

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ПРИАМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ШОЛОМ-АЛЕЙХЕМА»
Факультет информационных и промышленных технологий программ СПО

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ (ГИА)**

21.02.18 Обогащение полезных ископаемых

Биробиджан
2022

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» государственная итоговая аттестация (ГИА), завершающая освоение основных профессиональных образовательных программ, является обязательной.

Программа государственной итоговой аттестации по специальности «21.02.18 Обогащение полезных ископаемых» разработана в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 26.12.2012, Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, Положением о выпускной квалификационной работе (дипломной работе (проекте) специалиста), обучающихся по основным образовательным программам среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО «ПГУ им. Шолом-Алейхема».

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

К ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план.

Обучающиеся, не прошедшие ГИА или получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, вправе пройти государственную аттестацию в сроки, определяемые порядком проведения ГИА по соответствующим образовательным программам.

Настоящая Программа определяет совокупность требований к государственной итоговой аттестации по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых

1. УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1.1. Вид государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация выпускников ФГБОУ ВО «Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема» специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых) включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект).

1.2. Объем времени на подготовку и проведение ГИА

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых объем времени на подготовку и проведение защиты ВКР составляет 6 недель. В соответствии с утвержденным рабочим учебным планом по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых предусмотрено:

- на выполнение ВКР - 4 недели;
- на защиту ВКР отводится 2 недели.

Конкретные сроки определяются графиком учебного процесса на текущий учебный год.

2. ПОДГОТОВКА АТТЕСТАЦИОННОГО ИСПЫТАНИЯ

Тематика выпускной квалификационной работы должна иметь актуальность, новизну и практическую значимость в прикладной отрасли промышленности или сферы обслуживания, отвечать современным требованиям развития науки, техники, производства.

Тематика дипломных проектов должна комплексно отражать объем проверяемых теоретических знаний и практических умений выпускника в соответствии с Государственными требованиями, общекультурными и профессиональными компетенциями.

Тематика курсовых проектов разрабатывается преподавателями ПЦК общепрофессиональных технических дисциплин. Тема дипломного проекта может быть предложена студентом при условии обоснования им целесообразности работы.

Разработанные темы ВКР по специальности обсуждаются на заседании ПЦК и утверждаются не позднее декабря текущего учебного года.

Пояснительная записка ДП должна иметь не менее 30 страниц текста формата А4 с учетом приложений. Объем графической части должен составлять 2 листа формата А1, выполненных в соответствии с требованиями нормативного контроля и действующих стандартов оформления технической и конструкторской документации.

Задание на дипломное проектирование выдается студентам перед выходом на производственную (преддипломную) практику. Задание визируется председателем ПЦК и директором факультета.

Закрепление тем дипломных проектов, с указанием научных руководителей, оформляется приказом ректора университета. По утвержденным темам дипломных проектов руководители разрабатывают индивидуальные задания.

Выдача студенту задания на дипломный проект сопровождается консультацией, в ходе которой разъясняется структура, объем работы, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей дипломного проекта.

Задания на дипломное проектирование выдаются за две недели до начала преддипломной практики.

Задание на ДП содержит:

- название темы ДП;
- развернутое содержание темы по теоретическому и практическому разделам (основные разделы, подразделы, вопросы, подлежащие освещению и т.д.);
- содержание графической части;
- технические требования к проекту;
- исходные данные выполнения теоретической и экономической частей проекта;
- необходимые для теоретического освещения темы на основе анализа имеющейся литературы;
- исходные данные на проведение практической части проекта;
- календарный график выполнения ДП.

В соответствии с полученной темой студент во время преддипломной практики собирает материал для дипломного проектирования. По окончании преддипломной практики собранный материал предъявляется факультетскому руководителю практики от предметно-цикловой комиссии общепрофессиональных технических дисциплин и руководителю дипломного проектирования.

По результатам защиты отчета по практике и характеристики студента, полученной на производстве, студенту выставляется ответствующая оценка. По результатам анализа собранного студентом теоретического и практического материала руководитель дипломного проекта уточняет задание на дипломное проектирование.

3. РУКОВОДСТВО ПОДГОТОВКОЙ И ЗАЩИТОЙ ВКР

Общее руководство и контроль хода выполнения дипломного проекта осуществляет руководитель ДП (преподаватель ПЦК СТД, за которым закреплен конкретный студент) в соответствии с графиком выполнения проекта. На время проведения дипломного проектирования составляется расписание консультаций по каждому из разделов проекта. В ходе консультаций руководитель проекта разъясняет студентам основные принципы структуры проекта, принцип разработки и правила оформления документации и чертежей в соответствии с действующими ГОСТами, помогает подобрать литературные и информационные источники, распределить время на выполнение отдельных разделов и подразделов дипломного проекта.

