

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 12.12.2025 17:13:53
Уникальный программный ключ:
5cf0d6f89e80f49a334f6a4ba58e91f3326b9926

Приложение А

(обязательное к программе)

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации ФГБОУ
ВО «Дагестанский государственный технический университет»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
К ПРОГРАММЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Уровень образования

Магистратура

(бакалавриат/магистратура/специалитет)

Направление подготовки
бакалавриата

08.04.01 Строительство

(код, наименование направления подготовки/специальности)

**Теория и проектирование зданий и
сооружений**

(наименование)

Профиль направления подготовки

Разработчик



подпись

Х.М. Муселемов, д.т.н., доцент

(ФИО уч. степень, уч. звание)

Фонд оценочных средств обсужден на заседании кафедры «СКИГТС»
«17» 06 2025 г., протокол № 10

Зав. кафедрой «СКИГТС»



подпись

Х.М. Муселемов, д.т.н., доцент

(ФИО уч. степень, уч. звание)

г. Махачкала 2025

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения, цели и задачи фонда оценочных средств	1
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения образовательной программы.....	2
3. Перечень компетенций и оценочных средств	3
4.Содержание оценочных средств государственной итоговой аттестации	3
4.1. Выпускная квалификационная работа.....	3
4.1.1. Перечень примерных тем выпускных квалификационных работ	4
4.2. Критерии оценивания показателя и выпускной квалификационной работы в целом.....	8

1. Область применения, цели и задачи фонда оценочных средств

Настоящий Фонд оценочных средств (ФОС) для ГИА является приложением к программе государственной итоговой аттестации. ФОС для ГИА позволяет определить соответствие результатов освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС ВО).

Целью фонда оценочных средств является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО по направлению 08.04.01 Строительство, магистерской программы «Теория проектирование зданий и сооружений».

Программой государственной итоговой аттестации предусмотрено формирование следующих компетенций:

Универсальных (УК):

- 1) УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.
- 2) УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.
- 3) УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.
- 4) УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.
- 5) УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.
- 6) УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

Общепрофессиональных (ОПК):

- 1) ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук.
- 2) ОПК-2. Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий
- 3) ОПК-3. Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения.
- 4) ОПК-4. Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства.
- 5) ОПК-5. Способен вести и организовывать проектно-исследовательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением
- 6) ОПК-6. Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства.
- 7) ОПК-7. Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность.

Профессиональных (ПК):

- 1) ПКО-1. Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства.
- 2) ПКО-2. Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства.
- 3) ПКО-3. Способность осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства.
- 4) ПК-1.Способность проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок при исследовании самостоятельных тем.
- 5) ПК-2. Способность управлять производственно-хозяйственную деятельностью организации в сфере промышленного и гражданского строительства.
- 6) ПК-3. Способность выполнять и организовывать научные исследования объектов промышленного и гражданского строительства.
- 7) ПК-4. Способен проводить обследования, исследования и испытания применительно к объектам промышленного и гражданского строительства.
- 8) ПК-5. Способность организовывать подготовительный процесс разработки документации для выполнения строительных работ.

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения образовательной программы

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплин (модуля), и используемые оценочные средства приведены в таблице.

2.1. Перечень оценочных средств

Для определения качества освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы используются следующие оценочные средства

Оценочное средство	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
Выпускная квалификационная работа	Выпускная квалификационная работа представляет собой работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности	Показатели оценивания выпускной квалификационной работы

3. Перечень компетенций и оценочных средств

В ходе ГИА сформированность компетенций контролируется следующими оценочными средствами и показателями оценивания:

Код компетенций	Выпускная квалификационная работа							
	Показатели оценивания ВКР							
	Актуальность и обоснование выбора темы	Логика работы, соответствия содержания и темы	Степень самостоятельности	Достоверность и обоснованность выводов	Качество оформления ВКР	Качество доклада, наглядных материалов	Список использованных источников	Возможность внедрения
УК-1.			+					
УК-2.	+		+					
УК-3.			+	+	+			
УК-4.			+					
УК-5.			+					
УК-6.			+					
ОПК-1.			+					
ОПК-2.						+	+	
ОПК-3.							+	+
ОПК-4.	+	+			+			
ОПК-5.	+					+		+
ОПК-6.	+	+	+					+
ОПК-7.	+			+				+
ПК-1.	+	+	+					+
ПК-2.		+	+			+		
ПК-3.	+	+		+				+
ПК-4.	+	+				+		
ПК-5.	+	+			+		+	
ПКО-1.	+						+	
ПКО-2.		+	+			+		
ПКО-3.	+		+					

4.Содержание оценочных средств государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (ВКР).

4.1. Выпускная квалификационная работа

Выпускная квалификационная работа (ВКР) представляет собой работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной

профессиональной деятельности. ВКР соответствует видам и задачам профессиональной деятельности выпускника.

Выпускная квалификационная работа выполняется в виде выпускной квалификационной работы бакалавра (выпускной квалификационной работы специалиста/ магистерской диссертации).

Требования к ВКР, порядок ее выполнения, критерии оценки и методические рекомендации по ее выполнению определены Положением о выпускной квалификационной работе в ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет».

