

Министерство науки и высшего образования  
Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Луганский государственный университет  
имени Владимира Даля»

Стахановский инженерно-педагогический институт (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Луганский государственный университет имени Владимира Даля»

Кафедра технологии производства и охраны труда

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор СИПИ (филиала)  
ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»  
А.А. Авершин  
(подпись)  
« 21 » апреля 2023 года



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**«ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ ПРАКТИКИ 2»**

по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по  
отраслям),  
профиль «Горное дело. Подземная разработка пластовых месторождений»

Лист согласования РПУД

Рабочая программа «Эксплуатационной практики 2» по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям). – 16 с.

Рабочая программа «Эксплуатационной практики 2» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. № 124 (с изменениями и дополнениями от 26 ноября 2020 г., 27 февраля 2023 г.)

СОСТАВИТЕЛЬ:

канд. техн. наук, доцент Штанько Л.А.

Рабочая программа практики утверждена на заседании кафедры технологии производства и охраны труда «18» апреля 2023 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой  
технологии производства и охраны труда \_\_\_\_\_ С.А. Черникова

Переутверждена: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол № \_\_\_\_\_.

Переутверждена: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол № \_\_\_\_\_.

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии Стахановского инженерно-педагогического института (филиала) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Луганский государственный университет имени Владимира Даля» «21» апреля 2023 г., протокол № 3.

Председатель учебно-методической комиссии  
СИПИ (филиала) ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля» \_\_\_\_\_ Н.В. Банник

© Штанько Л.А., 2023 год

© ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля», 2023 год

## Структура и содержание практики

### 1. Цели и задачи практики, ее место в учебном процессе

Цель практики – закрепление и углубление первичных знаний, полученных обучающимися в ходе первой учебной практики и теоретических курсов обучения по данному направлению подготовки.

Задачи практики:

ознакомление с вопросами правового обеспечения социально-производственной деятельности, организации охраны труда, организационно-правового обеспечения надлежащих культурно-бытовых, санитарно-гигиенических и безопасных условий труда, здорового образа жизни и нормального психологического климата в трудовом коллективе.

приобретение теоретических и практических знаний по современным методам рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды.

изучение перечня основных опасных и вредных производственных факторов на объектах практики;

ознакомление с правилами и порядком проведения инструктажа по технике безопасности на поверхности и в шахте;

изучение устройств и правил пользования индивидуальными средствами защиты;

ознакомление с горноспасательным оборудованием и аппаратурой, используемыми при ликвидации аварий и их последствий;

формирование понимания сущности и социальной значимости своей будущей профессии.

### 2. Место практики в структуре ООП ВО

Необходимыми условиями для освоения практики являются: знания правовых основ; умения работать со специальной и технической литературой.

Содержание практики является логическим продолжением содержания дисциплин «Экология ресурсов», «Система управления охраной труда», «Производственная санитария и гигиена труда».

### 3. Требования к результатам освоения содержания практики

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Выбирает источники информации, адекватные поставленным задачам и соответствующие научному мировоззрению	Знать: Географическое и административное положение предприятия;
	УК-1.2. Демонстрирует умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения	Уметь: определять источники сырья и загрязнения среды для промышленного производства,
	УК-1.3. Демонстрирует умение рассматривать различные точки зрения на поставленную задачу в рамках научного	Владеть: навыками работы с источниками документации по экологии и охране природной среды.

