

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уфимский государственный нефтяной технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Директор АСИ

_____ Д.В. Кузнецов
(подпись)

29.06.2023

**Программа государственной итоговой аттестации (ГИА)
(итоговой аттестации) обучающихся**

Направление подготовки (специальность): **08.04.01 Строительство**

Направленность: **магистерская программа «Технологии и организация строительного производства»**

Уровень высшего образования: **магистратура**

Форма обучения: **очная;**

Трудоемкость ГИА: **6 з.е. (216час)**

Уфа 2023

Программу ГИА разработал (и):

_____ Мухаметзянов Зинур Ришатович, доктор технических наук, доцент

Рецензент

_____ Салов Александр Сергеевич, кандидат технических наук, доцент

Программа ГИА рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Автомобильные дороги, мосты и транспортные сооружения (АДМ); 17.05.2023, протокол №6.

Заведующий кафедрой Автомобильные дороги, мосты и транспортные сооружения (АДМ); _____ ..

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой АДМ _____ ..

Год приема 2023 г.

Программа ГИА зарегистрирована 08.06.2023 № 6 в отделе МСОП и внесена в электронную базу данных

1. Цели ГИА

Проверить уровень сформированности компетенций, определяемых ФГОС ВО 08.04.01 "Строительство", его способности в организации и проведении самостоятельного исследования и выполнении задач производственно-технологической, инновационной и проектно-расчетной деятельности, использовании современных методов и подходов при решении проблем в области строительства, выявлении результатов проведенного исследования, их аргументации и разработке обоснованных рекомендаций и предложений; готовности действовать в нестандартных условиях; аргументировать, логически излагать и защищать свою точку зрения.
Принять решение о выдаче диплома об окончании программы магистратуры

2. Задачи ГИА

Задачи ГИА

- оценка степени готовности выпускника к выполнению задач профессиональной деятельности, проверка уровня сформированности компетенций, определяемых ФГОС ВО по направлению подготовки 08.04.01 "Строительство"(уровень образования - магистратура);

- принятие решения о выдаче диплома об окончании программы магистратуры "Технологии и организация строительного производства".

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» (уровень образования - магистратура).

Выпускник ОПОП ВО, получивший квалификацию «магистрант», программа магистратуры "Технологии и организация строительного производства" должен быть подготовлен к организации и проведению самостоятельного исследования и выполнению задач по следующим видам профессиональной деятельности:

- научно-исследовательская деятельность в области технических наук и архитектуры;

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает:

- разработку научных основ инженерных изысканий, проектирования, строительства, реконструкции и эксплуатации зданий, сооружений и объектов транспортной инфраструктуры;

- создание и совершенствование рациональных типов конструкций, зданий, сооружений различного назначения и их комплексов, а также разработка, совершенствование и верификация методов их расчетного обоснования;

- совершенствование существующих и разработку новых машин, оборудования и технологий, необходимых для строительства и производства строительных материалов, изделий и конструкций;

- совершенствование методов и форм организации строительства и его производственной базы;

- совершенствование и разработку новых технологий строительства, реконструкции, сноса и утилизации зданий и сооружений;

- разработку и совершенствование методов испытаний и мониторинга состояния зданий и сооружений;

- совершенствование и разработка методов повышения надежности и безопасности строительных объектов;

- совершенствование инженерных систем и оборудования строительных объектов, объектов транспортной инфраструктуры, а также городских территорий;

- решение научных проблем, задач в соответствующей строительной отрасли, имеющих важное социально-экономическое или хозяйственное значение;

- обновление и совершенствование нормативной базы строительной отрасли в области проектирования, возведения, эксплуатации и реконструкции, сноса и утилизации строительных объектов;

- разработку методов повышения организационно-технологической надежности строительства.

3. Место ГИА в структуре ОПОП ВО

Все дисциплины и разделы блоков 1-2 (или 3 для программы аспирантуры), учебного плана.

