

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 СИИИ (филиала)
ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»
А.А. Авершин
(подпись)
« 21 » апреля 2023 года



ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки
44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

Магистерская программа
«Безопасность технологических процессов и производств»

Форма обучения
очная, заочная

Луганск 2023

Лист согласования Программы государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации высшего образования по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), профилю «Горное дело. Технологическая безопасность и горноспасательное дело» – 18 с.

СОСТАВИТЕЛИ:

канд. техн. наук, доцент, заведующий кафедрой технологии производства и охраны труда Стахановского инженерно-педагогического института (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Луганский государственный университет имени Владимира Даля» Черникова С.А., канд. техн. наук, доцент Тугай В.В., канд. пед. наук, доцент Карчевская Н.В.

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании кафедры технологии производства и охраны труда «18» апреля 2023 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой
технологии производства и охраны труда _____ Черникова С.А.
(подпись)

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

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
1.1.Цели и задачи государственной итоговой аттеста- ции.....	4
1.2. Перечень компетенций, которые должны быть сформированы у обу- чающихся в процессе подготовки к государственной итоговой атте- стации.....	5
2. ВИДЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	9
3. ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН	9
3.1 Методические рекомендации по подготовке и сдаче государственно- го экзамена.....	9
3.2. Примерный перечень вопросов и заданий для проведения государ- ственного экзамена	10
3.3. Критерии оценивания	11
3.4. Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государ- ственному экзамену	12
4. ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА.....	13
4.1. Методические рекомендации по выполнению и защите выпускной квалификационной работы.....	14
4.1.1. Требования к содержанию структурных элементов.....	14
4.1.2. Требования к оформлению.....	14
4.1.3. Подготовка ВКР к защите.....	16
4.2. Тематика выпускных квалификационных работ для обучающихся.....	16
4.3. Перечень рекомендуемой литературы для подготовки выпускной квалификационной работы	18
4.4. Критерии оценивания по результатам защиты выпускной квалифи- кационной работы.....	19

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа государственной итоговой аттестации составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) (уровень бакалавриата) и учебного плана. Государственная итоговая аттестация, завершающая освоение основной образовательной программы высшего образования (программы бакалавриата), является итоговой аттестацией обучающихся по программе бакалавриата.

Организация и проведение государственной итоговой аттестации в ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля» определяется 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.), а также локальными актами ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»:

Уставом ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»;

Временным положением об организации учебного процесса по образовательным программам высшего образования в ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»;

Положением о бакалавриате в ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»;

Положением о бакалаврской работе в ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»;

Приказом по ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля» «Нормы времени для планирования и учета учебной, методической, научной и организационной работы научно-педагогических работников университета»;

Методическими рекомендациями к подготовке и оформлению выпускной квалификационной работы бакалавра для студентов направления подготовки 44.03.04 – Профессиональное обучение (по отраслям).

1.1. Цели и задачи государственной итоговой аттестации

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и ответственности его подготовки требованиям Государственного образовательного стандарта высшего образования и основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП ВО) по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

Задачи государственной итоговой аттестации:

– оценка степени подготовленности выпускника бакалавриата к основным видам профессиональной деятельности;

– оценка уровня сформированных у выпускника бакалавриата необходимых компетенций, степени владения выпускником теоретическими знаниями, умениями и практическими навыками, характеризующими этапы формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов в профессиональной области;

– решение вопроса о присвоении квалификации бакалавр по результатам ГИА и выдаче выпускнику соответствующего диплома о высшем образовании;

– разработка рекомендаций по совершенствованию подготовки выпускников на основании результатов работы государственной экзаменационной комиссии (ГЭК).

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в соответствии с утвержденной программой государственной итоговой аттестации.

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей программе бакалавриата.

