

Филиал Государственного бюджетного профессионального
образовательного учреждения Республики Хакасия
«Черногорский горно-строительный техникум»

Согласовано
Представитель
работодателя
Начальник производственно-
технического отдела
ООО «Абазинский рудник»

«11» 09 2025 г.

Рассмотрено:
на заседании МО
Преподавателей
спец. дисциплин и мастеров
производственного
обучения
Протокол № 1
«11» 09 2025 г.

Утверждаю:
Директор филиала
ГБПОУ РХ ЧГСТ
И. И. Бешенов.
«11» 09 2025 г.



**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

по специальности среднего профессионального
образования по ППСЗ:

21.02.17 «Подземная разработка месторождений
полезных ископаемых»

квалификация: Горный техник-технолог

Заочная форма обучения
2025-2026 учебный год

Абаза, 2025 г.

Программа государственной итоговой аттестации выпускников Филиала ГБПОУ РХ «Черногорский горно-строительный техникум»

В соответствии с Федеральным Законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-Ф государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) выпускников, завершающих обучение по программам среднего профессионального образования в образовательных учреждениях (далее – СПО), является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Программа государственной итоговой аттестации (далее – Программа) разработана в соответствии с:

- Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;

- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.01.2014г. №74 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013г. № 968»;

- ФГОС СПО по специальности **21.02.17 «Подземная разработка месторождений полезных ископаемых»**

- Уставом ГБПОУ РХ «Черногорский горно-строительный техникум».

Программа определяет совокупность требований к ГИА: **по специальности 21.02.17 «Подземная разработка месторождений полезных ископаемых»**

1. Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее программа ГИА) – является частью основной профессиональной образовательной программой в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.17 «Подземная разработка месторождений полезных ископаемых» в части освоения видов профессиональной деятельности (ВПД) специальности.

Целью ГИА является установление соответствия уровня и качества профессиональной подготовки выпускника по профессиям филиала стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) и работодателей.

К ГИА допускаются обучающиеся, успешно завершившие в полном объеме освоение ОПОП по специальности: 21.02.17 «Подземная разработка месторождений полезных ископаемых». Необходимым условием допуска к ГИА является предоставление документов, подтверждающих освоение выпускниками общих и профессиональных компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

ПМ.01.	Ведение технологических процессов горных и взрывных работ.
ПК 1.1.	Оформлять техническую документацию на ведение горных и взрывных работ.
ПК 1.2.	Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией.
ПК 1.3.	Контролировать ведение работ по обслуживанию горнотранспортного оборудования на участке.
ПК 1.4.	Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов.
ПК 1.5	Обеспечивать выполнение плановых показателей участка.
ПМ 02.	Контроль безопасности ведения горных и взрывных работ.
ПК 2.1.	Контролировать выполнение требований отраслевых норм, инструкций и правил безопасности при ведении горных и взрывных работ.
ПК 2.2.	Контролировать выполнение требований пожарной безопасности.
ПК 2.3.	Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда.
ПК 2.4.	Организовывать и осуществлять производственный контроль соблюдения требований промышленной безопасности и охраны труда на участке.
ПМ 03.	Организация деятельности персонала производственного подразделения.
ПК 3.1.	Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности.
ПК 3.2.	Обеспечивать материальное и моральное стимулирование трудовой деятельности персонала.
ПК 3.3.	Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка.
ПМ 04.	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (по профессии «Горнорабочий подземный»).
ПК.4.1	Ведение вспомогательных работ по выемке полезного ископаемого.
ПК.4.2	Техническое обслуживание и ремонт вагонеток, лебедок, толкателей и деревянных конструкций.
ПК.4.3	Крепление горных выработок, ремонт крепления.
ПК.4.4	Обслуживать технологическое оборудование и механизмы в рудниках

Горный техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Допуск студентов к ГИА оформляется протоколом педагогического совета.

Правом допуска/не допуска студентов к ГИА обладает педагогический совет филиала техникума. Для оперативности принятия конкретных действий решением педагогического совета право допуска/не допуска студентов к ГИА может быть передано директору Филиала техникума.

2. Условия проведения государственной итоговой аттестации

2.1. Вид и форма государственной итоговой аттестации

Вид государственной итоговой аттестации - выпускная квалификационная работа, выполненная в форме дипломной работы.