	<p>мировоззрения</p> <p>УК-1.4. Выявляет степень доказательности различных точек зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения</p> <p>УК-1.5. Определяет рациональные идеи для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения</p>	
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>УК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде</p> <p>УК-3.2. Планирует последовательность шагов для достижения заданного результата</p> <p>УК-3.3. Осуществляет обмен информацией с другими членами команды, осуществляет презентацию результатов работы команды</p>	<p>Знать: источники сырья и его качество;</p> <p>Уметь: Определять негативные явления, которые влияют на экологическую безопасность в целом.</p> <p>Владеть: осуществлять выбор схем очистки атмосферы и гидросферы.</p>
ОПК-1 Способен применять знания (на промежуточном уровне) экономической теории при решении прикладных задач	<p>ОПК-1.1. Демонстрирует знания нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики</p> <p>ОПК-1.2. Строит образовательные отношения в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-1.3. Организует образовательную среду в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-1.4. Выстраивает образовательный процесс в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности.</p>	<p>Знать: Знать: правовые основы относительно охраны природы</p> <p>Уметь: Определение и описание источников загрязнения воды и атмосферы;</p> <p>Владеть: навыками работы с планами промплощадок предприятий, картами сбросов сточных промышленных вод,</p>
ПК – 5 Способность ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать устройства, системы и методы защиты человека и окружающей среды от опасностей	<p>ПК- 5.1 Анализирует эффективность системы и средства обеспечения производственной безопасности;</p> <p>ПК- 5.2 Ориентируется в существующих методиках расчетов, направленных на обеспечение безопасности труда;</p> <p>ПК-5.3 Применяет методы оценки надежности технических систем и устройств защиты человека от производственных опасностей;</p>	<p>Знать: Географическое и административное положение предприятия;</p> <p>Уметь: определять источники сырья и загрязнения среды для промышленного производства,</p> <p>Владеть: навыками работы с источниками документации по экологии и охране природной среды.</p>
ПК-6 Способность использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычай-	<p>ПК 6.1 Определяет основные принципы, средства и способы защиты от чрезвычайных ситуаций</p> <p>ПК-6.2 Ориентируется в основных требованиях пожарной безопасности на рабочем месте;</p> <p>ПК-6.3 Применяет методы прогнозирования Развития чрезвычайных ситуаций</p>	<p>Знать: источники сырья и его качество;</p> <p>Уметь: Определять негативные явления, которые влияют на экологическую безопасность в целом.</p> <p>Владеть: осуществлять выбор схем очистки атмосферы</p>

ных ситуациях	на производстве, оценки их поражающих факторов и возможных последствий;	ры и гидросферы.
---------------	---	------------------

## 4. Структура и содержание практики

### 4.1. Объем практики и виды работ

Вид работы	Объем часов (зач. ед.)		
	Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
<b>Объем практики (всего)</b>	<b>108</b> (3 зач. ед)	-	<b>108</b> (3 зач. ед)
Практические занятия	90	-	16
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	<b>18</b>	-	<b>92</b>
Итоговая аттестация	Зачет	-	Зачет

### 4.2. Содержание разделов практики

<p>Раздел1. Ознакомление с предприятиями металлургического производства (СФЗ) Алчевский металлургический комбинат, их подразделениями, структурой подчинения и взаимосвязи отделов, участков и цехов, функциональными обязанностями субъектов управления этих предприятий.</p>
<p>Раздел2. Знакомство с предприятиями, осуществляющими мониторинг загрязнения среды. Схемы сбросов промышленных сточных вод. Ареалы рассеивания загрязняющих веществ на металлургических производствах (СФЗ) Алчевский металлургический комбинат.</p>

### 4.3. Практические занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов		
		Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
1.	Определение объема угарного газа, необходимого для сгорания древесины.	6	-	2
2.	Определение продуктов сгорания органического топлива.	6	-	-
3.	Расчет зоны рассеивания газов от работы котельной (диапазона значений).	6	-	2
4.	Охрана водоёмов. Расчет характеристик сброса сточных вод предприятий в водоёмы.	6	-	-
5.	Нормирование загрязняющих веществ в водоёмах.	6	-	-
6.	Оценка воздействия на окружающую среду.	6	-	2
7.	Нормирование загрязняющих веществ в атмосфере	6	-	-
8.	ГОСТ на концентрации загрязняющих веществ в атмосфере	6	-	-
9.	ГОСТ на концентрации загрязняющих веществ в гидросфере.	6	-	2
10.	Изучение порядка оказания первой помощи пострадавшим.	6	-	-
11.	Средства пожаротушения.	6	-	2
12.	Санитарно-гигиенические и лечебно-	6	-	2