1.2. Перечень компетенций, которые должны быть сформированы у обучающихся в процессе подготовки к государственной итоговой аттестации

В результате освоения программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **универсальными компетенциями:**

<p>УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовать свою роль в команде</p>	<p>УК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде. УК-3.2. Планирует последовательность шагов для достижения заданного результата. УК-3.3. Осуществляет обмен информацией с другими членами команды, осуществляет презентацию результатов работы команды. УК-3.4. Осуществляет выбор стратегий и тактик взаимодействия с заданной категорией людей (в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому и религиозному признаку, по принадлежности к социальному классу)</p>
<p>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>УК-4.1. Грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках межличностного и межкультурного общения на иностранном языке. УК-4.2. Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на иностранном языке с учетом социокультурных особенностей. УК-4.3. Демонстрирует способность находить, воспринимать и использовать информацию на иностранном языке, полученную из печатных и электронных источников для решения стандартных коммуникативных задач. УК-4.4. Создает на русском языке грамотные и непротиворечивые письменные тексты реферативного характера. УК-4.5. Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на русском языке, учитывая осо-</p>

	<p>бенности стилистики официальных и неофициальных писем.</p> <p>УК-4.6. Осуществляет поиск необходимой информации для решения стандартных коммуникативных задач с применением ИКТ-технологий.</p> <p>УК-4.7. Осуществляет выбор коммуникативных стратегий и тактик при ведении деловых переговоров</p>
<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.</p>	<p>УК-8.1. Обеспечивает условия безопасной и комфортной образовательной среды, способствующей сохранению жизни и здоровья обучающихся в соответствии с их возрастными особенностями и санитарно-гигиеническими нормами</p> <p>УК-8.2. Умеет обеспечивать безопасность обучающихся и оказывать первую помощь, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p> <p>УК-8.3. Оценивает степень потенциальной опасности и использует средства индивидуальной и коллективной защиты.</p>
<p>УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлению экстремизма, терроризма коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.</p>	<p>УК-10.1. Знает: юридические признаки коррупции; основные положения законодательства о противодействии коррупции, организации проведения антикоррупционной экспертизы нормативных правовых актов; виды коррупциогенных факторов; основные нормативно-правовые документы, регулирующие вопросы противодействия коррупции по международному и российскому праву; терминологию и основные формы и методы противодействия коррупции.</p> <p>УК-10.2. Умеет: анализировать факторы, способствующие коррупционным проявлениям, а также способы противодействия им; находить юридически обоснованные решения типовых профессиональных задач в сфере противодействия коррупции; находить соответствующий нормативный акт и конкретную правовую норму, подлежащую применению в конкретной жизненной ситуации; осуществлять профессиональную деятельность на основе развитого правосознания, правового мышления и правовой культуры; соблюдать ограничения, выполнять обязательства и требования к служебному поведению, не нарушать запреты, которые установлены законодательством Российской Федерации.</p> <p>УК-10.3. Владеет: навыками применения этических норм антикоррупционного поведения; навыками применения различных правовых норм по выявленным фактам коррупционных нарушений; навыками ра-</p>

	боты с нормативными правовыми актами, в том числе навыками анализа правовых норм законодательства в сфере противодействия коррупции.
--	--

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями:**

ОПК-6. Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	<p>ОПК-6.1. Демонстрирует знания психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.</p> <p>ОПК-6.2. Демонстрирует умения дифференцированного отбора психолого-педагогических технологий, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями, с целью эффективного осуществления профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-6.3. Применяет психолого- педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>
---	--

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата:

ПК – 3 Планирование, разработка и совершенствование системы управления охраной труда и оценки профессиональных рисков.	<p>ПК – 3.1 Нормативное обеспечение безопасных условий и охраны труда.</p> <p>ПК – 3.2 Применять проектную, нормативно - правовую, нормативно-техническую и научно- исследовательскую документацию для получения сведений, необходимых для разработки заданий на проектирование систем безопасности.</p> <p>ПК – 3.3 Применять проектную, нормативно-правовую, нормативно- техническую и научно-исследовательскую документацию для получения сведений, необходимых для разработки заданий на проектирование систем безопасности</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</p>

	от производственных опасностей;
ПК-8 Способность разрабатывать решения по противопожарной защите организаций и анализ пожарной безопасности.	ПК-8.1 Анализ состояния системы внутреннего контроля пожарной безопасности в организации; ПК- 8.2 Использует основные принципы механизмов горения для обеспечения пожарной безопасности.

2. ВИДЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), часть, формируемая участниками образовательных отношений «Государственная итоговая аттестация» входит государственный экзамен и выполнения и защита выпускной квалификационной работы.

3. ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН

3.1. Методические рекомендации по подготовке и сдаче государственного экзамена

Концепция комплексного квалификационного государственного экзамена по педагогике, психологии и методике профессионального обучения.

Комплексный квалификационный государственный экзамен по педагогике, психологии и методике профессионального обучения состоит из двух этапов:

1-й этап – тестовая проверка знаний и умений соответствующих компетенций, содержащихся в Федеральном Государственном Образовательном Стандарте высшего образования по подготовке бакалавра по направлению подготовки 44.03.04. Профессиональное обучение (по отраслям).

2-й этап – разработка дидактического проекта обучения рабочего или специалиста среднего звена по определённой теме программы профессиональной подготовки (тема связана с выпускной квалификационной работой), что позволяет проверить сформированность у студентов соответствующих предметно-практических умений, компетенций обозначенных в ФГОС бакалавра по отраслям.

На государственную аттестацию выносятся дисциплины:

«Общая психология»

«Психология личности и группы / Основы психологии и инклюзивного взаимодействия»

«Педагогика профессионально образования»

«Психология профессионального образования»

«Методика профессионального обучения»

«Профессионально-педагогические технологии»

К сдаче комплексного квалификационного государственного экзамена по педагогике, психологии и методике профессионального обучения допускаются студенты, которые выполнили все требования учебного плана и программ по специальности.

Содержание экзаменационных заданий.

На первом этапе комплексного квалификационного государственного экзамена по педагогике, психологии и методике профессионального обучения студенту выдаётся билет, который содержит тестовые задания для проверки уровня теоретической подготовки студентов по дисциплинам. Практические знания проверяются путём разработки студентом дидактического проекта (проекта обучения для учащихся учреждений среднего профессионального образования) по заданной теме. Темы задаются по специальным дисциплинам, соответствующих подготовке бакалавра или с учетом выпускной квалификационной работы.

Дидактический проект (проект обучения) включает:

- постановку целей изучения темы в соответствии уровням усвоения учебного материала;
- конструирование логической структуры, плана изложения темы;
- проектирование технологии формирования ориентировочной основы деятельности будущих специалистов;
- проектирование технологии обучения соответственно уровням усвоения учебного материала;
- разработка эвристической (проблемной) беседы по теме;
- проектирование системы контроля сформированных у учащихся знаний, умений по теме согласно с целью.

Дидактический проект написать по классической схеме:

1. Сформулировать цели изучения темы в соответствии с уровнями усвоения учебного материала и заполнить таблицу

Уровень усвоения учебного материала	Цели изучения темы в виде перечня умений
1...4	

2. Разработать логическую структуру учебного материала по теме и составить план ее преподавания.

3. Для уровней усвоения учебного материала, которые указаны в п.1 определить технологии обучения, обосновать их и заполнить таблицу:

Уровень усвоения учебного материала	Методы формирования		
	Ориентированной основы деятельности (ООД)	Исполнительских действий (ИД)	Контрольных действий (КД)
1...4			

4. Разработать эвристическую (проблемную) беседу по теме, осветив следующие вопросы:

4.1. Цель эвристического (проблемного) обучения

4.2. Деятельность преподавателя и учащихся с приведением вопросов преподавателя и ответов учащихся.

