

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

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
К ВЫПОЛНЕНИЮ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ)
ПРАКТИКИ**

для студентов направления подготовки
Профессиональное обучение (по отраслям),
магистерские программы «Безопасность технологических процессов и
производств», «Горное дело. Подземная разработка пластовых
месторождений», «Горное дело. Технологическая безопасность и
горноспасательное дело».

Луганск 2024

УДК 622.502.7:622.8(07)

Рекомендовано к изданию Учебно-методическим советом
ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»
(протокол № ____ от ____ . ____ . 2024г.)

Методические указания к выполнению **к выполнению технологической (проектно-технологической) практики** для студентов направления подготовки **Профессиональное обучение (по отраслям)**, магистерские программы «Безопасность технологических процессов и производств», «Горное дело. Подземная разработка пластовых месторождений», «Горное дело. Технологическая безопасность и горноспасательное дело». / Сост.: С.А. Черникова, Л.А. Штанько – **Стаханов: ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля», 2024. – 24с.**

Методические указания содержат требования к проведению технологической (проектно - технологической) практики в соответствии с учебным планом подготовки магистров. Приведены цель, задачи, формирование требуемых компетенций. Раскрывается содержание отчета по практике по примерам различных тем, структура отчета, требования к дневнику практики.

В Приложениях приведены электронные образовательные и информационные ресурсы, планируемые результаты освоения общеобразовательной программы (ООП) магистратуры, оформление титульного листа и листа задания на практику.

Методические указания предназначены для студентов магистров инженер-но-педагогических направлений образовательных организаций профессионального высшего образования.

Предназначены для студентов магистерской программы «Безопасность технологических процессов и производств», «Горное дело. Подземная разработка пластовых месторождений», «Горное дело. Технологическая безопасность и горноспасательное дело».

Составители: доц. Черникова С.А.
доц. Штанько Л.А.

Ответственный за выпуск: доц. Черникова С.А.

Рецензент: доц. Петров А.Г.

© Черникова С.А., 2024

© Штанько Л.А., 2024

© ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля», 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1 Задачи практики:	4
1.2. Место практики в структуре ООП ВО	4
1.3. Требования к результатам освоения содержания практики	5
1.4. Структура и содержание практики.....	7
1.4.1. Объем практики и виды работ	7
1.4.2. Содержание разделов практики.....	8
1.4.3. Самостоятельная работа студентов.....	8
1.5. Образовательные технологии	9
1.6. Формы контроля освоения дисциплины.....	9
1.7. Материально-техническое и программное обеспечение практики	10
2. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКЕ.....	12
2.1. Текст основной части работы делится на главы и параграфы (параграфы могут при необходимости подразделяться на пункты и подпункты).....	13
3. ПРИМЕРЫ СОДЕРЖАНИЯ ОТЧЕТОВ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО - ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКЕ.....	14
Приложение 1	17
Приложение 2	18
Приложение 3	20
Приложение 4	22
Список литературы	26

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Цель технологической (проектно-технологической) практики:

- закрепление и практическое применение приобретенных во время обучения в магистратуре знаний, их упрочнение и углубление;
- выявление научных проблем в сфере безопасности технологических процессов и производств;
- методология решения научных задач на собранном эмпирическом материале

1.1 Задачи практики:

- ознакомление с взаимовлиянием всех производственных систем,
- оказывающих воздействие на природные и техногенные объекты;
- совершенствование умений и навыков поиска, анализа, систематизации и обобщения информации научного исследования, применения научных методов;
- исследования при обработке информации и эмпирических данных;
- овладение методикой эколого-технологического нормирования нагрузки предприятия на окружающую среду;
- обоснование природоохранных мероприятий по достижению нормативно допустимых сбросов и выбросов загрязняющих веществ, использованию промышленных отходов;
- овладение методологией постановки целей и задач научного исследования;
- развитие научного мышления и самостоятельности при выполнении проектной и научной работы, а также умения применить знания, приобретенные в процессе обучения, для решения конкретной задачи по проектно-технологической тематике предприятий различного профиля.

1.2. Место практики в структуре ООП ВО

Технологическая (проектно-технологическая) практика является обязательным разделом основной образовательной программы магистратуры и направлена на формирование профессиональных компетенций обучающихся в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта высшего образования.

