



Негосударственное частное образовательное учреждение
высшего образования
«Технический университет УГМК»

**АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Специальность	<u>21.05.04 Горное дело</u>
Профиль подготовки	<u>Подземная разработка рудных месторождений</u>
Уровень высшего образования	<u>Специалитет</u> <i>(бакалавриат, специалитет, магистратура)</i>

1. Цель государственной итоговой аттестации

Целью государственной итоговой аттестации является проверка способности и готовности специалиста выполнять профессиональные задачи в области подземной разработки рудных месторождений и соответствия требованиям подготовки, заявленными в ФГОС ВО по специальности 21.05.04 Горное дело:

- осуществлять технологические процессы обогащения и переработки минерального природного и техногенного сырья;
- осуществлять технологические процессы получения и обработки металлов и сплавов, а также изделий из них;
- осуществлять мероприятия по защите окружающей среды от техногенных воздействий производства;
- выполнять мероприятия по обеспечению качества продукции;
- организовывать рабочие места, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования;
- контролировать соблюдение технологической дисциплины;
- организовывать обслуживание технологического оборудования;
- осуществлять информационное обеспечение организации производства, труда и управления, метрологическое обеспечение;
- составлять необходимую техническую и нормативную документацию;
- проводить анализ эффективности и результативности деятельности производственных подразделений;
- разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию;
- выполнять технико-экономический анализ разработки проектов новых и реконструкции действующих цехов, промышленных агрегатов и оборудования;
- разрабатывать и анализировать математические модели.

2. Задачи государственной итоговой аттестации

Задачей государственной итоговой аттестации являются проверка соответствия уровня интеграции сформированных компетенций в результате изучения дисциплин учебного плана (общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных и их составляющих: знаний, умений и опыта применения) требованиям к результатам освоения, заявленным в ФГОС ВПО по направлению подготовки по специальности 21.05.04 Горное дело.

Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать следующими компетенциями:

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.

УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

ОПК-1. Способен применять законодательные основы недропользования, обеспечения экологической и промышленной безопасности при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов.

ОПК-2. Способен применять навыки анализа горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов.

ОПК-3. Способен применять методы геологопромышленной оценки месторождений твердых полезных ископаемых, горных отводов.

ОПК-4. Способен с естественнонаучных позиций оценивать строение, химический и минеральный состав земной коры, морфологические особенности и генетические типы месторождений твердых полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению георесурсного потенциала недр.

ОПК-5. Способен применять методы анализа, знания закономерностей поведения и управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи и переработки полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных сооружений.

ОПК-6. Способен применять методы анализа и знания закономерностей поведения и управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных сооружений.

ОПК-7. Способен применять санитарно-гигиенические нормативы и правила при поисках, разведке и разработке твердых месторождений полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов.

ОПК-8. Способен работать с программным обеспечением общего, специального назначения и моделирования горных и геологических объектов.

ОПК-9. Способен осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов, непосредственно управлять процессами на производственных объектах, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций.

ОПК-10. Способен применять основные принципы технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов.

ОПК-11. Способен разрабатывать и реализовывать планы мероприятий по снижению техногенной нагрузки производства на окружающую среду при эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов.

ОПК-12. Способен определять пространственно-геометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты.

ОПК-13. Способен оперативно устранять нарушения производственных процессов, вести первичный учет выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства.

ОПК-14. Способен разрабатывать проектные инновационные решения по эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов.

ОПК-15. Способен в составе творческих коллективов и самостоятельно контролировать соответствие проектов требованиям стандартов, техническим условиям и документам промышленной безопасности, разрабатывать, согласовывать и утверждать в установленном порядке технические и методические документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения горных, горностроительных и взрывных работ.

ОПК-16. Способен применять навыки разработки систем по обеспечению экологической и промышленной безопасности при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов.

ОПК-17. Способен применять методы обеспечения промышленной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов.

ОПК-18. Способен участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов.

ОПК-19. Способен выполнять маркетинговые исследования, проводить экономический анализ затрат для реализации технологических процессов и производства в целом.

ОПК-20. Способен участвовать в разработке и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности, используя специальные научные знания

ПК-1. Способен к разработке и согласованию технических решений и проектной документации в области механики грунтов и фундаментов строений.

ПК-2. Способен организовывать исследования и разработку перспективных методов, моделей и механизмов организации и планирования производства.

ПК-3. Способен руководить проектами реинжиниринга бизнес-процессов промышленной организации с использованием современных информационных технологий.

ПК-4. Способен разработать концепцию автоматизированной системы управления технологическими процессами.

ПК-5. Способен организовывать и контролировать выполнение производственных планов, направление горных работ, плановой производительности в процессе добычи и переработки полезных ископаемых.

ПК-6. Способен разрабатывать, организовывать и контролировать соблюдение технологии ведения подземных горных работ при добычи полезных ископаемых.

ПК-7. Способен применять методы рационального и комплексного освоения недр.

ПК-8. Способен выполнять комплексное обоснование технологий и механизации подземной разработки рудных месторождений полезных ископаемых.

