

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БУРЯТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ДОРЖИ БАНЗАРОВА»
(ФГБОУ ВО БГУ)

Кафедра инновационных технологий и наукоемких отраслей

«УТВЕРЖДЕНО»
на Ученом Совете ИМФКН
«19» сентября
2023 г. Протокол № 2

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки
13.04.03 - «Энергетическое машиностроение»

Квалификация (степень) выпускника:
Магистр

Форма обучения
Очная

Улан-Удэ
2023

Содержание

1. Общие положения	3
2. Нормативные документы	3
3. Термины, определения, обозначения и сокращения	4
4. Виды государственных аттестационных испытаний	4
5. Цель и задачи выпускной квалификационной работы	4
6. Перечень компетенций, которыми должен овладеть обучающийся в результате освоения образовательной программы	5
7. Порядок проведения государственных аттестационных испытаний	6
8. Процедура защиты выпускной квалификационной работы	7
9. Особенности проведения государственных аттестационных испытаний для лиц с ограниченными возможностями здоровья	8
10. Документация и отчетность государственной экзаменационной комиссии	8
11. Порядок апелляции результатов государственных аттестационных испытаний	9
12. Материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации	10

1. Общие положения

Настоящая программа устанавливает структуру, основные требования к организации и порядку проведения государственной итоговой аттестации, единые формы и правила оформления, документов, сопровождающих государственную итоговую аттестацию выпускников по направлению подготовки 13.04.03 «Энергетическое машиностроение».

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня подготовленности выпускника БГУ к выполнению профессиональных задач и соответствия его требованиям ФГОС и образовательной программы ВО по направлению подготовки 13.04.03 «Энергетическое машиностроение».

Государственная итоговая аттестация выпускников, окончивших обучение по одной из образовательных программ в БГУ, является обязательной и завершается выдачей диплома государственного образца об уровне образования и квалификации.

К государственным аттестационным испытаниям, входящим в состав государственной итоговой аттестации, допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по освоению образовательной программы по направлению подготовки 13.04.03 «Энергетическое машиностроение».

При условии успешного прохождения всех установленных видов государственных аттестационных испытаний, входящих в государственную итоговую аттестацию, выпускнику присваивается соответствующая квалификация и выдается диплом государственного образца.

Государственная итоговая аттестация может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Взаимодействие обучающегося и государственной экзаменационной комиссии осуществляется с помощью программного обеспечения, позволяющего установить дистанционный аудиовизуальный контакт для проведения защиты выпускной квалификационной работы и идентификации личности обучающегося. Допускается передача вспомогательных материалов по электронной почте. Осуществление государственной итоговой аттестации с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается при наличии уважительных причин, препятствующих обучающемуся лично присутствовать в БГУ при прохождении государственной итоговой аттестации.

Не допускается взимание платы с обучающихся за прохождение государственной итоговой аттестации.

2. Нормативные документы

В Настоящем положении использованы ссылки на следующие документы:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ;
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г. №301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 27.11.2015 г. №1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.06.2015 г. №636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
5. Приказ Министерства образования и науки РФ от 28.02.2018 г. №149 (зарегистрирован Минюстом Российской Федерации 22.03.2018 г. № 50474) Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего

образования по направлению подготовки 13.04.03 Энергетическое машиностроение;

6. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 1 марта 2017 г. № 210н (зарегистрирован Минюстом Российской Федерации 15.03.2017 г. № 45969) "Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по испытаниям и исследованиям в автомобилестроении»;

7. Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

8. Устав ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова»;

9. Нормативно-методические документы по организации учебного процесса ФГБОУ ВО «БГУ».

3. Термины, определения, обозначения и сокращения

БГУ - Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова;

Кафедра - кафедра машиноведения;

ВКР - выпускная квалификационная работа;

ГЭК - государственная экзаменационная комиссия;

ФГОС ВО - федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

Образовательная программа - основная профессиональная образовательная программа

ВО - высшее образование

ГИА - государственная итоговая аттестация.

4. Виды государственных аттестационных испытаний

Государственная итоговая аттестация включает государственные аттестационные испытания следующего вида: защита выпускной квалификационной работы.

Аттестационные испытания, входящие в состав государственной итоговой аттестации выпускника, должны полностью соответствовать образовательной программе высшего образования, которую он освоил за время обучения в БГУ.

Конкретный перечень обязательных государственных аттестационных испытаний устанавливается федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования в части требований к государственной итоговой аттестации выпускника, утверждается Ученым советом факультета.

5. Цель и задачи выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Целью выпускной квалификационной работы является оценка качества комплексной системы теоретических знаний, практических умений и навыков, полученных выпускником в процессе формирования у него универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, позволяющих решать поставленные задачи на профессиональном уровне.