1.3. Требования к результатам освоения содержания практики

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)
<p>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>УК-1.1. Выбирает источники информации, адекватные поставленным задачам и соответствующие научному мировоззрению</p> <p>УК-1.2. Демонстрирует умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения</p> <p>УК-1.3. Демонстрирует умение рассматривать различные точки зрения на поставленную задачу в 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>
<p>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<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>ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики</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>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>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)</p>

	<p>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 образовательных программ;</p> <p>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 оборудовании, анализ результатов расчетов по оценке воздействия на окружающую среду, наилучших доступных технологий, их экологических критериев и опыта применения</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 производственной деятельности</p> <p>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 негативного воздействия на окружающую среду, в том числе при введении нового оборудования и технологических средств</p>

	<p>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 обеспечения безопасности производства и охраны труда.</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)</p> <p>ПК-2.2. Умеет устанавливать причины выбросов и сбросов загрязняющих веществ (в том числе аварийных) в организации, сверхнормативного образования отходов, оценивать их последствия</p> <p>ПК-2.3. Владеет (имеет практический опыт) навыками подготовки предложений по устранению причин аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ, сверхнормативного образования отходов.</p>

1.4. Структура и содержание практики

1.4.1. Объем практики и виды работ

Вид работы	Объем часов (зач. ед.)		
	Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
Объем практики (всего)	216 (6 зач. ед)	-	216 (6 зач. ед)
Самостоятельная работа студента (всего)	216	-	216
Итоговая аттестация	Зачет	-	Зачет

1.4.2. Содержание разделов практики

Тема 1. Изучение федерального государственного образовательного стандарта подготовки высшего профессионального образования (ФГБОУ ВО). Состав документов, правовая база, содержательные модули.

Тема 2. Рынок труда и трудовые функции в профессиональной деятельности. Связь исследовательских услуг и рынка труда в регионе. Взаимодействие учебных заведений и работодателей. Компетентностный подход к содержанию образования.

Тема 3. Методология ведения исследовательской работы. Подборка литературы, оформление по ГОСТУ, пользование профильными сайтами.

Тема 4. Госбюджетная работа на кафедре. Знакомство со содержаниями, построением, отчётом, внедрением. Патентная деятельность.

Тема 5. Металлургическое производство. Завод ферросплавов.

Тема 6. Ликвидация нерентабельных шахт. Структура, отчётность ГУРШ «Углереструктуризации».

Тема 7. Мониторинг гидрогеологии и геохимии стоков промышленных вод.

Тема 8. Газовый мониторинг.

Тема 9. Геоинформационные системы.

Тема 10. Связь социальных проблем с задачами производства.

1.4.3. 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	8	-	8
2.	Знакомство с объектом практики, спецификой его работы и организационной структурой.	отчет	8	-	8
3.	Знакомство с правами, обязанностями, правовыми актами, регламентирующими деятельность объекта практики.	отчет	8	-	8
4.	Сбор необходимой для написания отчета информации по темам: Проблемы высшего образования в регионе Исследование рынка труда Донбасса по направлению обучения Проблемы высшей системы образования в регионах Исследование рынка труда в Донбассе по направлению обучения Проблемы безопасности производства при работе заводов машиностроения (ПМЗ, им. К.	отчет	150	-	150

	Маркса, СФЗ, СВЗ) Проблемы травматизма на заводах машиностроения (ПМЗ, им. К. Маркса, СФЗ, СВЗ) Методы материального баланса на предприятиях. Движение сырья, продукции, отходов. Документация на предприятиях по экологической безопасности Форма отчётности на предприятиях по экологической безопасности Формы отчётности по охране труда. Аттестация рабочих мест.				
5.	Выполнение индивидуального задания по теме отчета.	отчет	8	-	8
6.	Выводы о проделанной в рамках проектно- технологической практики работы.	отчет	8	-	8
7.	Анализ и систематизация полученных знаний и собственного опыта.	отчет	8	-	8
8.	Заполнение дневника практики.	отчет	8	-	8
9.	Составление отчета по результатам производственной (технологической) практики.	отчет	8	-	8
		Зачет	2	-	2
	Итого:		216	-	216

1.5. Образовательные технологии

При прохождении технологической (проектно-технологической) практики, а также в ходе самостоятельной работы студенты могут пользоваться учебной литературой (согласно утвержденному перечню основной и дополнительной литературы) и учебно-методическими материалами по технологической (проектно-технологической) 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 Компас, sPlan и Google Map.

