма проведения практики: непрерывная.

Способы и формы поведения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов: способ проведения практики стационарный, форма проведения практики непрерывная.

### 4. Место и время проведения практики

Практика проводится на 3 курсе в 6 семестре. Местом прохождения практики являются КГЭУ, НИИ, иные профильные организации, предприятия, учреждения различных форм собственности с учетом типов задач профессиональной деятельности. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов при выборе места прохождения практики учитывается состояние здоровья и требования по доступности.

### 5. Объем, структура и содержание практики

#### 5.1. Объем практики

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		6
<b>ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ПРАКТИКИ</b>	108	108
<b>КОНТАКТНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ, в том числе:</b>	4	4
Контроль проведения практики (КПР)	3	3
Контактные часы во время аттестации (КПА)	1	1
<b>САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ (СРС), в том числе:</b>	104	104
Подготовка к промежуточной аттестации в форме: (зачет с оценкой)	17	17
<b>ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>	ЗаО	ЗаО

#### 5.2. Структура и содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) и содержание практики	Коды компетенций с индикаторами	Виды учебной работы, включая СРС	Трудоемкость (акад. час.)		Оценочные средства и формы текущего контроля
				Конт. работа	СРС	

1	2	3	4	5	6	7
<b>1</b>	<b>Подготовительный этап</b>			<b>1</b>	<b>10</b>	
1.1	Выдача индивидуальных заданий на практику. Общий инструктаж, включая инструктаж по технике безопасности	УК-8.1	Изучение инструкций	1	2	Собеседование
1.2	Консультации с руковод. практики, разработка предварительного плана мероприятий в рамках производственной практики.	УК-8.1	СРС		4	Собеседование
1.3	Оформление дневника практики		СРС		4	Собеседование
<b>2</b>	<b>Рабочий этап</b>			<b>2</b>	<b>77</b>	
2.1	Изучение основных понятий систем обеспечения безопасности.	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-3.2	СРС		20	Собеседование
2.2	Изучение понятия экологической опасности: источники, факторы возникновения, объекты воздействия, последствия и их ликвидация.	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-3.2	СРС	1	20	Собеседование
2.3	Изучение методов защиты окружающей среды от техногенных воздействий с учетом достижений науки и техники.	УК-8.1; ПК-1.1; ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-3.1; ПК-3.2	СРС	1	37	Собеседование
<b>3</b>	<b>Отчетный этап</b>			<b>1</b>	<b>17</b>	
3.1	Сбор, обработка и анализ полученной информации, связанной с выполнением индивидуального задания, заполнение дневника практики	УК-8.1; ПК-1.1; ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-3.1; ПК-3.2	СРС	1	17	Собеседование

### 5.3. Перечень примерных индивидуальных заданий по практике

- 1) Методы очистки промышленных сбросов на предприятии.
- 2) Методы очистки промышленных выбросов на предприятии.
- 3) Мероприятия по ресурсосбережению.
- 4) Основное очистное оборудование предприятия.
- 5) Технологии переработки и утилизации ТБО и отходов производства.
- 6) Вторичное использование отходов в производстве.
- 7) Экономическая и экологическая оценка эффективности использования существующих очистных сооружений.
- 8). Современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности.
- 9). Информационные технологии при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека.

## 6. Оценивание результатов прохождения практики

Оценивание результатов прохождения практики осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение периода прохождения практики, включает: индивидуальный устный опрос; контроль самостоятельной работы обучающихся (в письменной или устной форме).

Промежуточная аттестация по практике осуществляется в форме зачета с оценкой, которая проводится, как правило, в форме публичной защиты отчета по практике. Итоговой оценкой по практике является оценка, выставленная во время промежуточной аттестации обучающегося с учетом результатов текущего контроля успеваемости, отзыва с оценкой результатов деятельности обучающегося, представленного руководителем практики от профильной организации.

Требования к отчету по практике и подведение итогов практики

Отчет оформляется в соответствии со следующими требованиями:

- формат листа – А4;
- размеры полей: верх и низ 1,5 см, правая сторона 1 см, левая сторона 2,5 см.;
- соблюдать абзац – 1,25;
- шрифт – Times New Roman;
- размер шрифта – 14;
- выравнивание текста – по ширине страницы;
- междустрочный интервал – 1,5;
- количество страниц – минимум 20;
- отчет скрепляется в скоросшивателе.
- отчет должен включать: титульный лист, содержание, введение, основной текст, перечень использованной литературы, нумерацию страниц.
- в тексте отчета должны присутствовать ссылки на литературу, указанную в конце отчета.