Утвержденное и завизированное руководителями соответствующих подразделений университета задание на дипломное проектирование (ВКР)

выдается студентам за две недели до выхода на производственную (преддипломную) практику.

Задание на ДП должно содержать: название темы ДП; развернутое содержание тематики теоретического и практического разделов; содержание графической части; исходные данные выполнения теоретической и экономической частей проекта; исходные данные для выполнения практической части проекта; календарный график выполнения ДП.

Руководитель проекта должен помогать студенту ориентироваться в информационных материалах и источниках, направлять работу студента, оставляя выбор метода решения поставленных вопросов за студентом. Руководитель ДП должен разъяснять ошибочность выбора расчетов и решений, для того чтобы студент сам сознательно подошел к устранению недостатков и был готов при защите проекта обосновать правильность своего решения.

Основными функциями руководителя ДП являются:

- разработка индивидуального задания;
- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения;
- оказание помощи студенту в подборе литературы, современных и эффективных методов, способов и методик проведения работ;
- контроль хода дипломного проектирования.

По завершении студентом выполнения ДП руководитель проверяет проект, подписывает его и вместе с письменным отзывом передает студенту для ознакомления.

Общее руководство и контроль за деятельностью руководителей дипломного проектирования и соблюдением графика выполнения проекта осуществляют председатель ПЦК и заместитель директора факультета по УВР.

Выполнение ВКР осуществляется студентом с соблюдением сроков, установленных в календарном плане. В случае нарушения сроков выполнения одного из этапов ВКР руководитель ставит в известность председателя ПЦК.

Руководитель ВКР проводят консультации студентов в соответствии с разработанным графиком консультаций и индивидуальным календарным планом студента. Для консультирования одного студента должно быть предусмотрено не более двух часов в неделю.

Завершающим этапом выполнения ВКР является нормоконтроль. Его цель - соблюдение студентами всех требований ЕСКД, ЕСТД, ЕСТПП и ЕСДП при оформлении ВКР. Нормоконтроль проводится при 100%-ной готовности ВКР. При успешном прохождении нормоконтроля контролер ставит подписи в соответствующем листе пояснительной записки. Работы, не прошедшие нормоконтроль, к защите не допускаются. Срок прохождения нормоконтроля - до начала июня.

ВКР (ДП), выполненный в полном объеме в соответствии с заданием, подписанный выпускником, нормоконтролером, передается руководителю ВКР для заключительного просмотра. Руководитель пишет отзыв, где отражает качество содержания выполненного проекта, проводит анализ хода его вы-

полнения, дает характеристику работы выпускника и выставляет оценку уровня подготовленности студента к защите ВКР.

Отзыв руководителя ВКР о работе выпускника над дипломным проектом является основанием для допуска студента к рецензированию ВКР.

4. РЕЦЕНЗИРОВАНИЕ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ

Рецензирование ВКР (дипломного проекта) проводится с целью получения дополнительной объективной оценки труда выпускника специалистами и работодателями, работающими в соответствующей сфере производства.

В качестве рецензентов должны привлекаться ведущие специалисты, практические работники предприятий и организаций различных форм собственности, имеющие высшее техническое образование и работающие в сфере промышленного производства по соответствующей специальности не менее трех - пяти лет. Кандидатуры рецензентов подбираются из числа специалистов-практиков не позднее начала апреля месяца, рассматриваются на заседании ПЦК, руководством факультета и УМУ, оформляются соответствующим представлением ректору университета на утверждение.

Пояснительная записка ДП вместе с заданием и письменным отзывом руководителя ВКР предъявляются студентом на смотр дипломных работ на заседание ПЦК 1 - 2 июня (согласно составленного за неделю графика).

Решением ПЦК в соответствии с приказом об утверждении рецензентов ВКР студент передает выполненный дипломный проект на рецензию.

Рецензирование выполненных ВКР осуществляется специалистами из числа работников отраслевых предприятий и организаций.

Рецензия должна включать:

- заключение о соответствии ДП заданию;
- оценку качества выполнения каждого раздела ДП;
- оценку степени разработки перспективных вопросов, оригинальности и практической значимости ДП;
- достоинства и недостатки ДП;
- оценку ДП в целом.

