

МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Дальнегорский индустриально-технологический колледж»

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УПР

Д.Ф. Трофимова
«09 января» 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор КГА ПОУ «ДИТК»

В.Г. Матвеева
«9» января 2025 г.

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ

21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых
2024-2025 учебный год

Организация–разработчик: КГА ПОУ «ДИТК»

Разработчики:

Медведев В.А. – преподаватель дисциплин профессионального цикла

Гавриков В.Г. – преподаватель дисциплин профессионального цикла

СОГЛАСОВАНО

Предприятие

Должность

ФИО

Подпись

СОГЛАСОВАНО

Наименование регионального учебно-методического объединения (РУМО)

Председатель

ФИО

Подпись

Рассмотрена и рекомендована к утверждению
на заседании цикловой методической комиссии

Протокол № 4 от «14» декабря 2024 г.

Председатель ЦМК Гаврикова Е.Ю.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	3
2. ФОРМА И ВИД ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	4
3. ОБЪЕМ ВРЕМЕНИ НА ПОДГОТОВКУ И ПРОВЕДЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	4
4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ППССЗ	4
5. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ (ДИПЛОМНОЙ РАБОТЕ)	5
5.1. Примерная тематика дипломных работ	5
5.2. Руководство дипломной работой/проектом	8
5.3. Выполнение дипломной работы / проекта.....	8
5.4. Этапы дипломной работы.....	9
5.5 Структура, содержание и оформление ВКР	9
5.6. Подготовка доклада	11
5.7. Рекомендации по составлению компьютерной презентации (КП) дипломной работы	12
5.8. Требования к государственному экзамену с применением методик Демонстрационного экзамена	12
5.9. Критерии оценивания выпускной квалификационной работы.....	12
5.10. Оценивание дипломной работы.....	13
5.11. Определение результатов защиты ВКР.....	14
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ГИА.....	14
7. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ.....	29
8 ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	58
9 ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ.....	58
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	53

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Государственная итоговая аттестация проводится с целью выявления соответствия уровня и качества подготовки выпускников требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования в части государственных требований к минимуму содержания по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

Программа включает в себя описание вида государственной итоговой аттестации, объем времени на подготовку и проведение, сроки проведения, подготовку к защите ВКР, процедуры проведения государственного экзамена с применением Демонстрационного экзамена и защиты дипломной работы, критерии оценки и рекомендуемую тематику дипломных работ.

К прохождению государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) допускаются студенты, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

Программа государственной итоговой аттестации выпускников по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых разработана на основании требований законодательных и нормативно-правовых актов:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Минпросвещения России от 8 ноября 2021 г. № 800;
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 г. № 762;
- Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых от 12.05.2016 № 498;
- Приказа Министерства профессионального образования и занятости населения Приморского края «О проведении государственной итоговой аттестации выпускников краевых государственных профессиональных образовательных учреждений, подведомственных министерству профессионального образования и занятости населения Приморского края, в 2025 году» от 23.12.2024 г. № 909;
- Положения о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования КГА ПОУ «ДИТК»;
- Положения о порядке подачи и рассмотрения апелляции в период проведения государственной итоговой аттестации в краевом государственном автономном профессиональном образовательном учреждении «Дальнегорский индустриально-технологический колледж».

2. ФОРМА И ВИД ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Формой государственной итоговой аттестации по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых является защита выпускной квалификационной работы (ВКР) и государственного экзамена с применением методики Демонстрационного экзамена.

Выпускная квалификационная работа выполняется в виде дипломной работы.

Тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей в соответствии с ФГОС СПО.

На демонстрационный экзамен выносятся профессиональные задачи, которые могут отражать как один основной вид деятельности в соответствии с ФГОС СПО, так и несколько основных видов деятельности (комплексные задачи) в соответствии с комплектом оценочной документации по компетенции Дошкольное образование.

Программа государственной итоговой аттестации является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

В Программе государственной итоговой аттестации определены:

- цели и задачи ГИА;
- структура и содержание ГИА;
- условия подготовки и процедуры проведения итоговой государственной аттестации;
- требования к материально-техническому и информационному обеспечению;
- независимая оценка результатов демонстрационного экзамена.

Программа государственной итоговой аттестации ежегодно обновляется цикловой методической комиссией, согласовывается с руководителем предприятия и утверждается директором КГА ПОУ «ДИТК».

3. ОБЪЕМ ВРЕМЕНИ НА ПОДГОТОВКУ И ПРОВЕДЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Подготовка к государственной итоговой аттестации определяется этапами выполнения форм и видов ГИА. На подготовку и проведение государственной итоговой аттестации отводится 6 недель.

4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ППССЗ

Выпускник должен обладать следующими общими компетенциями:

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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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.

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

ПК1.1 Оформлять техническую документацию на ведение горных взрывных работ.

ПК 1.2 Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией.

ПК1.3 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.

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 за соблюдением требований промышленной безопасности и охраны труда на участке.

ПК 3.1 Обеспечивать выполнение плановых показателей участка.

ПК 3.2 Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка, планировать и организовывать мероприятия, направленные на повышение производительности труда за счет устранения всех видов потерь.

ПК 3.3 Обеспечивать мотивацию и стимулирование трудовой деятельности персонала.

ПК 3.4 Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности.

ПК 4.1 Выполнение погрузочно-разгрузочных и доставочных работ.

ПК 4.2 Содержание (обслуживание) горных выработок.

ПК 4.3 Выполнение работ по монтажу, демонтажу и обслуживанию оборудования.

ПК 4.4 Выполнение подготовительных и вспомогательных работ при проведении буровзрывных работ.

ПК 4.5 Выполнение работ повышенной сложности.

5. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ (ДИПЛОМНОЙ РАБОТЕ)

5.1. Примерная тематика дипломных работ

1. Месторождение Силинское, жила «Безымянная» гор. 490м. (отработка блока, выбор способа отбойки).
2. Месторождение Силинское гор. 470м (вскрытие и отработка группы жил).
3. Месторождение Южное. гор. 440-480м (отработка блока, выбор способа транспортировки).

4. Месторождение Южное, гор. 440м (очередность отработки блока с учетом удароопасности месторождения).
5. Месторождение Королевское, рудное тело «Загадка» гор. 450 -500м. (отработка блока, выбор способа отбойки).
6. Месторождение Королевское, рудная залежь 11-А гор. 500м. (отработка блока, выбор системы отработки).
7. Месторождение Партизанское, рудная залежь «Больничная» гор.-65 - +5м. (отработка блока, выбрать способ отбойки и выпуска руды).
8. Месторождение Партизанское, рудная залежь 4 рудный рукав. Г ор. - 135м. (отработка блока, способ отбойки и доставки руды).
9. Месторождение Партизанское, рудное тело Приконтактовое 4-А. гор,- 135м. (отработка блока, способ отбойки и доставки руды).
10. Месторождение Николаевское, рудная залежь «Восток», гор. -420м. (отработка блока, Север-8, отбойка и транспортировка руды). Сюжетно-ролевая игра как средство формирования дружеских взаимоотношений у детей старшего дошкольного возраста.
11. Месторождение Николаевское, рудная залежь «Восток» западная ветвь гор.-420м. (отработка блока, способ транспортировки руды).
12. Месторождение Николаевское, рудная залежь «Харьковская» гор. - 327 307м. (отработка блока, способ доставки руды).
13. Месторождение Николаевское, рудная залежь «Восток» гор. -400м. (отработка блока Север-7, выбор системы разработки).
14. Месторождение Николаевское, рудная залежь «Восток» гор. -420 м. (отработка блока Север-8, способ отбойки руды, выбор диаметра взрывных скважин).
15. Месторождение Николаевское, рудная залежь Харьковская, восточный фланг Гор. - 307 м. (отработка блока, способы контроля за удароопасностью горного массива).
16. Месторождение Королевское, рудная тело «Загадка» гор. 400м. (отработка блока, выбор системы разработки).
17. Проект схемы участкового водоотлива месторождение Партизанское, гор.+145м
18. Проект схемы участкового водоотлива месторождение Южное, гор. -340м
19. Проект схемы участкового водоотлива месторождение Партизанское, гор-65м
20. Проект схемы участкового водоотлива месторождение Партизанское, гор.+ 5м
21. Проект схемы главного водоотлива месторождение Партизанское, гор-185м
22. Проект схемы главного водоотлива месторождение Николаевское, гор-320м
23. Проект схемы электроснабжения и выбор электрооборудования участковой подстанции БРЗ-3а, месторождение Партизанское
24. Проект схемы электроснабжения и выбор электрооборудования участковой подстанции рудная залежь «Восток» гор. -420 м. (отработка блока Север-8), месторождение Николаевское
25. Проект схемы электроснабжения и выбор электрооборудования участковой подстанции рудное тело Приконтактовое 4-А. гор,- 135м., месторождение Партизанское
26. Проект схемы электроснабжения и выбор электрооборудования участковой подстанции месторождение Партизанское, рудная залежь 4 рудный рукав. Г ор. - 135м

27. Проект расчета схемы электроснабжения и выбор подстанции комплекса ДДК, месторождение Николаевское, гор-342м
28. Расчет схема проветривания рудника «2 Советский» на период отработки руды в этаже -205 м ÷ -135 м.
29. Расчет количества воздуха для проветривания проходческих забоев на гор.-135м месторождение Партизанское.
30. Расчет количества воздуха, необходимого для проветривания очистных выработок горизонтов-320м-420м месторождение Николаевское.
31. Расчет расхода воздуха для камеры отстоя самоходной техники гор.-135м рудник «2 Советский».
32. Расчет количества воздуха, необходимого для проветривания поддерживаемых и транспортных выработок месторождение Николаевское, рудная залежь «Восток» гор. -420 м
33. Расчет общешахтного количества воздуха для рудника «2 Советский».
34. Расчет депрессии горных выработок рудника «Южный».
35. Расчет и выбор самоходной техники для добычи и транспортирования горной массы на руднике «2 Советский».
36. Выбор и обоснование защитно-профилактических мероприятий по охране труда при производстве подземных работ на руднике «2 Советский».
37. Выбор и расчет системы разработки месторождение Партизанское.
38. Выбор и расчет системы разработки месторождение Южное.
39. Выбор и расчет системы разработки месторождение Николаевское.
40. Выбор и расчет системы разработки месторождение Королевское.
41. Расчет комбинированной крепи рудное тело Приконтактовое 4-А. гор,- 135м., месторождение Партизанское.
42. Расчет армобетонного анкера для «рудное тело «Загадка» гор. 450, месторождение Королевское.
43. Выбор и расчет сопряжений горных выработок месторождение Николаевское.
44. Расчет проходки вертикальных выработок с помощью комплекса КПВ-4А на руднике « 2 Советский».
45. Расчет проходческого цикла при производстве работ на месторождении Королевское, рудная залежь 11-А гор. 500м.
46. Расчет проходческого цикла при производстве работ на месторождении Николаевское, рудная залежь Харьковская, восточный фланг Гор. -307м.
47. Расчет проходческого цикла при производстве работ на месторождении Партизанское, рудное тело Приконтактовое 4-А. гор,- 135м.
48. Расчет целиков при отработке рудных тел на проектируемом участке в этаже -205 м ÷ -135 м, рудник «2 Советский».
49. Расчет производительности очистных работ месторождение Партизанское.
50. Расчет производительности очистных работ месторождение Южное.
51. Расчет производительности очистных работ месторождение Николаевское.
52. Расчет эксплуатационных запасов рудника «2 Советский».
53. Расчет проекта паспорта БВР при проходке рудное тело Приконтактовое 4-А. гор,- 135м., месторождение Партизанское.