По окончании практики студенты сдают зачёт с оценкой. К зачёту студент должен заполнить дневник производственной практики, в котором делаются записи о выполненной работе, прослушанных лекциях, беседах, экскурсиях.

При оценке работы студента на практике учитывается качество составления отчета и дневника, знания студента по вопросам содержания практики. Дневник учебной практики подписывается руководителем практики.

№ п/п	Перечень отчетной документации
1	Копия распорядительного документа о назначении руководителя практики из числа работников профильной организации
2	Утвержденное индивидуальное задание на практику с рабочим графиком (планом), согласованное руководителем практики от профильной организации

3	Дневник практики с отметкой о прохождении вводного инструктажа по технике безопасности и инструктажа по технике безопасности на рабочем месте, с подписями руководителей практики от профильной организации и КГЭУ
4	Отзыв с оценкой руководителя практики от профильной организации, заверенный подписью и печатью профильной организации (в составе дневника практики)
5	Отчет обучающегося по практике, составленный в соответствии с требованиями

Обобщенные критерии и шкала оценивания сформированности компетенции (индикатора достижения компетенции) по итогам прохождения практики:

Планируемые результаты обучения	Обобщенные критерии и шкала оценивания результатов практики			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено	зачтено		
Полнота знаний	<i>Уровень знаний ниже минимальных требований, имеют место грубые ошибки</i>	<i>Минимально допустимый уровень знаний, имеет место много негрубых ошибок</i>	<i>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе, имеет место несколько негрубых ошибок</i>	<i>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок</i>
Наличие умений	<i>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имеют место грубые ошибки</i>	<i>Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме</i>	<i>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами</i>	<i>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме</i>
Наличие навыков (владение опытом)	<i>При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имеют место грубые ошибки</i>	<i>Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами</i>	<i>Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами</i>	<i>Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов</i>
Характеристика сформированности компетенций (индикатора достижения компетенции)	<i>Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач</i>	<i>Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач</i>	<i>Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач</i>	<i>Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач</i>



Уровень сформированности компетенции (индикатора достижения компетенции)	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий

### Шкала оценки результатов обучения по практике:

Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты прохождения практики	Уровень сформированности компетенции (индикатора достижения компетенции)			
			Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
			Шкалы оценивания			
			отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно

УК-8	УК-8.1	знать: основные угрозы для жизни и здоровья человека				
			уровень знаний основных угроз для жизни и здоровья человека в полном объеме, без ошибок	уровень знаний основных угроз для жизни и здоровья человека в полном объеме, есть несколько негрубых ошибок	минимально допустимый уровень знаний основных угроз для жизни и здоровья человека, много негрубых ошибок	уровень знаний основных угроз для жизни и здоровья человека ниже минимальных требований
		уметь: выявлять угрозы для жизни и здоровья человека в социальной и профессиональной деятельности				
			показаны все основные умения выявлять угрозы для жизни и здоровья человека в социальной и профессиональной деятельности, выполнены безошибочно все задания	показаны все основные умения выявлять угрозы для жизни и здоровья человека в социальной и профессиональной деятельности, при выполнении заданий допущены негрубые ошибки	показаны умения выявлять угрозы для жизни и здоровья человека в социальной и профессиональной деятельности, задания выполнены не в полном объеме с ошибками и недочетами	не показаны умения выявлять угрозы для жизни и здоровья человека в социальной и профессиональной деятельности
		владеть: способами определения угроз для жизни и здоровья в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов				
		показаны базовые навыки определения угроз для жизни и здоровья в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, задания выполнены без недочетов и без ошибок	показаны базовые навыки определения угроз для жизни и здоровья в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, при выполнении заданий есть недочеты	минимальный набор навыков определения угроз для жизни и здоровья в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, есть много негрубых ошибок	не владеет базовыми навыками определения угроз для жизни и здоровья в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	

