

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

«ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ»

по направлению подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение (по
отраслям),
магистерская программа «Безопасность технологических процессов и
производств»

Лист согласования РПУД

Рабочая программа «Преддипломной практики» по направлению подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям). – 19 с.

Рабочая программа «Преддипломной практики» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. № 129 (с изменениями и дополнениями от 26 ноября 2020 г., 08 февраля 2021 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

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

Цель практики – закрепление и практическое применение приобретенных во время обучения в магистратуре знаний, приобретение студентами магистратуры практического опыта работы в образовательных организациях (учреждениях) среднего профессионального образования, упрочнение и углубление знаний по безопасности технологических процессов и производств, подготовка материалов по теме диссертации.

Задачи практики:

упрочнение и углубление знаний по безопасности технологических процессов и производств и охране труда на предприятиях;

ознакомление с практикой применения государственных нормативных документов в сфере среднего профессионального образования;

изучение опыта работы образовательной организации (учреждений) среднего профессионального образования;

ознакомление с учебно-методической документацией образовательной организации (учреждения) среднего профессионального образования, формирование умений разрабатывать отдельные виды учебно-методической документации;

ознакомление с основными видами профессиональной деятельности преподавателя образовательной организации (учреждения) среднего профессионального образования;

выявление проблем в сфере повышения эффективности технологических процессов и охраны труда различных производств;

проектирование, организация и реализация учебно-воспитательного процесса в образовательной организации (учреждении) среднего профессионального образования;

проведение формирующего эксперимента или его элементов;

анализ и обобщение полученных результатов;

сбор материалов для магистерской диссертации;

написание текста исследования.

2. Место практики в структуре ООП ВО

Преддипломная практика является обязательным разделом основной образовательной программы магистратуры и направлена на формирование профессиональных компетенций обучающихся в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта высшего образования.

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	УК-1.1. Выбирает источники информации, адекватные поставленным задачам и соответствующие научному мировоззрению УК-1.2.	знать: эффективные способы совершенствования и развития своего интеллектуального и общекультурного уровня; новые методы исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности;

подход для решения поставленных задач	<p>Демонстрирует умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения УК-1.3.</p> <p>Демонстрирует умение рассматривать различные точки зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения УК-1.4.</p> <p>Выявляет степень доказательности различных точек зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения УК-1.5.</p> <p>Определяет рациональные идеи для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения</p>	<p>уметь: творчески и критически мыслить, анализировать, синтезировать информацию при решении конкретных научно-исследовательских задач;</p>
		<p>владеть: способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень;</p>
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>УК-3.1 Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения;</p> <p>УК-3.2 Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия;</p> <p>УК-3.3 Демонстрирует навыки работы с институтами и организациями в процессе осуществления социального взаимодействия</p>	<p>знать: методы научного исследования, прогнозирования; рынок труда, востребованность в рабочих (специалистах); методы научного исследования;</p>
		<p>уметь: формировать ценности, культуру обучающихся, общую политику профессиональных образовательных организаций, организаций дополнительного профессионального образования;</p> <p>Владеть: методами проведения мониторинга потребности в рабочих кадрах (специалистах) для отраслей экономики региона; владеть методами проведения мониторинга потребности в образовательных услугах различных категорий обучающихся;</p>
ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	<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</p>	<p>знать: сущность методической, учебной, научно-исследовательской работой с применением современных технологий; особенности внеаудиторной, воспитательной, социально-педагогической деятельности обучающихся;</p>
		<p>Уметь: организовать методическую, учебную, научно-исследовательскую работу с применением современных технологий;</p>

	<p>нормами профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-1.4. Выстраивает образовательный процесс в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности.</p>	<p>Владеть: навыками оценки эффективности управления образовательной деятельностью с использованием современных технологий подготовки рабочих (специалистов);</p>
<p>ОПК-2. Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение и их реализовать</p>	<p>ОПК-2.1 Демонстрирует знания видов, структуры, особенностей и порядка реализации основных и дополнительных образовательных программ; методологических, нормативно-правовых, психолого-педагогических, проектно-методических и организационно-управленческих аспектов проектирования основных и дополнительных образовательных программ, разработки научно-методического обеспечения и их реализации; современных требований к научно-методическому обеспечению учебных курсов, дисциплин (модулей) программ профессионального обучения, СПО, программ бакалавриата и (или) ДПП;</p> <p>ОПК-2.2 Демонстрирует умение проектировать содержание, структуру, результаты освоения, условия реализации основных образовательных программ на основании требований ФГОС, ПООП, профессиональных стандартов и иных требований; проектировать содержание, структуру, результаты освоения, условия реализации дополнительных образовательных программ на основании требований профессиональных стандартов и иных требований; разрабатывать научно-методическое обеспечение реализации основных и дополнительных образовательных программ, в том числе адаптированных образователь-</p>	<p>Знать: Производственные системы и природные объекты</p> <p>Уметь: выполнять мониторинг природной среды в промышленности</p> <p>Владеть: Безопасностью технологических процессов в различных отраслях производства</p>