54. Расчет проекта паспорта БВР при проходке рудная залежь «Восток» гор. -420 м месторождение Николаевское.
55. Расчет сечения штрека Приконтактного горизонта -135 м, месторождение Партизанское.
56. Расчет сечения штольни «Артем», рудник «Николаевский».

5.2. Руководство дипломной работой.

Общее руководство дипломной работой осуществляется руководителем дипломной работы, который содействует выпускнику в разработке плана, определяет задание по этапам, осуществляет постоянный контроль за ходом выполнения исследования, проводит необходимое научное консультирование, корректирует работу студента по подбору необходимой литературы.

При необходимости выпускнику назначаются консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

По завершении работы руководитель представляет письменный отзыв, в котором делает заключение о готовности студента к защите дипломной работы на заседании ГЭК.

5.3. Выполнение дипломной работы.

Основная цель дипломной работы заключается в том, что при её выполнении должны быть раскрыты способности выпускника применять полученные в ходе обучения теоретические и практические знания при решении конкретных задач. Практическая значимость дипломной работы определяется тем, в какой мере содержащиеся в ней предложения и рекомендации способствуют улучшению деятельности предприятия, могут быть применены и положительно оценены его руководством.

Для достижения основной цели при написании дипломной работы должны быть конкретизированы следующие задачи:

- систематизация (закрепление и расширение полученных теоретических знаний и практических навыков);
- овладение методикой научного исследования при решении проблемных вопросов данной темы;
- самостоятельное проведение аналитических исследований на предприятие;
- выявление на основе проведенного анализа имеющихся резервов, обобщение результатов, разработка конкретных предложений и рекомендаций.

Студентам предоставляется право выбора темы дипломной работы.

Подготовке дипломной работы может предшествовать написание курсовой работы, разработка темы и материалы которой могут быть начальным этапом написания дипломной работы.

В случае необходимости может проводиться предварительная защита дипломной работы. На предварительной защите студент кратко представляет работу и отвечает на вопросы преподавателей осваиваемого профиля. Процедуру предзащиты рекомендуется проводить с заслушиванием отзыва руководителя и представлением текста дипломной работы с использованием мультимедийной презентации.

Важным условием подготовки к защите дипломной работы является качественная работа на всех этапах от выбора темы до защиты выполненной работы.

После проверки дипломной работы руководитель вместе с отзывом представляет дипломную работу заместителю директора по учебно-производственной работе не позднее, чем за 14 дней до защиты в одном экземпляре в сброшюрованном виде и на электронном носителе. В отзыве руководитель указывает степень соответствия содержания работы заявленной теме, а также требованиям, предъявляемым к написанию дипломной работы, степень выпол-

нения задач исследования, дает характеристику самостоятельности проведенного исследования, отмечает положительные стороны и недостатки работы.

Рецензентами могут выступать специалисты из числа работников образовательных организаций, предприятий, хорошо владеющие вопросами, связанными с тематикой работы. Рецензент оценивает актуальность тематики работы, степень соответствия содержания работы теме исследования, обоснованность и доказательность выводов работы и т.п. Содержание рецензии доводится до выпускника не позднее, чем за 2 дня до защиты дипломной работы.

Защита дипломных работ проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава. На защиту отводится до 30 минут. Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами комиссии и, как правило, включает доклад студента (не более 10 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы студента. Может быть предусмотрено выступление руководителя дипломной работы, а также рецензента, если он присутствует на заседании ГЭК. В случае его отсутствия рецензия зачитывается секретарем ГЭК.

На защите могут присутствовать руководители дипломных работ, рецензенты, работодатели. Все присутствующие могут задавать вопросы по содержанию работы.

5.4. Этапы дипломной работы

Процесс подготовки, выполнения и защиты дипломной работы состоит из следующих этапов:

- выбор темы и согласование её с руководителем дипломной работы;
- составление плана дипломной работы;
- подбор нормативно-правовых документов и литературы;
- сбор и обработка фактической информации по теме дипломной работы;
- написание работы;
- получение отзыва от руководителя на дипломную работу;
- получение рецензии на дипломную работу;
- подготовка доклада и презентации для защиты;
- защита работы.

Выпускная квалификационная работа должна отвечать требованиям логичного и четкого изложения материала, доказательности и достоверности фактов, отражать умение студента пользоваться рациональными приемами поиска, отбора, обработки и систематизации информации, способности работать с нормативно-правовыми актами.

5.5 Структура, содержание и оформление ВКР

ВКР должна содержать: титульный лист; содержание; введение; основную часть; заключение; список использованных источников; приложение(-я).

ВКР должна иметь логично выстроенную структуру, которая в систематизированной форме концентрированно отражает текстуально изложенное содержание проведенного исследования, его результаты и практические рекомендации.

Титульный лист является первой страницей дипломной работы и оформляется по установленной форме.

Содержание – вторая страница выпускной квалификационной работы. В элементе «СОДЕРЖАНИЕ» приводят наименования структурных элементов работы, порядковые номера и заголовки разделов, подразделов основной части работы. При наличии в работе нескольких приложений в СОДЕРЖАНИЕ включается указание только на расположение первого – ПРИЛОЖЕНИЕ А. После заголовка каждого элемента ставят отточие и приводят номер страницы работы, на которой начинается данный структурный элемент.

Во введении обосновывается актуальность исследуемой в выпускной квалификационной работе проблемы, дается краткий анализ изученности проблемы, на основании которой определяется объект, предмет исследования, цель и задачи, перечисляются методы, с помощью которых оно проводилось, определяется значимость работы, обозначается структура работы.

Актуальность темы дипломной работы определяется значимостью выбранной проблемы на современном этапе развития науки. Актуальность базируется на результатах анализа степени изученности проблемы в отечественной и зарубежной литературе.

Анализ изученности проблемы заключается в перечислении основных точек зрения, подходов и методологических основ исследований различных авторов, изучавших данную проблему.

Объект исследования – явление (процесс), которое создает изучаемую проблемную ситуацию и существует независимо от исследователя. Это то, на что направлено данное исследование.

Предмет – это наиболее значимая часть (сторона) объекта, на которую направлено основное внимание исследователя. Предмет исследования обычно содержит центральный вопрос проблемы. Им могут быть наиболее значимые с теоретической, методологической, практической точки зрения свойства, стороны, особенности объекта, которые подлежат непосредственному изучению.

Цель выпускной квалификационной работы – образ желаемого результата исследования, отражающий главный итог выполняемой исследовательской и практической деятельности. Цель ориентирует студента на конечный результат работы и может содержать определенную новизну.

Задачи дипломной работы формулируют вопросы, на которые должен быть получен ответ для реализации цели исследования. Они конкретизируют цель исследования, раскрывая пошаговый алгоритм достижения поставленной цели, в них отражаются не только общие этапы работы, но и значение полученных промежуточных выводов для понимания общей проблемы исследования. Формулировки задач необходимо делать как можно точнее, т.к. они тесным образом связаны с формулировкой разделов (глав) и подразделов (параграфов). Рекомендуется формулировать не более 3 – 5 задач.

Значимость дипломной работы определяется тем, в какой мере содержащиеся в ней предложения и рекомендации способствуют улучшению деятельности предприятия, могут быть применены и положительно оценены его руководством.

Основная часть состоит из двух разделов, число и содержание которых определяется целью и задачами дипломной работы. Должно быть соблюдено четкое деление глав на теоретическую (теоретические основы разрабатываемой темы) и практическую/исследовательскую (описание решения конкретной профессиональной задачи, анализ, описание результатов исследования, проведенного студентом). Главы разделяются на параграфы (не менее двух) по 5-6 страниц каждый, которые в совокупности раскрывают содержание глав и всей работы.

В первой главе содержится понятие раскрываемого вопроса, содержание избранной темы. В ней студент представляет понимание проблемных вопросов различными авторами, подробно раскрывая и аргументируя свою позицию. В конце главы студент делает свой вывод о том, как им понимается данный вопрос или почему он разделяет мнение того или иного автора и не согласен с другими.

Вторая глава должна иметь полностью практико-исследовательскую направленность. Ее название может быть близко, но не тождественно формулировке темы. Это описание данных анализа с необходимыми итоговыми (обобщающими) таблицами, графиками и диаграммами, а также интерпретация этих данных. Процесс интерпретации – это наполнение

смыслами числовых данных, с точки зрения теории, в контексте поставленной цели исследования.

Содержание третьей главы (аналитической) может быть направлено на анализ исследуемой

темы, анализ деятельности предприятия.

Заканчивается глава выводом (собственным мнением студента) по исследуемой проблеме.

Между главами и параграфами должна быть органичная внутренняя связь, логическая последовательность. Каждый параграф завершается обобщающим резюме, глава – выводом по ее содержанию, вся работа – выводами (теоретическими и практическим по всей работе), которые соотносятся с задачами и целью, символизируя, что задачи решены, цель достигнута.

Заключение. Написанию этого раздела придается особое значение, так как в нем представляются итоговые результаты проведенной работы. Выводы должны содержать результаты анализа данных по теоретической и практической части дипломной работы. В «Заключении» рекомендуется представить 5-6 выводов общей и конкретной формы, содержащие главные достижения автора дипломной работы.

Список использованных источников. Включает нормативные акты, источники, монографии, статьи, другие материалы, использованные в работе (помещенные в ссылках). Список содержит не менее 25 наименований. При написании работы рекомендуется использовать актуальные источники со сроком издания не более пяти лет.

Выполненные выпускные квалификационные работы рецензируются специалистами из числа работников образовательных организаций, предприятий, владеющих вопросами, связанными с тематикой выпускных квалификационных работ, но не являющимися руководителями или консультантами по отдельным вопросам.

Рецензия должна включать:

- оценку качества выполнения каждого раздела выпускной квалификационной работы;
- оценку степени разработки новых вопросов, оригинальности решений (предложений), теоретической и практической значимости работы;
- оценку выпускной квалификационной работы.

Содержание рецензии доводится до сведения, обучающегося не позднее, чем за 2 дня до защиты ВКР. Внесение изменений в выпускную квалификационную работу после получения рецензии не допускается.

5.6. Подготовка доклада

Процедура защиты дипломной работы включает доклад студента по теме дипломной работы, на который отводится до 10 минут.

При разработке доклада целесообразно соблюдение структурного и методологического единства материалов доклада и иллюстраций к докладу. Тезисы доклада к защите должны содержать обязательное обращение к членам ГЭК, представление темы дипломной работы, обоснование актуальности выбранной темы, основную цель исследования и перечень необходимых для ее решения задач. В докладе должны найти обязательное отражение результаты проведенного анализа.