1.6. 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 объеме 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 четкие 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

1.7. 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.

Прочее: рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет, рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде, и т.п.

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 редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	http://www.gimp.org/ 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/

2.ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКЕ

Результаты прохождения практики отражаются в дневнике практики и отчете.

В структурном отношении отчет должен состоять из:

– титульного листа.

Титульный лист как первая страница работы должен содержать следующие реквизиты: название учебного заведения, факультета, кафедры, темы работы, фамилию, имя, отчество автора, курса и номера его группы, фамилию, инициалы, ученую степень и звание научного руководителя, место и год выполнения работы (Приложение №1);

– реферата: включает сведения об отчете, место проведения практики, содержание разделов, ключевые слова;

– оглавления (содержания). Оно должно включать все заголовки в работе и номера страниц, с которых они начинаются;

1) Введение:

характеристика программы и индивидуального плана технологической (проектно-технологической) практики;

2) Основная часть:

Раздел 1

Общая характеристика организации (учреждения), в котором студент проходит производственную практику:

- Закон о Программе развития ЛНР до 2025 г.

- Содержание технического отчета о результатах ведения мониторинга на горных отводах шахт ГУРШ «Углереструктуризация» за последние годы;

- Правила безопасности в угольных шахтах ЛНР № 133/1776 от 28.04.2018г.

Раздел 2

- Формирование структуры магистерской диссертации;

- Положение о магистерской диссертации;

- Структура авторефератов на магистерские и кандидатские диссертации;

- Характеристика собранных материалов по теме будущей магистерской диссертации;

Реферативный обзор статей и других публикаций из списка профильных изданий по теме магистерской работы (Приложение №3)

Раздел 3

- Изучение методов исследований и обработки экспериментальных данных в соответствии с темой магистерской работы;

Выводы и предложения

-по результатам производственной практики и решения поставленных задач;

-предложения по усовершенствованию организации и содержания практики.

Отчет должен состоять из 40-50 машинописных страниц и представляется в компьютерном виде. Текст печатается на одной стороне листа белой односторонней бумаги формата А4 шрифтом №14 через полуторный интервал с полями вокруг тек-ста. Размер полей на странице: левое — 30 мм, правое — 15 мм, верхнее и нижнее — 25 мм. В целом каждая страница должна содержать не более 1800 знаков (30 строк по 60 символов в строке). Сноски печатаются на каждой странице через один интервал шрифтом №12. Все страницы ВКР последовательно нумеруются, начиная от титульного листа, на котором номер не ставится. Номер страницы располагается в правом нижнем углу страницы. Абзацы в тексте начинаются отступом, равным 0,5 см.

2.1. Текст основной части работы делится на главы и параграфы (параграфы могут при необходимости подразделяться на пункты и подпункты).

Названия глав печатаются симметрично тексту (с равным отступлением от краев текста) прописными буквами, подзаголовки печатаются строчными буквами (первая буква прописная). Длина строки (строк) в заголовке не должна быть более 40 знаков, переносы слов в заголовке не делаются, точка в конце не ставится. Расстояние от верхнего края листа до заголовка — 20 мм (две пустые строки). Заголовки не подчеркиваются.

Заголовки должны иметь порядковую нумерацию и обозначаться: главы — римскими цифрами, параграфы и пункты — арабскими. Такое оформление будет соответствовать установленным стандартам и позволит закрепить навыки, которые понадобятся для написания в будущем магистерской диссертации или иной научной работы либо официального документа.

Напечатанную (набранную на компьютере) работу следует сброшюровать, то есть сшить по левому краю.

После библиографического списка отчет может содержать приложения. Они оформляются в виде таблиц, диаграмм, графиков, схем, анкет, справок и др. Каждое приложение должно начинаться с новой страницы с указанием в правом верхнем углу слова "ПРИЛОЖЕНИЕ" и иметь содержательный заголовок.

Если в работе несколько приложений, их нумеруют последовательно прописными буквами. В приложение выносятся вспомогательные или дополнительные материалы, которые не могут быть по техническим или другим причинам включены в основной текст.

3. ПРИМЕРЫ СОДЕРЖАНИЯ ОТЧЕТОВ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО - ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКЕ

(Содержание темы работы, темы НИР, пояснительной записки и графического материала по согласованию с руководителем).