Рецензия на ДП оформляется на соответствующем бланке.

Срок рецензирования ВКР (ДП) - три дня.

Рецензент тщательно знакомится с пояснительной запиской ВКР (ДП). Затем составляет обоснованную критическую рецензию, где отражает соответствие и качество содержания выполненного ДП, проводит анализ обоснованности предлагаемых технических решений, указывает достоинства и недостатки проекта, выставляет оценку по стандартной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно») и дает заключение о возможности присвоения автору ДП соответствующей квалификации.

По окончании срока рецензирования студент знакомится с содержанием рецензии, забирает ВКР у рецензента (не позднее, чем за три календарных дня

до участия в предварительной защите. Внесение изменений в ДП после получения рецензии не допускается. Во время защиты студент вправе согласиться или не согласиться с рецензией, обосновав свой выбор.

Проведение предварительной защиты планируется за неделю до начала работы ГЭК.

Допуск к ГИА оформляется приказом на основании результатов учебной деятельности, прохождения учебной, производственной, преддипломной практики.

5. ЗАЩИТА ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ

Задачами ГЭК являются определение уровня теоретических навыков выпускника, его готовности к профессиональной деятельности и принятие решения о возможности выдачи ему диплома государственного образца о присвоении соответствующей квалификации.

Процедура защиты ДП согласовывается с Государственной экзаменационной комиссией (ГЭК) и включает в себя доклад студента, вопросы ГЭК и ответы студента, чтение отзыва и рецензии.

Защита проводится на открытом заседании ГЭК, процедура защиты устанавливается председателем экзаменационной комиссии. Заседание ГЭК протоколируется.

Дипломный проект оценивается по пятибалльной системе. Оценка формируется на основании доклада студента, ответов на вопросы членов комиссии, отзыва руководителя и оценки рецензента. Студент, получивший оценку «Неудовлетворительно» не получает диплом и имеет право на повторную защиту ДП по другой теме, не ранее чем через год.

Длительность доклада должна быть в пределах 10...15 минут.

Необходимыми материалами для проведения ГИА (защиты ВКР В форме ДП) являются следующие нормативные документы:

- Государственные требования к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников и дополнительные требования образовательного учреждения (ФГОС СПО по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых)

- Программа ГИА;

- Приказ об утверждении состава ГЭК;

- Приказ о закреплении темы дипломного проекта, рецензента и допуске к защите;

- Приказ о допуске к защите ВКР студентов специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых успешно завершивших обучение по профессиональной основной образовательной программе среднего профессионального образования (по результатам промежуточных аттестаций и прохождения всех видов производственной практики, предусмотренных учебным планом);

- Протокол заседания ГЭК;

- Выписка из учебной части об оценках каждого выпускника по всем дисциплинам, практикам, курсовым проектам;

- Расписание государственной итоговой аттестации студентов очной формы обучения ФИиПТ, специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых.

Для проведения ГИА (защиты ДП) создаётся государственная экзаменационная комиссия численностью не менее 5 человек согласно Положению об ИГА выпускников СПО РФ. Комиссия работает на базе Факультета информационных и промышленных технологий программ среднего профессионального образования. В состав ГЭК по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых входят:

- председатель ГЭК;
- заместитель председателя ГЭК;
- члены комиссии:
- председатель ПЦК;
- преподаватели специальных дисциплин выпускающей ПЦК специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых
- ответственный секретарь ГЭК (без права голоса).

Состав ГЭК утверждается приказом за 3 месяца до начала работы ГЭК.

Состав ГЭК является единым для всех форм обучения по основной профессиональной образовательной программе специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых

Администрация факультета устанавливает сроки, график, форму и место работы комиссии соответствующим приказом по университету.

Расписание проведения государственной итоговой аттестации выпускников утверждается руководством университета и доводится до сведения студентов не позднее, чем за две недели до начала работы Государственной экзаменационной комиссии. Допуск студента к итоговой государственной аттестации объявляется приказом ректора в соответствии с нормативными документами в утверждённые сроки.

Секретарь ГЭК осуществляет допуск студентов в аудиторию в строгом соответствии со списком допущенных к защите.

На защиту ВКР студента отводится до 30 минут. Процедура ИГА включает доклад студента (не более 10 - 15 минут), вопросы членов комиссии, ответы студента на поставленные вопросы, чтение отзыва и рецензии. Может быть предусмотрено выступление руководителя ВКР, рецензента, если они присутствуют на заседании ГЭК.