	профилактические мероприятия на рабочем месте			
13.	Административно-общественный контроль за состоянием охраны труда. Роль профсоюзной организации.	6	-	2
14.	Мероприятия по противопожарной профилактике и противопожарной защиты работников.	6	-	-
15.	Мероприятия по химические и противорадиационные защиты рабочих мест	6	-	2
<b>Итого:</b>		<b>90</b>	<b>-</b>	<b>16</b>

#### 4.4. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов		
			Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
1.	Экологический кризис Донбасса как промышленного района.	отчет	2	-	4
2.	Экологические последствия массового закрытия шахт.	отчет		-	4
3.	Горнопромышленная трансформация ландшафтов. Способы горной разработки полезных ископаемых: открытый и подземный.	отчет		-	4
4.	Создание промышленно-территориальных комплексов и экопромышленных парков. Материальные потоки. Организация и функционирование симбиоза.	отчет	2	-	4
5.	Влияние закрытия шахт на гидрологический режим прилегающих территорий. Основные направления рационального использования и охраны минеральных ресурсов по использованию вторичных природных ресурсов Луганской Народной Республики.	отчет	2	-	4
6.	Перспективы развития минерально-сырьевой базы Луганской Народной Республики.	отчет		-	4
7.	Экологические проблемы при утилизации отходов различных производств и пути их решения.	отчет		-	4
8.	Регулирование природоохранной деятельности по экологической безопасности среды в Луганской Народной Республике.	отчет		-	4
9.	Экологическая ситуация в мире	отчет	2	-	10

	и России и здоровье населения.				
10.	Промышленная вентиляция. Естественная вентиляция. Механическая вентиляция. Санитарный надзор за вентиляцией	отчет		-	4
11.	Производственное освещение. Светотехнические понятия и единицы. Физиологические методы оценки зрительного анализатора. Источники искусственного освещения. Гигиеническое нормирование освещённости.	отчет		-	4
12.	Производственный шум. Источники шума. Биологическое действие шума. Нормирование шума на рабочих местах. Профилактика неблагоприятного действия шума. Вибрация. Действие на организм	отчет	2	-	4
13.	Гигиеническое нормирование. Профилактические мероприятия.	отчет		-	4
14.	Электромагнитное излучение. Ионизирующее излучение. Лазерное излучение. Нормирование лазерного излучения. Методы и средства защиты от лазерного излучения	отчет	2	-	4
15.	Функции предприятия по управлению охраной труда. Функции по управлению охраной труда..	отчет		-	4
16.	Функции структурного подразделения предприятия по управлению охраной труда..	отчет	2	-	4
17.	Обязанности и функции работников в системе управления охраной труда.	отчет		-	4
18.	Обязанности и функции работников в СУОТ: начальника смены, диспетчера, главного механика, главного энергетика.	отчет			4
19.	План предупреждения и ликвидации аварий на шахтах.	отчет		-	4
20.	Противопожарный и противохимической защиты на рабочих местах.	отчет	2	--	4
21.	Противопожарная защита территорий населенных пунктов и производственные зоны.	отчет		-	4
22.		Зачет	2	-	2
	<b>Итого:</b>		<b>18</b>	<b>-</b>	<b>92</b>

## 5. Образовательные технологии

Преподавание практики ведется с применением следующих видов образовательных технологий: объяснительно-иллюстративного обучения (технология поддерживающего обучения, технология проведения учебной дискуссии), информационных технологий (презентационные материалы), развивающих и инновационных образовательных технологий.

Занятия проводятся с использованием развивающих, проблемных, проектных, информационных (использование электронных образовательных ресурсов (электронный конспект) образовательных технологий).

## 6. Формы контроля освоения дисциплины

Промежуточная аттестации по результатам освоения практики проходит в форме устного/письменного зачета. Студенты, выполнившие 75% текущих и контрольных мероприятий на «отлично», а остальные 25 % на «хорошо», имеют право на получение итоговой оценки.

В экзаменационную ведомость и зачетную книжку выставляются оценки по шкале, приведенной в таблице.