5. Для заданной темы учебного материала из расчета 25 учащихся в группе разработать систему контроля сформированных умений в соответствии с целью, заполнить таблицы:

Уровень усвоения учебного материала	Содержание задания (вопросы, задачи, тесты)	Параметры варьируются	Критерии оценивания по 12-тибалльной шкале
1..4			

Время, предоставляемое студентам на ответы, составляет 3 академических часа.

3.2. Примерный перечень вопросов и заданий для проведения государственного экзамена

На первом этапе комплексного квалификационного государственного экзамена по педагогике, психологии и методике профессионального обучения студенту выдаётся билет, который содержит 30 тестовых заданий для проверки уровня теоретической подготовки студентов по дисциплинам.

Практические знания проверяются путём разработки студентом дидактического проекта (проекта обучения для учеников СПО) по заданной теме. Темы задаются со специальных дисциплин соответственно подготовке (приложение к билету).

Для работы над дидактическим проектом предоставляется литература, которая используется в СПО, и содержит материалы для дидактического проекта.

Дидактический проект (проект обучения) включает:

- постановка целей изучения темы в соответствии уровням усвоения учебного материала.
- конструирование логической структуры, плана изложения темы;
- проектирование технологии формирования ориентировочной основы деятельности будущих специалистов.
- проектирование технологии обучения соответственно уровням усвоения учебного материала;
- разработка эвристической (проблемной) беседы по теме;
- проектирование системы сформированных у учеников умений по теме согласно с целью.

Время, предоставляемое на ответы студентам, составляет 4 академических часа.

3.3. Критерии оценивания

Результаты комплексного квалификационного государственного экзамена по педагогике, психологии и методике профессионального обучения оцениваются по шкале:

Тестовые задания – верный ответ на один вопрос – 2 балла.

Разработка дидактичного проекта оценивается в соответствии с критериями.

За ответ на первый вопрос студент может получить максимум – 15 баллов, на второй – 10 баллов, на третий – 5 баллов, четвертый – 5 баллов и пятый вопрос – 5 баллов.

№ п/п	Содержание вопроса	Количество баллов за ответ и критерии оценивания усвоения знаний и умений		
		Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
1	Формулировка целей изучения темы	15 баллов Цели, которые сформулированы, отвечают уровням усвоения учебного материала и охватывают все содержание темы. Цели поставлены четко, в виде действий, и из их описания возможно представить результат учебной деятельности	13 баллов В целом цели сформулированы, верно, в соответствии с уровнями усвоения материала, но они не охватывают полностью содержание темы. Имеет место недостаточно четкое описание целей и не в полной мере возможно представить результат	6 баллов Допущены грубые ошибки в дифференциации целей по уровням усвоения. Поставленные цели не охватывают все содержание темы, не имеют четкого описания и из них невозможно представить конечный результат
2	Разработка логической структуры и плана	10 баллов Логическая структура отвечает отмеченному содержанию и разработана с учетом анализа понятий и дозирования учебного материала. План отвечает логической структуре, а его последовательность законна логике	8 баллов Некоторые вопросы содержания не нашли отображения в логической структуре и не есть небольшие ошибки в ее построении. План и своя последовательность отвечают логике материала	4 балла В логической структуре пропущены значительные вопросы, которые должны быть рассмотрены. Не соблюдена логическая последовательность в плане и структуре