	<p>ных программ; ОПК-2.3 Демонстрирует владение методами анализа ФГОС, профессиональных стандартов и иных квалификационных характеристик, ПООП и иных требований, запросов работодателей и образовательных потребностей обучающихся к содержанию и структуре, порядку и условиям организации образовательной деятельности; методикой проектирования основных и дополнительных образовательных программ, в том числе адаптированных образовательных программ; методикой разработки научно-методического обеспечения основных и дополнительных программ; средствами информационно-коммуникационных технологий при разработке, оформлении, обсуждении и сопровождении основных и дополнительных образовательных программ.</p>	
<p>ПК-1 Способен проводить анализ информации при проведении оценки воздействия на окружающую среду при расширении, реконструкции модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования, анализ результатов расчетов по оценке воздействия на окружающую сре-</p>	<p>ПК-1.1.Знает нормативно-правовые акты в области охраны окружающей среды, требования к содержанию материалов по оценке воздействия на окружающую среду, порядок проведения экологической экспертизы проектной документации, методики расчетов оценки воздействия на окружающую среду планируемой деятельности ПК-1.2.Умеет использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления информации для проведения оценки воздействия на окружающую среду, планировать по результатам оценки мероприятия по снижению</p>	<p>Знать: Охрану труда на основных производствах. Профессиональную безопасность. Уметь: Оценивать воздействия на окружающую среду Владеть: Научными исследованиями в области техносферной безопасности.</p>

<p>ду, наилучших доступных технологий, их экологических критериев и опыта применения</p>	<p>негативного воздействия на окружающую среду, в том числе при введении нового оборудования, ПК-1.3. Владеет (имеет практический опыт) навыками анализа информации при проведении оценки воздействия на окружающую среду при расширении, реконструкции модернизации действующих производств и технологий, методами формирования для руководства организации предложений по применению наилучших доступных технологий</p>	
<p>ПК-2 Способен устанавливать причины и последствия выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду и размещения отходов, готовить предложения по предупреждению негативных последствий (в том числе при производстве предприятиями новой продукции)</p>	<p>ПК-2.1. Знает нормативно-правовые акты в области охраны окружающей среды, технологические процессы и режимы производства продукции в организации, источники выбросов, сбросов в окружающую среду (в том числе аварийных) и размещения отходов (в том числе сверхнормативного) ПК-2.2. Умеет устанавливать причины выбросов и сбросов загрязняющих веществ (в том числе аварийных) в организации, сверхнормативного образования отходов, оценивать их последствия ПК-2.3. Владеет (имеет практический опыт) навыками подготовки предложений по устранению причин аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ, сверхнормативного образования отходов.</p>	<p>Знать: Производственные системы и природные объекты Уметь: выполнять мониторинг природной среды в промышленности Владеть: Безопасностью технологических процессов в различных отраслях производства</p>

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
Объем практики (всего)	432 (12 зач. ед)	-	432 (12 зач. ед)
Самостоятельная работа студента (всего)	432	-	432
Итоговая аттестация	Зачет (д)	-	Зачет (д)

4.2. Содержание разделов практики

Раздел 1. Производственные системы и природные объекты

Раздел 2. Мониторинг природной среды в промышленности

Раздел 3. Безопасность технологических процессов в различных отраслях производства

Раздел 4. Охрана труда на основных производствах

Раздел 5. Профессиональная безопасность

Раздел 6. Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел 7. Научные исследования в области техносферной безопасности