Шкала оценивания (экзамен)	Характеристика знания предмета и ответов	Зачеты
отлично (5)	Студент глубоко и в полном объёме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.	зачтено
хорошо (4)	Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.	
удовлетворительно (3)	Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно чёткие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.	
неудовлетворительно (2)	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы.	не зачтено

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### а) основная литература:

1. Гальперин, А. М. Геология : Часть IV. Инженерная геология : учебник для вузов / Гальперин А. М. , Зайцев В. С. - Москва : Горная книга, 2009. - 559 с. - ISBN 978-5-98672-158-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785986721583.html>
2. Набатов, В. В. Методы научных исследований : учебник / В. В. Набатов. - Москва : МИСиС, 2020. - 328 с. - ISBN 978-5-907226-37-1.
3. . Горная энциклопедия, © 2008—2012 [Электронный ресурс].
- 4 Голынская, Ф. А. Геология : геология угольных месторождений : учеб. -метод. пособие / Голынская Ф. А. - Москва : МИСиС, 2017. - 40 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : [https://www.studentlibrary.ru/book/Misis\\_071.html](https://www.studentlibrary.ru/book/Misis_071.html)
5. Ермолов, В. А. Геология. Часть VII. Горно-промышленная геология твердых горючих ископаемых : учебник для вузов / Под ред. В. А. Ермолова. - Москва : Горная книга, 2009. - 668 с. - ISBN 978-5-98672-135-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785986721354.html> .
6. Иванова, Н. И. Безопасность технологических процессов и производств : учебник / под ред. Н. И. Иванова, И. М. Фадына и Л. Ф. Дроздовой - Москва : Логос, 2017. - 612 с. - ISBN 978-5-98704-844-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785987048443.html> (дата обращения: 24.04.2023). - Режим доступа : по подписке.
7. Короткова, О. И. Безопасность технологических процессов и производств : учебное пособие / Короткова О. И. - Ростов н/Д : Изд-во ЮФУ, 2017. - 94 с. - ISBN 978-5-9275-2505-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785927525058.html> (дата обращения: 24.04.2023). - Режим доступа : по подписке.
8. Петров, А. Я. Охрана (безопасность и гигиена) труда : актуальные вопросы трудового права / Петров А. Я. - Москва : Проспект, 2016. - 416 с. - ISBN 978-5-392-21773-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392217731.html> (дата обращения: 29.04.2023). - Режим доступа : по подписке.

### б) дополнительная литература:

1. Кильчевский, А. В. Охрана окружающей среды и энергосбережение в сельском хозяйстве : учеб. / А. В. Кильчевский [и др. ] ; под ред. А. В. Кильчевского - Минск : РИПО, 2017. - 335 с. - ISBN 978-985-503-645-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789855036457.html> (дата обращения: 24.04.2023). - Режим доступа : по подписке.
2. Головатый, С. Е. Охрана окружающей среды и энергосбережение : учеб. пособие / С. Е. Головатый, В. А. Пашинский. - Минск : РИПО, 2021. - 304 с. - ISBN 978-985-7253-95-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант

студента" : [сайт]. - URL :  
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789857253951.html> (дата обращения:  
24.04.2023). - Режим доступа : по подписке.

3. Певзнер, М. Е. Горная экология : Учеб. пособ. для вузов / Певзнер М. Е. - М : Издательство Московского государственного горного университета, 2003. - ISBN 5-7418-0259-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :  
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5741802591.html> (дата обращения:  
24.04.2023). - Режим доступа : по подписке.

4. Чмыхалова, С. В. Экологическая экспертиза в горном деле : экологическая экспертиза, ОВОС и сертификация : учеб. пособие / Чмыхалова С. В. - Москва : МИСиС, 2018. - 101 с. - ISBN 978-5-906953-19-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :  
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785906953193.html> (дата обращения:  
24.04.2023). - Режим доступа : по подписке.