2.2. Объем времени на подготовку и проведения ГИА и сроки ГИА

Объём времени на подготовку и проведении ГИА определяются ФГОС СПО и учебными планами в соответствии с реализуемыми профессиями:

ГИА – 6 недель, в том числе:

- подготовка к защите – 5 недель;
- защита – 1 неделя.

Сроки проведения ГИА определены учебными планами и графиком учебного процесса в соответствии с реализуемой специальностью:

Подготовка к защите – с 18.05.2026 г. по 14.06.2026 г.; защита – с 15.06.2026 г. по 28.06.2026 г (с корректировкой)

3. Подготовка к ГИА

Перечень тем дипломных работ ежегодно разрабатывается преподавателями МДК в рамках профессиональных модулей, рассматриваются на заседании методического объединения специальных дисциплин и утверждаются заместителем Директора по учебно-производственной работе после предварительного положительного заключения и согласования с работодателями.

Темы дипломных работ должны иметь практико-ориентированный характер, быть актуальными, содержать проблему, над решением которой будет работать студент; учитывать степень разработки и освещенности ее в литературе и соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу СПО.

Студенту предоставляется право выбора темы дипломной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

Программа ГИА, требования к дипломным работам, а также критерии оценки знаний утверждаются образовательной организацией после их обсуждения на заседании педагогического совета образовательной организации с участием председателей ГЭК.

Программа ГИА, требования к дипломным работам, а также критерии оценки знаний, утвержденные образовательной организацией, доводятся до сведения студентов, не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

Закрепление за студентами тем дипломных работ, назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом Директора Филиала ЧГСТ.

Темы дипломных работ по специальности: 21.02.17 «Подземная разработка месторождений полезных ископаемых» даны в приложении 4.

4. Руководство подготовки к защите дипломных работ

Для подготовки дипломной работы студенту назначается руководитель и, при необходимости, консультант по отдельным вопросам.

Основными функциями руководителя дипломных работ являются:

- участие в определении тем дипломных работ;
- разработка индивидуальных заданий для каждого студента;

-консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения дипломной работы;

-оказание помощи студенту в подборе необходимой литературы;

-контроль хода выполнения дипломной работы;

-подготовка письменного отзыва на дипломную работу;

Основными функциями консультанта дипломной работы являются:

-руководство разработкой индивидуального плана подготовки и выполнения - дипломной работы в части содержания консультируемого вопроса;

-оказание помощи студенту в подборе необходимой литературы в части содержания консультируемого вопроса;

-контроль процесса дипломной работы в части содержания консультируемого вопроса.

По закреплённым темам руководителя дипломной работы разрабатываются индивидуальные задания для каждого студента. Задания на дипломную работу выдаются студенту не позднее, чем за 3 месяца до срока защиты.

В отдельных случаях допускается выполнение дипломной работы группой студентов. При этом индивидуальные задания выдаются каждому студенту.

По завершении студентом работы над дипломной работой руководитель подписывает ее и вместе с заданием, а также письменным отзывом от работодателя на дипломную работу (проект) передает в учебную часть.

Общее руководство и контроль за ходом выполнения дипломной работы осуществляется заместителем директора по учебно-производственной работе.

Консультативные занятия со студентами должны проводиться в соответствии с учебным планом группы.

Методические указания для студентов по подготовке ВКР

ВКР выполняется студентом в соответствии с утвержденной темой и по заданию к ВКР, выдаваемому студенту руководителем ВКР.

Перед началом преддипломной практики назначаются руководитель ВКР, консультант по организационно-экономической части ВКР, специалист по нормоконтролю.

Во время подготовки обучающимся может быть предоставлен доступ в Интернет.