ПК-1	ПК-1.1	знать: принципы разработки планов природоохранных мероприятий в области обращения с отходами			
		уровень знаний принципов разработки планов природоохранных мероприятий в области обращения с отходами в полном объеме, без ошибок	уровень знаний принципов разработки планов природоохранных мероприятий в области обращения с отходами в полном объеме, есть несколько негрубых ошибок	минимально допустимый уровень знаний принципов разработки планов природоохранных мероприятий в области обращения с отходами, много негрубых ошибок	уровень знаний принципов разработки планов природоохранных мероприятий в области обращения с отходами ниже минимальных требований
		уметь: организовывать взаимодействие природопользователей по выполнению планов природоохранных мероприятий			
		показаны все основные умения организовывать взаимодействие природопользователей по выполнению планов природоохранных мероприятий, выполнены безошибочно все задания	показаны все основные умения организовывать взаимодействие природопользователей по выполнению планов природоохранных мероприятий, при выполнении заданий допущены негрубые ошибки	показаны умения организовывать взаимодействие природопользователей по выполнению планов природоохранных мероприятий, задания выполнены не в полном объеме с ошибками и недочетами	не показаны умения организовывать взаимодействие природопользователей по выполнению планов природоохранных мероприятий
ПК-1	ПК-1.1	владеть: навыками проведения аудита отходообразующих процессов и производств			
		показаны базовые навыки проведения аудита отходообразующих процессов и производств, задания выполнены без недочетов и без ошибок	показаны базовые навыки проведения аудита отходообразующих процессов и производств, при выполнении заданий есть недочеты	минимальный набор навыков проведения аудита отходообразующих процессов и производств, есть много негрубых ошибок	не владеет базовыми навыками проведения аудита отходообразующих процессов и производств

ПК-1	ПК-1.2	знать: экологические, санитарные и иные требования при выполнении работ по сбору и удалению отходов			
		уровень знаний экологических, санитарных и иных требования при выполнении работ по сбору и удалению отходов в полном объеме, без ошибок	уровень знаний экологических, санитарных и иных требования при выполнении работ по сбору и удалению отходов в полном объеме, есть несколько негрубых ошибок	минимально допустимый уровень знаний экологических, санитарных и иных требования при выполнении работ по сбору и удалению отходов, много негрубых ошибок	уровень знаний экологических, санитарных и иных требования при выполнении работ по сбору и удалению отходов ниже минимальных требований
		уметь: оценивать негативное воздействие на окружающую среду размещаемых природопользователями отходов			
		показаны все основные умения оценивать негативное воздействие на окружающую среду размещаемых природопользователями отходов, выполнены безошибочно все задания	показаны все основные умения оценивать негативное воздействие на окружающую среду размещаемых природопользователями отходов, при выполнении заданий допущены негрубые ошибки	показаны умения оценивать негативное воздействие на окружающую среду размещаемых природопользователями отходов, задания выполнены не в полном объеме с ошибками и недочетами	не показаны умения оценивать негативное воздействие на окружающую среду размещаемых природопользователями отходов
ПК-1	ПК-1.2	владеть: навыками проведения надзора и контроля выполнения работ по сбору и удалению отходов			
		показаны базовые навыки проведения надзора и контроля выполнения работ по сбору и	показаны базовые навыки проведения надзора и контроля выполнения работ по сбору и	минимальный набор навыков проведения надзора и контроля выполнения	не владеет базовыми навыками проведения надзора и контроля выполнения работ по

		удалению отходов, задания выполнены без недочетов и без ошибок	удалению отходов, при выполнении заданий есть недочеты	работ по сбору и удалению отходов, есть много негрубых ошибок	сбору и удалению отходов
--	--	--	--	---	--------------------------