Блок: Блок 3. Государственная итоговая аттестация (Базовая часть);

Форма обучения: очная

Семестр	Трудоемкость ГИА				Вид итого- вой аттес- тации
	Зачетные еди- ницы	Часы			
		Общая	В том числе		
			контакт- ная	СРО	
4	6	216	27	189	Подго- товка к процеду- ре защи- ты и за- щита выпуск- ной ква- лифика- ционной работы
ИТОГО:	6	216	27	189	

4. Компетенции обучающегося, проверяемые в результате прохождения ГИА

№ пп.	Формируемые компетенции	Шифр/индекс компетенции
1	Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук	ОПК-1-23*
2	Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий	ОПК-2-23*
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	ОПК-3-23*
4	Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-4-23*
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	ОПК-5-23*
6	Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-6-23*
	Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строитель-	

5. Программа ГИА

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Государственная итоговая аттестация включает в себя выполнение, подготовку к защите и защиту выпускной квалификационной работы (магистерской работы) (далее - ВКР).

Для студентов из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

1. ВКР выполняется на основании задания, выданного обучающемуся не позднее, чем за 8 месяцев до процедуры защиты. Результатом ВКР является программное обеспечение, имеющее практическую значимость и реализующее функциональные возможности, описанные в задании. Описание выполнения бакалаврской работы отражается в текстовой части ВКР, выполненной в виде пояснительной записки к программному продукту, руководство пользователя программного средства (при наличии) оформляется приложением к пояснительной записке. Требования к оформлению, структуре и содержанию текстовой части и доклада по результатам ВКР определяются «Методическими указаниями по оформлению выпускных квалификационных работ по образовательным программам высшего образования магистратуры в Уфимском государственном нефтяном техническом университете», а также соответствующими распоряжениями руководства УГНТУ. Процедура выполнения ВКР обучающимся оценивается руководителем ВКР, оценка деятельности студента в процессе работы над ВКР производится руководителем и отражается в отзыве, прилагаемом к текстовой части ВКР.

2. Подготовка к защите ВКР осуществляется в течение преддипломной практики студентов в соответствии с учебным планом направления 08.04.01 «Строительство». Результат преддипломной практики является оценкой за процедуру подготовки обучающегося к защите ВКР.

3. Процедура защиты ВКР предусматривает устный доклад обучающегося по основным результатам выполненной работы. Продолжительность доклада составляет не более 10 минут. Доклад оформляется в виде презентации, в доклад обязательно включается демонстрация результатов ВКР в виде работающего программного продукта (ПП). В случае невозможности локальной установки ПП на компьютере кафедры допускается демонстрация видеозаписи работы приложения. Защита ВКР завершается устным отзывом руководителя ВКР о работе обучающегося, а при его отсутствии на защите зачитывается письменный

вариант отзыва.

4. После завершения доклада членами ГЭК выступающему задаются вопросы, направленные на выявление уровня сформированности набора компетенций, заявленных как результат освоения ООП. Обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, владений, дать развернутые ответы на поставленные вопросы, показав компетентность в изученной области. Оценка уровня формирования компетенций у обучающегося производится с применением Фонда оценочных средств (ФОС) ООП08.04.01 «Строительство».

5. Итоговая оценка прохождения ГИА по каждому обучающемуся направления подготовки выставляется как среднее значение оценок каждого этапа ГИА:

- средний балл зачетной книжки обучающегося;
- оценка руководителя ВКР;
- оценка за преддипломную практику;
- оценка за защиту ВКР;
- оценка уровня формирования компетенций выпускника.

Оценка «Неудовлетворительно» хотя бы по одному этапу оценивания означает несоответствие знаний выпускника результатам освоения ООП. Оценки «Отлично», «Хорошо», «Удовлетворительно» означают успешное прохождение ГИА.

Успешное прохождение ГИА является основанием для выдачи выпускнику документа о высшем образовании с присвоением квалификации образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации. По результатам проведения процедуры оценивания обучающиеся, показавшие неудовлетворительные результаты считаются не прошедшими государственную итоговую аттестацию и подлежат отчислению из вуза, как не справившиеся с образовательной программой.

1. Процедура проведения ГИА регламентируется «Положением о государственной итоговой аттестации по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам

магистратуры в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Уфимский государственный нефтяной технический университет (УГНТУ)».