Успешное выполнение выпускной квалификационной работы во много зависит от четкого соблюдения установленных сроков и последовательности выполнения отдельных этапов работы. Выполнение ВКР начинается уже в ходе преддипломной практики, в течение которой студент должен ознакомиться с существующей технической

документацией, нормативными требованиями к проектируемому объекту, литературными источниками. При этом рекомендуется план выполнения выпускной квалификационной работы, который включает следующие мероприятия:

- 1) выбор темы выпускной квалификационной работы и ее утверждение;
- 2) подбор литературы и представление ее списка руководителю ВКР;
- 3) сбор практических материалов на месте преддипломной практики, изучение технической документации;
- 3) написание и представление руководителю ВКР введения и первой главы (теоретической части) выпускной квалификационной работы;
- 4) доработка первой главы с учетом замечаний руководителя, написание и представление второй и третьей главы выпускной квалификационной работы;
- 5) завершение всей выпускной квалификационной работы в первом варианте и представление ее руководителю ВКР;
- 6) оформление выпускной квалификационной работы в окончательном варианте и представление его руководителю ВКР в согласованные с ним сроки.

Структура пояснительной записки дипломной работы: дана в Приложении 1.

По структуре дипломная работа состоит из пояснительной записки и графической части. В пояснительной записке дается теоретическое и расчетное обоснование принятых в дипломной работе решений. В графической части принятое решение представлено в виде чертежей, схем, плакатов, графиков, диаграмм. В состав дипломной работы могут входить изделия, изготовленные студентом в соответствии с заданием.

Графическая часть работы (проекта) выполняется в объеме, установленном заданием, на чертежных листах формата А-1 в количестве 4-5 листов.

В графической части принятое решение представлено в виде чертежей, схем, графиков, диаграмм.

ВКР оформляется в соответствии с требованиями ЕСКД, действующих стандартов, а также методическими указаниями филиала «Оформление обязательных учебных документов»

Студент предоставляет к защите оформленную, подшитую и подписанную ВКР с приложением отзывов руководителя и консультанта, рецензии.

5. Рецензирование дипломных работ и допуск к защите

Рецензенты дипломных работ определяются из числа опытных специалистов-практиков или преподавателей специальных учебных дисциплин.

Содержание рецензии доводится до сведения студента не позднее, чем за 1 день до защиты диплома.

Внесение изменений в дипломную работу после получения рецензии не допускается.

Рецензия должна включать:

- заключение о соответствии темы и содержания дипломной работы;
- оценку качества выполнения каждого раздела и вопроса дипломной работы;
- оценку степени разработанности вопросов, проблем, оригинальности решений (предложений), теоретической и практической значимости работы.

Качество подготовки дипломной работы определяется рецензентом оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерии оценки выпускных квалификационных работ даны в приложении 3

6. Порядок проведения ГИА

Расписание проведения ГИА утверждается Директором филиала техникума и доводится до сведения выпускников не позднее, чем за 2 недели до начала работы ГЭК.

Защита дипломных работ (за исключением работ по закрытой тематике) проводятся на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

В комиссию входят: председатель, заместитель председателя, члены комиссии. Кандидатура председателя ГЭК утверждается приказом учредителя – Министерства образования и науки Республики Хакасия.

Основные функции ГЭК:

- комплексная оценка уровня освоения ОПОП, компетенций выпускника и соответствия результатов освоения ОПОП требованиям ФГОС СПО;
- решение вопроса о присвоении квалификации по результатам ГИА и выдаче соответствующего диплома о среднем профессиональном образовании;
- разработка рекомендаций по совершенствованию подготовки выпускников профессий.

Для работы ГЭК представляются следующие документы:

-ФГОС СПО по специальности: 21.02.17 «Подземная разработка месторождений подземных ископаемых»:

- программа ГИА;
- приказ Директора филиала техникума о допуске студентов к ГИА;
- приказ Директора филиала техникума о создании ГЭК для проведения ГИА;

- приказ Директора филиала техникума о создании апелляционной комиссии;
- приказ о закреплении тем и назначении руководителей ВКР;
- сводная ведомость успеваемости выпускников;
- протоколы освоенных компетенция (в т.ч. аттестационные листы работодателей, характеристики студентов, отзывы работодателей о прохождении производственных практик);
- протокол заседания ГЭК.

Защита дипломной работы проходит на открытом заседании ГЭК. На защите могут присутствовать все желающие. Вступительные речь готовится заранее и согласовывается с руководителем. На защиту дипломной работы отводится до 20 минут на одного студента. Требования к докладу на защите ВКР дано в Приложении 2.