3	Определение технологий обучения	5 баллов Предложенные методы избраны в соответствии с технологиями обучения и предоставлены их обоснования. Методы отвечают необходимым уровням усвоения материала. Продемонстрировано целесообразное использование разнообразных методов к соответствующим технологиям обучения и уровням усвоения	3 балла Методы обучения избраны, верно, в соответствии с технологиями обучения и уровням усвоения материала, но без обоснования и с небольшими ошибками, которые не являются существенными. Или методы обучения избраны, верно, но они не отличаются разнообразием	2 балла Допущены грубые ошибки в определении соответствия методов уровням усвоения материала и технологиям обучения. Избранные методы не отличаются разнообразием и отсутствуют их обоснования
4	Разработка эвристической (проблемной) беседы по теме	5 баллов Приведенная беседа имеет эвристический (проблемный) характер, содержит вопрос преподавателя и ответы учеников, которые демонстрируют пути решения проблемы или научного открытия. Беседа отвечает целям изучения темы и определена цель эвристического (проблемного) обучения	3 балла Беседа имеет эвристический (проблемный) характер, но не достаточно полно раскрыт путь решения проблемы или научного поиска. Беседа не полностью отвечает целям изучения темы или не определена цель эвристического (проблемного) обучения	2 балла Беседа не раскрывает путь решения проблемы или не отвечает целям изучения темы. Не определена цель эвристического (проблемного) обучения
5	Разработка системы контроля сформированных умений	5 баллов Вопрос и задание к контролю представляют систему, отвечают целям изучения темы и полностью охватывают ее содержание. Приведено не менее двух примеров вариантов заданий, вопроса к контролю и разработаны критерии оценивания	3 балла Вопрос и задание к контролю представляют систему, но не полностью отвечают целям изучения темы, примеры заданий и критерии оценивания, которые приведены, имеют незначительные ошибки	2 балла Вопросы к контролю не отвечают целям, изучение темы, не приведено примеров заданий, с грубыми ошибками разработаны критерии оценивания

Максимальное количество баллов, которое может набрать студент за защиту дидактичного проекта составляет 40 баллов.

Решение государственной экзаменационной комиссии об оценке знаний, обнаруженных при сдаче экзамена, принимается на закрытом заседании комиссии открытым голосованием обычным количеством голосов членов комиссии, которые принимали участие в ее заседании. Решение государственной экзаменационной комиссии является правомерным, если в ее засе-

дании принимали участие не меньше 50% членов комиссии. При одинаковом количестве голосов голос главы комиссии решающий.

3.4. Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену

1. Коваленко О.Е. Методика профессионального обучения. Учебник для инженеров-педагогов, преподавателей спецдисциплин системы профессионально-технического и высшего образования. – Харьков: ЧП „Штрих”, 2003
2. Коваленко О.Е., Шматкова Е.В., Брюханова Н.О., Королёва Н.В. Методика профессионального обучения: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений инженерно-педагогических специальностей. – Харьков: ВПП “Контраст”, 2008. – 488 с.
3. Коджаспирова Г.М., Коджаспиров А.Ю. Словарь по педагогике. – М.: ИКЦ «МАРТ», Ростов н/Д: «МАРТ», 2005. – С. 448.
4. Методика профессионального обучения. Методические указания к выполнению курсовой работы / Н.В. Карчевская. - Стаханов: СУНИГОТ, 2012. - 41с..
5. Волкова Н.П. Педагогика: Пособие для студентов высших учебных заведений. – К.: Издательский центр «Академия», 2001. – 576 с.
6. Педагогика и психология высшей школы: учеб. пособие. – Ростов н/Д: Феникс, 2002. – 544 с.
7. Организация и методика профессионального обучения: Учебное пособие. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-м, 2007 – 336 с.
8. Карчевская Н.В. Методика профессионального образования: основные технологии: конспект лекций для студентов инженерно-педагогических специальностей / Карчевская Н.В. – Стаханов: СУНИГОТ, 2017. – 90 с.

4. ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Итоговая государственная аттестация студента осуществляется государственной экзаменационной комиссией на завершающем этапе обучения на определенном образовательном-квалификационном уровне с целью выявления фактического соответствия уровня образовательной подготовки требованиям образовательного стандарта. На заключительном этапе обучения по образовательной программе бакалавра выполняется выпускная квалификационная работа бакалавра (ВКРБ).

Выпускная бакалаврская работа представляет собой выполненную под руководством опытного ученого квалификационную работу, посвященную решению актуальной задачи, имеющей теоретическое или практическое значение для современной науки, техники, производства, безопасности технологических процессов и производств. ВКРБ может рассматриваться как первая ступень для тех студентов, которые планируют продолжение обучения после завершения бакалаврата.