Задачами ВКР являются:

- систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний и практических умений, полученных обучающимся в процессе освоения дисциплин ОП ВО, предусмотренных ФГОС ВО;

- развитие навыков ведения самостоятельной работы и овладение методикой исследования и проведения эксперимента при решении конкретных практических, научных, технических, экономических и производственных задач;

- выявление уровня развития у выпускника профессиональных компетенций; - определение уровня подготовки выпускника к профессиональной деятельности;

- приобретение опыта систематизации полученных результатов исследования,

формулировки новых выводов и положений как результатов выполненной работы и их публичной защиты.

Темы выпускных квалификационных работ определяются выпускающими кафедрами и утверждаются распоряжением декана Физико-технического факультета БГУ и доводятся до сведения обучающихся не позднее чем за 6 месяцев до даты начала государственной итоговой аттестации. По письменному заявлению обучающегося на имя заведующего кафедрой ему предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы, вплоть до предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки. Для подготовки выпускной квалификационной работы выпускнику назначается руководитель.

Условия и сроки выполнения выпускных квалификационных работ устанавливаются согласно федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования магистратуры 13.04.03 «Энергетическое машиностроение» и образовательной программы данного направления в части, касающейся требований к государственной итоговой аттестации выпускников.

Критерии оценки выпускных квалификационных работ разрабатываются кафедрой и утверждаются Ученым советом факультета.

Итоговые аттестационные испытания, входящие в перечень обязательных итоговых аттестационных испытаний, не могут быть заменены оценкой качества освоения образовательных программ путем осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося.

6. Перечень компетенций, которыми должен овладеть обучающийся в результате освоения образовательной программы

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры:

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-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;

ОПК-1 Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать критерии оценки;

ОПК-2 Способен применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы;

ПК-1 Способность оценивать техническое состояние компонентов АТС анализировать и разрабатывать рекомендации по дальнейшей эксплуатации;

ПК-2 Способность использовать оптимальные методики проведения натурных испытаний компонентов АТС;

ПК-3 Способность использовать знания теоретических и экспериментальных исследований в области эксплуатации компонентов АТС;

ПК-4 Способность использовать результаты теоретических и экспериментальных

исследований в области эксплуатации объектов профессиональной деятельности;

ПК-5 Способность составлять практические рекомендации по использованию результатов исследований.

7. Порядок проведения государственных аттестационных испытаний

Программа государственной итоговой аттестации, включая требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения, критерии оценки результатов защиты выпускных квалификационных работ доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Темы ВКР ежегодно актуализируются в соответствии с современным состоянием и перспективами развития профессиональной практики и науки в профессиональной области деятельности выпускника.

Руководители для выполнения ВКР назначаются распоряжением заведующего кафедрой из числа профессорско-преподавательского состава кафедры. Закрепление темы и назначение руководителя осуществляется выпускающей кафедрой на основании личного заявления выпускника. Заявление подается обучающимся на имя заведующего кафедрой по установленной форме с указанием темы ВКР.

Тема ВКР и её руководитель от выпускающей кафедры определяются и утверждаются не позднее, чем за 6 месяцев до даты начала государственной итоговой аттестации.

Руководитель выпускной квалификационной работы:

- в соответствии с темой выдает обучающемуся индивидуальное задание на преддипломную практику для сбора материала;
- разрабатывает вместе с обучающимся календарный график выполнения выпускной квалификационной работы;
- рекомендует обучающемуся литературу, справочные и архивные материалы, другие материалы по теме;
- контролирует выполнение работы;
- при необходимости после преддипломной практики вносит коррективы в задание.

К защите выпускной квалификационной работы по образовательным программам высшего образования допускаются обучающиеся, завершившие полный курс обучения по образовательной программе, и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

Выпускные квалификационные работы подлежат проверке на объем заимствования с использованием системы анализа текстов на наличие заимствований пакета «Антиплагиат».

Обучающийся допускается к предзащите и защите выпускной квалификационной работы при наличии в ней не менее 60% оригинального текста. При наличии в письменной работе от 40 до 60% оригинального текста работа должна быть доработана обучающимся и сдана на вторичную проверку не позднее, чем через 10 календарных дней со дня её выдачи на доработку. Повторной проверке работа подвергается не позднее, чем за 10 календарных дней до начала публичной защиты. К защите выпускной квалификационной работе выпускника допускаются на основании приказа ректора БГУ. Расписание защиты выпускных квалификационных работ обучающихся утверждается проректором по учебной работе БГУ в соответствии с графиком учебного процесса и доводится до общего сведения не позднее, чем за месяц до начала защиты выпускных квалификационных работ.