Текст доклада должен быть максимально приближен к тексту дипломной работы, поэтому основу выступления составляют Введение и Заключение. В докладе должны быть использованы только те графики, диаграммы и схемы, которые приведены в дипломной работе. Использование при выступлении данных, не имеющих в дипломной работе, недопустимо. Студент должен излагать основное содержание дипломной работы свободно, отрываясь от письменного текста.

5.7. Рекомендации по составлению компьютерной презентации (КП) дипломной работы

Для презентации 10-минутного доклада разрабатывается не более 13-15 слайдов. В это число входят три обязательных текстовых слайда:

- титульный слайд с названием темы, фамилией автора и руководителя дипломной работы;
- слайд с указанием цели и задач исследования, объект и предмет исследования;
- слайд по итоговым выводам дипломной работы.

Остальные слайды должны схематично раскрывать содержание дипломной работы, включать минимальный объем поясняющего текста и в наглядной форме представлять основные положения работы. В презентации должны быть не только текстовые слайды, но и слайды, содержащие схемы, таблицы и т.п.

Состав и содержание слайдов презентации должны демонстрировать глубину проработки и понимания выбранной темы дипломной работы, а также навыки владения современными информационными технологиями.

Основными принципами при составлении подобной презентации являются лаконичность, ясность, уместность, сдержанность, наглядность.

5.8. Требования к государственному экзамену с применением демонстрационного экзамена

Государственный экзамен с применением методики Демонстрационного экзамена проводится на площадке КГА ПОУ «ДИТК», аккредитованной в качестве центра проведения демонстрационного экзамена.

Непосредственно в месте проведения ДЭ проводится предварительный инструктаж студентов в день С-1.

Оценку выполнения заданий ДЭ осуществляют эксперты, владеющие методикой оценки по стандартам и прошедшие подтверждение в электронной системе интернет-мониторинга.

В ходе проведения ДЭ председатель и члены ГЭК присутствуют на демонстрационном экзамене в качестве наблюдателей.

Для проведения государственного экзамена с применением методики демонстрационного экзамена выбирается комплект оценочной документации), размещенный в Единой системе актуальных требований к компетенциям Дошкольное образование.

Комплект оценочной документации включает требования к оборудованию и оснащению, застройке площадки проведения демонстрационного экзамена, к составу экспертных групп, участвующих в оценке заданий демонстрационного экзамена, а также инструкцию по технике безопасности.

По согласованию с главным экспертом из комплекта оценочной документации выбираются модули, по которым и проводится государственный экзамен с применением Демонстрационного экзамена по специальности 44.02.01 Дошкольное образование (углубленной подготовки).

Обучающиеся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья (далее – лица с ОВЗ и инвалиды) сдают государственный экзамен с применением методик демонстрационного экзамена в соответствии с комплектами оценочной документации с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

5.9. Критерии оценивания выпускной квалификационной работы

Результаты защиты ВКР определяются на основе оценочных суждений, представленных в отзыве руководителя ВКР, письменных рецензиях и выступлениях рецензентов, за-

мечаниях председателя и членов ГЭК, данных по поводу основного содержания работы, и ответов студента на вопросы, поставленные в ходе защиты. ГЭК оценивает все этапы защиты ВКР – презентацию результатов работы, понимание вопросов и ответы на них, умение вести научную дискуссию (в том числе с рецензентами), общий уровень подготовленности студента, демонстрируемые в ходе защиты компетенции.

Основными критериями оценки ВКР являются:

1. Степень соответствия работы уровню квалификационных требований, предъявляемых к подготовке студентов, а также требованиям, предъявляемым к ВКР;

2. Соответствие темы ВКР специализации программы, актуальность, степень разработанности темы;

3. Качество и самостоятельность проведенного исследования/выполненного проекта, в том числе:

– обоснование собственного подхода к решению дискуссионных проблем теории и практики, самостоятельный выбор и обоснование методологии исследования, валидность и репрезентативность, оригинальность использованных источников, методов работы, самостоятельность анализа материала или работы с материалами проекта, разработки модели, вариантов решения, полнота и системность вносимых предложений по рассматриваемой проблеме, самостоятельная и обоснованная формулировка выводов по результатам исследования, полнота решения поставленных в работе задач;

– язык и стиль ВКР;

– соблюдение требований к оформлению ВКР.

5.10 Оценка дипломной работы

4-балльная шкала	Критерии
Отлично (повышенный уровень)	<ul style="list-style-type: none"> • Содержание как целой работы, так и ее частей связано с темой работы. Тема сформулирована конкретно, отражает направленность работы. • Доклад на тему представленной к защите ВКР, выполнен студентом грамотно, четко и аргументировано. • Во время защиты студент демонстрирует знание проблемы, понимание материала, дает точные определения и правильные формулировки в представленной ВКР. При этом речь студента отличается логической последовательностью, четкостью, прослеживается умение делать выводы, обобщать знания и практический опыт. • Соблюдены все правила оформления работы. • На дополнительные вопросы членов ГЭК студент дает полные и исчерпывающие ответы.

<p>Хорошо (базовый уровень)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Содержание как целой работы, так и ее частей связано с темой работы, имеются небольшие отклонения. • Доклад на тему представленной к защите ВКР выполнен студентом грамотно, четко и аргументировано. • Во время защиты студент не всегда обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы. • Есть некоторые недочеты в оформлении работы, в оформлении ссылок. • Автор достаточно уверенно владеет содержанием работы, в основном, отвечает на поставленные вопросы, но допускает незначительные неточности при ответах.
<p>Удовлетворительно (пороговый уровень)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Некоторые части работы не связаны с целью и задачами работы. • Доклад на тему представленной к защите ВКР, содержит неточности в формулировке понятий, терминов. Изложение материала недостаточно связано и последовательно. • Во время защиты студент показывает знание и понимание основных вопросов представленной ВКР. • На поставленные по тематике, данной ВКР вопросы даны неполные, слабо аргументированные ответы. • Оформление работы не во всем соответствует предъявляемым требованиям. • Имеет удовлетворительный отзыв рецензента и руководителя ВКР.
<p>Неудовлетворительно (уровень не сформирован)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Содержание и тема работы плохо согласуются между собой. • Доклад на тему представленной к защите ВКР содержит ошибки в формулировке понятий, терминов. • Много нарушений правил оформления и низкая культура ссылок. • Автор совсем не ориентируется в тематике, не может назвать и кратко изложить содержание используемых книг. • Студент неуверенно излагает материал при защите, допускает ошибки при ответе или не отвечает на большинство дополнительных вопросов, заданных членами ГЭК при защите.

5.11. Определение результатов защиты ВКР

Результаты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в день защиты после оформления в установленном порядке протоколов заседания ГЭК.

Итоговая оценка, выставляемая в ходе проведения процедуры ГИА, определяется результатами демонстрационного экзамена и защиты дипломной работы. Итоговая оценка определяется как средняя арифметическая из двух оценок. При этом ГЭК при выставлении итоговой оценки может отдать приоритет результату демонстрационного экзамена.

Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов председатель комиссии (или заменяющий его заместитель председателя комиссии) обладает правом решающего голоса.

По положительным результатам государственной итоговой аттестации ГЭК принимает решение о присвоении выпускнику квалификации по направлению подготовки и выдаче диплома о среднем профессиональном образовании государственного образца.

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ГИА

Методические рекомендации по написанию и оформлению дипломной работы размещены на официальном сайте колледжа <https://itk-dg.ru>.

Методические рекомендации для подготовки и проведения государственного экзамена с применением методик Демонстрационного экзамена соответствуют комплекту оценочной документации (КОД), размещенной на официальном сайте колледжа <https://itk-dg.ru>.

1. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения программы подготовки специалистов среднего звена
Результаты освоения программы подготовки специалистов среднего звена согласно ФГОС СПО по специальности 44.02.01 Дошкольное образование (углубленной подготовки).

Компетенции	Форма проверки освоения компетенций
<p>ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>дипломная работа и государственный экзамен с применением демонстрационного экзамена</p>
<p>ПМ.01 Введение технологических процессов горных и взрывных работ</p>	

ПК1.1 Оформлять техническую документацию на ведение горных и взрывных работ.	дипломная работа и демонстрационный экзамен
ПК 1.2 Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией.	дипломная работа и демонстрационный экзамен
ПК1.3 Контролировать ведение работ по обслуживанию горнотранспортного <u>оборудования на участке.</u>	дипломная работа и демонстрационный экзамен
ПК 1.4. Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов	дипломная работа и демонстрационный экзамен
ПК 1.5 Обеспечивать выполнение плановых показателей участка.	дипломная работа и демонстрационный экзамен
ПМ.02 Контроль за безопасностью ведения горных и взрывных работ	
ПК.2.1. Контролировать выполнение требований отраслевых норм, инструкций и правил безопасности при ведении горных и взрывных работ.	дипломная работа и демонстрационный экзамен
ПК.2.2. Контролировать выполнение требований пожарной безопасности.	дипломная работа и демонстрационный экзамен
ПК.2.3. Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда.	дипломная работа и демонстрационный экзамен
ПК.2.4. Организовывать и осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности и охраны труда на участке.	дипломная работа и демонстрационный экзамен
ПМ. 03 Организация деятельности персонала производственного подразделения	
ПК 3.1. Обеспечивать выполнение плановых показателей участка.	дипломная работа и демонстрационный экзамен
ПК 3.2. Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка, планировать и организовывать мероприятия, направленные на повышение производительности труда за счет устранения всех видов потерь.	дипломная работа и демонстрационный экзамен
ПК 3.3 Обеспечивать мотивацию и стимулирование трудовой деятельности персонала.	дипломная работа и демонстрационный экзамен
ПК 3.4. Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности.	дипломная работа и демонстрационный экзамен
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям	
ПК 4.1. Определять цели, задачи и планировать работу с родителями.	дипломная работа и демонстрационный экзамен

ПК 4.2. Проводить индивидуальные консультации по вопросам семейного воспитания, социального, психического и физического развития ребенка.	дипломная работа и демонстрационный экзамен
ПК 4.3. Проводить родительские собрания, привлекать родителей к организации и проведению мероприятий в группе и в образовательной организации.	дипломная работа и демонстрационный экзамен
ПК 4.4. Оценивать и анализировать результаты работы с родителями, корректировать процесс взаимодействия с ними.	дипломная работа и демонстрационный экзамен
ПК 4.5. Координировать деятельность сотрудников образовательной организации, работающих с группой.	дипломная работа и демонстрационный экзамен

Заключительный этап формирования компетенций, направлен на закрепление ряда полученных в процессе обучения знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. ГИА проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися программ подготовки специалистов среднего звена соответствующим требованиям ФГОС СПО.