Тексты ВКР проверяются на объём заимствования и размещаются на Образовательном портале ДГТУ. Порядок проверки ВКР на объём заимствования, в том числе содержательного, выявления неправомерных заимствований и размещения текстов ВКР на Портале, регламентируются «Регламент проверки на оригинальность и размещения полнотекстовых электронных версий выпускных квалификационных работ (бакалаврских работ, дипломных проектов (работ) и магистерских диссертаций) обучающихся в электронном каталоге ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет», утвержденным Ученым советом университета.

При защите ВКР выпускники должны, опираясь на полученные знания, умения и навыки, показать способность самостоятельно решать задачи профессиональной деятельности, излагать информацию, аргументировать и защищать свою точку зрения.

4.1.1. Перечень примерных тем выпускных квалификационных работ

- 1) Оптимизация сечений клееных балок из многомодульных материалов.
- 2) Методы усиления балок, колонн и ферм.
- 3) Несущая способность деревянных колонн, армированных неметаллической арматурой.
- 4) Прочностные и теплофизические основы проектирования ЖБК с огнезащитой из пеносиликат - натриевых композиций в условиях пожара.
- 5) Балочные конструкции из материалов с разными модулями упругости.
- 6) Моделирование совместной работы арматуры и жаростойкого бетона на основе силикат - натриевого композиционного вяжущего с использованием местного сырья.

4.2. Критерии оценивания показателя и выпускной квалификационной работы в целом

Основными качественными показателями оценивания ВКР являются:

- актуальность и обоснование выбора темы ВКР;
- логика работы, соответствия содержания ВКР и её темы;
- степень самостоятельности;
- достоверность и обоснованность выводов;
- качество оформления ВКР, четкость и грамотность изложения материала;
- качество доклада, наглядных материалов (презентации), умение вести полемику по теоретическим и практическим вопросам, глубина и правильность ответов на вопросы членов ГЭК и замечания рецензентов;
- список использованных источников, достаточность использования отечественной и зарубежной литературы;
- возможность внедрения.

Результаты защиты ВКР определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно". Оценки "отлично", "хорошо", "удовлетворительно" означают успешную защиту ВКР.

Показатель оценивания ВКР	Критерий			
	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Актуальность и обоснование выбора темы	Работа выполнена на актуальную тему и решает практическую задачу, соответствующую профилю направления подготовки	Работа выполнена на актуальную тему и решает практическую задачу	В работе не определены решаемые практические задачи	Тема работы неактуальна и не соответствует профилю направления подготовки
Логика работы, соответствие содержания и темы	Все разделы работы соответствуют теме, логически выстроена последовательность решения проблемы, решены все поставленные задачи	Все разделы работы соответствуют теме, определены задачи решения исследуемой проблематики, решены основные поставленные задачи	Разделы работы соответствуют теме работы, поставленные задачи не позволяют решить исследуемую проблему	Последовательность разделов работы выстроена нелогично, содержание не соответствует теме работы
Степень самостоятельности	Все поставленные руководителем ВКР задачи решены самостоятельно в полном объеме	Поставленные руководителем ВКР задачи решены самостоятельно с частичным его участием	Поставленные руководителем ВКР задачи решены самостоятельно со значительным его участием	Не решены поставленные руководителем задачи
Достоверность и обоснованность выводов	Выводы достоверны и обоснованы, подтверждены необходимыми расчетами, решены все поставленные задачи	Выводы достоверны и обоснованы, подтверждены необходимыми расчетами	Не все выводы подтверждены необходимыми расчетами	Выводы не обоснованы, не подтверждены расчетами
Качество оформления ВКР	Оформление ВКР (текстовой части и графической части) полностью соответствует требованиям нормативных документов	Оформление ВКР (текстовой части и графической части) имеет незначительные отклонения от требований нормативных документов	Оформление ВКР (текстовой части и графической части) имеет значительные отклонения от требований нормативных документов	Оформление ВКР (текстовой части и графической части) не соответствует требованиям нормативных документов

Качество доклада, наглядных материалов (презентации)	Качество доклада высокое, в докладе представлены все результаты, доклад выполнен с использованием компьютерных технологий в виде презентации	Качество доклада хорошее, в докладе представлены все результаты, доклад выполнен с использованием компьютерных технологий в виде презентации	Качество доклада удовлетворительное, в докладе представлены не все результаты, доклад выполнен с использованием компьютерных технологий в виде презентации	Качество доклада неудовлетворительное, в докладе не представлены результаты, доклад выполнен с использованием компьютерных технологий в виде презентации низкого качества
Список использованных источников	Использованные источники актуальны и соответствуют тематике работы, все источники использованы в работе	Использованные источники актуальны и соответствуют тематике работы, не все источники использованы в работе	Не все использованные источники актуальны и соответствуют тематике работы, не все источники использованы в работе	Использованные источники не актуальны и не все соответствуют тематике работы, не все источники использованы в работе
Возможность внедрения	Результаты ВКР представляют практическую значимость и ценность, могут быть использованы на предприятии и в учебном процессе	Результаты ВКР могут быть использованы на предприятии, в учебном процессе	Результаты ВКР соответствуют требованиям, предъявляемым к работам бакалавров и достаточны для защиты ВКР	Результаты ВКР не представляют значимость и ценность, не имеют возможность внедрения

Дата « 17 » июня 2025г.