Защита выпускной квалификационной работы проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии по защите выпускных квалификационных работ с участием не менее двух третей от их состава.

- Заседания комиссий проводятся председателями комиссий, а в случае их отсутствия
- заместителями председателей комиссий. Продолжительность выступления

обучающегося при защите выпускной квалификационной работы - не более чем на 15 минут.

Результаты аттестационных испытаний, включенных в государственную итоговую аттестацию, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», оформляются в установленном порядке протоколами заседаний государственных экзаменационных комиссий. Результаты защиты выпускных квалификационных работ при устной форме их проведения объявляются в тот же день.

По положительным результатам государственной итоговой аттестации выпускника, оформленным протоколами государственных экзаменационных комиссий, государственная экзаменационная комиссия принимает решение о присвоении ему квалификации по специальности или степени по направлению подготовки и выдаче документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссий, 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.

Все решения государственной экзаменационной комиссии оформляются протоколами.

Обучающимся, завершившим освоение образовательной программы и не подтвердившим соответствие подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования при прохождении итогового аттестационного испытания, при восстановлении в БГУ назначается повторное прохождение итогового аттестационного испытания не ранее чем через год и не более чем через пять лет после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

Лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию, может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не ранее чем через год и не позднее, чем через пять лет после срока проведения государственной итоговой аттестации, которая не пройдена.

Повторные государственные аттестационные испытания не могут назначаться более двух раз. Восстановление в число обучающихся БГУ для сдачи государственного аттестационного испытания осуществляется согласно графику учебного процесса: для защиты выпускной квалификационной работы - в месяц, предшествующий подготовке ВКР.

При повторном прохождении государственной итоговой аттестации по желанию обучающегося решением организации ему может быть установлена иная тема выпускной квалификационной работы.

Обучающимся, не проходившим государственных аттестационных испытаний по уважительной причине (по медицинским показаниям или в других исключительных случаях, документально подтвержденных), предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание без отчисления из БГУ в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации. При необходимости обучающемуся предоставляется академический отпуск.

8. Процедура защиты выпускной квалификационной работы

Подготовка к защите ВКР включает в себя следующие этапы:

- прохождение предзащиты;
- получение отзыва от руководителя ВКР. Обучающийся должен быть ознакомлен с отзывом не позднее, чем за 5 календарных дней до дня защиты выпускной квалификационной работы;
- подписание ВКР заведующим кафедрой;
- подготовка доклада (презентации, раздаточного информационного материала) для

выступления на заседании ГЭК.

Перед защитой выпускной квалификационной работы проводится предзащита с целью выявления степени готовности работы.

Выпускная квалификационная работа в электронном и бумажном виде, а также отзыв передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее, чем за 2 календарных дня до защиты выпускной квалификационной работы.

В процессе защиты члены ГЭК должны быть ознакомлены с отзывом руководителя выпускной квалификационной работы.

На защите выпускной квалификационной работы присутствует научный руководитель.

Защита ВКР является открытым, публичным мероприятием и готовится сотрудниками выпускающей кафедры. Секретарь ГЭК приглашает к защите выпускника, озвучивает тему ВКР. Обучающийся в течение 10-15 минут излагает основные положения представленной работы. При этом обосновывается актуальность темы ВКР, дается характеристика объекта исследования, раскрывается основное содержание работы, излагается сущность предлагаемых мероприятий с обоснованием их технической и экономической эффективности. В процессе доклада обучающийся должен использовать демонстрационные материалы. После завершения доклада обучающемуся задаются вопросы членами ГЭК. При подготовке ответов на вопросы обучающийся имеет право пользоваться текстом работы и обдумывать свои ответы. После доклада и ответов на вопросы ГЭК заслушивает отзывы научного руководителя ВКР. Решение ГЭК об оценке ВКР производится на закрытом совещании. Оценка выставляется комиссией с учетом отзыва научного руководителя, внешней рецензии, доклада и ответов выпускника в процессе защиты.

Оценка объявляется в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний экзаменационной комиссии по защите ВКР.

Если ВКР представляет теоретический или практический интерес, ГЭК дает рекомендации по ее опубликованию.

9. Особенности проведения государственных аттестационных испытаний для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Государственные аттестационные испытания проводятся в отдельной аудитории, количество обучающихся в одной аудитории не должно превышать: при сдаче письменного государственного аттестационного испытания в письменной форме - 12 человек; при сдаче государственного аттестационного испытания в устной форме - 6 человек.

Продолжительность государственного аттестационного испытания по письменному заявлению выпускника, поданному до начала проведения государственного аттестационного испытания, может быть увеличена по отношению ко времени проведения соответствующего государственного аттестационного испытания для выпускников, не имеющих ограниченных возможностей здоровья, на 1 час.