Компетенции	Показатели
ПМ.01 Ведение технологических процессов горных и взрывных работ	
ПК 1.1. Оформлять техническую документацию на ведение горных и взрывных работ.	Знает: требования стандартов ЕСКД и ЕСТД к оформлению и составлению чертежей и схем, к оформлению технической и технологической документации по ведению горных работ; Умеет: разрабатывать и интерпретировать технологические схемы ведения горных работ на участке; разрабатывать технологические карты по видам горных работ; производить оформление технологической документации с применением программных средств;
ПК 1.2. Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией.	Знает: правила проектирования и ведения очистных, подготовительных работ с применением горных машин и буровзрывным способом; горно-графическую документацию горной организации: наименование, назначение, содержание, порядок её оформления, согласования и утверждения; методические материалы по технологии ведения горных работ на участке; основы горного дела; общие вопросы проведения и крепления горных выработок, наклонных и вертикальных стволов; общие сведения о давлении горных пород и управлении горным давлением в очистных и подготовительных выработках; Умеет:

	<p>контролировать ведение очистных и подготовительных работ; оценивать горно-геологические условия разработки месторождений полезных ископаемых; рассчитывать параметры схем вскрытия и элементов систем разработки;</p> <p>выбирать схемы ведения горных работ для заданных горно-геологических и горнотехнических условий; использовать материалы, применяемые в горной промышленности;</p>
<p>ПК 1.3. Контролировать ведение работ по обслуживанию горнотранспортного <u>оборудования на участке.</u></p>	<p>Знает:</p> <p>принцип работы и область применения стационарных подземных установок, подземных самоходных машин и буровых установок, правила их технической эксплуатации;</p> <p>правила транспортировки буровых установок по горным выработкам;</p> <p>Умеет:</p> <p>производить эксплуатационные расчеты различного горнотранспортного оборудования в различных горно-геологических и горнотехнических условиях;</p> <p>обосновывать выбор применяемого горнотранспортного оборудования;</p> <p>производить выбор оборудования подземных погрузочных пунктов;</p> <p>обеспечивать высокую надежность транспортных процессов;</p> <p>читать блок-схемы систем автоматики, автоматизированных горнотранспортных машин и конвейерных линий;</p>
<p>ПК 1.4. Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов</p>	<p>Знает:</p> <p>план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий, признаки угрозы их возникновения, сигналы оповещения, правила поведения при возникновении аварий под землей;</p> <p>законы и иные нормативные правовые акты в области геологического изучения, использования и охраны недр и окружающей среды; организационно-распорядительные документы и методические материалы, касающиеся производства горных работ;</p> <p>Умеет:</p> <p>принципиальные схемы электроснабжения участка и освещения участка;</p> <p>правила эксплуатации электрооборудования горных машин и комплексов;</p> <p>обеспечивает соблюдение законодательства об охране недр и окружающей среды, включая рекультивацию земель при проведении горных работ;</p> <p>вести установленную документацию о работе оборудо-</p>

	вания и учета материальных ценностей, принимать меры по обеспечению их сохранности и своевременному списанию.
ПМ.02 Контроль за безопасностью ведения горных и взрывных работ	
ПК 2.1 Контролировать выполнение требований отраслевых норм, инструкций и правил безопасности при ведении горных и взрывных работ	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> требования межотраслевых (отраслевых) правил и норм по охране труда и промышленной безопасности; единые правила безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых подземным способом; единые правила безопасности при ведении взрывных работ; <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> контролировать выполнение правил безопасности при ведении подготовительных, добычных и ремонтно-восстановительных работ на участке; анализировать нормативные правовые акты и инструкции; составлять и читать паспорта крепления горных выработок; составлять и читать паспорта буровзрывных работ;
ПК.2.2. Контролировать выполнение требований пожарной безопасности.	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> требования правил пожарной безопасности; требования к средствам пожаротушения; действия в чрезвычайных и аварийных ситуациях; содержание и организацию мероприятий по пожарной безопасности; <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> применять действующие правила и нормативные правовые акты в области пожарной безопасности;
ПК.2.3. Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда.	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> организацию работы горноспасательной службы; требования трудового законодательства Российской Федерации; требования охраны труда; опасные и вредные производственные факторы; основные положения по обеспечению гигиены труда и производственной санитарии; требования охраны труда по обеспечению работников средствами коллективной и индивидуальной защиты; <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> пользоваться средствами коллективной и индивидуальной защиты; владеть методами оказания доврачебной помощи пострадавшим; идентифицировать опасные производственные факторы; - разрабатывать перечень мероприятий по локализации опасных производственных факторов; <p>Знает:</p>

<p>ПК.2.4. Организовывать и осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности и охраны труда на участке.</p>	<p>требования охраны труда по обеспечению работников средствами коллективной и индивидуальной защиты; методы и средства оказания доврачебной помощи пострадавшим при несчастных случаях и авариях; содержание должностной инструкции; содержание инструкций по охране труда; Умеет: определять перечень мероприятий по ликвидации аварий; определять перечень мероприятий по производственному контролю; анализировать локальные документы организации в области управления охраной труда и промышленной безопасностью.</p>
<p>ПМ.03 Организация деятельности персонала производственного подразделения</p>	
<p>ПК 3.1. Обеспечивать выполнение плановых показателей участка</p>	<p>Знает: плановое задание и производственную мощность участка и организации; производительность применяемых очистных и подготовительных комплексов, рудничного транспорта; факторы, влияющие на производительность труда; нормирование труда, нормы выработки; Умеет: определять факторы, влияющие на производительность проходческого оборудования, очистного и горнотранспортного комплексов; определять положительные и отрицательные факторы, влияющие на себестоимость работ на участке; определять нормы выработки согласно горно-геологическим условиям и техническим характеристикам комплексов и оборудования очистных и подготовительных работ.</p>
<p>ПК 3.2. Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка, планировать и организовывать мероприятия, направленные на повышение производительности труда за счет устранения всех видов потерь.</p>	<p>Знает: основные сведения об экономическом анализе; этапы проведения анализа; способы сбора и обработки информации; формы представления результатов анализа; программное обеспечение для автоматизированной обработки данных и создания информационной базы; Умеет: определять горно-геологические и горнотехнические факторы, влияющие на производительность горнотранспортного комплекса; вести учет отработанного времени членами бригад; осуществлять количественный и качественный учет выполненных работ; оценивать уровень технико-экономических показателей по участку;</p>

ПК 3.3 Обеспечивать мотивацию и стимулирование трудовой деятельности персонала.	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> современные формы, системы оплаты труда; методы мотивации персонала, управление конфликтами, этику делового общения; факторы, влияющие на психологический климат в коллективе; психологические аспекты управления коллективом; принципы делового общения в коллективе; <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> определять нормы выработки для персонала участка; определять факторы, влияющие на производительность труда, затраты и себестоимость по участку; -определять потребность в рабочих кадрах и оценивать состояние трудовой дисциплины по участку; оценивать уровень квалификации персонала участка; - анализировать и обобщать данные о работе бригад.
ПК 3.4. Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности.	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> порядок и формы проведения инструктажей по охране труда и промышленной безопасности; виды инструктажей; <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> вести учетную документацию по проведению инструктажей по охране труда и промышленной безопасности с использованием программного обеспечения; оценивать степень усвоения работниками содержание инструктажей по охране труда и промышленной безопасности.
ПМ.04 Выполнение работ по профессии «Горнорабочий подземный»	
ПК 4.1. Выполнение погрузочно-разгрузочных и доставочных работ.	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> правила складирования материалов на поверхности и в шахте; нормативы при работе без средств механизации; правила транспортировки баллонов со сжатым газом, а также кислот и щелочей в стеклянной посуде; <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> пользоваться покатами; подавать сигналы крановщику; складывать материалы в штабеля.
ПК 4.2. Содержание (обслуживание) горных выработок.	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> общие правила безопасности при передвижении по горным выработкам; виды призабойной, специальной и механизированной крепи; виды горных выработок, их оборудование и назначение; виды транспорта, применяемого на шахте знать общие правила поведения в шахте; <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> определять по технологической документации вид специальной и призабойной крепи и состав комплекса;

	<p>ориентироваться в горных выработках и камерах околоствольного двора;</p> <p>различать виды транспорта, применяемого на шахте;</p> <p>различать тип вентилятора главного проветривания по внешнему виду;</p> <p>выполнять правила безопасности в местах расположения электрооборудования;</p> <p>различать средства механизации для проходческих и очистных работ.</p>
ПК 4.3. Выполнение работ по монтажу, демонтажу и обслуживанию оборудования.	<p>Знает:</p> <p>правила настилки рельсовых путей в подземных выработках;</p> <p>безопасные способы разбуривания вагон;</p> <p>очередность монтажа и демонтажа основных видов подземного оборудования;</p> <p>Умеет:</p> <p>пользоваться инструментом и приспособлениями для выполнения монтажных работ;</p> <p>производить сборку трубопроводов на быстроразъемных хомутах;</p> <p>сцеплять вагоны и платформы;</p> <p>соединять гибкие рукава вязкой проволокой;</p>
ПК 4.4. Выполнение подготовительных и вспомогательных работ при проведении буровзрывных работ.	<p>Знает:</p> <p>устройство и принцип работы переносных перфораторов;</p> <p>правила безопасности при оборке заколов;</p> <p>безопасные приемы выполнения вспомогательных работ при проведении бурения;</p> <p>виды взрывчатых веществ, правила их хранения и транспортировки;</p> <p>Умеет:</p> <p>производить мелкий ремонт переносных перфораторов;</p> <p>сопровождать транспортировку крупногабаритных грузов;</p> <p>подбирать элементы крепи и опалубки;</p>
ПК 4.5. Выполнение работ повышенной сложности.	<p>Знает:</p> <p>безопасные способы замены проводников в стволе;</p> <p>методы постройки вентиляционных перемычек;</p> <p>правила постройки предохранительных и рабочих полков в восстающих;</p> <p>Умеет:</p> <p>работать в составе бригады при замене проводников в стволе;</p> <p>рассчитывать место и возводить вентиляционные перемычки;</p> <p>работать в составе бригады при постройки предохранительных и рабочих полков в восстающих.</p>

2 Оценивание выпускной квалификационной работы

4-балльная шкала	Показатели	Критерии
------------------	------------	----------

Отлично	<p>1. Степень соответствия работы уровню квалификационных требований, предъявляемых к подготовке студентов, а также требованиям, предъявляемым к ВКР;</p> <p>2. Соответствие темы ВКР специализации программы, актуальность, степень разработанности темы;</p>	<p>ВКР носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, содержательный анализ практического материала, характеризуется логичным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями; ВКР оценена на «отлично» рецензентом</p>
Хорошо	<p>3. Качество и самостоятельность проведенного исследования/выполненного проекта, в том числе</p>	<p>ВКР носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, достаточно подробный анализ практического материала; характеризуется в целом последовательным изложением материала; выводы по работе носят правильный, но не вполне развернутый характер; при защите обучающийся в целом показывает знания в определенной области, умеет опираться на данные своего исследования, вносит свои рекомендации; во время доклада, обучающийся без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы ВКР оценена рецензентом</p>
Удовлетворительно		<p>ВКР носит исследовательский характер, содержит теоретическую главу и базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором; в работе просматривается непоследовательность изложения материала, представлены недостаточно обоснованные утверждения; в отзыве рецензента имеются замечания по содержанию работы и методики анализа; при защите обучающийся проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов определенной области, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы</p>

Неудовлетворительно	ВКР не носит исследовательского характера, не содержит практического разбора; не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях КГА ПОУ «ДИТК»; не имеет выводов либо они носят декларативный характер; в отзыве рецензента имеются замечания по содержанию работы и методики анализа; при защите обучающийся затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки
---------------------	---

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения программы подготовки специалистов среднего звена

Формой государственной итоговой аттестации по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых, является защита выпускной квалификационной работы в виде дипломной работы и государственного экзамена с применением методик Демонстрационного экзамена (ДЭ).