2. Для проведения процедуры приказом ректора создается государственная экзаменационная комиссия по защите выпускных квалификационных работ (далее - ГЭК) из профессорско-преподавательского состава и научных работников УГНТУ, а также лиц, приглашаемых из сторонних организаций: специалистов предприятий, учреждений и организаций-потребителей кадров данного профиля, ведущих преподавателей и научных работников других высших учебных заведений. ГЭК возглавляет председатель из числа докторов наук, профессоров соответствующего профиля, а при их отсутствии - кандидатов наук или ведущих специалистов предприятий, организаций, учреждений, являющихся потребителями кадров данного профиля.

3. Выполнение ВКР обучающимся производится под руководством преподавателя из числа научно - педагогических работников кафедры СК, ответственной за выпуск магистров направления 08.04.01 «Строительство» (далее - руководитель ВКР). Руководитель ВКР определяет студенту область и тему выполняемой магистерской работы. Выбор руководителя и темы ВКР производится не позднее, чем за 9 месяцев до планируемого срока защиты ВКР. Руководители ВКР обучающихся назначаются соответствующим приказом по университету.

4. К защите ВКР допускаются студенты, не имеющие академических задолженностей и в полном объеме выполнившие учебный план (или индивидуальный план) по ООП подготовки магистров направления 08.04.01

«Строительство». Отметка о допуске ВКР к защите проставляется заведующим кафедрой СК, ответственной за выпуск магистров направления 08.04.01, на титульной странице текстовой части магистерской работы.

Студенты, не явившиеся на ГИА по документально подтвержденной уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы или в других исключительных случаях), вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации.

Студентам, успешно прошедшим итоговую государственную аттестацию, выдается диплом об окончании магистратуры, подтверждающий получение высшего образования по ООП по направлению подготовки 08.04.01 с присвоением квалификации «магистр».

Студенты, не прошедшие государственное аттестационное испытание в связи с неявкой по неуважительной причине, или не допуском на ГИА или в связи получением оценки «неудовлетворительно», отчисляются из УГНТУ как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана с выдачей им справки об обучении.

5. Государственная итоговая аттестация в форме защиты ВКР предполагает устное выступление. Процедура должна охватывать всех обучающихся, допущенных к государственной итоговой аттестации.

Обучающимся и лицам, привлеченным к ГИА, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи, за исключением случая демонстрации результатов выпускной квалификационной работы с использованием таких средств.

Общая продолжительность проведения процедуры определяется комиссией самостоятельно, исходя из сложности и количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала и других факторов. При этом продолжительность проведения процедуры не должна превышать одного акаде-

мического часа на одного обучающегося.

Срок проведения защиты ВКР устанавливается учебным планом по направлению подготовки 08.04.01 и календарным учебным графиком на соответствующий учебный год.

В ходе проведения ГИА на ней имеют право присутствовать иные заинтересованные лица, кроме участников (другие обучающиеся, преподаватели университета, представители работодателей и др.)

Результаты ГИА в обязательном порядке проставляются ГЭК в зачетные книжки обучающихся, зачетные ведомости, вносятся в протоколы ГЭК и представляются в деканат факультета, за которым закреплена образовательная программа.

6. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации обучающегося

Перечень оценочных средств для государственной итоговой аттестации обучающегося приведен в Фонде оценочных средств (см. Приложение Б).

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение, необходимое для государственной итоговой аттестации обучающегося

7.1. Учебно-методическое обеспечение

Сведения об обеспеченности государственной итоговой аттестации обучающегося учебно-методическими изданиями приведены в формах № УЛ-4 (приложение А).

7.2. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, рекомендуемых для государственной итоговой аттестации обучающегося

Названия современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, рекомендуемых для подготовки к ГИА обучающегося	Ссылки на официальные сайты
Scopus	www.scopus.com ; http://bibl.rusoil.net
Web of Science Core Collection	http://webofscience.net
Внутренняя электронно-библиотечная система УГНТУ	http://lib.ugtu.net/books
Информационно-поисковая система портала ФИПС	http://www1.fips.ru/
Консультант Плюс правовая система (Обновление ежедневное)	http://bibl.rusoil.net
Научная электронная библиотека eLibrary	http://elibrary.ru/
Образовательный видеопортал Univertv.ru	http://univertv.ru
Печатный научно-технический журнал "Нефтегазовое дело"	http://ngdelo.ru/
Технорматив	http://bibl.rusoil.net
Университетская библиотека онлайн	http://biblioclub.ru
Электронный научный журнал "Нефтегазовое дело"	http://ogbus.ru/
Электронный периодический справочник "Система ГАРАНТ"	http://bibl.rusoil.net ; http://home.garant.ru/