ПК-1	ПК-1.3	знать: информационные технологии в области обращения с отходами; принципы организации лабораторно-аналитического обеспечения деятельности по обращению с отходами				
			уровень знаний информационных технологий в области обращения с отходами, принципов организации лабораторно-аналитического обеспечения деятельности по обращению с отходами в полном объеме, без ошибок	уровень знаний информационных технологий в области обращения с отходами, принципов организации лабораторно-аналитического обеспечения деятельности по обращению с отходами в полном объеме, есть несколько негрубых ошибок	минимально допустимый уровень знаний информационных технологий в области обращения с отходами, принципов организации лабораторно-аналитического обеспечения деятельности по обращению с отходами, много негрубых ошибок	уровень знаний информационных технологий в области обращения с отходами, принципов организации лабораторно-аналитического обеспечения деятельности по обращению с отходами ниже минимальных требований
		уметь: проводить экологический мониторинг обращения с отходами; производить сравнительный анализ технологий обращения с отходами, реализуемых на закрепленной территории (в организации), с наилучшими доступными технологиями				
			показаны все основные умения проводить экологический мониторинг обращения с отходами, производить сравнительный анализ технологий обращения с отходами, реализуемых на закрепленной территории (в организации), с наилучшими доступными технологиями, выполнены безошибочно все задания	показаны все основные умения проводить экологический мониторинг обращения с отходами, производить сравнительный анализ технологий обращения с отходами, реализуемых на закрепленной территории (в организации), с наилучшими доступными технологиями, при выполнении заданий допущены негрубые ошибки	показаны умения проводить экологический мониторинг обращения с отходами, производить сравнительный анализ технологий обращения с отходами, реализуемых на закрепленной территории (в организации), с наилучшими доступными технологиями, задания выполнены не в полном объеме с ошибками и недочетами	не показаны умения проводить экологический мониторинг обращения с отходами, производить сравнительный анализ технологий обращения с отходами, реализуемых на закрепленной территории (в организации), с наилучшими доступными технологиями
		владеть: навыками использования автоматизированных систем в области обращения с отходами				
		показаны базовые навыки использования автоматизированных систем в области обращения с отходами, задания выполнены без недочетов и без ошибок	показаны базовые навыки использования автоматизированных систем в области обращения с отходами, при выполнении заданий есть недочеты	минимальный набор навыков использования автоматизированных систем в области обращения с отходами, есть много негрубых ошибок	не владеет базовыми навыками использования автоматизированных систем в области обращения с отходами	

ПК-3	ПК-3.1	знать: документацию, содержащую положения, планы-графики, программы, инструкции для работников, по проведению производственного экологического контроля в организации				
			уровень знаний документации, содержащей положения, планы-графики, програм-	уровень знаний документации, содержащей положения, планы-графики, програм-	минимально допустимый уровень знаний документации, содержащей по-	уровень знаний документации, содержащей положения, планы-графики, програм-

		мы, инструкции для работников, по проведению производственного экологического контроля в организации, в полном объеме, без ошибок	мы, инструкции для работников, по проведению производственного экологического контроля в организации, в полном объеме, есть несколько негрубых ошибок	ложения, планы-графики, программы, инструкции для работников, по проведению производственного экологического контроля в организации, много негрубых ошибок	мы, инструкции для работников, по проведению производственного экологического контроля в организации, ниже минимальных требований
	уметь: проводить производственный экологический контроль				
	показаны все основные умения проводить производственный экологический контроль, выполнены безошибочно все задания	показаны все основные умения проводить производственный экологический контроль, при выполнении заданий допущены негрубые ошибки	частично показаны умения проводить производственный экологический контроль, задания выполнены не в полном объеме с ошибками и недочетами	не показаны умения проводить производственный экологический контроль	
	владеть: навыками документирования информации о результатах производственного экологического контроля				
	показаны базовые навыки документирования информации о результатах производственного экологического контроля, задания выполнены без недочетов и без ошибок	показаны базовые навыки документирования информации о результатах производственного экологического контроля, при выполнении заданий есть недочеты	минимальный набор навыков документирования информации о результатах производственного экологического контроля, есть много негрубых ошибок	не владеет базовыми навыками документирования информации о результатах производственного экологического контроля	

ПК-3	ПК-3.2	знать: принципы разработки программ мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды; методы мониторинга и инвентаризации объектов обращения с отходами				
		уровень знаний принципов разработки программ мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды, методов мониторинга и инвентаризации объектов обращения с отходами в полном объеме, без ошибок	уровень знаний принципов разработки программ мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды, методов мониторинга и инвентаризации объектов обращения с отходами в полном объеме, есть несколько негрубых ошибок	минимально допустимый уровень знаний принципов разработки программ мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды, методов мониторинга и инвентаризации объектов обращения с отходами, много негрубых ошибок	уровень знаний принципов разработки программ мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды, методов мониторинга и инвентаризации объектов обращения с отходами ниже минимальных требований	
		уметь: разрабатывать программы мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды				
	показаны все основные умения разрабатывать программы мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды, выполнены без	показаны все основные умения разрабатывать программы мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды, при выполнении	показаны умения разрабатывать программы мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды, задания выпол-	не показаны умения разрабатывать программы мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды		