Процедура оценивания результатов выполнения заданий государственного экзамена с применением методик демонстрационного экзамена осуществляется в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации, размещенного на официальном сайте колледжа.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых размещены на официальном сайте КГА ПОУ «ДИТК».

4 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Требования к оцениванию

Распределение значений максимальных баллов (таблица № 5) зависит от вида аттестации, уровня ДЭ, составной части КОД.

Таблица № 5

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/ вариативная часть)	Максимальный балл
ПА	ДЭ	Инвариантная часть	26 из 26
ГИА	ДЭ БУ		50 из 50
	ДЭ ПУ		80 из 80
ГИА	ДЭ ПУ	Вариативная часть	20 из 20
ГИА	ДЭ ПУ	Совокупность инвариантной и вариативной частей	100 из 100

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ в рамках ПА представлено в таблице № 6.

Таблица № 6

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональ- ной деятельности)	Критерий оценивания ²	Баллы
1	Ведение технологических процессов горных и взрывных работ	Оформление технической документации на ведение горных и взрывных работ.	8,00
Организация и контроль ведения технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией		12,00	
Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам		6,00	
ИТОГО			26,00

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ БУ в рамках ГИА представлено в таблице № 7.

Таблица № 7

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания ³	Баллы
1	Ведение технологических процессов горных и взрывных работ	Оформление технической документации на ведение горных и взрывных работ.	8,00
		Организация и контроль ведения технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией	12,00
		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	6,00
2	Контроль за безопасностью ведения горных и взрывных работ	Контроль выполнения требований отраслевых норм, инструкций и правил безопасности при ведении горных и взрывных работ	12,00
		Контроль состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда	12,00
ИТОГО			50,00

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (инвариантная часть КОД) в рамках ГИА представлено в таблице № 8.

Таблица № 8

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания ⁴	Баллы
1	Ведение технологических процессов горных и взрывных работ	Оформление технической документации на ведение горных и взрывных работ.	8,00

³ Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отглагольного существительного.

⁴ Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отглагольного существительного.

		Организация и контроль ведения технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией	12,00
		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	6,00
2	Контроль за безопасностью ведения горных и взрывных работ	Контроль выполнения требований отраслевых норм, инструкций и правил безопасности при ведении горных и взрывных работ	12,00
		Контроль состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда	12,00
3	Организация деятельности персонала производственного подразделения	Обеспечивать выполнение плановых показателей участка	18,00
		Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности	12,00
ИТОГО			80,00

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (инвариантная и вариативная части КОД) в рамках ГИА представлено в таблице № 9.

Таблица № 9

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания ⁵	Баллы
1	Ведение технологических процессов горных и взрывных работ	Оформление технической документации на ведение горных и взрывных работ.	8,00
		Организация и контроль ведения технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией	12,00
		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	6,00
2	Контроль за безопасностью ведения горных и взрывных работ	Контроль выполнения требований отраслевых норм, инструкций и правил безопасности при ведении горных и взрывных работ	12,00
		Контроль состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда	12,00
3	Организация деятельности персонала производственного подразделения	Обеспечивать выполнение плановых показателей участка	18,00
		Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности	12,00
ИТОГО (инвариантная часть)			80,00
ВСЕГО (вариативная часть)⁶			20,00
ИТОГО (совокупность инвариантной и вариативной частей)			100,00

⁵ Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отглагольного существительного.

⁶ Критерии оценивания вариативной части КОД разрабатываются образовательной организацией самостоятельно с учетом квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

5 Оценивание ответа на демонстрационном экзамене

По результатам выполнения заданий демонстрационного экзамена может быть применена схема перевода баллов из стобалльной шкалы в оценки по пятибалльной шкале.

Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную

Оценка (5-балльная шкала)	«2»	«3»	«4»	«5»
1	2	3	4	5
Оценка в баллах (100-балльная шкала)	0,00 –19,99	20,00 –39,99	40,00 –69,99	70,00 -100,00

7 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения программы подготовки специалистов среднего звена

7.1 Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания в зависимости от вида аттестации, уровня ДЭ представлен в таблице № 10.

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания может быть дополнен образовательной организацией с целью создания необходимых условий для участия в ДЭ обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся из числа детей-инвалидов и инвалидов.

1. Зоны площадки									
Наименование зоны площадки						Код зоны площадки			
Рабочее место участника						А			
Общая площадка (площадка для демонстрации)						Б			
Рабочее место экспертов						В			
2. Инфраструктура рабочего места участника ДЭ									
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Расчет кол-ва (На 1 раб. место/На 1 участника)	Количество			Единица измерения	Код зоны площадки
					ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ		
Перечень оборудования									

1	Стол ученический	технические характеристики на усмотрение образовательной организации (далее - ОО)	25.94.12	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
2	Стул	технические характеристики на усмотрение ОО	31.01.11	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
Перечень инструментов									
1	Компьютер	технические характеристики на усмотрение ОО	22.29.25	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
Перечень расходных материалов									
1	Ручка	вид: шариковая цвет пасты: синий	32.99.12	На 1 участника	1	1	1	шт	А
2	Бумага	формат А4, белая, подходящая для принтера	17.12.14	На 1 участника	1	1	1	лист	А
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности									
1	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-	-

3. Инфраструктура рабочего места главного эксперта ДЭ

№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Количество			Единица измерения	Код зоны площадки
				ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ		
Перечень оборудования								
1.	Стол ученический	технические характеристики на усмотрение образовательной организации (далее - ОО)	31.01.12	1	1	1	шт	В
2	Стул	технические характеристики на усмотрение ОО	31.01.11	1	1	1	шт	В
Перечень расходных материалов								
1.	Ручка	вид: шариковая цвет пасты: синий	32.99.12	1	1	1	шт	В
2	Бумага	формат А4, белая, подходящая для принтера	17.12.14	25	25	25	лист	В
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности								
1.	Аптечка	Аптечка для оказания первой помощи работникам, что соответствует требованиям приказа Министерства здравоохранения	21.20.24	1	1	1	шт	В

		Российской Федерации от 15 декабря 2020г. № 1331н «Об утверждении требований и комплектации медицинскими изделиями аптечки для оказания первой помощи работникам»								
4. Инфраструктура рабочего места членов экспертной группы										
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики и	ОКПД-2	Расчет кол-ва (На 1 эксперта/ На кол-во экспертов/ На всех экспертов)	Количество экспертов	Количество			Единица измерения	Код зоны площадк и
						ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ		
Перечень оборудования										
1.	Стол ученический	технические характеристики и на усмотрение образовательной организации (далее - ОО)	31.01.12	На 1 эксперта	3	3	3	3	шт	В
2	Стул	технические характеристики и на усмотрение ОО	31.01.11	На 1 эксперта	3	3	3	3	шт	В
Перечень инструментов										

1	Планшет	Принадлежности канцелярские или школьные пластмассовые	22.29.25	На 1 эксперта	3	3	3	3	шт	В
Перечень расходных материалов										
1.	Ручка	вид: шариковая цвет пасты: синий	32.99.12	На 1 эксперта	3	3	3	3	шт	В
2	Бумага	формат А4, белая, подходящая для принтера	17.12.14	На 1 эксперта	3	2	2	2	лист	В
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности										
1.	Аптечка	Приказ Минздрава РФ от 15 декабря 2020 г. № 1331н «Об утверждении требований к комплектации медицинскими изделиями аптечки для оказания первой помощи работникам»	21.20.24	На всех экспертов	1	1	1	1	шт	В
5. Дополнительные технические характеристики и описания площадки										
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики								

1.	Площадь зоны А	26 кв. м (с учётом не менее 2 кв. м на 1 (одного) участника)
2	Освещение	на рабочих столах - 500 люкс
3	Электричество	напряжение питания сети 220 Вольт
4	Покрытие пола зоны А	твёрдые и устойчивые поверхности, допускается использование дощатого или паркетного настила, линолеума или другого материала, обладающего антистатическими свойствами

1.1 Примерный план застройки площадки ДЭ

Примерный план застройки площадки ДЭ ПУ, проводимого в рамках ГИА, представлен в приложении № 2 к настоящему Тому 1 ОМ.

1.2 Требования к составу экспертных групп

Количественный состав экспертной группы определяется образовательной организацией, исходя из числа сдающих одновременно ДЭ обучающихся. Один эксперт должен иметь возможность оценить результаты выполнения обучающимися задания в полной мере согласно критериям оценивания.

Количество экспертов ДЭ вне зависимости от вида аттестации, уровня ДЭ представлено в таблице № 11.

Таблица № 11

Кол-во рабочих мест в ЦПДЭ	Максимальное кол-во обучающихся- участников ДЭ (одновременно в ЦПДЭ)	Кол-во экспертов (одновременно в ЦПДЭ)
1	1	3
2	2	3
3	3	3
4	4	3
5	5	3
6	6	3
7	7	3
8	8	3
9	9	3
10	10	3
11	11	3
12	12	3
13	13	3
14	14	3
15	15	3
16	16	3
17	17	3
18	18	3
19	19	3
20	20	3
21	21	3
22	22	3

23	23	3
24	24	3
25	25	3

1.3 Инструкция по технике безопасности

1 Общие требования по технике безопасности и охране труда.

К участию в экзамене допускаются участники, прошедшие инструктаж по охране труда и пожарной безопасности (под роспись).

В процессе выполнения экзаменационного задания и нахождения на территории ЦПДЭ, участник обязан соблюдать инструкцию по охране труда, работать в пределах зоны рабочего места, пользоваться средствами защиты и следовать требованиям Главного Эксперта в части поведения на площадке.

2 Требования по технике безопасности и охране труда перед началом работы.

Участники ДЭ должны входить на рабочую площадку только с разрешения главного или технического эксперта. До начала выполнения задания проводится целевой инструктаж по безопасному выполнению работ инструментом, применяющимся во время ДЭ участником. При получении задания участники должны внимательно ознакомиться со схемой, вспомнить правила ОТиТБ, касающиеся порядка выполнения задания. Обязательно ношение спецодежды. Рукава должны быть раскатаны и застегнуты, полы куртки (халата) не должны развиваться, волосы убраны под головной убор, при отдельных видах работ обязательны перчатки и очки. Привести в порядок рабочее место, убрать все посторонние предметы. Проверить наличие и исправность рабочего инструмента. Запрещено работать неисправным инструментом, а также инструментом с повреждением изоляции рукоятей. Инструменты и всё необходимое оборудование для работы расположить таким образом, чтобы не совершать во время работы лишних движений.