Тема № 1: Экологические проблемы природных ресурсов и экологической безопасности на примере (завода ферросплавов, шахт ГУП ЛНР «Углереструктури-зации», завода «Центрокуз» и т.п.)

Введение

Раздел 1. Изучение документов по плану практики на кафедре Технологии производства и охраны труда:

1.1 Закон о Программе социально-экономического развития Луганской Народной Республики;

1.2. Отчет госбюджетной НИР «Методика проведения исследований по установлению нижней температурной границы для глубоких шахт», Кадиевка, 1975 г

1.3 Комплексный проект по инженерной защите территорий Стахановского региона в связи с закрытием группы шахт по мониторингу газовой выделению;

1.4 Водоотливные комплексы ГУП ЛНР «Углереструктуризация», 2020 -2023 г. г.

1.5 Проект «Временные очистные сооружения промышленных и бытовых стоков завода «Центрокуз», 1977 г.

1.6 Проект «Малая модульная установка для обогащения каменного угля ЦОФ» 2011г.

1.7 Правила безопасности в угольных шахтах ЛНР

1.8 Положение о магистерских диссертациях в государственном образова-тельном учреждении высшего профессионального образования ЛНР Луганского государственного университета им. Владимира Даля

1.9 Структура Программы подготовки магистров на примере курсов «Эко-логия и концепции современного естествознания», «Оценка воздействия на окру-жающую среду», «Экологическая безопасность», «Процессы подземных горных работ» (по выбору студента)

1.10. Основные требования к научной статье и тезисам на конференцию

Раздел 2 Формирование начальной структуры магистерской диссертации по своей теме:

2.1. Обзор темы работы в т.ч. с электронных сайтов (Приложение 3);

2.2. Анализ литературных источников с выбранных сайтов;

2.3 Выбор программного обеспечения;

2.4. Выбор графического материала;

2.5. Планируемые результаты освоения общеобразовательной программ (ООП) магистратуры (Приложение 4)

Раздел 3

- 3.1. Характеристика района расположения предприятия;
- 3.2. Описание технологии работ, потоков сырья, энергии, материалов, готовой продукции и отходов;
- 3.3. Постановка проблемы, цели, методы исследования, социальная значимость темы
- 3.4. Анализ форм отчетности предприятия по загрязненности природной среды: формы 2ТП водхоз, 2ТП воздух, Отходы, Платежи и пр.;
- 3.5. Влияние технологических процессов производства на безопасность техносферы;
- 3.6. Выбор эффективных методов обеспечения безопасности производства;
- 3.7. Деловая игра как инструмент поиска управленческих решений;
- 3.8. Реферативный обзор статей и других публикаций из списка профильных изданий по теме магистерской работы (Приложение №3)
- 3.9. Выводы по работе.

Тема № 2: Создание территориально-производственных комплексов в районах ликвидируемых шахт; землепользование при производстве рекультивационных работ и т.п.

Раздел 1 и 2 общие для всех студентов

- 3.1. Рекультивация нарушенных земель;
- 3.2. Технический этап рекультивации;
- 3.3. Снятие и сохранения плодородного слоя почвы;
- 3.4. Технические этапы рекультивации при открытом способе добычи полезных ископаемых;
- 3.5. Этапы технической рекультивации при подземной разработке полезных ископаемых;
- 3.6. Математические методы при решении горнотехнического этапа рекультивации;
- 3.7. Деловая игра как инструмент поиска управленческих решений;
- 3.8. Реферативный обзор статей и других публикаций из списка профильных изданий по теме магистерской работы (Приложение №3);
- 3.9. Выводы по работе.

Тема № 3: Устойчивость выемочных выработок в зоне влияния очистных работ

Раздел 1 и 2 общие для всех студентов

- 3.1. Анализ горно-геологических условий Алмазно-Марьевского геолого-промышленного района Донбасса;
- 3.2. Особенности охраны и поддержания подготовительных выработок;

- 3.3. Методика определение устойчивости выемочных выработок в зависимости от горно- геологических условий залегания пластов;
- 3.4. Экспериментально-производственные исследования;
- 3.5. Прогноз смещений контура горных выработок ;
- 3.6. Разработка прогностической модели аналитико-экспериментальным путем;
- 3.7. Реализация прогностической модели;
- 3.8. Реферативный обзор статей и других публикаций из списка профильных изданий по теме магистерской работы (Приложение №3) ;
- 3.9. Выводы по работе.