Бакалаврская работа подлежит публичной защите на заседании Государственной аттестационной комиссии. В процессе публичной защиты соискатель степени бакалавра должен показать умение четко и уверенно излагать содержание выполненных исследований, аргументировано отвечать на вопросы и вести научную дискуссию. Государственная аттестационная комиссия по результатам защиты дает рекомендацию для поступления в магистратуру.

Соискатель степени бакалавра представляет в Государственную аттестационную комиссию сброшированный текст работы в 2-х экземплярах, отзыв научного руководителя и рецензию на работу бакалавра по теме работы также в двух экземплярах каждый.

Цель ВКРБ – систематизация теоретических знаний и практических навыков, полученных студентами при изучении дисциплин учебного плана, закрепление навыков владения методиками исследования, экспериментирования, моделирования и проектирования, а также определение степени подготовленности выпускников к самостоятельной работе и освоения ими компетенция в соответствии с будущей профессиональной деятельностью.

4.1. Методические рекомендации по выполнению и защите выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа бакалавра должна содержать совокупность результатов: научных положений или научно-технических решений, которые выдвигаются автором для публичной защиты. По структуре и содержанию работа должна свидетельствовать о личном вкладе и способности автора проводить самостоятельные исследования или разработки, используя теоретические знания и практические навыки.

По своему содержанию и уровню бакалаврская работа должна соответствовать требованиям, предъявляемым к научным публикациям в реферируемых научных изданиях. В бакалаврской работе автор должен показать умение кратко и аргументировано излагать материал в письменной форме.

4.1.1. Требования к содержанию структурных элементов

Выпускная квалификационная работа бакалавра, представляемая в государственную аттестационную комиссию для защиты на соискание квалификации бакалавра, обязательно должна содержать:

1. Титульный лист.
2. Бланк задания.
3. Реферат.
4. Оглавление.
5. Введение.
6. Основной текст.
7. Список используемых источников.
8. Приложения*(при необходимости)*.

Основной текст работы также содержит разделы «Охрана труда», «Методическая часть».

4.1.2. Требования к оформлению

Выпускная квалификационная работа бакалавра должна быть написана научным стилем и хорошо отредактирована. Опечатки, небрежности оформления, отклонение от стандарта, а также наличие ошибок (орфографических, пунктуационных, грамматических и речевых) являются основанием для снижения оценки. Язык написания должен быть профессионально грамотным, изложение должно вестись от 3-го лица.

Текст пояснительной записки выполняется на листах белой бумаги формата А4 (210×297 мм). Параметры размещения материала записки (текст, рисунки, таблицы) на странице: верхнее поле – 20 мм, нижнее поле – 20 мм, левое поле – 25 мм, правое поле – 10 мм.

Основной текст пояснительной записки должен быть набран в редакторе Microsoft Word русифицированным шрифтом Times New Roman размером 14 пт с одинарным межстрочным интервалом. Текст печатают строками равной ширины, должен быть предусмотрен автоматический перенос слов.

Заголовки и подзаголовки пояснительной записки не подчеркиваются и не выделяются другим цветом.

Текст пояснительной записки должен излагаться кратко, технически и стилистически грамотно.

Разделы должны иметь порядковую нумерацию 1, 2, 3 и т.д. в пределах всей пояснительной записки. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела включает номер раздела и порядковый номер подраздела, разделенные между собой точкой, например, 1.1, 1.2, 1.3 и т.д.

Применяемые термины и определения должны быть едиными, и соответствовать установленным стандартам или, при их отсутствии, являться общепринятыми в технической литературе.

Формулы и уравнения в тексте пояснительной записки рекомендуется набирать с помощью встроенного в Word редактора формул «Microsoft Equation».

Цифровой материал записки оформляется в виде таблиц. Таблицы нумеруют арабскими цифрами. Слово «Таблица» и ее номер помещают слева над таблицей, например, «Таблица 2.1».

