Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
«Строительные конструкции и управляемые системы»
_____ С.В.Деордиев
подпись
«21» сентября 2021 г.
Инженерно-строительный институт

Программа государственной итоговой аттестации

08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений»

08.05.01.31 «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений

Квалификация (степень) выпускника
Инженер-строитель

Красноярск 2021 г.

СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ | SIBERIAN FEDERAL UNIVERSITY
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 6EA1 7389 2A8A 5ACD E60C 3E69 C5A6 A666
Владелец: ФГАОУ ВО "СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"
Действителен: с 24 мая 2022 г по 17 августа 2023 г.

1 Общая характеристика государственной итоговой аттестации

1.1 Целью проведения государственной итоговой аттестации (далее ГИА) является определение соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы высшего образования соответствующим требованиям стандарта высшего образования специалитет по специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений».

1.2 Основные задачи государственной итоговой аттестации направлены на формирование и проверку освоения следующих компетенций:
УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ОУК-1.

1.3 Формы проведения государственной итоговой аттестации ГИА проводится в форме:

- защиты выпускной квалификационной работы (ВКР).

1.4 Объем государственной итоговой аттестации в ЗЕ

- защита ВКР – 6 ЗЕ.

1.5 Особенности проведения государственной итоговой аттестации
Основной язык проведения ГИА – русский язык.

2 Структура и содержание государственной итоговой аттестации

2.1 Государственный экзамен
Государственный экзамен не предусмотрен учебным планом.

2.2 Выпускная квалификационная работа

ВКР представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. ВКР может быть выполнена на иностранном языке, если это предусмотрено ОП ВО.

2.2.1. Выпускная квалификационная работа выполняется в виде дипломной работы или дипломного проекта.

2.2.2 Перечень тем
Тематика выпускной квалификационной работы специалиста по направлению «Строительство уникальных зданий и сооружений» включает следующие основные направления:

1. Проектирование зданий и сооружений:

1.1 Высотные здания в промышленном и гражданском строительстве (высота 100 и более метров).

1.2 Большепролетные здания (пролеты от 50 до 200 м) общественного назначения (стадионы, спортивные залы, манежи, концертные и театральные залы, выставочные павильоны, крытые рынки, вокзалы); промышленного назначения (судостроительные эллинги,

авиасборочные цехи); экспериментально-лабораторные корпуса (ангары, гаражи, троллейбусные парки). Конструктивные формы несущих покрытий таких зданий плоские или пространственные: балочные, арочные, купольные, висячие и комбинированные.

1.3 Высотные сооружения (башни и мачты, выполняющие функции опор различного назначения).

2. Научные исследования, выполненные студентом в процессе обучения, связанные с уникальными зданиями и сооружениями, и апробированные на конференциях и в публикациях.

ВКР по этой тематике должна содержать систематизированные данные о выполненной научно-исследовательской работе, описание состояния научно-технической проблемы, процесс и/или результат научного исследования.

3. Ремонт и реконструкция уникальных зданий и сооружений.

Примерный перечень тем

1. Спортивно-зрелищный комплекс "Платинум Арена" в Свердловском районе г.Красноярска.

2. Ангар для дальнемагистральных самолетов в г.Красноярске.

3. Высотное офисное здание с монолитным ядром жесткости в г.Красноярск (сетчатая оболочка).

4. Автомобильный гараж под большегрузные автомобили п.Емельяново Красноярский край.

5. Плавательный бассейн в г.Липецке.

6. Высотное офисное здание в г.Красноярске.

7. Спортивный стадион на 7000 мест в г.Красноярск.

8. Ремонтно-экипировочное депо железнодорожных составов.

9. Проект многофункционального спортивного комплекса на о.Татышев в г.Красноярск.

10. Комплекс зданий для вахтовых поселков в Арктической зоне.

11. Футбольный манеж пролетом 100 м в г.Санкт-Петербурге.

12. Дробильно-конвейерный цех рудной обогатительной фабрики.

13. 32-этажное жилое здание из монолитного железобетона в г.Волгограде.

2.2.3 Порядок выполнения выпускной квалификационной работы.

Содержание выпускной квалификационной работы:

1. Вариантное проектирование.
2. Архитектурно-строительный раздел.
3. Расчетно-конструктивный, включая проектирование фундаментов.
4. Технология строительного производства.
5. Организация строительного производства.
6. Экономика строительства.
7. Безопасность жизнедеятельности.

Допуском студента является успешная сдача всего теоретического курса обучения, учебных и производственных практик, включая сдачу государственного экзамена.

Выпускная квалификационная работа является заключительным этапом выпускника Университета, на основе которого государственная экзаменационная комиссии выносит решение о присвоении квалификации по направлению подготовки и выдаче диплома о высшем образовании государственного образца при условии успешной сдачи государственных экзаменов и защите ВКР.

2.2.4 Критерии выставления оценок (соответствия уровня подготовки выпускника требованиям стандарта) на основе выполнения и защиты ВКР.

При выполнении выпускной квалификационной работы специалисты должны показать свою способность и умение, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Оценка «отлично» выставляется, если выпускник глубоко и полно проработал все принятые проектные решения, продемонстрировал свои знания в работе с нормативно-технической литературой, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает материал по выполненной ВКР в виде дипломного проекта или дипломной работы и свободно ориентируется в структуре и демонстрационном материале (графической части) представленной работы. При ответах на вопросы не допускает неточностей;

Оценка «хорошо» выставляется, если выпускник в полном объеме выполнил ВКР в виде дипломного проекта или дипломной работы, твердо знает и хорошо ориентируется в основных разделах работы. При ответах на вопросы не допускает существенных неточностей;

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если выпускник в полном объеме выполнил ВКР в виде дипломного проекта или дипломной работы, но имеет поверхностные знания основного материала, не усвоил его деталей, допускает неточности в ответах на вопросы и допускает нарушения логической последовательности в изложении материала;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется выпускнику, если он выполнил ВКР несамостоятельно и в неполном объеме, плохо в ней ориентируется и имеет поверхностное представление о численных и экспериментальных исследованиях, на вопросы отвечает неправильно.

3 Описание материально-технической базы

Приводится перечень и характеристика необходимого для проведения ГИА материально-технического обеспечения.

Материально-техническое обеспечение: учебные аудитории (А406, А416, А421, А411), укомплектованные техническими средствами обучения и специальной мебелью. Технические средства обучения - интерактивные доски и компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронно-информационную сеть СФУ, в том числе реализованные в форме ЭОК (URL, адрес) размещенные на официальных ресурсах ЭИОС (научная библиотека СФУ, ЭБС партнеров университета, ЭОС) и др.

Лаборатория испытания строительных материалов и конструкций, оснащенная лабораторным оборудованием для проведения экспериментальных исследований.

Составители:

_____ Е.М. Сергуничева
подпись расшифровка подписи

_____ М.А. Плясунова
подпись расшифровка подписи

_____ О.В. Гофман
подпись расшифровка подписи

_____ И.И. Терехова
подпись расшифровка подписи

_____ И.А. Саенко
подпись расшифровка подписи

Программа утверждена на заседании выпускающей кафедры «Строительные конструкции и управляемые системы»

протокол № 6 от «21» февраля 2022 г.