Приложение 1

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»

(название структурного подразделения)

КАФЕДРА технологии производства и охрана труда
(название кафедры)

направление подготовки _____

Допустить к защите

Заведующий кафедрой

(ФИО)

(Подпись)

«__» _____ 20__ г.

ОТЧЕТ

по технологической (проектно - технологической) практике

АВТОР _____
(Фамилия, имя, отчество) (Подпись)

РУКОВОДИТЕЛЬ

(Должность, ученая степень, ученое звание, Фамилия, имя, отчество)
(Подпись)

Стаханов, 20__ г.

**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»
(СИПИ (филиал) ЛГУ им.В.Даля)

КАФЕДРА Технологии производства и охраны труда _____

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ)

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий кафедрой

(Подпись) (ФИО)

«__» _____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ

НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКУЮ (ПРОЕКТНО - ТЕХНОЛОГИЧЕСКУЮ) ПРАКТИКУ

Студенту

(Фамилия, имя, отчество)

Тема магистерской работы: _____

—

Тема научно-исследовательской работы

Тема магистерской работы утверждена приказом ректора № ____ т. _____ 20__ г.

Содержание пояснительной записки

Перечень графического и табличного материала

Срок сдачи студентом отчета _____

Дата выдачи задания _____

Руководитель _____
(Фамилия, имя, отчество)

(Подпись)

Задание принял к исполнению _____ 20__ г.
(Дата)

(Подпись)

Перечень электронных образовательных и информационных ресурсов

1. Горный журнал. Издательство: Издательский дом «Руда и Металлы» ISSN 0017-2278. Год основания 1825.

Режим доступа: <http://www.miningexpo.ru/company/7975>

2. Безопасность техногенных и природных систем. Электронный научный журнал. Издательство: Донской государственный технический университет. ISSN 2541-9129. Год основания: 2017.

Режим доступа: <http://bps-journal.ru/>

3. Уголь. Научно-производственный журнал ISSN 0041-5790 (Print) ISSN 2412-8333 (Online). Издательство: ООО редакция «Журнала Уголь» Год основания: 1925.

Режим доступа: <http://www.ugolinfo.ru/index.php>

4. Горный журнал. Научно-производственный журнал ISSN 1609-9192 (print). Издательство: Издательский дом «Руда и металлы». Издается с 1994 года ISSN 2017-2278 (печать).

Режим доступа; https://elibrary.ru/title_about.asp?id=7773

https://elibrary.ru/publisher_about.asp?pubsid=810

5. Журнал «Безопасность техносферы» Издательство: МГТУ им. Н.Э. Баумана. ISSN 1998-071. Год основания 2006. Режим доступа: <http://magbvt.ru/jornal.html>

6. Образование, наука и производство. Издательство: Научная компания «Наука и образование» ISSN 2306-7047. Год основания 2017.

Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=18841593>

7. Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.В. Вернадского. Издательство: Тамбовский государственный технический университет. ISSN 1990-9047. Год основания 2005.

Режим доступа: <http://vernadsky.tstu.ru/ru/>

8. Записки Горного института. Издательство: Санкт-Петербургский горный университет ISSN 2411-3336. Год основания 1907.

Режим доступа: <http://pmi.spmi.ru/index.php/pmi/index>

9. Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия: Государственная противопожарная служба МЧС России. Электронный журнал. Год основания: 2009. Издательство: Тольяттинский государственный университет

Режим доступа: <http://vestnik.igps.ru/>

10. Безопасность труда в промышленности. Издательство Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору ISSN 0409-2961 (Print) ISSN 2658-1932 (Online).

Режим доступа: <https://www.btpnadzor.ru/>

11. Горная промышленность Научно-производственный журнал ISSN 1609-9192 (print)

ISSN 2587-9138 (online). Издательство: НП «Горнопромышленники России». Изда-ется с 1994 года Режим доступа: <https://mining-media.ru/ru/about/about-journal>

12. Исследования технических наук. Электронный научный журнал. Год основания: 2011. Издательство: Тольяттинский государственный университет
Режим доступа: <http://researches-of-technical-sciences.ingnpublishing.com/>

13. Основы безопасности жизнедеятельности. Год основания: 1998. Издательство: Министерство Р Ф по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий.