5. Солопова, В. А. Охрана труда на предприятии : учебное пособие / Солопова В. А. - Оренбург : ОГУ, 2017. - 125 с. - ISBN 978-5-7410-1686-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :  
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785741016862.html> (дата обращения:  
29.04.2023). - Режим доступа : по подписке.

#### **в) методическая литература:**

#### **г) интернет-ресурсы:**

Министерство науки и высшего образования РФ –  
<https://minobrnauki.gov.ru/>

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки –  
<http://obrnadzor.gov.ru/>

Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – <http://fgosvo.ru>

Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru/>

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru/>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов –  
<http://fcior.edu.ru/>

#### **Электронные библиотечные системы и ресурсы**

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» –  
<http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>

2. Электронная библиотека ФГБОУ ВО «ЮРГПУ (НПИ) имени М.И. Платова» «МегаПро» <https://libweb.srspu.ru/MegaProWeb/Web>.

**Информационный ресурс библиотеки образовательной организации**  
Научная библиотека имени А. Н. Коняева – <http://biblio.dahluniver.ru/>

#### **8. Материально-техническое и программное обеспечение практики**

В качестве материально-технического обеспечения практики используются мультимедийные средства; наборы слайдов или кинофильмов; демонстрационные приборы; при необходимости – средства мониторинга и т.д.

Программное обеспечение:

Функциональное назначение	Бесплатное программное обеспечение	Ссылки
Офисный пакет	Libre Office 6.3.1	<a href="https://www.libreoffice.org/">https://www.libreoffice.org/</a> <a href="https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice">https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice</a>
Операционная система	UBUNTU 19.04	<a href="https://ubuntu.com/">https://ubuntu.com/</a> <a href="https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu">https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu</a>
Браузер	Firefox Mozilla	<a href="http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx">http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx</a>
Браузер	Opera	<a href="http://www.opera.com">http://www.opera.com</a>
Почтовый клиент	Mozilla Thunderbird	<a href="http://www.mozilla.org/ru/thunderbird">http://www.mozilla.org/ru/thunderbird</a>
Файл-менеджер	Far Manager	<a href="http://www.farmanager.com/download.php">http://www.farmanager.com/download.php</a>
Архиватор	7Zip	<a href="http://www.7-zip.org/">http://www.7-zip.org/</a>
Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	<a href="http://www.gimp.org/">http://www.gimp.org/</a> <a href="http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8">http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8</a> <a href="http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP">http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP</a>
Редактор PDF	PDFCreator	<a href="http://www.pdfforge.org/pdfcreator">http://www.pdfforge.org/pdfcreator</a>
Аудиоплеер	VLC	<a href="http://www.videolan.org/vlc/">http://www.videolan.org/vlc/</a>

## 9. Оценочные средства по практике

### Паспорт оценочных средств по практике «Эксплуатационная практика 2»

Перечень компетенций (элементов компетенций), формируемых в результате освоения практики

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Контролируемые темы учебной дисциплины, практики	Этапы формирования (семестр изучения)
1	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез	УК-1.1. УК-1.2.	Раздел 1.	2

		информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.3. УК-1.4. УК-1.5.		
2	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. УК-3.2. УК-3.3.	Раздел 2.	2
3	ОПК-1	Способен применять знания (на промежуточном уровне) экономической теории при решении прикладных задач	ОПК-1.1. ОПК-1.2. ОПК-1.3. ОПК- 1.4	Раздел 1-2	2
4	ПК-5	Способность ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать устройства, системы и методы защиты человека и окружающей среды от опасностей	ПК-5.1 ПК 5.2 ПК 5.3	Раздел 1-2	2
5	ПК-6	Способность использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях	ПК-6.1 ПК 6.2 ПК 6.3	Раздел 1-2	2

**Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания**

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов	Контролируемые темы учебной дисциплины	Наименование оценочного средства
1	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Выбирает источники информации, адекватные поставленным задачам и соответствующие научному мировоззрению УК-1.2. Демонстрирует умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения УК-1.3. Демонстрирует умение рассматривать различные точки зрения на поставленную задачу в	Знать: Географическое и административное положение предприятия; Уметь: определять источники сырья и загрязнения среды для промышленного производства, Владеть: навыками работы с источниками документации по экологии и охране природной среды.	Раздел 1-2	Вопросы для обсуждения (в виде докладов, сообщений, презентаций и вопросы к зачету).