ПК-9. Способен разрабатывать правильные технические и организационно-управленческие решения и нести за них ответственность.

ПК-10. Способен организовывать и контролировать деятельность подчиненных в сфере добычи полезных ископаемых подземным способом.

ПК-11. Способен разрабатывать и реализовывать предложения по использованию резервов, повышению производительности и снижению затрат, экономии технологических материалов и энергоресурсов при разработке рудных месторождений полезных ископаемых подземным способом.

ПК-12. Способен к проведению патентных исследований и определению характеристик продукции (услуг).

КК-2. Применять технологии ресурсосбережения.

КК-3. Соблюдать дисциплину труда в соответствии с требованиями локальных нормативных актов организации УГМК, в т.ч. правил внутреннего распорядка, требований промышленной санитарии, экологии, охраны труда и промышленной безопасности.

КК-4. конструктивно взаимодействовать с коллегами, руководством подразделения, персоналом других структурных подразделений и руководством организации Компании, работать в команде на общий результат.

3. Требования к структуре и процедуре государственной итоговой аттестации

3.1. Государственная итоговая аттестация включает в себя:

- подготовку выпускной квалификационной работы;
- защиту выпускной квалификационной работы.

3.2. Форма проведения мероприятий ГИА

- форма защиты ВКР - открытая, публичная.

3.3. Основные требования к мероприятиям государственной итоговой аттестации

Требования к порядку планирования, организации и проведения ГИА, к структуре и форме документов по организации ГИА.

Программа ГИА утверждается приказом директора университета или уполномоченного им должностного лица и содержит:

- основные требования к организации и проведения ГИА;
- примерный перечень тем ВКР по направлению;
- примерный перечень вопросов для подготовки к государственному экзамену и тем ВКР по направлению;
- список рекомендованной учебной, учебно-методической литературы и нормативных актов для подготовки к ГИА;
- оценочные требования к ГИА (критерии сценок), утвержденные на заседании кафедры.

Планирование ГИА осуществляется в соответствии с календарным учебным графиком учебного плана.

Организация и проведение ГИА осуществляется после освоения студентами дисциплин учебного плана и их документального подтверждения (семестровые итоги промежуточной аттестации).

Количество членов ГЭК для защиты ВКР и государственного экзамена определяется нормативными актами вуза.

Заседание государственной экзаменационной комиссии считается правомочным, если в её работе принимают участие не менее двух третей состава для ВКР (для ВКР) и полного состава для государственного экзамена.

Оценка за защиту ВКР определяется как среднеарифметическое от оценок всех членов ГЭК. Решение об окончательной оценке принимает председатель ГЭК.

Основными документами для проведения защит ВКР являются:

- пояснительная записка, оформленная в соответствии с требованиями методических указаний по выполнению выпускной квалификационной работы;
- книга - «Протоколы заседания государственной экзаменационной комиссии по защите ВКР»;
- сверенная зачетная книжка;
- отзыв руководителя;
- задание на ВКР (2 экз.).

Тема ВКР, перечень вопросов, задаваемых студенту во время защиты, результат защиты записываются в книгу «Протоколы заседания государственной экзаменационной комиссии по защите ВКР» для каждого студента. Протокол подписывают председатель ГЭК и все члены, участвующие в защите.

Книги протоколов заседания ГЭК по проему государственного экзамена и защите ВКР хранятся в вузе 75 лет.

Требования к выпускной квалификационной работе (ВКР).

ВКР представляет собой логически завершенную работу технического содержания, которая имеет внутреннее единство и отражает ход и результаты проработки вопросов по выбранной теме.

ВКР представляется в виде пояснительной записки, написанной автором самостоятельно, и должна содержать решение практических инженерных задач.

Оформление выпускной квалификационной работы должно соответствовать требованиям, действующих стандартов и правил, устанавливаемых нормативными документами университета (методические указания для выполнения ВКР).

Основные результаты ВКР, имеющие практическое применение, рассматриваются экспертами технических служб ООО «УГМК-Холдинг» и могут быть использованы в качестве предпроектных решений, рационализаторских предложений на предприятиях или опубликованы в научных изданиях.

В выпускной квалификационной работе должны быть даны ссылки на автора и (или) источник заимствования материалов или отдельных результатов.

Структурное подразделение университета кафедры «Разработки месторождений полезных ископаемых», где выполнялась выпускная квалификационная работа, проводит предварительную оценку работы в порядке, установленном нормативными документами вуза. В заключении к допуску ВКР к защите отражается:

- личное участие автора в получении результатов;
- степень достоверности результатов, их новизна и практическая значимость, методики получения и обработки;
- полнота изложения материала;
- логическая связь всех разделов ВКР;
- степень обоснования экономической целесообразности принимаемых решений;
- правильность оформления чертежной документации в соответствии с нормативными документами;
- умение пользоваться всеми доступными источниками информации;
- степень использования IT-технологий.

Выпускная квалификационная работа представляется к защите в государственную экзаменационную комиссию (ГЭК), уполномоченную проводить защиты работ по специальности 21.05.04 Горное дело. Защита выпускной квалификационной работы проводится на заседании ГЭК.