Во время защиты возможно использование компьютерных презентаций, диаграмм, схем и другого наглядного материала.

Членам ГЭК могут быть представлены также другие материалы, характеризующие научную и практическую ценность выполненной работы, в том числе оценку представителей работодателей, письменный отзыв о работе студента на практике, справку о внедрении результатов работы в образовательном учреждении и т.д.

По окончании представления всех материалов студентом члены ГЭК имеют право задавать студенту вопросы. Студент должен быть готов к дискуссии во время защиты своей работы, но и касаться смежных проблем, возникающих в процессе профессиональной деятельности.

Ответы должны быть по существу заданных вопросов краткими, четкими и убедительными, содержать ссылки на литературные источники, нормативный материал, педагогическую практику.

При проведение итоговой аттестации запрещено иметь при себе и использовать средства связи.

Может быть предусмотрено выступление руководителя дипломной работы, а также рецензента, если он присутствует на заседании ГЭК.

Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

7. Принятие решения ГЭК

Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии

председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов, голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК (в случае отсутствия председателя – его заместителем) и хранится в архиве филиала ЧГСТ.

Результаты ГИА объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК.

При определении окончательной оценки дипломной работы учитывается:

- уровень теоретической и практической подготовки студента;
- содержание доклада студента по каждому разделу, вопросу дипломной работы;
- ответы на вопросы;
- оформление дипломной работы;
- оценка рецензента.

Результаты ГИА определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК.

Решение ГЭК о присвоении квалификации выпускникам, прошедшим ГИА и выдаче соответствующего документа об образовании оформляется приказом директора филиала техникума. Лицам, не проходившим ГИА по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из Филиала техникума.

Обучающиеся, не прошедшие ГИА или получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, проходят ГИА не ранее, чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые. Для прохождения ГИА студенты, не прошедшие ГИА по неуважительной причине или получившие на ГИА неудовлетворительную оценку, восстанавливаются в Филиале техникума на период времени, установленный филиалом техникума самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы СПО.

Повторное прохождение ГИА для одного лица назначается филиалом техникума не более двух раз.

8. Особенности прохождения ГИА выпускниками из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) ГИА проводится филиалом техникума с учетом особенностей психофизического развития,

индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее – индивидуальные особенности).

К выпускникам с ОВЗ относятся выпускники, имеющие недостатки в физическом и (или) психическом развитии, в том числе глухие, слабослышащие, слепые, слабовидящие, с тяжелыми нарушениями речи, с нарушениями опорно-двигательного аппарата и другие.

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для лиц с ОВЗ в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ГИА;

- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);

- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (аудитория должна располагаться на первом этаже).

Дополнительно при проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья:

- а) для слабовидящих:

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения ГИА оформляются увеличенным шрифтом;

- б) для глухих и слабослышащих с тяжелыми нарушениями речи:

- по их желанию государственная итоговая аттестация может проводиться в письменной форме.

Выпускники не позднее, чем за 3 месяца до начала ГИА подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА.

Для определения необходимых условий проведения ГИА выпускник с ОВЗ при подаче заявления на участие в ГИА должен предоставить один из следующих документов (оригинал или ксерокопию):

- заключение психолого-медико-педагогической комиссии;
- справка, подтверждающая факт установления инвалидности, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы;
- индивидуальная программа реабилитации.
- время проведения защиты дипломной работы выпускникам с ОВЗ может быть увеличено.

9. Порядок подачи и рассмотрения апелляций

По результатам ГИА выпускник, участвующий в ГИА, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения ГИА и (или) несогласии с ее результатами (далее-апелляция).

Апелляция подается лично выпускником в апелляционную комиссию колледжа.

Апелляция о нарушении порядка проведения ГИА подается непосредственно в день проведения ГИА.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается приказом директора филиала техникума одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия формируется в количестве не менее пяти человек из числа преподавателей филиала техникума, имеющих высшую или первую квалификационную категорию, не входящих в данный учебный год в состав ГЭК. Председателем апелляционной комиссии является директор филиала техникума либо лицо, исполняющее обязанности директора на основании распорядительного акта. Секретарь избирается из числа членов апелляционной комиссии.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции и иметь при себе документ, удостоверяющий личность.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения ГИА апелляционная комиссия устанавливается достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения ГИА выпускника не подтвердились и/или не повлияло на результат ГИА;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения ГИА выпускника подтвердились, и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результат проведения ГИА подлежит аннулированию, в связи с чем, протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные филиалом техникума.