			ошибочно все задания	заданий допущены негрубые ошибки	нены не в полном объеме с ошибками и недочетами	
		владеть: навыками учета данных экологического мониторинга и результатов надзора и контроля экологической безопасности				
			показаны базовые навыки учета данных экологического мониторинга и результатов надзора и контроля экологической безопасности, задания выполнены без недочетов и без ошибок	показаны базовые навыки учета данных экологического мониторинга и результатов надзора и контроля экологической безопасности, при выполнении заданий есть недочеты	минимальный набор навыков учета данных экологического мониторинга и результатов надзора и контроля экологической безопасности, есть много негрубых ошибок	не владеет базовыми навыками учета данных экологического мониторинга и результатов надзора и контроля экологической безопасности

Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации приведены в Приложении к рабочей программе практики. Полный комплект заданий и материалов, необходимых для оценивания результатов обучения по практике, хранится на кафедре - в бумажном и электронном виде.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### 7.1. Учебно-методическое обеспечение

#### Основная литература

№ п/п	Автор(ы)	Наименование	Вид издания (учебник, учебное пособие, др.)	Место издания, издательство	Год издания	Адрес электронного ресурса	Кол-во экземпляров в библиотеке КГЭУ
1	А.В.Фролов А.С.Шевченко	Управление техносферной безопасностью	Учебное пособие	М. : Кнорус	2016	<a href="https://www.book.ru/book/91934">https://www.book.ru/book/91934</a>	1

						0.	
2	Ю. А. Ши-роков	Техносферная безопасность	Учебное пособие	СПб. : Лань	2019	<a href="https://e.lanbook.com/book/116355">https://e.lanbook.com/book/116355.</a>	1

## Дополнительная литература

№ п/п	Автор(ы)	Наименование	Вид издания (учебник, учебное пособие, др.)	Место издания, издательство	Год(ы) издания	Адрес сайта ЭБС или электронного ресурса	Кол-во экземпляров в библиотеке КГЭУ
3	В. П. Дмитренко, Е. В. Сотникова, Д. А. Кривошеин	Экологическая безопасность в техносфере	учебное пособие	Санкт-Петербург : Лань	2016	<a href="https://e.lanbook.com/book/76266">https://e.lanbook.com/book/76266</a>	1
4	И. С. Белик, С. В. Рачек, Н. В. Стародубец	Экономика природопользования и управление эколого-экономической безопасностью	учебное пособие	Санкт-Петербург : Лань	2018	<a href="https://e.lanbook.com/book/121377">https://e.lanbook.com/book/121377</a>	1

## **7.2. Информационное обеспечение**

### 7.2.1. Электронные и интернет-ресурсы

№ п/п	Наименование электронных и интернет-ресурсов	Ссылка
1	Электронно-библиотечная система «Лань»	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
2	Электронно-библиотечная система «ibooks.ru»	<a href="https://ibooks.ru/">https://ibooks.ru/</a>
3	Электронно-библиотечная система «book.ru»	<a href="https://www.book.ru/">https://www.book.ru/</a>
4	<u>Энциклопедии, словари, справочники</u>	<a href="http://www.rubricon.com">http://www.rubricon.com</a>
5	Портал "Открытое образование"	<a href="http://npoed.ru">http://npoed.ru</a>
6	Единое окно доступа к образовательным ресурсам	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>

### 7.2.2. Профессиональные базы данных

№ п/п	Наименование профессиональных баз данных	Адрес	Режим доступа
1	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	<a href="http://www.mnr.gov.ru/">http://www.mnr.gov.ru/</a>	<a href="http://www.mnr.gov.ru/">http://www.mnr.gov.ru/</a>
2	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>

### 7.2.3. Информационно-справочные системы

№ п/п	Наименование информационно-справочных систем	Адрес	Режим доступа
1	Научная электронная библиотека	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	открытый
2	«Гарант»	<a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>	<a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>
3	«Консультант плюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
4	Образовательный портал	<a href="http://www.ucheba.com">http://www.ucheba.com</a>	Открытый