7.3. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, используемого в учебном процессе для государственной итоговой аттестации

№ пп.	Наименование ПО	Лицензионная чистота (реквизиты лицензии, свидетельства о гос. регистрации и т.п., срок действия)
1	ANSYS Academic	Дата выдачи лицензии 30.12.2016
2	AutoCad	Дата выдачи лицензии 01.01.2017, Поставщик: академиче-

№ пп.	Наименование ПО	Лицензионная чистота (реквизиты лицензии, свидетельства о гос. регистрации и т.п., срок действия)
		ская подписка Autodesk
3	Microsoft Office	Дата выдачи лицензии 24.09.2018, Поставщик: ООО "Софтлайн Проекты"

Приложение А

Форма № УЛ-3

СВЕДЕНИЯ

об обеспеченности государственной итоговой аттестации учебно-методическими изданиями

Направление подготовки (специальность): 08.04.01 Строительство

Направленность магистерская программа «Технологии и организация строительного производства»

Форма обучения очная;

Выпускающая кафедра: Автомобильные дороги, мосты и транспортные сооружения (АДМ);

Назначение учебных изданий	Семестр			Библиографическое описание	Кол-во экз.		Адрес нахождения электронного	Коэффициент
	очная	очно-заочная	заочная		Всего	в том числе в электронном		
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Для выполнения СРО;	4			Государственная итоговая аттестация магистрантов : учебно-методическое пособие к государственной итоговой аттестации для обучающихся по направлению 08.04.01 "Строительство" магистерской программы "Технологии и организация строительного производства" / УГНТУ, каф. АДМ ; сост.: З. Р. Мухаметзянов [и др.]. - Уфа : УГНТУ, 2023. - 352 Кб. - URL: http://bibl.rusoil.net/base_docs/UGNTU/ADM/Mukhametzianov16574.pdf . - Текст : электронный.	1	0	http://bibl.rusoil.net	1.00
Примечание – Графы 1-5,8 заполняются кафедрой, графы 6,7 и 9 - библиотекой								

Составил:

Мухаметзянов Зинур Ришатович, доктор технических наук, доцент

Год приема 2023 г.

Приложение Б

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Уфимский государственный нефтяной технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Директор АСИ

_____ Д.В. Кузнецов
29.06.2023

Фонд оценочных средств по государственной итоговой аттестации

Направление подготовки (специальность): 08.04.01 Строительство

Направленность: магистерская программа «Технологии и организация строительного производства»

Уровень высшего образования: магистратура

Форма обучения: очная;

Трудоемкость ГИА: 6 з.е. (216час)

Уфа 2023

Фонд оценочных средств по государственной итоговой аттестации разработал (и):

_____	Мухаметзянов Зинур Ришатович, доктор технических наук, до- цент
— Рецензент	
_____	Салов Александр Сергеевич, кандидат технических наук, до- цент
—	

Фонд оценочных средств по государственной итоговой аттестации рассмотрен и одобрен на заседании выпускающей кафедры Автомобильные дороги, мосты и транспортные сооружения (АДМ); 17.05.2023, протокол №6.

Заведующий кафедрой Автомобильные дороги, мосты и транспортные сооружения (АДМ); _____..

Год приема 2023 г.