		<p>рамках научного мировоззрения</p> <p>УК-1.4. Выявляет степень доказательности различных точек зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения</p> <p>УК-1.5. Определяет рациональные идеи для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения</p>			
2	<p>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>УК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде</p> <p>УК-3.2. Планирует последовательность шагов для достижения заданного результата</p> <p>УК-3.3. Осуществляет обмен информацией с другими членами команды, осуществляет презентацию результатов работы команды</p>	<p>Знать: источники сырья и его качество;</p> <p>Уметь: Определять негативные явления, которые влияют на экологическую безопасность в целом.</p> <p>Владеть: осуществлять выбор схем очистки атмосферы и гидросферы.</p>	Раздел 1-2	<p>Вопросы для обсуждения (в виде докладов, сообщений, презентаций и вопросы к зачету).</p>
3	<p>ОПК-1 Способен применять знания (на промежуточном уровне) экономической теории при решении прикладных задач</p>	<p>ОПК-1.1. Демонстрирует знания нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики</p> <p>ОПК-1.2. Строит образовательные отношения в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: Знать: правовые основы относительно охраны природы</p> <p>Уметь: Определение и описание источников загрязнения воды и атмосферы;</p> <p>Владеть: навыками работы с планами промплощадок предприятий, картами сбросов сточных про-</p>	Раздел 1-2	<p>Вопросы для обсуждения (в виде докладов, сообщений, презентаций и вопросы к зачету).</p>

		ОПК-1.3. Организует образовательную среду в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности ОПК-1.4. Выстраивает образовательный процесс в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности.	мышленных вод,		
4	ПК – 5 Способность ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать устройства, системы и методы защиты человека и окружающей среды от опасностей	ПК- 5.1 Анализирует эффективность системы и средства обеспечения производственной безопасности; ПК-5.2 Ориентируется в существующих методах расчетов, направленных на обеспечение безопасности труда; ПК-5.3 Применяет методы оценки надежности технических систем и устройств защиты человека от производственных опасностей;	Знать: Географическое и административное положение предприятия; Уметь: определять источники сырья и загрязнения среды для промышленного производства, Владеть: навыками работы с источниками документации по экологии и охране природной среды.	Раздел 1-2	Вопросы для обсуждения (в виде докладов, сообщений, презентаций и вопросы к зачету.
5	ПК-6 Способность использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях	ПК-6.1 Определяет основные принципы, средства и способы защиты от чрезвычайных ситуаций ПК-6.2 Ориентируется в основных требованиях пожарной безопасности на рабочем месте; ПК-6.3 Применяет методы прогнозирования Развития чрезвычайных си-	Знать: источники сырья и его качество; Уметь: Определять негативные явления, которые влияют на экологическую безопасность в целом. Владеть: осуществлять выбор схем очистки атмосферы и гидросферы.	Раздел 1-2	Вопросы для обсуждения (в виде докладов, сообщений, презентаций и вопросы к зачету.

		туаций на производстве, оценки их поражающих факторов и возможных последствий;			
--	--	--	--	--	--