#### 7.2.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение практики

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Описание	Реквизиты подтверждающих документов
1	Windows 7 Профессиональная (Pro)	Пользовательская операционная система	ЗАО "СофтЛайн-Трейд" №2011.25486 от 28.11.2011 Неискл. право. Бессрочно
2	Браузер Chrome	Система поиска информации в сети интернет	Свободная лицензия Неискл. право. Бессрочно
3	LMS Moodle	ПО для эффективного онлайн- взаимодействия преподавателя и студента	Свободная лицензия Неискл. право. Бессрочно
4	Office Standard 2007 Russian OLP NL AcademicEdition+	Пакет программных продуктов содержащий в себе необходимые офисные программы	ЗАО "СофтЛайн-Трейд" №21/2010 от 04.05.2010 Неискл. право. Бессрочно
5	Windows 10	Пользовательская операционная система	ООО "Софтлайн трейд" № Тг096148 от 29.09.2020 Неискл. право. до 14.09.2021
6	"Эколог" (УПРЗА Эколог 4.60 - застройка и высота, АБЗ Эколог 2.0, АГНС Эколог 1.1, АТП Эколог 3.10, ПНГ Эколог 1.2, ПДВ Эколог 4.75)	Программные модули проведения расчетов	ООО "АСКОН-Интеграционные решения" №254/20 от 18.09.2020, неискл. право. бессрочно
7	Полигоны ТБО 1.0, Сжигание ТБО 1.1	Программные модули проведения расчетов	ООО "АСКОН-Интеграционные решения" №254/20 от 18.09.2020, неискл. право. бессрочно
8	"Отходы" (Отходы 5.0, Расчет класса опасности отходов 4.2, Отходы авто-	Программные модули проведения расчетов	ООО "АСКОН-Интеграционные

	транспорта 2.1, Отходы котельных 1.0)		решения" №254/20 от 18.09.2020, неискл. право. бессрочно
9	QGIS	Свободная географическая информационная система с открытым кодом	Свободная лицензия. Неискл. право. Бессрочно
10	MATLAB Academic new Product From 10 to 24 Group Licenses (per License):	Пакет прикладных программ для решения задач технических вычислений	ЗАО «Софт Лайн Трейд», №2013.39442, неискл. право . бессрочно

### 8. Материально-техническое обеспечение практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Наименование специальных помещений и помещений для СРС	Оснащенность специальных помещений и помещений для СРС
1	Подготовительный	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Доска аудиторная, экран, компьютер в комплекте с монитором (8 шт.), переносное оборудование: мультимедийный проектор, ноутбук Доска аудиторная, экран, мультимедийный проектор, переносное оборудование: ноутбук, микроскоп МБС-10; микроскоп «Микромед»; фотоколориметр концентрационный КФК-2; весы; учебный экологический практикум
2	Рабочий	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Доска аудиторная, экран, компьютер в комплекте с монитором (8 шт.), переносное оборудование: мультимедийный проектор, ноутбук Доска аудиторная, экран, мультимедийный проектор, переносное оборудование: ноутбук, микроскоп МБС-10; микроскоп «Микромед»; фотоколориметр концентрационный КФК-2; весы; учебный экологический практикум
3	Отчетный	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Доска аудиторная, экран, компьютер в комплекте с монитором (8 шт.), переносное оборудование: мультимедийный проектор, ноутбук



			Доска аудиторная, экран, мультимедийный проектор, переносное оборудование: ноутбук, микроскоп МБС-10; микроскоп «Микромед»; фотоколориметр концентрационный КФК-2; весы; учебный экологический практикум
4	Самостоятельная работа обучающегося	Помещение для СРС	Моноблок (30 шт.), проектор, экран

## **9. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Выбор мест прохождения практики осуществляется с учетом состояния их здоровья и требований доступности. При определении мест практики для лиц с ОВЗ и инвалидов учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

Видами проведения практики для лиц с ОВЗ и инвалидов являются:

- работа в библиотеке по составлению каталога литературных источников для изучения вопросов, включенных в программу практики;
- работа в лабораториях и центрах при выпускающей / базовой кафедре;
- проработка вопросов, предусмотренных программой практики, сравнительный анализ изученного материала, формирование выводов и предложений;
- подготовка по результатам практики материала для выступления на научно-практической конференции и статьи в сборник трудов;
- участие в международных и российских конференциях;
- консультирование у руководителя практики по интересующим вопросам, связанным с прохождением практики;
- подготовка и защита отчета по практике.

## 10. Методические рекомендации для преподавателей по организации воспитательной работы с обучающимися

Методическое обеспечение процесса воспитания обучающихся выступает одним из определяющих факторов высокого качества образования. Преподаватель вуза, демонстрируя высокий профессионализм, эрудицию, четкую гражданскую позицию, самодисциплину, творческий подход в решении профессиональных задач, в ходе образовательного процесса способствует формированию гармоничной личности.