Фонд оценочных средств по государственной итоговой аттестации зарегистрирован 08.06.2023 № 6 в отделе МСОП и внесен в электронную базу данных

1. Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Шифр результата обучения	Индикатор достижения компетенций	Показатели достижения результатов освоения компетенций	Вид оценочного средства
1	ОПК-1-23	ОПК-1.2. Составление математической модели, описывающей изучаемый процесс или явление, выбор и обоснование граничных и начальных условий	использует математические модели для исследования изучаемого процесса	Выпускная квалификационная работа
2		ОПК-1.1. Выбор фундаментальных законов, описывающих изучаемый процесс или явление	владеет методологией выбора фундаментальных законов для описания объекта исследования	Выпускная квалификационная работа
3		ОПК-1.4. Применение типовых задач теории оптимизации в профессиональной деятельности	оценивает перспективу использования типовых задач в профессиональной деятельности	Выпускная квалификационная работа
4		ОПК-1.3. Оценка адекватности результатов моделирования, формулирование предложений по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности	правильно применяет математические модели для решения профессиональных задач	Выпускная квалификационная работа
5	ОПК-2-23	ОПК-2.1. Сбор и систематизация научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий	использует информационные технологии для сбора и систематизации информации	Выпускная квалификационная работа
6		ОПК-2.4. Использование информационно-коммуникационных технологий для оформ-	владеет культурой использования новейших информационно-коммуникационных технологий при работе с до-	Выпускная квалификационная работа

		ления документации и представления информации	кументацией	
7		ОПК-2.3. Использование средств прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности	применяет программные продукты для обоснования результатов решения профессиональных задач	Выпускная квалификационная работа
8		ОПК-2.2. Оценка достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте	правильно использует методы оценки достоверности научно-технической информации	Выпускная квалификационная работа
9	ОПК-3-23	ОПК-3.3. Выбор методов решения, установление ограничений к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения	способен к выбору оптимальных методов решения профессиональных задач	Выпускная квалификационная работа
10		ОПК-3.1. Формулирование научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	составляет задачи для научно-технического сопровождения при решении профессиональных задач	Выпускная квалификационная работа
11		ОПК-3.2. Сбор и систематизация информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	систематизирует информацию об опыте решения научно-технической задачи	Выпускная квалификационная работа
12		ОПК-4.1. Выбор действующей нормативно-правовой документации, регламентирую-	обосновывает выбор нормативно-правовой документации для профессиональной деятельности	Выпускная квалификационная работа

		щей профессиональную деятельность		
13		ОПК-4.2. Выбор нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации	подбирает нормативно-техническую информацию для разработки архитектурно-строительной документации	Выпускная квалификационная работа
14		ОПК-4.3. Подготовка и оформление проектов нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами	составляет проекты нормативных и распорядительных документов для профессиональной деятельности	Выпускная квалификационная работа
15	ОПК-5-23	ОПК-5.2. Выполнение проектно-изыскательских работ и проверка на соответствие требованиям нормативно-технических документов	демонстрирует навыки проведения проектно-изыскательских работ	Выпускная квалификационная работа
16		ОПК-5.1. Подготовка заданий на проектно-изыскательские работы	самостоятельно занимается подготовкой заданий на проектно-изыскательские работы	Выпускная квалификационная работа
17		ОПК-5.4. Контроль соблюдения проектных решений в процессе авторского надзора и защита интеллектуальной собственности	проводит контроль соблюдения проектных решений в ходе строительства	Выпускная квалификационная работа
18		ОПК-5.3. Оформление отчета и представление результатов проектно-изыскательских работ	разрабатывает отчеты по результатам проектно-изыскательских работ	Выпускная квалификационная работа
19		ОПК-6.1. Формулирование целей, постановка задачи исследований Выбор способов и методик выполнения исследований	создает план реализации задач и целей исследования объектов	Выпускная квалификационная работа

20		ОПК-6.4. Формулирование выводов, оформление отчётной документации, представление и защита результатов проведённых исследований	выполняет разработку отчетной документации по результатам исследований объектов	Выпускная квалификационная работа
21		ОПК-6.3. Выполнение, контроль и обработка результатов эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности	формирует отчет по результатам контроля и обработки результатов исследований	Выпускная квалификационная работа
22		ОПК-6.2. Составление плана исследования с помощью методов факторного анализа	выполняет мероприятия по разработке плана исследования объектов	Выпускная квалификационная работа
23	ОПК-7-23	ОПК-7.5. Контроль функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве	выбирает способы осуществления менеджмента системы качества	Выпускная квалификационная работа
24		ОПК-7.2. Выбор нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства	обосновывает выбор нормативной и правовой документации для осуществления деятельности строительных организаций	Выпускная квалификационная работа
25		ОПК-7.4. Оценка возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации	оценивает возможности организаций для решения производственных задач	Выпускная квалификационная работа
26		ОПК-7.3. Составление планов деятельности строительной организации	участвует в планировании деятельности строительных организаций	Выпускная квалификационная работа