Лицо с ограниченными возможностями здоровья не позднее, чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний.

10. Документация и отчетность государственной экзаменационной комиссии

Все заседания государственной экзаменационной комиссии протоколируются. В протоколы вносятся оценки по защите выпускной квалификационной работы, записываются заданные вопросы, особые мнения. В протоколе указывается присвоенная квалификация, степень, а также, какой диплом (с отличием или без отличия) выдается выпускнику БГУ.

Протоколы подписываются председателем и членами экзаменационной комиссии, участвовавшими в заседании. Протоколы хранятся в архиве Института как документы строгой отчетности. Выпускные квалификационные работы на бумажных и электронных носителях после защиты хранятся на выпускающей кафедре не менее 6 лет. Работы, имеющие наибольшую научную и практическую ценность, хранятся постоянно.

Заведующий выпускающей кафедрой отвечает за сохранность выпускных квалификационных работ.

Выпускные квалификационные работы хранятся на кафедре в соответствии с описью, которую составляет лаборант кафедры. Опись выпускных квалификационных работ составляется в алфавитном порядке, по годам, с указанием фамилии, имени и отчества выпускника, научного руководителя, его звания, должности, наименования темы выпускной квалификационной работы.

Последующее уничтожение выпускных квалификационных работ проводится комиссией и оформляется актом на списание. В состав комиссии по списанию и уничтожению выпускных квалификационных работ входят заведующий выпускающей кафедрой, лаборант кафедры и представитель деканата или дирекции.

При необходимости передачи выпускной квалификационной работы предприятию (учреждению) для внедрения в производство с нее снимается копия. Результаты ГИА по образовательным программам высшего образования заслушиваются на Ученом Совете факультета.

Отчеты о работе ГЭК вместе с рекомендациями о совершенствовании качества профессиональной подготовки выпускников представляется в ОМРиУКО УМУ в недельный срок после завершения государственной аттестации.

Отчет ГЭК должен содержать следующую информацию:

- качественный состав государственных аттестационных комиссий;
- конкретный перечень аттестационных испытаний, входящих в состав итоговой государственной аттестации выпускников по конкретной образовательной программе;
- характеристика общего уровня подготовки выпускников;
- анализ результатов защит выпускных квалификационных работ;
- недостатки в подготовке выпускников по направлению подготовки 13.04.03 «Энергетическое машиностроение»;
- количественные показатели защит выпускных квалификационных работ.

Результаты работы ГЭК по направлениям, специальностям обсуждаются на Ученом совете факультета.

11. Порядок апелляции результатов государственных аттестационных испытаний

Обучающиеся могут подать письменное заявление в апелляционную комиссию об апелляции только по вопросам, связанным с нарушением, по их мнению, процедуры проведения государственных аттестационных испытаний, не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов.

Состав апелляционной комиссии утверждается ректором одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии. Апелляционная комиссия формируется в количестве не менее пяти человек из числа профессорско-преподавательского состава, научных работников вуза, не входящих в данный учебный год в состав государственных экзаменационных комиссий. Председателем апелляционной комиссии является ректор. В случае отсутствия ректора по уважительной причине председателем является лицо, исполняющее обязанности ректора на основании соответствующего приказа.

Апелляция рассматривается не позднее двух рабочих дней со дня ее подачи в соответствии с утвержденным вузом порядком проведения государственных аттестационных испытаний. Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашается председатель соответствующей государственной

комиссии и выпускник, подавший апелляцию.

Для рассмотрения вопросов, связанных с процедурой проведения защиты выпускной квалификационной работы, секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию выпускную квалификационную работу, отзыв руководителя, рецензию, протокол заседания ГЭК и заключение председателя ГЭК о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

Решение апелляционной комиссии утверждается простым большинством голосов. При равном числе голосов председатель апелляционной комиссии обладает правом решающего голоса.

Оформленное протоколом решение апелляционной комиссии, подписанное ее председателем, доводится до сведения выпускника, подавшего апелляцию, в течение трех дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Повторное проведение государственных аттестационных испытаний проводится в присутствии одного из членов апелляционной комиссии. Апелляция на повторное прохождение государственных аттестационных испытаний не принимается.

12. Материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации

Материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации является достаточным для достижения целей ГИА и соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ. Обучающимся обеспечена возможность доступа к необходимой информации.

Для самостоятельной подготовки используются специализированные помещения, оснащенные компьютерной техникой с выходом в «Интернет» и обеспеченные доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся (университетские компьютерные классы, читальные залы Научной библиотеки БГУ и др.) оснащены компьютерной техникой с выходом в «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.