Задачей студента при защите является изложение результатов проделанной работы. По содержательности доклада и ответам на вопросы члены ГЭК судят о широте кругозора выпускника, его эрудиции, умении публично выступать и аргументировано отстаивать свою точку зрения. Все вопросы к студенту и ответы на них протоколируются.

Решение ГЭК принимается на закрытом заседании большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании (при равном числе голосов голос председателя является решающим).

Заседания ГЭК протоколируются. В протоколе записываются: итоговая оценка ВКР, присуждение квалификации и особое мнение членов комиссии.

Протоколы заседаний ГЭК подписываются председателем, всеми членами и секретарем комиссии.

По окончании каждого заседания ИГА выпускники приглашаются в аудиторию, где председателем оглашается решение ГЭК. Система оценок ИГА - пятибалльная.

При оценке «неудовлетворительно» студент получает академическую справку установленного образца. ГЭК принимает решение о возможности повторной защиты студентом той же ВКР, либо признать целесообразным закрепление за ним нового задания на ВКР и определить срок новой защиты, но не ранее, чем через год.

По окончании защиты ВКР председатель ГЭК составляет ежегодный отчет о работе, где отражается следующая информация:

- общие положения;
- качественный состав ГЭК;
- вид ИГА студентов по основной профессиональной программе;
- характеристика общего уровня подготовки студентов по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых;
- анализ результатов по ИГА;
- недостатки в подготовке студентов по специальности;
- выводы и предложения.

Во время защиты ВКР студент может использовать:

- составленную презентацию;
- пояснительную записку ВКР (ДП);
- составленный ранее доклад или тезисы своего выступления.

Проверка уровня профессиональной подготовленности студента осуществляется через ответы на дополнительные вопросы по теме ВКР.

При определении окончательной оценки по защите ВКР учитываются:

- сообщение (доклад) по теме ВКР;
- ответы на вопросы;
- оценка рецензента;
- отзыв руководителя;
- выступления рецензента и руководителя (по желанию).

6. ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ ГЭК

При проведении ИГА (защиты ВКР) необходимо учитывать следующие критерии:

- уровень освоения студентом материала, предусмотренного рабочими программами дисциплин образовательной программы;
- уровень практических умений, продемонстрированных выпускником при выполнении ВКР;
- уровень знаний и умений, позволяющий решать производственные задачи при выполнении ВКР;
- обоснованность, чёткость, лаконичность изложения сущности темы дипломного проекта;

- гибкость и быстрота мышления при ответах на поставленные при защите вопросы.

При выставлении оценки студенту соблюдается объективность.

Основными качественными факторами оценки ВКР (ДП) являются:

- актуальность и новизна темы;
- самостоятельность;
- достаточность использования литературных, периодических и информационных источников;
- возможность практического применения;
- обоснованность применения тех или иных методов восстановления оборудования при решении поставленных задач;
- обоснованность результатов и выводов;
- четкость и грамотность изложения материала, качество и правильность оформления работы, соблюдение предложенной структуры дипломного проекта, полное отражение теоретического материала;
- умение вести полемику по теоретическим и практическим вопросам проекта, глубина и правильность ответов на вопросы членов ГЭК и замечания рецензентов.

Актуальность темы дипломного проекта характеризует профессиональную подготовленность выпускника.

Личный вклад выпускника определяется степенью его самостоятельности при реализации задач, обработке и осмыслении полученных результатов и выбранных методов восстановления деталей.

Возможность практического применения дипломного проекта определяется целесообразностью применения выбранных методов и способов ремонта для технологического оборудования в зависимости от назначения и интенсивности эксплуатации, специализации производства.

Результаты защиты ВКР (ДП) и уровень знаний студента оцениваются следующими оценками:

- «отлично»;
- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «неудовлетворительно».

Оценка учитывает:

- доклад выпускника;
- оформление пояснительной записки и графической части;
- полноту ответов на задаваемые вопросы;
- содержание пояснительной записки;
- оценку рецензента и оценку руководителя дипломного проекта.

Оценка «5» (отлично):

Студент обстоятельно, грамотно, логично и достаточно полно излагает доклад по теме дипломного проекта. Дает правильные формулировки, точные определения и понятия терминов. Правильно отвечает на дополнительные вопросы. Умеет связать теорию с практикой. Пояснительная записка и графическая часть дипломного проекта выполнены в соответствии со

стандартом и на высоком уровне. Представленный дипломный проект выполнен в полном соответствии с заданием согласно СТП 2.03-2005, имеет подписи выпускника, руководителя ВКР, нормоконтролера и рецензента в основных надписях всех входящих в ВКР (ДП) документов.