3 Требования по технике безопасности и охране труда во время работы.

Выполнять только порученную заданием работу. Не включать в работу электрооборудование без разрешения эксперта. Выполнять сборку и разборку схем в отключенном от сети состоянии. Подключать собранную схему к элек-

трическим цепям 220/380 В после проверки её экспертом, получения разрешения на включение и только в присутствии экспертов. Не выполнять никаких электромонтажных работ в схеме, находящейся под напряжением. Не прикасаться к токоведущим, неизолированным токоведущим элементам. При работе с кабелем и проводом, подготовка, монтаж и разделка производится на рабочем столе. При резке кабельных изделий и проводов кусачками и съемниками располагать их следует так, чтобы отрезанные части не попадали в людей.

4 Требования по технике безопасности и охране труда в аварийных ситуациях.

В случае возникновения неполадок при работе электрооборудования незамедлительно сообщить техническому эксперту или Главному Эксперту. В случае получения травмы или возникновения несчастного случая, незамедлительно уведомляется Главный Эксперт, технический эксперт отключает оборудование от сети и принимает меры по оказанию первой медицинской помощи пострадавшему. В случае возникновения пожара сообщить об этом эксперту (техническому или главному), позвонить в экстренную оперативную службу по единому номеру 112, принять меры к эвакуации. При объявлении тревоги (пожарной, химической) отключить электрооборудование, не создавая паники покинуть площадку и двигаться в сторону эвакуационного выхода.

5 Требования по технике безопасности и охране труда по окончании работы.

Отключить электрооборудование от сети. Произвести разборку собранных схем (при наличии времени). Привести в порядок рабочее место.

Организационные требования:

1. Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, обучающихся с требованиями охраны труда и безопасности производства.

2. Все участники ДЭ должны соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований.

1.4 Образец задания

Задание ДЭ представляет собой сочетание модулей в зависимости от вида аттестации и уровня ДЭ. Продолжительность выполнения каждого модуля задания представлена в таблице № 12.

Таблица № 12

Номер и наименование модуля задания	Вид аттестации/уровень ДЭ	Продолжительность выполнения модуля задания
Модуль № 1: Ведение технологических процессов горных и взрывных работ	ПА, ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)	1 ч. 30 мин.
Модуль № 2: Контроль за безопасностью ведения горных и взрывных работ	ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)	1 ч. 30 мин.
Модуль № 3: Организация деятельности персонала производственного подразделения	ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)	0 ч. 30 мин.

Текст образца задания:**Модуль № 1:****Ведение технологических процессов горных и взрывных работ****Вид аттестации/уровень ДЭ:**

ПА, ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)

Задание: расчет сечения горной выработки

1) Исходные данные:

- выработка – Вентиляционный штрек;
- форма поперечного сечения выработки – Прямоугольная сводчатая форма;
- оборудование выработки – 1 путь.

2) Выбор габаритов транспортного оборудования (по справочным материалам):

Минимальный размер площади поперечного сечения в свету для вентиляционных штреков – не менее 3 м^2 , при высоте в свет не менее 1,8 м.

Размеры поперечного сечения выработки прямоугольной сводчатой формы определяются в следующей последовательности: ширина выработки на высоте верхней кромки вагонетки – высота головки рельс от почвы до выработки – высота выработки от почвы, балластного слоя и головки рельсов – ширина выработки по кровле и почве – размеры выработки в черне с учетом толщины крепи в кровле и в боках – площадь поперечного сечения в свету и в черне.

3) Техническая характеристика шахтного электровоза и вагонетки:

Табл. 1. Характеристика электровоза

Название	Скорость движения, км/ч	Сцепной вес, кН	Тяговое усилие, кН	Мощность двигателей, кВт	Жесткая база, мм	Длина, мм	Ширина, мм	Высота, мм
4КР1	5,5	40	10	21,4	900	3120	1300	1515

Табл. 2. Характеристика вагонетки

Название	Вместимость кузова, м^3	Грузоподъемность, т	Колея, мм	Жесткая база, мм	Длина, мм	Ширина, мм	Высота, мм	Масса, кг
ВГ-1,4	1,4	2,5	600	650	2400	850	1230	674

С вагонетками данного типа будем применять рельсы Р-24. Шпалы железно-бетонные, укладывают на устроенном полотне с последующей балластировкой на 2/3 толщины.

Табл. 3. Параметры рельсового пути

Тип рельса Н, мм	h, мм	c, мм	d, мм	В, мм	L, мм
Р-24	350	160	107	1600	1400

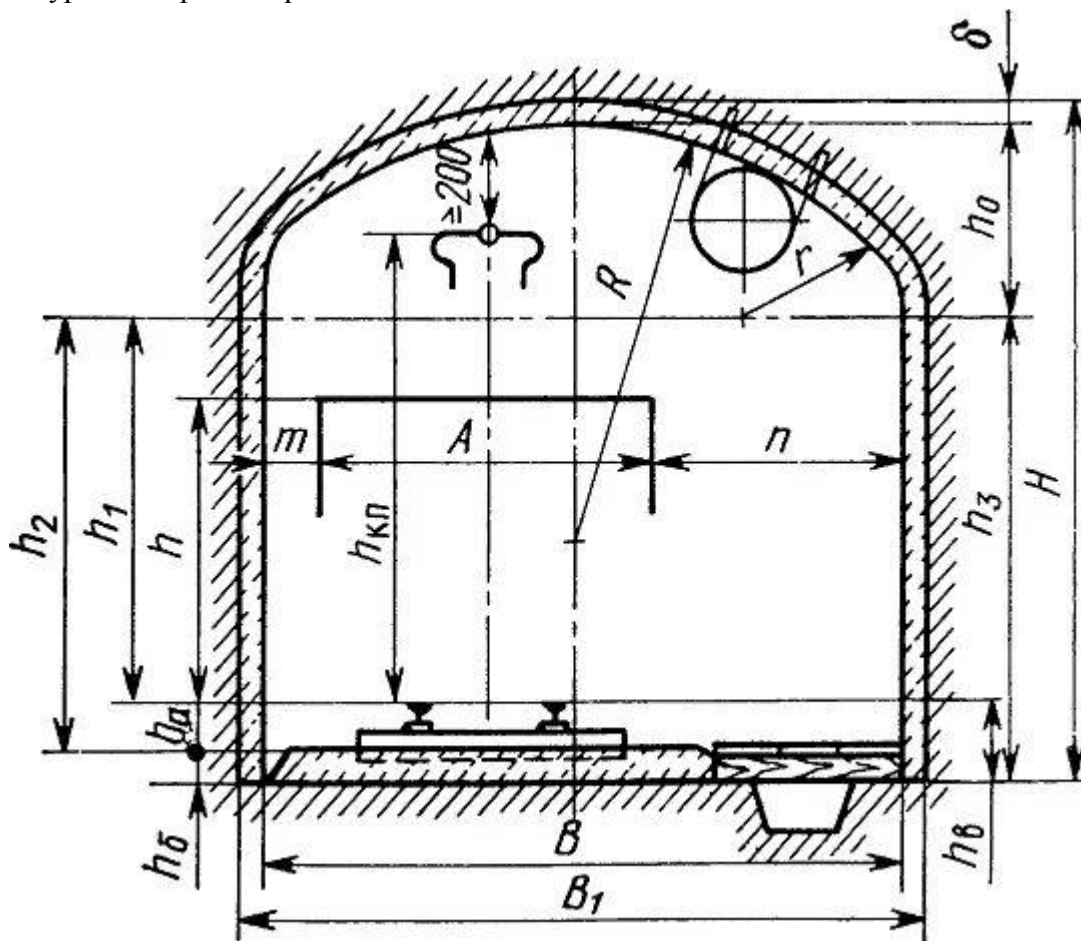
Расчет размеров сечения выработки

В горизонтальных выработках с набрызг-бетонной крепью оборудованных рельсовыми путями, зазоры между крепью и путем должны составлять не менее 0,7 м, между подвижным составом и крепью – не менее 200 мм.

1) Ширина однопутной выработки в свету:

$$B = m + A + n$$

$B = 250 + 700 + 1300 = 2250$ мм., где m - зазор между подвижным составом и крепью, A - ширина подвижного состава (принимают ширину электровоза), n - ширина прохода для людей на уровне верхней кромки подвижного состава.



2) Высота стенки выработки от головки рельсов:

$$h_1 = 1800 - h_a$$

$h_1 = 1800 - 160 = 1640$ мм., где h_a - высота от балластного слоя до головки рельса (в таблице №3 - h).

3) Высота от почвы выработки до головки рельсов:

$$h_b = h_a + h_6$$

$h_b = 160 + 190 = 350$ мм., где h_6 - высота балластного слоя (в таблице №3 - c)

4) Высота стенки выработки от балласта:

$$h_2 = h_1 + h_a$$

$$h_2 = 1640 + 160 = 1800 \text{ мм}$$

5) Высота стенки выработки от почвы:

$$h_3 = h_2 + h_6$$

$$h_3 = 1800 + 190 = 1990 \text{ мм}$$

6) Высота коробового свода при коэффициенте крепости пород $f < 12$:

$$h_0 = B/3$$

$$h_0 = 2250/3 = 750 \text{ мм}$$

7) Проектная высота выработки в проходке при наличии крепи (δ больше либо равно 50 мм):

$$H_0 = h_3 + h_0 + \delta$$

$$H_0 = 1990 + 750 + 50 = 2790 \text{ мм.}, \text{ где } \delta - \text{толщина набрызг-бетона}$$

8) Проектная высота выработки в проходке без крепи:

$$H_0 = h_3 + h_0$$

$$H_0 = 1990 + 750 = 2740 \text{ мм}$$

9) Радиус осевой дуги коробового свода при коэффициенте крепости пород $f < 12$:

$$R = 0,692B$$

$$R = 0,692 * 2250 = 1557 \text{ мм}$$

10) Радиус боковой дуги коробового свода при коэффициенте крепости пород $f < 12$:

$$r = 0,262B$$

$$r = 0,262 * 2250 = 585,5 \text{ мм}$$

11) Площадь поперечного сечения выработки в свету при коэффициенте крепости пород $f < 12$:

$$S_{св} = B(h_2 + 0,26B)$$

$$S_{св} = 2,25(1,8 + 0,26 * 2,25) = 5,36 \text{ м}^2$$

12) Ширина выработки при наличии крепи:

$$B_1 = B + 2\delta$$

$$B_1 = 2250 + 2 * 50 = 2350 \text{ мм}$$

13) Проектная площадь выработки в черне при $f < 12$:

$$S_{вч} = B_1(h_3 + 0,26B_1)$$

$$S_{вч} = 2,35(1,99 + 0,26 * 2,35) = 6,11 \text{ м}^2$$

14) Проектный периметр выработки в проходке в черне:

$$P_{вч} = 2h_3 = 2,33B_1$$

$$P_{вч} = 2 * 1,99 + 2,33 * 2,35 = 9,46 \text{ м}$$

15) Проектный периметр выработки в свету:

$$P_{св} = 2h_2 + 2,33B$$

$$P_{св} = 2 * 1,8 + 2,33 * 2,25 = 8,84 \text{ м}$$

Расчёт максимального количество воздуха постигаемого в выработку:

Скорость движения воздуха определяется по формуле :

$V = Q/S_{св}$, где Q_{max} - максимальное количество воздуха, проходящее по выработке (для вент. штреков $\sim 8 \text{ м}^3/\text{с}$), отсюда:

$$Q = V * S_{св}$$

$$Q = 8 * 5,36 = 42,88 \text{ м}^3/\text{с}$$

Водоотливные канавки:

Приток воды примем $200 \text{ м}^3/\text{ч}$, отсюда по табличным данным:

Табл. 4. Площадь сечения водоотливной канавки

Приток воды, $\text{м}^3/\text{ч}$	Размеры, мм b	b1	h	Площадь сечения в свету, м^2
200	370	330	300	0.105

Характеристика выработки и крепи

Табл. 5. Характеристики

№ п.п	Показатели	Единица измерения	Значение показателя
1.	Коэффициент крепости породы		9
2.	Площадь поперечного сечения:		
	В свету	м^2	5,36
	Вчерне	м^2	6,11
	В проходке*	м^2	6,11
	В проходке с учетом канавки**	м^2	6,215
3.	Тип крепи		Набрызг-бетон
4.	Площадь поперечного сечения канавки	м^2	0,105
5.	Крепление канавки		Железобетонными лотками
6.	Технологический транспорт		Рельсовый: Электровоз 4КР1 Вагонетки ВГ-1.4 Рельсовый путь Р-24
7.	Максимальное количество воздуха, пропускаемого выработкой	$\text{м}^3/\text{с}$	42,88

*Площадь поперечного сечения в проходке:

При проведении выработки буровзрывным способом имеют место в какой-то степени переборы пород, которые увеличивают площадь поперечного сечения вчерне на 3-5 %.

Поэтому фактически сечение выработки в проходке:

$$S = (1.031.05) * S_{вч}$$

$$S = 1,03 * 6,11 = 6,29 \text{ м}^2$$

** Площадь поперечного сечения в проходке с учетом канавки:

$$S_1 = S + S_{кан};$$

$$S_1 = 6,29 + 0,105 = 6,4 \text{ м}^2$$

Табл. 6. Расход материала на 1 метр выработки

Элементы крепи и технологической осна-сти выработки	Материал, параметры	Объем, м ³		Масса, кг	
		На раму	На 1 метр выработки	На раму	На 1 метр выработки
Выработка	Набрызг-бетон	-	0,93	-	-
КРЕПЬ КАНАВКИ					
Железобетонные лотки	Бетон класса В15, м3	-	0,038	-	-
	Арматура В-1, кг	-	-	-	1,89
РЕЛЬСОВЫЙ ПУТЬ					
Рельс	Р24	-	0,003	-	24,9
Подкладки, накладки, болты	сталь	-	-	Подкладки -7 Накладки - 9,49 Болты - 0,220 Костыли - 0,378	Подкладки - 56 Накладки - 9,49 Болты - 0,440 Костыли - 9,072
Шпалы	железобетонные		0,216	-	-
Балласт	гравий		0,95	-	-

Модуль № 2:**Ведение технологических процессов горных и взрывных работ****Вид аттестации/уровень ДЭ:**

ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)

Задание: Участник обязан оформить в наряд-допуск для работ при проходке горной выработки

Необходимые приложения: Форма «Наряда-допуска» на проходку горной выработки (Приложение 2).

Модуль № 3:**Организация деятельности персонала производственного подразделения****Вид аттестации/уровень ДЭ:**

ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)

Задание: Участник должен произвести расчет учета рабочего времени и производительности работ, при проходки горной выработки.

Организация буровзрывных работ.

Продолжительность механизированной операции:

$$t_{\text{бур}} = \frac{W_{\text{б}}}{P_{\text{э}} k_{\text{б}}},$$

где $k_{\text{б}}$ - число бурильных машин; $W_{\text{б}}$ - объем буровых работ, шпм:

$$W_{\text{б}} = n_{\text{ок}} \cdot l_{\text{ок}} + n_{\text{отб}} \cdot l_{\text{отб}} + n_{\text{вр}} \cdot l_{\text{вр}},$$

где $n_{\text{ок}} = 20$ - количество оконтуривающих шпуров, шт; $n_{\text{отб}} = 17$ - количество отбойных шпуров, шт; $n_{\text{вр}} = 6$ - количество врубных шпуров, шт;

$l_{ок} = 2,8$ - длина оконтуривающих шпуров, м; $l_{отб} = 2,8$ - длина отбойных шпуров, м; $l_{вр} = 3,1$ - длина врубовых шпуров, м;

$$W_6 = 20 \cdot 2,8 + 17 \cdot 2,8 + 6 \cdot 3,1 = 122,2 \text{ шпм} ;$$

РБэ - эксплуатационная производительность средства механизации:

$$P_{\text{э}}^6 = P_{\text{тех}}^6 \cdot k_{\text{пзв}} ,$$

где $P_{\text{тех}}^6 = 80$ - техническая производительность (скорость бурения шпуров), м/ч; $k_{\text{пзв}} = 0,6$ - коэффициент подготовительно-заключительных операций;

$$P_{\text{э}}^6 = 80 \cdot 0,6 = 48 \text{ м/ч} ,$$

$$t_{\text{бур}} = \frac{122,2}{48 \cdot 2} = 1,27 \text{ ч} \approx 76 \text{ мин} .$$

подготовительно-заключительные работы:

$$q_{\text{пз}} = 29 \text{ чел} \cdot \text{мин/цикл} ;$$

оборка забоя с разметкой шпуров:

$$q_{\text{ор}} = 0,705 \text{ чел} \cdot \text{мин/шпур} ;$$

замена буровых штанг и коронок:

$$q_3 = 0,535 \text{ чел} \cdot \text{мин/шпур} ;$$

раскайловка и зачистка почвы для бурения почвенных шпуров:

$$q_{\text{рз}} = 0,54 \text{ чел} \cdot \text{мин/шпур} ;$$

очистка шпуров:

$$q_0 = 0,367 \text{ чел} \cdot \text{мин/шпм} ;$$

заряжание шпуров:

$$q_{\text{зш}} = 1,16 \cdot \left(0,44 + \frac{1,01}{l_{\text{ш}}} \right) = 1,16 \cdot \left(0,44 + \frac{1,01}{2,8} \right) = 0,92 \text{ чел} \cdot \text{мин/шпм} .$$

Продолжительность ручных операций:

Для определения продолжительности выполнения этих работ необходимо задаться числом проходчиков, задействованных на каждой из них:

подготовительно-заключительные работы (2 проходчиков)

$$t_{\text{пз}} = \frac{q_{\text{пз}}}{n} = \frac{29}{2} = 14,8 \text{ мин} ,$$

где $n = 2$ - количество человек, выполняющих данную работу.

оборка забоя с разметкой шпуров (3 проходчика)

$$t_{\text{ор}} = \frac{q_{\text{ор}}}{n} N_{\text{шп}} ,$$

где $N_{шп} = 44$ - количество шпуров;

$$t_{ор} = \frac{0,705}{3} \cdot 44 = 10,5 \text{ мин}$$

замена буровых штанг и коронок (2 проходчика):

$$t_3 = \frac{0,535}{2} \cdot 44 = 12,2 \text{ мин};$$

раскайловка и зачистка почвы для бурения почвенных шпуров (3 проходчика):

$$t_{pz} = \frac{q_{pz}}{n} N_{почв},$$

где $N_{почв} = 10$ - количество почвенных шпуров;

$$t_{pz} = \frac{0,54}{3} \cdot 10 = 1,75 \text{ мин.}$$

очистка шпуров (5 проходчиков):

$$t_o = \frac{q_o}{n} V_{бур} = \frac{0,367}{5} \cdot 122,2 = 9 \text{ мин};$$

заряжание шпуров (5 проходчиков):

$$t_{зш} = \frac{0,92}{5} \cdot 122,2 = 22,5 \text{ мин.}$$

Общая продолжительность процесса «Бурение шпуров»:

$$T_B = \sum t_i = 76 + 14,8 + 9 + 22,5 = 122,3 \text{ мин} = 2 \text{ ч}$$

Определение продолжительности уборки породы

Продолжительность погрузки породы и её транспортировки составляет:

$$T_{погр} = \frac{V_{г.м.}}{P_{ЭКС}} + t_{пз},$$

где $V_{г.м.} = 99$ - объём погружаемой породы за цикл, м³; $P_{ЭКС} = 17,3$ - эксплуатационная производительность погрузочной машины, м³/ч; $t_{пз} = 0,33$ - продолжительность подготовительно-заключительных операций, ч;

$$T_{погр} = \frac{99}{17,3} + 0,33 = 6,05 \text{ ч}$$

Определение продолжительности крепления выработки

доставка крепежных материалов при использовании железобетонной тяжки (5 проходчиков):

$$t_{\text{дост}} = \frac{q_{\text{дост}}}{n} N_a,$$

где $q_{\text{дост}} = 64$ - трудоемкость доставки материалов, чел·мин/арку; $N_a = 3$ - количество арок на заходку; $n = 3$ - число проходчиков, занятых на выполнении данной операции;

$$t_{\text{дост}} = \frac{64}{3} \cdot 3 = 64 \text{ мин.}$$

выравнивание боков и кровли выработки (4 проходчика):

$$t_{\text{выр}} = \frac{19,75}{4} \cdot 3 = 14,8 \text{ мин};$$

установка верхняка (4 проходчиков):

$$t_{\text{верх}} = \frac{25,5}{4} \cdot 3 = 19 \text{ мин};$$

установка стоек (4 проходчиков):

$$t_{\text{ст}} = \frac{30,75}{4} \cdot 3 = 23 \text{ мин};$$

соединение элементов крепи (4 проходчиков):

$$t_{\text{соед}} = \frac{21,9}{4} \cdot 3 = 16,5 \text{ мин};$$

расклинивание арки (4 проходчиков):

$$t_{\text{раск}} = \frac{10,35}{4} \cdot 3 = 7,75 \text{ мин};$$

заготовка и подготовка элементов крепи (3 проходчика):

$$t_{\text{загот}} = \frac{4,4}{3} \cdot 3 = 4,4 \text{ мин};$$

затяжка кровли выработки (3 проходчиков):

$$t_{\text{зат.кр}} = \frac{9}{3} \cdot 3 = 9 \text{ мин};$$

затяжка боков выработки (3 проходчиков):

$$t_{\text{зат.бок}} = \frac{13,45}{3} \cdot 3 = 13,45 \text{ мин};$$

забутовка кровли выработки (4 проходчиков):

$$t_{\text{забут.кр}} = \frac{36,3}{4} \cdot 3 = 19,75 \text{ мин};$$

забутовка боков выработки (4 проходчиков):

$$t_{\text{забут.бок}} = \frac{40}{4} \cdot 3 = 30 \text{ мин.}$$

Общая продолжительность процесса «Крепление выработки» состоит из последовательно выполняемых операций, учитывая совмещение некоторых работ, получим

$$T_{\text{кр}} = 64 + 19 + 23 + 9 + 13,45 + 19,75 + 30 = 178,2 \text{ мин} = 3 \text{ ч} .$$

Определение продолжительности вспомогательных работ

Установка вентиляционного трубопровода (2 проходчика):

$$q_{\text{тр}} = 1,6 \text{ чел} \cdot \text{мин/м};$$

$$t_{\text{тр}} = \frac{q_{\text{тр}}}{n} l_{\text{зах}} = \frac{1,6}{2} \cdot 2,25 = 1,8 \text{ мин},$$

где $l_{\text{зах}} = 2,25$ - глубина заходки, м.