27		ОПК-7.1. Выбор состава и иерархии структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия	составляет оптимальную структуру строительных подразделений	Выпускная квалификационная работа
28	ПК-1-АСИ-23	ПК-1.6. Междисциплинарная координация данных информационной модели ОКС	анализирует междисциплинарные взаимодействия	Выпускная квалификационная работа
29		ПК-1.1. Разработка перечня и состава исходно-разрешительной и организационно-распорядительной документации на проектирование объектов капитального строительства	подбирает исходно-разрешительную и организационно-распорядительную документацию для разработки проектной документации	Выпускная квалификационная работа
30		ПК-1.10. Выбор методов реализации основных управленческих функций и оценка обоснованности организационно-управленческих решений в области развития строительной организации	осуществляет деятельность по управлению процессом строительства с применением управленческих функций	Выпускная квалификационная работа
31		ПК-1.11. Выбор организационно-технических мероприятий по управлению жизненным циклом объекта строительства с учетом взаимодействия между участниками процесса	обосновывает применение организационно-технических мероприятий при управлении жизненным циклом	Выпускная квалификационная работа
32		ПК-1.17. Применение технических и технологических решений инженерных систем в соответствии с нормативно-технической документацией	обосновано использует технические и технологические решения в соответствии с требованиями НТД	Выпускная квалификационная работа

33		ПК-1.16. Выбор и оценка соответствия нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих вопросы проектирования, строительства и эксплуатации инженерных систем	оценивает соответствие нормативно-технической документации при проектировании объектов	Выпускная квалификационная работа
34		ПК-1.12. Разработка и осуществление мероприятий по обеспечению и контролю безопасности строительных объектов и материалов	разрабатывает мероприятия по обеспечению контроля качества строительной продукции	Выпускная квалификационная работа
35		ПК-1.18. Разработка и контроль выполнения мероприятий по технологическому регулированию деятельности организаций сферы ЖКХ	способен разработать мероприятия по технологическому регулированию деятельности	Выпускная квалификационная работа
36		ПК-1.9. Составление плана мероприятий и контроль реализации инженерно-технической подготовки строительства	владеет методикой осуществления инженерно-технической подготовки строительства	Выпускная квалификационная работа
37		ПК-1.20. Использует знания правил и приемов представления результатов проектной и научно-исследовательской деятельности профессиональному и академическому сообществам, органам управления, заказчикам и общественности	применяет на практике методы представления результатов научной деятельности	Выпускная квалификационная работа
38		ПК-1.7. Разработка организационно-технологической модели объекта капитального строительства и реконструк-	выбирает оптимальную организационно-технологическую модель строительства	Выпускная квалификационная работа

		ции		
39		ПК-1.3. Контроль разработки и выпуска проектной и рабочей документации, в том числе ее разделов и частей, для объектов капитального строительства	разрабатывает мероприятия по контролю выпускк проектной документации	Выпускная квалификационная работа
40		ПК-1.21. Владеет навыками работы с фактическим материалом для научных исследований в архитектуре и градостроительстве, включая работу по систематизации научной литературы по теме исследования	применяет правильно фактический материал для проведения исследований	Выпускная квалификационная работа
41		ПК-1.19. Способен на современном уровне оформлять результаты проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций	демонстрирует умение по презентации результатов научных исследований	Выпускная квалификационная работа
42		ПК-1.13. Анализ требований технических заданий и данных геотехнических изысканий для планирования собственной деятельности по инженерно-техническому проектированию оснований, фундаментов и подземных сооружений	способен применить результаты исследований для инженерных изысканий	Выпускная квалификационная работа
43		ПК-1.4. Использовать современные средства коммуникации для взаимодействия	контролирует взаимодействие всех участников строительного процесса	Выпускная квалификационная работа