Все иллюстрации (эскизы, схемы, графики, фотографии) в пояснительной записке называют рисунками и их нумеруют в пределах раздела двойной цифрой, разделённой точкой. Подрисуночная подпись состоит из слова «Рисунок», его номера и отделённого от них наименования рисунка. В работе допускаются цветные рисунки.

Схемы, графики, таблицы располагаются вслед за первым упоминанием о них в тексте.

Титульный лист бакалаврской работы содержит следующую информацию: учебное заведение, кафедра, тема, ФИО студента, ФИО и ученая степень научного руководителя и рецензента, город, год написания работы.

Введение включает в себя обоснование выбранной темы, цели и задачи, предмет и объект исследования, актуальность; Объем введения, как правило, 2-3 страницы.

Основная часть содержит обзор литературы и анализ изученности темы. Состоит из глав, разделенных на разделы и подразделы. В конце каждого раздела (не менее двух в одной главе) формулируется вывод, а в конце главы пишется общий вывод по данной главе. Объем основной части – **50-70** страниц, а оптимальное количество глав – **2-4**.

Заключение содержит выводы по работе, оценку и рекомендации по практическому использованию ее результатов.

4.1.3. Подготовка ВКР к защите

Выпускная квалификационная работа бакалавра должна быть оформлена в соответствии с требованиями, подписана самим студентом и руководителем работы. К записке прикладываются листы графического материала. После получения допуска к защите студент сдает переплетенную работу на кафедру секретарю ГЭК и ему назначается день защиты.

К работе прикладываются: задание, план-проект, план-график, отзыв руководителя, электронная версия ВКР и сопроводительных документов. Раздаточные материалы, презентацию и текст доклада выпускник согласовывает с руководителем и приносит на защиту.

При подготовке к защите рекомендуется устранить типичные ошибки при оформлении бакалаврской работы:

- переносы в заголовках. Обязательно установить в настройках автоматическую расстановку переносов;
- использование неактуальной литературы. Актуально использовать литературу за последние 5-7 лет;
- нарушение ГОСТ в библиографическом описании;
- неправильно оформленные ссылки;

Выпускная квалификационная работа бакалавра подлежит публичной защите на заседании Государственной аттестационной комиссии.

К защите ВКР допускаются студенты, успешно завершившие в полном объеме освоение основной образовательной программы по направлениям подготовки 44.03.04 – Профессиональное обучение (по отраслям), успешно сдавшие итоговый государственный экзамен и представившие ВКР с отзывом руководителя в установленный срок.

В процессе защиты ВКР обучающийся делает доклад об основных результатах своей работы продолжительностью не более 10 минут, затем отвечает на вопросы членов комиссии по существу работы, а также на вопросы, соответствующие общим требованиям к профессиональному уровню выпускника, предусмотренные ФГОС ВО и ОПОП по данному направлению подготовки. Общая продолжительность защиты ВКР одним обучающимся не должна превышать 20 минут. В процессе публичной защиты соискатель степени бакалавра должен показать умение четко и уверенно излагать содержа-

ние выполненных исследований, аргументировано отвечать на вопросы и вести научную дискуссию.

4.2. Тематика выпускных квалификационных работ для обучающихся

1. Профилактика и ликвидация аварий в условиях центральной обогатительной фабрики «Криничанская»
2. Исследование охраны выработок глубоких шахт в выработанном пространстве;
3. Научно-познавательные и методические возможности геоинформационных технологий для повышения технологической безопасности;
4. Проблема комплексного освоения минерально-сырьевых ресурсов при разработке месторождений полезных ископаемых;
5. Оптимизация технологий горноспасательного дела при ликвидации угледобывающих предприятий;
6. Обеспечение технологической безопасности при нетрадиционных формах добычи угля;
7. Изыскание эффективных мер борьбы с рудничными пожарами;
8. Безопасность монтажа и демонтажа очистных крепей в лавах;
9. Безопасность работ при ликвидации шахтных стволов
10. Задачи горноспасательной службы при пожаре в шахтном стволе в условиях шахты «Вергелевская»
11. Проект ликвидации шахтного пожара в условиях шахты «Ломоватская»
12. Вопросы безопасности при тушении породных отвалов
13. Проект по безопасности рекультивационных работ в условиях ликвидированных шахт «Фашевская» и «Вергелевская»
14. Проект по безопасности работ ведения тепловой съемки на конусных породных отвалах
15. Проект по безопасности работ при использовании водооборотной шахтной воды в условиях наклонного ствола ш.»Криничанская»