проведение водоотливной канавки (2 проходчика):

$$q_{\text{пк}} = 9,1 \text{ чел} \cdot \text{мин/м};$$

$$t_{\text{пк}} = \frac{9,1}{2} \cdot 2,25 = 10,25 \text{ мин};$$

крепление водоотливной канавки железобетонными лотками (2 проходчика):

$$q_{\text{к}} = 8,5 \text{ чел} \cdot \text{мин/м};$$

$$t_{\text{к}} = \frac{8,5}{2} \cdot 2,25 = 9,5 \text{ мин};$$

наращивание водоотводных труб (2 проходчика):

$$q_{\text{вт}} = 8,8 \text{ чел} \cdot \text{мин/м};$$

$$t_{\text{вт}} = \frac{8,8}{2} \cdot 2,25 = 10 \text{ мин} .$$

Производительность труда рабочих

$$П = \frac{V}{n},$$

где $n = 28$ - численность проходческой бригады, чел; V - скорость проведения выработки в месяц, м, м³/ед. времени.

Производительность труда проходчика, м/мес:

$$П_1 = \frac{116}{28} = 4,14 \text{ м/чел} \cdot \text{мес} ;$$

Производительность труда проходчика, м³/мес:

$$П_2 = \frac{116 \cdot 17,8}{28} = 73,74 \text{ м}^3/\text{чел} \cdot \text{мес} ;$$

Производительность труда проходчика, м/смену:

$$П_3 = \frac{116}{28 \cdot 3 \cdot 30} = 0,04 \text{ м/чел} \cdot \text{смену} ;$$

Производительность труда проходчика, м³/смену:

$$П_2 = \frac{116 \cdot 17,8}{28 \cdot 3 \cdot 30} = 0,82 \text{ м}^3/\text{чел} \cdot \text{смену} .$$

Приложение № 1 к Тому 1
оценочных материалов

**Рекомендации по формированию вариативной части КОД,
вариативной части задания и критериев оценивания для ДЭ ПУ**

Образовательная организация при необходимости самостоятельно формирует содержание вариативной части КОД, вариативной части задания и критериев оценивания для ДЭ ПУ на основе квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

При формировании содержания вариативной части КОД для ДЭ ПУ ре-

комендуется использовать нижеследующие формы таблиц.

Информация о продолжительности ДЭ профильного уровня с учетом вариативной части формируется по форме согласно таблице № 1.1.

Таблица № 1.1

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/ вариативная часть)	Продолжительность ДЭ (не более)
ГИА	профильный	Совокупность инвариантной и вариативной частей	0:00 <продолжительность не более 4,5 астрономических часов>

Содержательная структура вариативной части КОД для ДЭ ПУ (квалификационные требования работодателей) формируется по форме согласно таблице № 1.2.

Таблица № 1.2

№ п/п	Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (вариативная часть) в рамках ГИА осуществляется по форме согласно таблице № 1.3.

Таблица № 1.3

№ п/п	Модуль задания	Критерий оценивания	Баллы
			0,00
			0,00
			0,00
ВСЕГО (вариативная часть КОД)			20,00

При формировании вариативной части КОД для ДЭ ПУ в части перечня оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания рекомендуется использовать форму таблицы № 10 Тома 1 ОМ.

При формировании вариативной части КОД для ДЭ ПУ примерный план застройки площадки при необходимости может быть дополнен объектами учебно-производственной инфраструктуры, необходимой для выполнения вариативной задания ДЭ ПУ, разрабатываемой образовательной организацией с участием работодателей.

Вариативная часть задания ДЭ ПУ формируется по форме согласно таблице № 1.4.

Таблица № 1.4

Наименование модуля задания	Продолжительность выполнения модуля задания	Вид аттестации/ уровень ДЭ
Модуль задания: <Название модуля>		
Задание модуля: <i>Текст задания</i>		ДЭ ПУ/ Вариативная часть КОД

Критерии оценивания вариативной части КОД (к вариативной части задания ДЭ ПУ) формируются согласно таблице № 1.5.

Таблица №
1.5

Наименование модуля задания (вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Подкритерий оценивания (умения, навыки/ практический опыт)	Описание оценки подкритерия		Максимальный балл оценки подкритерия - 2 балла	Вес подкритерия: - не менее 1; - шаг 0,5; - не более 3.	Итоговый максимальный балл подкритерия
			Конкретные оцениваемые действия (операции) или набор действий для оценки подкритерия	Описание результата выполнения конкретного действия (операции) подкритерия в баллах			

Схема оценивания (в баллах) представлена в таблице № 1.6.

Таблица №
1.6

Схема оценивания	2 балла	действие (операция) выполнено в полной мере согласно установленным требованиям
	1 балл	действие (операция) выполнено, но ниже установленных требований (имеются незначительные ошибки)
	0 баллов	действие (операция) не выполнено, результат отсутствует

Организация:
Производство, цех, участок: _____

НАРЯД - ДОПУСК № _____
на работы повышенной опасности
Наряд

1. Выдан ответственному руководителю работ

_____ (должность, Ф.И.О.)

2. Ответственный производитель работ

_____ (должность, Ф.И.О.)

с членами бригады (производители работ) _____ человек

3. Поручается произвести:

_____ (содержание работы, объект, место работы)

4. Работу начать в ____ час ____ мин « ____ » _____ 20__ г.

5. Работу окончить в ____ час ____ мин « ____ » _____ 20__ г.

6. Особые условия работы:

_____ (указать особые условия, перечислить смежные цеха и участки, с которыми требуется согласовать начало проведения работы, приложить необходимые схемы)

6.1. Результаты замеров вредных факторов перед началом работы:

_____ (указать результаты замеров воздушной среды, температуры и другие)

7. Для обеспечения безопасных условий необходимо:

_____ (необходимо перечислить мероприятия по подготовке рабочих мест и меры безопасности, в том числе подлежащие выполнению дежурным персоналом других цехов)

7.1. Средства индивидуальной защиты, которые обязаны применять члены бригады для выполнения задания:

8. Назначается допускающим:

_____ (начальник смены, мастер смены, Ф.И.О.)

9. Назначается наблюдающим:

(из числа ремонтного или технологического персонала, Ф.И.О.)

10. Наряд выдал:

«__» _____ 20__ г.

Должность, Ф.И.О., подпись, дата

11. Наряд получил (ответственный руководитель работ):

«__» _____ 20__ г.

Должность, Ф.И.О., подпись, дата

12. Остаются в работе: _____

(оборудование, расположенное вблизи места работы и находящееся под напряжением, под давлением, при высокой температуре, взрывопожароопасное, действующие трубопроводы и т.п.)

13. Дежурный персонал смежных цехов (участков):

(цех, должность, Ф.И.О., подпись, дата)

* Наряд с 1 по 13 пункт заполняется выдающим наряд-допуск. Допуск заполняют допускающий и ответственный руководитель работ.

Допуск

14. Рабочее место и условия работы проверены, меры безопасности, указанные в наряде, обеспечены. Разрешаю приступить к работе:

(Ф.И.О. допускающего, подпись, дата)

15. Условия производства работ проверены, исполнители с оборудованием, оставшимся в работе, ознакомлены и к работе допущены, рабочее место принято, средства индивидуальной защиты, инструмент соответствует мерам безопасности:

Ответственный руководитель работ

(Ф.И.О. отв. руководителя работ, подпись, дата)

Производитель работ

(Ф.И.О. производителя работ, подпись, дата)

16. Инструктаж членов бригады по безопасному производству работ проведен на рабочем месте

№	Ф.И.О.	Должность, разряд	Дата	Подпись прошедшего инструктаж	Подпись отв. руководителя, инструктирующего

(при большом количестве производителей работ оформляется приложением к наряду-допуску)

17. Оформление ежедневного допуска к работе, окончания работ, перевода на другое рабочее место, остановка работ

Наименование работ	Ежедневный допуск к работе			Окончание работы, перевод на другое рабочее место, остановка работы, закрытие допуска		
	Меры безопасности проверены. Бригада проинструктирована и допущена на рабочее место			Бригада выведена, наряд-допуск сдан		
	Дата, время	Допускающий (подпись)	Отв. производитель работ (подпись)	Дата, время	Отв. производитель работ (подпись)	Ответственное лицо дежурного персонала (подпись)

18. Изменения в составе бригады

Выведен из состава бригады (Ф.И.О., разряд)	Введен в состав бригады (Ф.И.О., разряд, группа)	Дата, время	Подпись получившего инструктаж по ТБ	Отв. руководитель работ (подпись)

19. Продление наряда

Дата и время продления		Ф.И.О., должность лица, продлившего наряд-допуск	Подпись	Ф.И.О. руководителя работ	Подпись
начала работ	окончания работ				

20. Работа окончена, уборка на рабочем месте произведена, люди выведены:

час ___ мин ___ дата «___» _____ 20__ г.

Производитель работ _____ (подпись)

Ответственный руководитель работ _____ (подпись)

21. Рабочее место допускающим осмотрено, замечаний нет, наряд-допуск закрыт:

час ___ мин ___ дата «___» _____ 20__ г.

22. Работа закончена полностью, уборка произведена, люди выведены:

Допускающий _____ (подпись)

8. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников в соответствии с Приказом об утверждении Порядка проведения государственной аттестации по образовательным программам СПО, утвержденным приказом Минпросвещения России от 8 ноября 2021 года № 800 и Положением о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам СПО в КГА ПОУ «ДИТК».

В центрах проведения государственного экзамена с применением методик Демонстрационного экзамена должна быть организована доступная среда. При подготовке и проведении государственного экзамена с применением методик демонстрационного экзамена обеспечивается соблюдение требований, закрепленных в статье 79 «Организация получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья» Закона об образовании (Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 05.12.2022) «Об образовании в Российской Федерации»).

9. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ

По результатам государственной аттестации выпускник, участвовавший в государственной итоговой аттестации, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и несогласии с ее результатами. Порядок подачи и рассмотрения апелляции осуществляется в соответствии с Приказом об утверждении Порядка проведения государственной аттестации по образовательным программам СПО, утвержденным приказом Минпросвещения России от 8 ноября 2021 года № 800 и Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам СПО КГА ПОУ «ДИТК».