При реализации дисциплины преподаватель может использовать следующие методы воспитательной работы:

- методы формирования сознания личности (беседа, диспут, внушение, инструктаж, контроль, объяснение, пример, самоконтроль, рассказ, совет, убеждение и др.);

- методы организации деятельности и формирования опыта поведения (задание, общественное мнение, педагогическое требование, поручение, приучение, создание воспитывающих ситуаций, тренинг, упражнение, и др.);

- методы мотивации деятельности и поведения (одобрение, поощрение социальной активности, порицание, создание ситуаций успеха, создание ситуаций для эмоционально-нравственных переживаний, соревнование и др.)

При реализации дисциплины преподаватель должен учитывать следующие направления воспитательной деятельности:

*Гражданское и патриотическое воспитание:*

- формирование у обучающихся целостного мировоззрения, российской идентичности, уважения к своей семье, обществу, государству, принятым в семье и обществе духовно-нравственным и социокультурным ценностям, к национальному, культурному и историческому наследию, формирование стремления к его сохранению и развитию;

- формирование у обучающихся активной гражданской позиции, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества, для повышения способности ответственно реализовывать свои конституционные права и обязанности;

- развитие правовой и политической культуры обучающихся, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах самоорганизации, самоуправления, общественно-значимой деятельности;

- формирование мотивов, нравственных и смысловых установок личности, позволяющих противостоять экстремизму, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам, межэтнической и межконфессиональной нетерпимости, другим негативным социальным явлениям.

*Духовно-нравственное воспитание:*

- воспитание чувства достоинства, чести и честности, совестливости, уважения к родителям, учителям, людям старшего поколения;

- формирование принципов коллективизма и солидарности, духа милосердия и сострадания, привычки заботиться о людях, находящихся в трудной жизненной ситуации;

- формирование солидарности и чувства социальной ответственности по отношению к людям с ограниченными возможностями здоровья, преодоление психологических барьеров по отношению к людям с ограниченными возможностями;

- формирование эмоционально насыщенного и духовно возвышенного отношения к миру, способности и умения передавать другим свой эстетический опыт.

*Культурно-просветительское воспитание:*

- формирование уважения к культурным ценностям родного города, края, страны;

- формирование эстетической картины мира;

- повышение познавательной активности обучающихся.

*Научно-образовательное воспитание:*

- формирование у обучающихся научного мировоззрения;

- формирование умения получать знания;

- формирование навыков анализа и синтеза информации, в том числе в профессиональной области.

### Структура практики по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		4
<b>ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ПРАКТИКИ</b>	108	108
<b>КОНТАКТНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ,</b> в том числе:	2,5	2,5
Лекционные занятия (Лек)	2	2
Контактные часы во время аттестации (КПА)	0,5	0,5
<b>САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ (СРС),</b> в том числе:	105,5	105,5
Подготовка к промежуточной аттестации в форме: (зачет с оценкой)	4	4
Форма промежуточной аттестации (ЗО – зачет с оценкой)	ЗаО	ЗаО



Оценочные материалы по производственной практике - комплект контрольно-измерительных материалов, предназначенных для оценивания результатов обучения на соответствие индикаторам достижения компетенций УК-8, ПК-1, ПК-3.

Оценивание результатов прохождения производственной практики осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение периода прохождения практики, включает: индивидуальный устный опрос; контроль самостоятельной работы обучающихся.

Промежуточная аттестация имеет целью определить уровень достижения запланированных результатов обучения по практике за определенный период и проводится в форме зачета с оценкой.

Оценочные материалы включают задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, разработанные в соответствии с рабочей программой учебной практики.

### 1. Технологическая карта

#### Семестр 6

Номер раздела (этапа) практики	Содержание практики	Наименование оценочного средства	Код индикатора достижения компетенций	Уровень освоения практики, баллы			
				неуд-но	удов-но	хорошо	отлично
				низкий	ниже среднего	средний	высокий
Текущий контроль успеваемости							
1	Выдача индивидуальных заданий на практику. Общий инструктаж, включая инструктаж по технике безопасности. Консультации с руковод. практики, разработка предварительного плана мероприятий в рамках учебной практики. Оформление дневника практики	Собеседование	УК-8.1	менее 4	4-6	6-8	9-10
2	Изучение основных понятий систем обеспечения безопасности. Изучение понятия эко-	Собеседование	УК-8.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2	менее 20	20-24	25-28	28-30

