

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

Кафедра машиноведения

«УТВЕРЖДЕНО» на Ученом
Совете Физико-технического
факультета «19» сентября
2019 г. Протокол № 2

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Направление подготовки
13.04.03 - «Энергетическое машиностроение»

Квалификация (степень) выпускника:
Магистр

Форма обучения
Очная

Улан-Удэ
2019

Содержание

1. Назначение и область применения	3
2. Термины, определения, обозначения и сокращения	3
3. Фонд оценочных средств ГИА по направлению подготовки 13.04.03 Энергетическое машиностроение, профиль «Двигатели внутреннего сгорания»	3
3.1. Паспорт фонда оценочных средств для государственной итоговой аттестации	3
3.2. Компетенции, проверяемые в ходе ГИА:	4
3.3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания.....	4

1. Назначение и область применения

Настоящий документ 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, в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по освоению образовательной программы по направлению подготовки 13.04.03 «Энергетическое машиностроение» и успешно прошедший все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

2. 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.

3. Фонд оценочных средств ГИА по направлению подготовки 13.04.03 Энергетическое машиностроение, профиль «Двигатели внутреннего сгорания»

3.1. Паспорт фонда оценочных средств для государственной итоговой аттестации

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации включает в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания.

Для проведения государственной итоговой аттестации, проводимой в форме защиты выпускных квалификационных работ, кафедра разрабатывает

- тематику выпускных квалификационных работ;
- рекомендации по написанию и защите выпускных квалификационных работ;
- критерии оценки выпускных квалификационных работ.

Государственная итоговая аттестация выпускника вуза является обязательной и

осуществляется после освоения образовательной программы высшего образования в полном объеме. Государственная итоговая аттестация включает в себя защиту выпускной квалификационной работы магистра.

Выпускная квалификационная работа сопровождается отзывом научного руководителя.

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации направлен на проверку сформированности компетенций в ходе защиты выпускной квалификационной работы магистра.

3.2. Компетенции, проверяемые в ходе ГИА:

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать 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.

3.3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания

Критерии выставления оценки **выпускной квалификационной работы:**

К защите выпускной квалификационной работы допускаются студенты, освоившие образовательную программу высшего образования в полном объеме.

Согласно федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования при написании выпускной квалификационной работы студенты должны показать свою способность и умение, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные

компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Тематика выпускных квалификационных работ, выполняемых студентами физико-технического факультета по профилю кафедры машиноведения, определяется кафедрой и утверждается распоряжением декана факультета.

Защита выпускной квалификационной работы оценивается государственной экзаменационной комиссией.

По результатам защиты выставляется оценка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценки выпускной квалификационной работы:

Оценка «отлично» ставится при выполнении перечисленных требований. Студент способен проанализировать актуальность проблемы исследования, свободно оперирует знанием современных теорий и концепций, демонстрирует умение рассматривать проблему в общем контексте, умение сравнивать и оценивать различные научные подходы, выделять неизученные аспекты, возникающие противоречия, перспективы развития. Тема выпускной квалификационной работы полностью раскрыта. Выполнение экспериментальной части ВКР базируется на использовании современных методик исследования и обработки полученных данных. Студент способен логично и последовательно излагать материал, доказательность и достоверность приводимых фактов и обосновываемых предложений, грамотно и объективно оценивать и анализировать полученные экспериментальные данные, результаты расчетов, вычислений, используя для сравнения данные других авторов. В работе предложен самостоятельный и оригинальный вариант решения, который может быть реализован на практике или имеет перспективу практического использования. Студент демонстрирует свободное владение материалом исследования, способен вести диалог и с членами государственной комиссии при презентации своей работы и аргументировано отвечать на их вопросы по теме ВКР, использует современную научную лексику. ВКР содержит правильное оформление (четкая структура, завершенность, правильное оформление библиографических ссылок, списка использованных источников информации, аккуратность исполнения, стиль изложения). Литературный обзор содержит полноценный обзор современных работ по теме исследования. Оценка «отлично» соответствует высокому уровню сформированности компетенций.

Оценка «хорошо» ставится при выполнении следующих условий. Студент несколько односторонне представляет и оценивает различные подходы к рассматриваемой проблеме, наблюдается некоторая непоследовательность анализа и обоснования своей точки зрения. Выполнение эксперимента (при наличии) базируется на использовании современных методик исследования и обработки полученных данных. Студент предлагает самостоятельный вариант решения, который может быть реализован на практике. Диалог с членами государственной экзаменационной комиссии при презентации решения задачи носит научный характер, ответы студента научно обоснованы, речь грамотная, с использованием современной научной лексики. В докладе студент допустил несколько ошибок, которые смог исправить. В литературном обзоре мало современных работ по теме исследования. Оценка «хорошо» соответствует базовому уровню сформированности компетенций.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если значительная часть требований

выполнена не в полном объеме. Студент затрудняется в раскрытии современных теорий и концепций, выдвигаемые положения декларируются, но недостаточно аргументируются. Тема выпускной квалификационной работы не соответствует ее содержанию. Выполнение задания не имеет четкого теоретического обоснования, анализ полученных экспериментальных данных (при наличии) выполнен небрежно. Презентация решения носит преимущественно описательный характер. В работе отсутствует необходимый научный аппарат (ссылки на труды изученных авторов). В литературном обзоре работы не использован современный библиографический материал. Студент испытывает затруднения при ответе на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии, имеются отдельные неточности в использовании научной терминологии. Отмечена недостаточная самостоятельность при выполнении отдельных этапов работы, пассивность при работе в команде. Оценка «удовлетворительно» соответствует пороговому уровню сформированности компетенций.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если значительная часть требований выполнена частично, или если часть требований не выполнена. Соискатель не владеет материалом исследования, отсутствует сущностное понимание задач исследования и путей их решения, суждения отличаются поверхностностью, слабой аргументацией. Анализ полученных экспериментальных данных (при наличии) выполнен некорректно. Отмечены значительные неточности в использовании научной терминологии, недостаточная самостоятельность при выполнении отдельных этапов работы, пассивность при работе в команде.