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите дипломной работы, не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломной работы, протокол заседания ГЭК и заключение председателя ГЭК о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии является не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника (под роспись) в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит. Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве филиала техникума.

**Структура пояснительной записки дипломной работы
включает в себя следующие обязательные элементы**

№	Элементы пояснительной записки	Требования	Примерный объем, листов
1	Титульный лист		1
2	Утвержденное задание		-
3	Содержание		1-2
4	Введение	Во введении необходимо обосновать актуальность выбранной темы, сформулировать цель и задачи.	2
5	Теоретическая (общая) часть	Посвящена теоретическим аспектам и предмета ВКР. В этой главе могут найти место статистические данные, построенные в таблицы и графики.	20-25
6	Практическая (расчетная) часть	Содержит анализ практического материала, полученного во время производственной практики (преддипломной). В этой главе содержится анализ конкретного материала по избранной теме; описание и анализ материала по избранной теме. В этой главе могут использоваться аналитические таблицы, расчеты, формулы, схемы, диаграммы и графики.	25-30
7	Организационно-экономическая часть (при наличии)	Выполнение основных организационных и экономических расчетов обоснованием экономической целесообразности дипломной работы.	10
8	Охрана труда и окружающей среды и промбезопасность	Описание основных опасностей и вредностей, требований к организации ОТи ПБ, предложения по совершенствованию системы ОТи ПБ на предприятии.	7-10
9	Заключение	Содержит выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов	2
10	Литература	Должен содержать 15 и более источников	1-2
11	Приложения (при наличии)	Содержат дополнительные справочные материалы, имеющие вспомогательное значение, например, копии документов, выдержки из отчетных материалов, статистические данные, схемы, таблицы, диаграммы, программы, положения и т.п.	по необходимости
12	М	В состав дипломной работы могут входить изделия, изготовленные студентом в соответствии с заданием.	
	Итого		70

Требования к докладу на защите ВКР

1. Продолжительность доклада	7-15 минут, оптимальный доклад- 8-10 минут
2. Структура доклада	Доклад должен содержать обязательные элементы. - вступление, в котором студент приветствует членов комиссии, называет тему диплома и имя руководителя. - обоснование актуальности проблемы - описание предмета и объекта исследования, а также поставленных целей и задач - краткое изложение каждой главы - заключительная часть доклада - предложения и рекомендации по решению проблемы, ожидаемые результаты внедрения ваших разработок на производство, перспективы развития и прогноз на будущее. Выводы о научной и практической значимости исследования, достижении целей и задач диплома. -В конце выступления необходимо поблагодарить членов экзаменационной комиссии за внимание. Предлагаемая структура доклада является достаточно общей и может конкретизироваться в зависимости от особенностей и содержания работы, полученных результатов и представляемых демонстрационных материалов
3. Темп речи	Темп речи - нормальный. В докладе должны быть логические паузы, чтобы мысли слушающих могли следовать за Вашими, ударения на наиболее значимых моментах (прорепетируйте – на каких).
4. Стилистическое оформление	Стиль речи - научный, официально-деловой. О своей работе в докладе принято говорить в форме кратких страдательных причастий прошедшего времени: «Было проведено, получены данные и т.д.».
5. Использование иллюстративного материала	В ходе доклада необходимо использовать иллюстративный материал: чертежи, таблицы, графики, схемы, диаграммы, представленные в виде плакатов, либо в виде слайдов с применением для их изображения технических средств обучения. При демонстрации данных материалов необходимо использовать указку.
6. Электронная презентация	При использовании электронной презентации на защите ВКР необходимо соблюдать следующие требования: • Шрифт презентации крупный, без засечек. Текста не должно быть много на одном слайде. Только русские слова. • Спецэффектов быть не должно. За исключением, возможно, одного варианта смены слайдов, простого и быстрого. • Под каждой картинкой, таблицей, графиком - подпись, что они обозначают. • Оси графика должны быть подписаны, график должны быть понятным. Аналогично для таблиц. Заголовок слайда должен быть "говорящим". Его не надо дублировать в тексте слайда.