	логической опасности: источники, факторы возникновения, объекты воздействия, последствия и их ликвидация. Изучение методов защиты окружающей среды от техногенных воздействий с учетом достижений науки и техники.						
3	Сбор, обработка и анализ полученной информации, связанной с выполнением индивидуального задания, заполнение дневника практики	Собеседование	УК-8.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2	менее 11	11-15	15-18	18-20
Всего баллов				менее 35	35-45	46-54	55-60
Промежуточная аттестация							
	<i>Подготовка к зачету с оценкой</i>	<i>Задания к зачету с оценкой</i>			20-24	24-30	30-40
<b>Итого баллов</b>				<b>0-54</b>	<b>55-69</b>	<b>70-84</b>	<b>85-100</b>

## 2. Оценочные материалы текущего контроля успеваемости

Наименование оценочного средства	Проверяемые компетенции	Примерные вопросы, вынесенные на собеседование	Максимальное количество баллов за этап
Собеседование	УК-8.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2	1) Методы очистки промышленных сбросов на предприятии. 2) Методы очистки промышленных выбросов на предприятии. 3) Мероприятия по ресурсосбережению. 4) Основное очистное оборудование предприятия.	60

		<p>5) Технологии переработки и утилизации ТБО и отходов производства.</p> <p>6) Вторичное использование отходов в производстве.</p> <p>7) Экономическая и экологическая оценка эффективности использования существующих очистных сооружений.</p> <p>8). Современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности.</p> <p>9) Информационные технологии при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека.</p>	
--	--	--	--

#### 4. Оценочные материалы промежуточной аттестации (зачет с оценкой)

Наименование оценочного средства	Проверяемые компетенции	Примерные вопросы
Билеты с двумя вопросами	<p>УК-1</p> <p>УК-8</p> <p>ОПК-1</p> <p>ОПК-2</p>	<p>1. Организация производственного экологического контроля.</p> <p>2. Федеральный государственный надзор в области промышленной безопасности.</p> <p>3. Организация государственной экологической экспертизы.</p> <p>4. Аудит экологической безопасности.</p>

Число баллов, которое может получить обучающийся за зачет с оценкой, составляет от 20 до 40.

При выставлении баллов учитываются следующие критерии:

1. Знание понятий, категорий
2. Правильность выполнения индивидуального задания
3. Владение методами и технологиями, запланированными в рабочей программе практики
4. Владение специальными терминами и использование их при ответе.
5. Умение объяснять, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы
6. Логичность и последовательность ответа



7. Демонстрация способности участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем

От 30 до 40 баллов оценивается ответ, который показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа.

От 24 до 30 баллов оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускаются одна – две неточности в ответе.

От 20 до 24 баллов оценивается ответ, свидетельствующий, в основном, о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**  
**оценка результатов выполнения индивидуального задания**

Этапы практики	Проверяемые индикаторы компетенций	Оценочное средство	Количество баллов
<b>Подготовительный этап</b>	УК-8.1	собеседование	10
<b>Рабочий этап</b>	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2	собеседование	30
<b>Отчетный этап</b>	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2	собеседование	20
	Итого		60

Оцените по 20-ти балльной шкале ответ на 1 вопрос билета \_\_\_\_\_

Оцените по 20-ти балльной шкале ответ на 2 вопрос билета \_\_\_\_\_

Суммарный балл оценки руководителя от КГЭУ: \_\_\_\_\_

*Итоговая шкала оценивания*

Цифровое выражение	Выражение в баллах БРС:	Словесное выражение	Уровень сформированности компетенций УК-8.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2
5	от 85 до 100	Отлично	Компетенции сформированы на высоком уровне
4	от 70 до 84	Хорошо	Компетенции сформированы на достаточном уровне
3	от 55 до 69	Удовлетворительно	Компетенции сформированы на низком уровне
2	до 55	Неудовлетворительно	Компетенции не сформированы

**ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА** \_\_\_\_\_

Руководитель практики от КГЭУ \_\_\_\_\_

## Лист регистрации изменений

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины  
на 20\_\_\_ /20\_\_\_ учебный год

В программу вносятся следующие изменения:

1. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

*Указываются номера страниц, на которых внесены изменения,  
и кратко дается характеристика этих изменений*

Программа одобрена на заседании кафедры–разработчика «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_ г.,  
протокол № \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой ИЭ \_\_\_\_\_ /

подпись, дата

Программа одобрена методическим советом института \_\_\_\_\_  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г., протокол № \_\_\_\_\_

Зам. директора по УМР \_\_\_\_\_ /

подпись, дата