4.3. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов		
			Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
1.	Прибытие на практику. Ознакомление с внутренними правилами и правилами техники безопасности.	отчет	12	-	12
2.	Знакомство с объектом практики, спецификой его работы организационной структурой.	отчет	18	-	18
3.	Знакомство с правами, обязанностями, правовыми актами, регламентирующими деятельность объекта практики.	отчет	18	-	18
4.	Сбор необходимой для написания выпускной работы информации; Геоэкологические и социальные проблемы при эксплуатации и закрытии угольных шахт; Экологические проблемы энергетики; Переработка и обезвреживание промышленных отходов; Переработка, обезвреживание и захоронение опасных отходов;	отчет	200	-	200

	Экологические проблемы основных производств; Охрана труда на различных производствах; Дидактические проекты для средних специальных учреждений образования по темам безопасности и охране труда.				
5.	Постановка цели и задач эксперимента, выбор объекта эксперимента.	отчет	18	-	18
6.	Определение этапов проведения эксперимента. Организация эксперимента.	отчет	18	-	18
7.	Проведение экспериментальной части исследования для написания выпускной работы.	отчет	18	-	18
8.	Подготовка к применению метода экспертной оценки. Выбор разновидности метода.	отчет	18	-	18
9.	Организация и применение метода экспертной оценки. Оценка результатов.	отчет	18	-	18
10.	Выполнение индивидуальной исследовательской работы. Раскрытие перспективы и задачи дальнейшего исследования.	отчет	18	-	18
11.	Выводы о проделанной в рамках преддипломной практики работы.	отчет	18	-	18
12.	Анализ и систематизация полученных знаний и собственного опыта.	отчет	18	-	18
13.	Заполнение дневника практики.	отчет	18	-	18
14.	Составление отчета по результатам преддипломной практики.	отчет	18	-	18
		Зачет (д)	4	-	4
	Итого:		432	-	432

5. Образовательные технологии

При прохождении преддипломной практики, а также в ходе самостоятельной работы студенты могут пользоваться учебной литературой (согласно утвержденному перечню основной и дополнительной литературы) и учебно-методическими материалами по преддипломной практике.

Основными методами обучения являются: информационные технологии: использование электронных образовательных ресурсов (электронный конспект, видеопрезентация, размещенные во внутренней сети) электронные

библиотечные системы при написании отчета, работа в программе sPlan, Компас и Google Map.

6. Формы контроля освоения дисциплины

Промежуточная аттестация по результатам освоения практики проходит в форме устного/письменного зачета с оценкой. 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 от-ветов	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. Каледина, Н. О. Производственная безопасность : основы произ-

- водственной безопасности : практикум / Каледина Н. О. - Москва : МИСиС, 2017. - 76 с. - ISBN 978-5-906846-27-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785906846273.html>
2. Кобылкин, С. С. Тактические расчёты по горноспасательному делу : учебно-методическое пособие/ Кобылкин С. С. - Москва : Горная книга, 2016. - 108 с. - ISBN 978-5-98672-448-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785986724485.html>
3. Медведев П.В., Научные исследования : учебное пособие / Медведев П.В. - Оренбург: ОГУ, 2017. - 99 с. - ISBN 978-5-7410-1795-1 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785741017951.html>
4. Стрелков, А. К. Охрана окружающей среды и экология гидросферы : учебник / Стрелков А. К. , Теплых С. Ю. - Москва : Издательство АСВ, 2015. - 240 с. - ISBN 978-5-4323-0042-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300423.html>
- б) дополнительная литература:
5. Андреев, Г. И. Основы научной работы и методология диссертационного исследования / Г. И. Андреев, В. В. Барвиненко, В. С. Верба, А. К. Тарасов, В. А. Тихомиров. - Москва : Финансы и статистика, 2012. - 296 с. - ISBN 978-5-279-03527-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785279035274.html>
6. Атрушкевич, А. В. Горное дело : Терминологический словарь / Атрушкевич А. В. , Бочкарева Т. Н. - Москва : Горная книга, 2016. - 635 с. - ISBN 978-5-98672-435-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785986724355.html>
7. Бурчаков А.С., Гринько Н.К., Ковальчук А.Б. Технология подземной разработки пластовых месторождений полезных ископаемых. М., Недра, 1978 г.
8. Волков, В.А. Теоретические основы охраны окружающей среды: учебное пособие / В.А. Волков. — Санкт-Петербург: Лань, 2015. — 256 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/61358>
9. Кириченко, Ю. В. Горнопромышленная экология / Кириченко Ю. В. - Москва : МИСиС, 2015. - 33 с. - ISBN 978-5-87623-902-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785876239020.html>
10. Кочнов, Ю. М. Экологическая экспертиза, ОВОС и сертификация : Курс лекций / Кочнов Ю. М. - Москва : МИСиС, 2002. - 126 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :

https://www.studentlibrary.ru/book/Misis_140.html

11. Кутузов, Б. Н. Технология и безопасность изготовления и применения взрывчатых веществ на горных предприятиях : учебное пособие / Кутузов Б. Н. , Нишпал Г. А. - 2-е изд. , стер. - М : Издательство Московского государственного горного университета, 2004. - ISBN 5-7418- 0057-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5741800572.html>