## Фонды оценочных средств по практике «Эксплуатационная практика 2»

### Вопросы для обсуждения на практических занятиях

1. Методы расчета объема угарного газа при сгорании древесины.
2. Методы расчета продуктов сгорания органического топлива.
3. Методика расчета зоны рассеивания газов от работы котельной
4. Понятие охраны водоёмов.
5. Расчет характеристик сброса сточных вод предприятий в водоёмы.
6. Понятие нормирования загрязняющих веществ в водоемах.
7. Расчет воздействия на окружающую среду.
8. Нормирование загрязняющих веществ в атмосфере
9. ГОСТ на концентрации загрязняющих веществ в атмосфере
10. ГОСТ на концентрации загрязняющих веществ в гидросфере.
11. Порядок оказания первой помощи пострадавшим.
12. Средства пожаротушения в помещениях
13. Средства пожаротушения на угольных шахтах
14. Санитарно-гигиенические мероприятия на рабочем месте в угольных шахтах
15. Лечебно-профилактические мероприятия на рабочем месте в угольных шахтах
16. Административно-общественный контроль за состоянием охраны труда. Роль профсоюзной организации.
17. Мероприятия по противопожарной профилактике и противопожарной защиты работников.
18. Методы защиты от теплового загрязнения
19. Методы защиты от теплового шумового загрязнения
20. Методы защиты от теплового радиационного загрязнения
21. Мероприятия по химические и противорадиационные защиты рабочих мест
22. Особенности защиты на предприятиях повышенной опасности
23. Классификация методов защиты от химического, радиационного, теплового загрязнения
24. Значение растений в биологическом балансе и защите живых организмов
25. Понятие санитарно-защитной зоны.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «практическое занятие»

Шкала оценивания (интервал	Критерий оценивания
----------------------------	---------------------

баллов)	
5	Задание выполнено на высоком уровне (студент в полном объеме осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, владеет профильным понятийным (категориальным) аппаратом и т.п.)
4	Задание выполнено на среднем уровне (студент в целом осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, допустив некоторые неточности и т.п.)
3	Задание выполнено на низком уровне (студент допустил существенные неточности, изложил материал с ошибками, не владеет в достаточной степени профильным категориальным аппаратом и т.п.)
2	Задание выполнено на неудовлетворительном уровне или не представлен (студент не готов, не выполнил задание и т.п.)

### **Оценочные средства для промежуточной аттестации («зачет»)**

1. Экологические проблемы водопотребления и водоотведения при работе предприятий на примере угольной шахты.
2. Экологические проблемы водопотребления и водоотведения при работе завода
3. Экологические проблемы водопотребления и водоотведения при работе центральной обогатительной фабрике (ЦОФ).
4. Анализ производственного травматизма
5. Расследование несчастных случаев на производстве
6. Оценка эффективности защитного заземления
7. Исследование и оценка естественного освещения производственных помещений.
8. Прогнозирование вероятности аварий и травматизма на добывающих предприятиях
9. Методические положения проведения инструктажей работников по охране труда.
10. Положение о стимулировании работ по охране труда. Общие положения.
11. Источники материального стимулирования охраны труда.
12. Критерии стимулирования охраны труда.
13. Изучение сроков работ по испытанию оборудования и услуг по охране труда.
14. Предприятие металлургического производства (СФЗ)
15. Предприятие металлургического производства Алчевский металлургический комбинат, (АМК)
16. Подразделения завода (СФЗ)
17. Структура подчинения и взаимосвязи отделов, участков и цехов, (СФЗ)
18. Функциональные обязанности субъектов управления (СФЗ)
19. Подразделения завода (АМК)
20. Структура подчинения и взаимосвязи отделов, участков и цехов, (АМК)
21. Функциональные обязанности субъектов управления (АМК)
22. Предприятия осуществляющие мониторинг загрязнения среды (Углереструктуризация)

- 23.Схемы сбросов промышленных сточных вод.  
 24. Ареалы рассеивания загрязняющих веществ на металлургических производствах (СФЗ), (АМК).  
 25.Использование вторичных ресурсов на металлургических производствах.

Критерии и шкала оценивания к промежуточной аттестации («зачет»)

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Задание выполнено на высоком уровне (студент в полном объеме осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, владеет профильным понятийным (категориальным) аппаратом и т.п.)
4	Задание выполнено на среднем уровне (студент в целом осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, допустив некоторые неточности и т.п.)
3	Задание выполнено на низком уровне (студент допустил существенные неточности, изложил материал с ошибками, не владеет в достаточной степени профильным категориальным аппаратом и т.п.)
2	Задание выполнено на неудовлетворительном уровне или не представлен (студент не готов, не выполнил задание и т.п.)

## Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)