Критерии оценки выпускных квалификационных работ

Критерии	Показатели			
	Оценки «2 - 5»			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
Актуальность	Актуальность исследования специально автором не обосновывается. Сформулированы цель, задачи не точно и не полностью, (работа не зачтена – необходима доработка). Неясны цели и задачи работы (либо они есть, но абсолютно не согласуются с содержанием)	Актуальность либо вообще не сформулирована, сформулирована не в самых общих чертах – проблема не выявлена и, что самое главное, не аргументирована (не обоснована со ссылками на источники). Не четко сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе	Автор обосновывает актуальность направления исследования в целом, а не собственной темы. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования. Тема работы сформулирована более или менее точно (то есть отражает основные аспекты изучаемой темы).	Актуальность проблемы исследования обоснована анализом состояния действительности. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе.
Логика работы	Содержание и тема работы плохо согласуются между собой.	Содержание и тема работы не всегда согласуются между собой. Некоторые части работы не связаны с целью и задачами работы	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы, имеются небольшие отклонения. Логика изложения, в общем и целом, присутствует – одно положение вытекает из другого.	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы. Тема сформулирована конкретно, отражает направленность работы. В каждой части (главе, параграфе) присутствует обоснование, почему эта часть рассматривается в рамках данной темы
Сроки	Работа сдана с опозданием (более 3-х дней задержки)	Работа сдана с опозданием (более 3-х дней задержки).	Работа сдана в срок (либо с опозданием в 2-3 дня)	Работа сдана с соблюдением всех сроков
Самостоятельность в работе	Большая часть работы списана из одного источника, либо заимствована из сети Интернет. Авторский текст почти отсутствует (или присутствует только авторский текст.) Научный руководитель не	Самостоятельные выводы либо отсутствуют, либо присутствуют только формально. Автор недостаточно хорошо ориентируется в тематике,	После каждой главы, параграфа автор работы делает выводы. Выводы порой слишком расплывчаты, иногда не связаны с содержанием	После каждой главы, параграфа автор работы делает самостоятельные выводы. Автор четко, обоснованно и

	знает ничего о процессе написания студентом работы, студент отказывается показать черновики, конспекты	путается в изложении содержания. Слишком большие отрывки (более двух абзацев) переписаны из источников.	параграфа, главы Автор не всегда обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы.	конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы. Из разговора с автором научный руководитель делает вывод о том, что студент достаточно свободно ориентируется в терминологии, используемой в ВКР
Оформление работы	Много нарушений правил оформления и низкая культура ссылок.	Представленная ВКР имеет отклонения и не во всем соответствует предъявляемым требованиям	Есть некоторые недочеты в оформлении работы, в оформлении ссылок.	Соблюдены все правила оформления работы.
Литература	Автор совсем не ориентируется в тематике, не может назвать и кратко изложить содержание используемых книг. Изучено менее 5 источников	Изучено менее десяти источников. Автор слабо ориентируется в тематике, путается в содержании используемых книг.	Изучено более десяти источников. Автор ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг	Количество источников более 20. Все они использованы в работе. Студент легко ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг
Отзывы и рецензия	В отзывах руководителя и рецензента имеются существенные критические замечания	В отзывах руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию работы и методике анализа	Имеет положительный отзыв руководителя и рецензента	Имеет положительный отзыв руководителя и рецензента
Защита работы	Автор совсем не ориентируется в терминологии работы. При защите студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает	Автор, в целом, владеет содержанием работы, но при этом затрудняется в ответах на вопросы членов ГЭК. Допускает неточности и ошибки при толковании основных положений и	Автор достаточно уверенно владеет содержанием работы, в основном, отвечает на поставленные вопросы, но допускает незначительные	Автор уверенно владеет содержанием работы, показывает свою точку зрения, опираясь на соответствующие теоретические