12. Лапаева М.Г., Методология научных исследований : учебное пособие / Лапаева М.Г. - Оренбург: ОГУ, 2017. - ISBN 978-5-7410-1791-3 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785741017913.html>

13. Мирзаев Б.А. и др. Экология горного производства: Учебник для вузов – М.; Недра,1991 – 320с.

14. Ушаков, К. З. Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело : Учеб. для вузов / Ушаков К. З. , Каледина Н. О. , Кирин Б. Ф. , Сребный М. А. , Диколенко Е. Я. , Ильин А. М. , Семенов А. П. ; Под общей редакцией К. З. Ушакова. - 2-е изд. , стер. - М : Издательство Московского государственного горного университета, 2008. - ISBN 978-5-7418-0545-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785741805459.html>

15. Чеснокова, Т. А. Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов : учеб. пособие / Чеснокова Т. А. , Тукумова Н. В. - Иваново : Иван. гос. хим. -технол. ун-т. , 2014. - 170 с. - ISBN 978-5-9616-0480-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785961604801.html>

16. Экономика в сфере безопасности: охрана окружающей среды: учебное пособие / О.М. Зиновьева [и др.]. — Москва: МИСИС, 2017. — 156 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/108027>

в) методические литература:

1. Методические указания к выполнению преддипломной практики для студентов направления подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение. (по отраслям)/ Сост.: С.А. Черникова – Луганск: изд-во ЛНУ им. В.Даля, 2016. – 20 с.

2. Охрана окружающей среды в технологических процессах производства. Практикум / Черникова С.А. – Стаханов: СУНИГОТ, 2018 – 152 с.

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

3. 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	https://www.libreoffice.org/ https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice
Операционная система	UBUNTU 19.04	https://ubuntu.com/ https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu
Браузер	Firefox Mozilla	http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx
Браузер	Opera	http://www.opera.com
Почтовый клиент	Mozilla Thunderbird	http://www.mozilla.org/ru/thunderbird
Файл-менеджер	Far Manager	http://www.farmanager.com/download.php
Архиватор	7Zip	http://www.7-zip.org/
Графический	GIMP (GNU Image	http://www.gimp.org/

редактор	Manipulation Program)	http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8 http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP
Редактор PDF	PDFCreator	http://www.pdfforge.org/pdfcreator
Аудиоплеер	VLC	http://www.videolan.org/vlc/

9. Оценочные средства по практике

Паспорт оценочных средств по практике «Преддипломная практика»

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)
	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4. УК-1.5.	Тема 1 Тема 2 Тема 3	4 4 4
1	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3	Тема 1 Тема 2 Тема 3	4 4 4
	ОПК-1	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4	Тема 1 Тема 2 Тема 3	4 4 4
	ОПК-2	Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение и их реализовать	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Тема 4 Тема 5 Тема 6-7	4 4 4
2.	ПК-1	Способен проводить анализ информации при проведении оценки воздействия на окружающую среду при расширении, реконструкции модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования, анализ результатов расчетов по оценке воздействия на	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Тема 4 Тема 5 Тема 6-7	4 4 4

		окружающую среду, наилучших доступных технологий, их экологических критериев и опыта применения			
3.	ПК-2	Способен устанавливать причины и последствия выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду и размещения отходов, готовить предложения по предупреждению негативных последствий (в том числе при производстве предприятиями новой продукции)	ПК-2.1	Тема 4	4
ПК-2.2			Тема 5	4	
ПК-2.3			Тема 6-7	4	