Оценка «4» (хорошо):

Студент обстоятельно и грамотно излагает доклад по теме дипломного проекта, но имеются отдельные неточности, ориентируется в изученном материале, умеет связать теорию с практикой. Пояснительная записка и графическая часть выполнены в соответствии со стандартом и достаточно грамотно. Представленный дипломный проект выполнен в полном соответствии с заданием согласно СТП 2.03-2005, имеет подписи выпускника, руководителя ВКР, нормоконтролера и рецензента в основных надписях всех входящих в ВКР (ДП) документов. Возможны некоторые упущения при ответах, однако основное содержание вопроса раскрыто полно.

Оценка «3» (удовлетворительно):

Студент знает и понимает содержание дипломного проекта, но изложение его не полно и непоследовательно. Допускает неточности в определении понятии. Не умеет доказательно обосновать свои суждения. В пояснительной записке и графической части дипломного проекта имеются ошибки. Представленный дипломный проект выполнен в полном соответствии с заданием согласно СТП 2.03-2005, имеет подписи выпускника, руководителя ВКР, нормоконтролера и рецензента в основных надписях всех входящих в ВКР (ДП) документов. Доклад на тему представленной на защите ВКР не раскрывает сути поставленной задачи и не отражает способов ее решения. На поставленные по тематике данной ВКР вопросы даны неполные, слабо аргументированные ответы. Не даны ответы на некоторые вопросы, требующие элементарных знаний учебных дисциплин. Отказ от ответов демонстрирует неумение студента применять теоретические знания при решении производственных задач.

Оценка «2» (неудовлетворительно):

Студент: бессистемно и разрозненно излагает доклад по дипломному проекту. Допускает ошибки в определении понятий и искажает их смысл. В пояснительной записке и графической части дипломного проекта имеются существенные ошибки. Есть отступления от стандарта. Представленный дипломный проект выполнен в полном соответствии с заданием согласно СТП 2.03-2005, имеет подписи выпускника, руководителя ВКР, нормоконтролера и рецензента в основных надписях всех входящих в ВКР (ДП) документов. Студент отказывается отвечать. Доклад на тему представленной на защите ВКР не раскрывает сути поставленной задачи и не отражает способов ее решения. Студент не понимает вопросов по тематике данной ВКР и не знает ответы на теоретические вопросы, требующие элементарных знаний учебных дисциплин.

Оценки объявляются в день защиты дипломного проекта, после оформления протокола заседания Государственной аттестационной комиссии.

Заседания государственной аттестационной комиссии протоколируются. В протоколе записываются: итоговая оценка выпускной квалификационной

работы, присуждение квалификации и особые мнения членов комиссии. Протоколы заседаний государственной аттестационной комиссии подписываются председателем, заместителем председателя, ответственным секретарём и членами комиссии.

Студенту имеющему «отлично» не менее чем по 75 процентам дисциплин учебного плана, «хорошо» по остальным и защитившим дипломным проект с оценкой «отлично» выдаётся диплом с отличием.

Студенты, не прошедшие Государственную итоговую аттестацию имеют право на повторную защиту. В этом случае государственная аттестационная комиссия может признать целесообразным повторную защиту студентом той же выпускной квалификационной работы, либо вынести решение о закреплении за ним нового задания на выпускную квалификационную работу и определить срок повторной защиты, но не ранее, чем через год.

Студенту, государственная аттестация которого не состоялась по уважительной причине, защита может быть перенесена на следующие заседания Государственной аттестационной комиссии.

7. ХРАНЕНИЕ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ

Выполненные студентами выпускные квалификационные работы хранятся после их защиты в течение двух лет в кабинете ПЦК. По истечении указанного срока вопрос о дальнейшем хранении решается организуемой по приказу руководителя образовательного учреждения комиссией, которая представляет предложения о списании выпускных квалификационных работ.

Списание выпускных квалификационных работ оформляется соответствующим актом. Лучшие выпускные квалификационные работы, представляющие учебно-методическую ценность, могут быть использованы в качестве учебных пособий в кабинетах факультета.

По запросу предприятия, учреждения, организаций директор факультета имеет право разрешить снимать копии выпускных квалификационных работ студентов. При наличии в выпускной квалификационной работе изобретения или рационализаторского предложения разрешение на копию выдается только после оформления (в установленном порядке) заявки на авторские права студента.

Составитель: Орел Т.В., к.т.н, доцент