Режим доступа: <http://obj.mchsmedia.ru>

Планируемые результаты освоения общеобразовательной программы (ООП) магистратуры

Результаты освоения ООП магистратуры определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и профессионально значимые качества личности в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения данной ООП магистратуры выпускник должен обладать следующими компетенциями:

способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень (ОК - 1);

готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК - 2);

способностью к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности (ОК - 3);

способностью формировать ресурсно-информационные базы для осуществления практической деятельности в различных сферах (ОК - 4);

способностью самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности (ОК - 5);

общефессиональными компетенциями:

способностью и готовностью самостоятельно осваивать новые методы исследования, изменять научный и научно-педагогический профиль своей профессионально-педагогической деятельности (ОПК - 1);

готовностью к коммуникациям в устной и письменной формах на русском, украинском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК -2);

способностью и готовностью использовать на практике навыки и умения организации научно-исследовательских, научно-отраслевых работ, управления коллективом (ОПК - 3);

способностью и готовностью к принятию ответственности за свои решения в рамках профессиональной компетенции, способностью принимать нестандартные решения, решать проблемные ситуации (ОПК - 4);

способностью осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру (ОПК - 5);

способностью и готовностью демонстрировать навыки работы в научном коллективе (ОПК - 6);

способностью и готовностью эксплуатировать современное оборудование (приборы) в соответствии с целями магистерской программы (ОПК - 7);

готовностью взаимодействовать с участниками образовательной деятельности и социальными партнерами, руководить коллективом, толерантно воспринимая социальные, этно-конфессиональные и культурные различия (ОПК - 8);

профессиональными компетенциями, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа магистратуры :

учебно-профессиональная деятельность:

способностью и готовностью анализировать подходы к процессу подготовки рабочих (специалистов) для отраслей экономики региона (ПК - 1);

способностью и готовностью создавать условия для профессионального развития будущих рабочих (специалистов) (ПК - 2);

способностью и готовностью анализировать нормативно правовую документацию профессионального образования (ПК - 3);

способностью и готовностью выявлять сущность профессионального обучения и воспитания будущих рабочих (специалистов) (ПК - 4);

способностью и готовностью формировать ценности, культуру обучающихся, общую политику профессиональных образовательных организаций, организаций дополнительного профессионального образования (ПК - 5);

способностью и готовностью организовывать и управлять процессом профессиональной ориентации молодежи на получение рабочей профессии (специальности) для различных видов экономической деятельности (ПК - 6);

способностью и готовностью организовывать системы оценивания деятельности педагогов и обучающихся (ПК - 7);

научно-исследовательская деятельность:

способностью и готовностью исследовать количественные и качественные потребности в рабочих кадрах (специалистах) для отраслей экономики региона (муниципальные образования), а также тенденции развития техники и технологий в конкретной сфере производства (ПК - 8);

способностью и готовностью исследовать потребности в образовательных услугах различных категорий обучающихся, а также в товарах, работах и услугах, производимых предприятиями и организациями в конкретной сфере деятельности (ПК - 9);

способностью и готовностью выявлять требования работодателей к уровню подготовки рабочих (специалистов), а также потребителей к качеству производимых товаров, работ и услуг (ПК - 10);

способностью и готовностью организовывать научно-исследовательскую работу в образовательной организации и производственном коллективе (ПК - 11);

способностью и готовностью формулировать научно-исследовательские задачи в области профессионально-педагогической и производственно-технологической деятельности и решать их с помощью современных технологий и использовать российский и зарубежный опыт (ПК - 12);

способностью и готовностью профессионально составлять научную документацию, доклады, статьи (ПК - 13);

педагогическо-проектировочная деятельность:

способностью и готовностью определять пути стратегического развития профессиональных образовательных организаций, организаций дополнительного профессионального образования в регионе (ПК - 14);

способностью и готовностью проектировать и оценивать педагогические (образовательные) системы (ПК - 15);

способностью и готовностью проектировать систему обеспечения качества подготовки рабочих (служащих) в профессиональных образовательных организациях, организациях дополнительного профессионального образования (ПК - 16);

способностью и готовностью проектировать образовательную деятельность с учетом требований работодателей (ПК - 17);

способностью и готовностью проектировать систему оценивания результатов обучения и воспитания рабочих (специалистов) (ПК - 18);

способностью и готовностью проектировать образовательные программы для разных категорий, обучающихся (ПК - 19);

