

Приложение 5
к ОПОП-П по специальности
21.02.15 Открытые горные работы

**ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
21.02.15 Открытые горные работы**

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

**1. СТРУКТУРА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ**

**2. КОМПЛЕКС ТРЕБОВАНИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ**

**3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ
(ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА)**

1. СТРУКТУРА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ

Для выпускников, осваивающих ППССЗ в рамках ФП «Профессионалитет», государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС СПО проводится в форме демонстрационного экзамена профильного уровня и защиты дипломного проекта (работы).

1.1. Структура оценочных материалов

Оценочные материалы для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня включают в себя комплект(ы) оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания.

1.2. Структура комплекта оценочной документации

Комплект оценочной документации (далее – КОД) должен включать в себя следующие разделы:

1. Комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена.
2. Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания.
3. План застройки площадки демонстрационного экзамена.
4. Требования к составу экспертных групп.
5. Инструкции по технике безопасности.
6. Образец задания.

2. КОМПЛЕКС ТРЕБОВАНИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ

2.1. Организационные требования:

1. Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.
2. Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.
3. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.
4. Демонстрационный экзамен проводится в Центре проведения демонстрационного экзамена (далее – ЦПДЭ), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.
5. ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ — также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.
6. Выпускники проходят демонстрационный экзамен в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.
7. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за 5 (пять) рабочих дней до даты проведения экзамена.
8. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с КОД.
9. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого

организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

10. Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

11. Выпускники знакомятся со своими рабочими местами под руководством главного эксперта, также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

12. Допуск выпускников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

13. Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

2.2. Рекомендуемое содержание КОД

Компетенции, рекомендуемые для включения в содержание КОД

Код и наименование вида деятельности	Код и наименование профессионального модуля, в рамках которого осваивается ВД	Перечень оцениваемых ПК
1	2	3
В соответствии с ФГОС СПО		
ВД 01. Организация и контроль технологических процессов проходческих работ при проведении открытых горных работ	ПМ.01. Организация и контроль технологических процессов проходческих работ при проведении открытых горных работ	ПК 1.1 Разрабатывать и интерпретировать техническую и технологическую документацию на ведение горных и взрывных работ
		ПК. 1.2. Организовывать и контролировать технологические процессы на участке при ведении открытых горных работ
		ПК 1.3. Организовывать и контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов
ВД 02. Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на горном участке	ПМ.02. Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на горном участке	ПК.2.3. Обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда, включая состояние рабочих мест и оборудования на горном участке

--	--	--

Умения и навыки (практический опыт), рекомендуемые для включения в содержание КОД определяются в соответствии с разделом 4 ОПОП-П.

2.3. Требования к оцениванию

Максимально возможное количество баллов	100
-----------------------------------------	------------

Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную

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

2.4. Учет в КОД условий для лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в КОД учитываются условия, позволяющие проводить демонстрационный экзамен профильного уровня с учетом особенностей и возможностей такой категории лиц.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ (ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА)

Программа организации проведения защиты дипломного проекта (работы) как формы ГИА должна включать общие положения, примерную тематику, структуру и содержание дипломной работы (проекта), порядок оценки результатов дипломной работы (проекта).

3.1 Общие положения

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов (работ) определяется образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

3.2 Примерная тематика дипломных работ (проектов) по специальности:

1. Технология отвалообразования с применением автотранспорта и выемочно-транспортирующих машин.
2. Вскрывающие системы при открытой разработке.
3. Анализ развития открытых горных работ при различных условиях залегания.
4. Ведение буровзрывных работ на примере АО «Ковдорский ГОК».
5. Анализ формы трассы систем вскрывающих горных выработок в зависимости от вида транспорта.
6. Анализ грузопотоков при использовании различных видов транспорта.
7. Вскрывающие открытые горные выработки.
8. Открытая разработка угольного месторождения по профилю горных работ.

3.3 Структура и содержание дипломной работы (проекта).

ВКР включают в себя расчетно-пояснительную записку и графическую часть не менее чем на 2 листах формата А1 (возможно предоставление в электронном виде, выполненных в программе Компас или AutoCAD).

В расчетно-пояснительной записке дается теоретическое и расчетное обоснование принятых в проекте решений и включает в себя:

- титульный лист;
- задание на ВКР;
- график выполнения ВКР;
- перечень замечаний нормоконтроля;
- содержание;
- введение;
- общую часть;
- специальную часть;
- организацию производства;
- экономику производства;
- охрану труда и промышленную безопасность;
- заключение;
- список используемых источников;
- приложения.