4.3. Перечень рекомендуемой литературы для подготовки выпускной квалификационной работы

1. Черникова С.А. Методические указания к выполнению выпускной бакалаврской работы для студентов направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), - Стаханов: СУНИГОТ, 2019 - 40 с.
2. Карчевская Н.В. Методические указания по выполнению методической части дипломных работ бакалавров направления 44.03.04. – Стаханов: СУНИГОТ, 2018
3. Ушаков К.З., Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело : Учеб. для вузов / Ушаков К.З., Каледина Н.О., Кирин Б.Ф., Серебряный 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.

4. Голик В.И., Горное дело и окружающая среда: Учебное пособие для вузов / Голик В.И., Комащенко В.И., Леонов И.В. - М.: Академический Проект, 2020. - 210 с.

5. Русанов А.М. Современные проблемы экологии и природопользования – Издательство: Оренбургский ГУ, 2017.

6. Задачник по подземной разработке угольных месторождений / под ред. К.Ф. Сапицкого.- М.: Недра, – 1981. - 311 с.

7. Солопова В.А., Охрана труда на предприятии: учебное пособие / Солопова В.А. - Оренбург: ОГУ, 2017. - 125 с.

8. Бурчаков А.С., Гринько Н.К., Ковальчук А.Б. Технология подземной разработки пластовых месторождений полезных ископаемых. М., Недра, 1978 г.

9. Варченко Ю.Э., Авершин А.А., Иваненко А.М.. Аэрология горных предприятий. Практикум. - Луганск: Промдрук, 2012. - 198 с. ил.

10. Правила безопасности в угольных шахтах, ЛНР, 2018

11. Руководство по борьбе с пылью в угольных шахтах. М.: Недра, 1979 – 319 с.

12. Челноков А.А., Охрана труда : учебник / А.А. Челноков, И.Н. Жмыхов, В.Н. Цап - Минск : Выш. шк., 2013. - 655 с.

4.4. Критерии оценивания по результатам защиты выпускной квалификационной работы

Государственная аттестационная комиссия (ГАК) оценивает выпускную квалификационную работу (ВКР) на основании:

- ее содержания;
- ее оформления;
- доклада выпускника на защите;
- отзыва и оценки научного руководителя;
- отзыва и оценки рецензента;
- обсуждения защиты членами ГАК.

Оценка «отлично» может быть поставлена за ВКР, оформленную и представленную в соответствии с установленными правилами, в которой выпускником получены новые содержательные результаты или продемонстрированы широкие знания и успешное применение новых научных методов.

Оценка «хорошо» ставится за ВКР, оформленную и представленную в соответствии с установленными правилами, в которой содержится изложение результатов, демонстрирующее устойчивые профессиональные навыки и эрудицию выпускника, его способность к самостоятельным научным исследованиям.

Оценка «удовлетворительно» ставится за ВКР, в которой представлены результаты, выбор и стиль изложения которых демонстрирует базовые

профессиональные навыки выпускника, овладение им компетенциями, предусмотренными образовательным стандартом. Работа и её представление должны подтверждать умение автора воспринимать современные научные достижения в их взаимосвязи и излагать их в виде полноценного научного текста.

Работа, не удовлетворяющая приведённым выше критериям, оценивается как неудовлетворительная.