способностью и готовностью проектировать образовательную среду в соответствии с современными требованиями определенного вида экономической деятельности (ПК - 20);

организационно-технологическая деятельность:

способностью и готовностью анализировать учебно-профессиональный и производственно-технологический процессы в профессиональных образовательных организациях, организациях дополнительного профессионального образования и на производственных предприятиях (ПК - 21);

способностью и готовностью управлять образовательной деятельностью с использованием современных технологий подготовки рабочих (специалистов) (ПК - 22);

способностью и готовностью управлять методической, учебной, научно-исследовательской работой с применением современных технологий (ПК - 23);

способностью и готовностью организовывать внеаудиторную, воспитательную, социально-педагогическую деятельность обучающихся

профессиональных образовательных организаций, организаций дополнительного профессионального образования (ПК - 24);

способностью и готовностью планировать и организовывать мероприятия для профессионального развития профессионально-педагогических работников профессиональных образовательных организаций, организаций дополнительного профессионального образования (ПК - 25);

способностью и готовностью управлять производственно-технологическим процессом с использованием современных технологий и оборудования (ПК - 26);

способностью и готовностью управлять процессом производительного труда обучающихся и производственных коллективов (ПК - 27);

способностью и готовностью оценивать нормативно-правовую и учебно-методическую документацию с позиции соответствия требованиям технологического, технического развития отрасли экономики, предприятий, организаций, соответствия востребованным профессиональным квалификациям (ПК - 28);

способностью и готовностью осуществлять мониторинг и оценку деятельности профессиональных образовательных организаций (ПК - 29);

способностью и готовностью организовывать взаимодействие образовательных организаций с заказчиками образовательных услуг и консолидированными представителями работодателей (ПК - 30);

способностью и готовностью использовать углубленные специализированные знания, практические навыки и умения для проведения научно-отраслевых и профессионально-педагогических исследований (ПК - 31);

обучение по профессиям рабочих, должностям служащих:

способностью и готовностью анализировать современные отраслевые (производственные) технологии для обеспечения опережающего характера подготовки рабочих (специалистов) (ПК - 32);

способностью и готовностью разрабатывать и применять новые методики повышения производительности труда и качества продукции, экономии ресурсов и безопасности (ПК - 33);

способностью и готовностью формировать у обучающихся навыки поведения на рынке труда (ПК - 34);

способностью формировать экономическую и правовую культуру (ПК - 35);

способностью и готовностью контролировать учебно-профессиональный (производственный) процесс подготовки рабочих (специалистов) профессиональных образовательных организаций, организаций дополнительного профессионального образования (ПК - 36);

способностью и готовностью контролировать качество результатов труда обучающихся в соответствии с уровнем получаемой квалификации (ПК - 37).

Список литературы

1. Каледина, Н. О. Производственная безопасность : основы производственной 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"
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. Охрана окружающей среды в технологических процессах производства. Практикум / Черникова С.А. – Стаханов: СУНИГОТ, 2018 – 152 с.

11. Мирзаев Б.А. и др. Экология горного производства: Учебник для вузов – М.; Недра,1991 – 320с.
12. 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. , Ди-коленко 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>

Учебное издание

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ)
ПРАКТИКИ**

для студентов направления подготовки
Профессиональное обучение (по отраслям),
магистерские программы «Безопасность технологических процессов и
производств», «Горное дело. Подземная разработка пластовых
месторождений», «Горное дело. Технологическая безопасность и
горноспасательное дело».

С о с т а в и т е л и:

Черникова Софья Александровна
Штанько Леонид Андреевич

Печатается в авторской редакции.
Компьютерная верстка и оригинал-макет автора.

Подписано в печать _____

Формат 60x84¹/16. Бумага типограф. Гарнитура
Times Печать офсетная. Усл. печ. л.. Уч.-изд. л. _____
Тираж 100 экз. Изд. № _____. Заказ № _____. Цена договорная.

Издательство Луганского
государственного университета
имени Владимира Даля

*Свидетельство о государственной регистрации
издательства МИ-СРГ ИД 000003 от 20 ноября 2015г.*

Адрес издательства: 91034, г. Луганск, кв.
Молодежный, 20а **Телефон:** 8 (0642) 41-34-12, **факс:** 8
(0642) 41-31-60
E-mail: izdat.lguv.dal@gmail.com **http:** [//izdat.dahluniver.ru](http://izdat.dahluniver.ru)