Во введении необходимо обосновать актуальность и практическую значимость выбранной темы, сформулировать цель и задачи, объект и предмет ВКР, круг рассматриваемых проблем. Объем введения должен быть в пределах 1-2 страниц.

ВКР включает главы (параграфы, разделы) в соответствии с логической структурой изложения. Название главы не должно дублировать название темы, а название параграфов - название глав. Формулировки должны быть лаконичными и отражать суть главы (параграфа).

Завершающей частью ВКР является заключение, которое содержит выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и за дачами, раскрывает значимость полученных результатов. Заключение не должно составлять более пяти страниц текста.

Заключение лежит в основе доклада студента на защите.

Список использованных источников отражает перечень источников, которые использовались при написании ВКР (не менее 0), составленный в следующем порядке:

- федеральные законы (в очередности от последнего года принятия к предыдущим);
- указы Президента Российской Федерации (в той же последовательности);

- постановления Правительства Российской Федерации (в той же очередности);
- иные нормативные правовые акты;
- иные официальные материалы (резолюции-рекомендации международных организаций и конференций, официальные доклады, официальные отчеты и др.);
- монографии, учебники, учебные пособия (в алфавитном порядке);
- иностранная литература;
- интернет-ресурсы.

Приложения могут состоять из дополнительных справочных материалов, имеющих вспомогательное значение, например: копий документов, выдержек из отчетных материалов, статистических данных, схем, таблиц, диаграмм, программ, положений и т.п.

Объем ВКР должен составлять не менее 30 страниц печатного текста (без приложений). Текст ВКР должен быть подготовлен с использованием компьютера в Word, распечатан на одной стороне белой бумаги формата А4 (210 x 297 мм), если иное не предусмотрено спецификой.

В графической части принятые решения представляются в виде чертежей, схем, диаграмм и графиков программе Компас и AutoCAD.

Содержание графической части:

Лист №1 – Схема цепи аппаратов обогатительной фабрики. Схемы, таблицы, графики.

Лист №2 – Качественно-количественная схема обогатительной фабрики. Схемы, таблицы, графики.

Приложение к ВКР – индивидуальное задание + диск DVD, содержащий расчетно-пояснительную записку, графическую часть и портфолио студента.

Требования к оформлению ВКР должны соответствовать требованиям ЕСТД и ЕСКД, ГОСТ 7.32-2017 «СИБИД. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления (с Поправкой)», ГОСТ Р 7.0.100-2018 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу (СИБИД). Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления или другим нормативным документам».

3.4. Порядок оценки результатов дипломной работы (проекта).

По завершению студентом выпускной квалификационной работы руководитель пишет отзыв.

Законченная выпускная квалификационная работы (дипломная работа (проект) с подписями руководителя, всех консультантов и исполнителя (студента) рецензируется специалистами, владеющими вопросами, связанными с тематикой дипломного проекта.

Рецензия должна включать:

- заключение о соответствии дипломной работы (проекта) заданию;
- оценку качества выполнения каждого раздела дипломного проекта;
- оценку степени проработки, новизны и оригинальности решений, принятых в проекте;
- использования современных конструктивных решений, материалов, методов расчета, технологических и организационных решений, экономических обоснований;
- перечень положительных качеств проекта и его недостатков;
- оценку дипломного проекта в целом.

Содержание рецензии доводится до сведения студента не позднее, чем за день до защиты дипломного проекта.

2.5 Порядок оценки защиты дипломной работы (проекта).

Защита выпускных квалификационных работ проводится в специально подготовленных аудиториях на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

Выпускникам и лицам, привлекаемым к государственной итоговой аттестации, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

На защиту выпускной квалификационной работы отводится 15 минут. Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами комиссии и включает:

- просмотр дипломного проекта;
- доклад студента;
- чтение отзыва руководителя и рецензии;
- вопросы членов комиссии;
- ответы студента.

Может быть предусмотрено выступление руководителя проекта и рецензента, если они присутствуют на заседании ГЭК.

Результаты государственной итоговой аттестации определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственной экзаменационной комиссии. При неявке на защиту до окончания работы государственной экзаменационной комиссии проставляется отметка «не явился», и секретарь доводит информацию до учебной части.

Решения государственной экзаменационной комиссии принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председателя государственной экзаменационной комиссии является решающим.

Все решения государственной экзаменационной комиссии оформляются протоколами.