	существенные ошибки, к защите не подготовлены наглядные пособия или раздаточный материал	результатов работы, не имеет собственной точки зрения на проблему исследования. Автор показал слабую ориентировку в тех понятиях, терминах, которые она (он) использует в своей работе. Защита, по мнению членов комиссии, прошла сбивчиво, неуверенно и нечетко.	неточности при ответах. Использует наглядный материал. Защита прошла, по мнению комиссии, хорошо (оценивается логика изложения, уместность использования наглядности, владение терминологией и др.).	положения, грамотно и содержательно отвечает на поставленные вопросы. Использует наглядный материал: презентации, схемы, таблицы и др. Защита прошла успешно с точки зрения комиссии (оценивается логика изложения, уместность использования наглядности, владение терминологией и др.).
Оценка работы	Оценка «2» ставится, если студент обнаруживает непонимание содержательных основ исследования и неумение применять полученные знания на практике, защиту строит не связно, допускает существенные ошибки, в теоретическом обосновании, которые не может исправить даже с помощью членов комиссии, практическая часть ВКР не выполнена.	Оценка «3» ставится, если студент на низком уровне владеет методологическим аппаратом исследования, допускает неточности при формулировке теоретических положений выпускной квалификационной работы, материал излагается не связно, практическая часть ВКР выполнена некачественно.	Оценка «4» ставится, если студент на достаточно высоком уровне овладел методологическим аппаратом исследования, осуществляет содержательный анализ теоретических источников, но допускает отдельные неточности в теоретическом обосновании или допущены отступления в практической части от законов композиционного решения.	Оценка «5» ставится, если студент на высоком уровне владеет методологическим аппаратом исследования, осуществляет сравнительно-сопоставительный анализ разных теоретических подходов, практическая часть ВКР выполнена качественно и на высоком уровне.

**Примерная тематика дипломных работ по специальности:
21.02.17 «Подземная разработка месторождений подземных ископаемых».**

№ п/п	Тема дипломных работ
1.	Применение самоходной техники при креплении горных выработок в условиях шахты
2.	Крепление горных выработок в условиях шахты.
3.	Рекультивация нарушенных земель.
4.	Эксплуатация локомотивного транспорта в условиях шахты.
5.	Новые технологии крепления горных выработок в условиях шахты.
6.	Выбор и обоснование системы разработки блока с проектом вентиляции блока
7.	Применение самоходной техники в условиях шахты.
8.	Технология механизированного выпуска руды с помощью вибродоставочного оборудования в условиях шахты.
9.	Технология бурения при скважинной отбойке с использованием самоходной техники в шахте.
10.	Технология армировки ствола в условиях рудника.
11.	Проект организации работ по проходке шахтного ствола в условиях рудника.
12.	Устройство и эксплуатация стационарных манипуляторов для дробления негабарита на руднике.
13.	Подземная самоходная техника в условиях рудника.
14.	Технологии крепления горных выработок на руднике. .
15.	Технология добычи руды в условиях рудника. .
16.	Система разработки в условиях рудника.
17.	Технология проходки восстающих глубокими скважинами в условиях Абаканского рудника
18.	Выбор и обоснование системы разработки горизонта с проектом крепления закруглений, сопряжений и пересечений горных выработок
19.	Проект проведения выработок большого сечения (тоннель, камера подземного дробления, камера центрального водоотлива, загрузочная камера скипового ствола и т.п.)
20.	Прогнозирование и предупреждение горных ударов
21.	Расчет шахтного ленточного конвейера
22.	Эксплуатация горных машин и оборудования при разработке рудного месторождения подземным способом в условиях Абаканского рудника
23.	Механизация выпуска руды с помощью ВДПУ в условиях Абаканского рудника
24.	Проектирование шахтного ленточного конвейера
25.	Механизированная доставка руды в условиях шахты Абаканского рудника.
26.	Проектирование шахтного ленточного конвейера
27.	Технология очистной выемки в заходках при применении системы подэтажного обрушения с торцовым выпуском в условиях шахты.
28.	Расчет и выбор подъемной машины в условиях шахты.
29.	Обоснование рациональной схемы вентиляции при отработке Абаканского рудника
30.	Технология проходки горизонтальных и наклонных выработок с использованием СДО в условиях.
31.	Выбор и расчет системы вентиляции рудника.
32.	Анализ состояния проветривания рудника.
33.	Выбор крепи горных выработок для условий шахты Абаканского рудника