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	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	<p>знать: эффективные способы совершенствования и развития своего интеллектуального и общекультурного уровня; новые методы исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности;</p> <p>уметь: творчески и критически мыслить, анализировать, синтезировать информацию при решении конкретных научно-исследовательских задач;</p> <p>владеть: способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, способностью совершенствоваться и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень;</p>	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7,	Устный опрос вопросы и задания к практическим занятиям, вопросы к зачёту.
	УК-3	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3	<p>знать: методы научного исследования, прогнозирования; рынок труда, востребованность в рабочих (специалистах); методы научного исследования;</p> <p>уметь: формировать ценности, культуру обучающихся, общую политику профессиональных образовательных организаций, организаций дополнительного профессионального образования;</p> <p>Владеть: методами проведения мониторинга потребности в рабочих кадрах (специалистах) для отраслей экономики региона; владеть методами проведения мониторинга потребности в образовательных услугах различных категорий обучающихся;</p>	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7,	Устный опрос вопросы и задания к практическим занятиям, вопросы к зачёту.
	ОПК-1	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4	<p>знать: сущность методической, учебной, научно-исследовательской работой с применением современных технологий; особенности внеаудиторной, воспитательной, социально-педагогической деятельности обучающихся;</p> <p>Уметь: организовать методическую, учебную, научно-исследовательскую работу с применением современных технологий;</p> <p>Владеть: навыками оценки эффективности управления образовательной деятельностью с использованием современных технологий подготовки рабочих (специалистов);</p>	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7,	Устный опрос вопросы и задания к практическим занятиям, вопросы к зачёту.
2.	ОПК-2	ОПК-2.1	Знать: Производственные системы и природные объекты	Тема 1,	Устный опрос вопросы и задания к прак-

		ОПК-2.2 ОПК-2.3	Уметь: выполнять мониторинг природной среды в промышленности Владеть: Безопасностью технологических процессов в различных отраслях производства	Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7,	тическим занятиям, вопросы к зачёту.
3.	ПК-1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Знать: Охрану труда на основных производствах. Профессиональную безопасность. Уметь: Оценивать воздействия на окружающую среду Владеть: Научными исследованиями в области техносферной безопасности.	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7,	Устный опрос вопросы и задания к практическим занятиям, вопросы к зачёту.
	ПК-2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Знать: Производственные системы и природные объекты Уметь: выполнять мониторинг природной среды в промышленности Владеть: Безопасностью технологических процессов в различных отраслях производства	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7,	Устный опрос вопросы и задания к практическим занятиям, вопросы к зачёту.

Фонды оценочных средств по практике «Преддипломная практика»

Вопросы для обсуждения на самостоятельных занятиях

1. Взаимовлияние производственных систем и природных объектов
2. Технологическая безопасность в производстве ферромарганца и ферросилиция (СФЗ)
3. Технологическая безопасность в коксохимическом производстве
4. Технологическая безопасность при добыче угля
5. Технологическая безопасность при ликвидации угольных предприятий
6. Задачи мониторинга природной среды при газовом контроле
7. Основные положения охраны труда по отраслям
8. Состав и структура правил безопасности на угольных предприятиях
9. Безопасность труда при выполнении работ по рекультивации
10. Характеристика методов исследования и отработки эксперимента
11. Самоанализ выполненной работы
12. Аннотации к теме бакалаврской работы по статьям из научных журналов

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «самостоятельное занятие»

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.)

Оценочные средства для промежуточной аттестации («зачет»)

1. Перечислите цели и задачи преддипломной практики
2. Какие компетенции, знания и умения формируют преддипломная практика
3. Каковы требования к оформлению отчёта?
4. Опишите статьи по практике, аннотации и обзор
5. Эссе по результатам прохождения практики
6. Эссе по общей характеристике предприятия, где проходили практики
7. Задачи угольной отрасли ЛНР
8. Чем занимается Углереструктуризация?
9. Какие программы презентации результатов практики освоили?
10. Аннотации рабочих мест по условиям труда, требования к рабочему месту
11. Опишите виды техногенного сырья.
12. Как производится оценка воздействия предприятия на среду
13. Каковы главные проблемы энергосбережения
14. Задачи зеленой энергетики для безопасности среды
15. как связана геоэкология и социальные проблемы регионов
16. Что такое аттестационная программа по дисциплинам
17. Как написать научную статью
18. Как оформить статью по ГОСТУ
19. Требования к оформлению графической части работы
20. Требования к тексту пояснительной записки
21. Оформление таблиц, формул
22. Схемы водопотребления и водоотведения на предприятии
23. Ареалы рассеивания загрязнённых веществ
24. Расчеты ПДС, ИЗВ
25. Расчет ПДВ
26. Охрана труда в производственных цехах
27. Охрана труда в помещениях
28. Состав методической части выпускной работы

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 суж-

	дений, 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)