		участников процесса информационного моделирования ОКС		
44		ПК-1.5. Применять международные, национальные, отраслевые стандарты обмена данными информационной модели ОКС для разработки процессов обмена информацией	применяет все виды НТД для разработки процесса обмена информацией	Выпускная квалификационная работа
45		ПК-1.2. Выбор архитектурно-строительных, конструктивных и инженерных решений для разработки проектной документации объектов капитального строительства	проводит выбор строительных решений для проектирования объектов	Выпускная квалификационная работа
46		ПК-1.8. Выбор метода разработки и контроля организационно-технологической документации	использует эффективные методы контроля и разработки ПОС и ППР	Выпускная квалификационная работа
47		ПК-1.14. Моделирование фундамента и подземной части здания и их взаимодействия с окружающей средой для проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений	разрабатывает модели фундаментов и подземной части зданий	Выпускная квалификационная работа
48		ПК-1.15. Анализ результатов моделирования и расчётов фундамента и подземной части здания с последующим сопоставлением с результатами геотехнического мониторинга	интерпритация результатов расчета подземной части зданий	Выпускная квалификационная работа
49	УК-1-23	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию на основе си-	показывает способность к критическому анализу и оценке современных	Выпускная квалификационная работа

		стемного и критического под- ходов	научных достижений	
50		УК-1.2 Вырабатывает страте- гию действий на основе си- стемного подхода	показывает способность к генерирова- нию новых идей при решении иссле- довательских и практических задач	Выпускная квалификационная работа
51	УК-2-23	УК-2.1 Способен разрабаты- вать проектные инициативы и обеспечивать их реализацию, подготавливать требуемую до- кументацию	владеет способностью организовывать и осуществлять комплексные проекты и исследования	Выпускная квалификационная работа
52		УК-2.2 Осуществляет тех- нико-экономическую оценку проекта, способен обосновать выбор оптимального варианта реализации проекта	владеет способностью организовывать и оценить оптимальный подход по ре- ализации проектов	Выпускная квалификационная работа
53	УК-3-23	УК-3.1 Выбирает стиль управления работой команды в соответствии с ситуацией, учитывая ее особенности и ин- тересы, социальные, этниче- ские конфессиональные и культурные различия	осуществляет подбор оптимального стиля работы в команде	Выпускная квалификационная работа
54		УК-3.2 Использует современ- ные методы управления кор- поративной культурой для ре- шения стратегических задач корпорации	показывает готовность участвовать в работе по решению стратегических за- дач	Выпускная квалификационная работа
55		УК-3.3 Анализирует проблем- ную ситуацию, определяет цель и разрабатывает решение на основе проектного подхода, используя организационно- экономические инструменты управления командой проекта	владеет методикой анализа ситуации и проектного подхода принятия пра- вильных решений	Выпускная квалификационная работа
56	УК-4-23	УК-4.1 Составляет, переводит	конструктивно использует современ-	Выпускная квалификационная работа

		и редактирует различные академические тексты	ные методы в работе с научными текстами	
57		УК-4.3 Публично выступает на русском языке, строит свое выступление с учетом аудитории и цели общения, устно представляет результаты своей деятельности на публичных мероприятиях, участвует в научных дискуссиях своей профессиональной сфере	выбирает эффективный формат выступления при докладах о результатах своей деятельности	Выпускная квалификационная работа
58		УК-4.2 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, выбирая наиболее подходящий формат	обосновывает и представляет в правильном формате результаты профессиональной деятельности	Выпускная квалификационная работа
59	УК-5-23	УК-5.1 Выстраивает социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп	обеспечивает соблюдение этических норм при социальном профессиональном взаимодействии	Выпускная квалификационная работа
60		УК-5.2 Обеспечивает создание недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	владеет способностью обеспечивать недискриминационную среду при выполнении профессиональных задач	Выпускная квалификационная работа
61	УК-6-23	УК-6.1 В соответствии с поставленными задачами оценивает свои ресурсы, планирует цели и устанавливает приори-	правильно определяет приоритеты при планировании и решении задачи собственного личного и профессионального развития	Выпускная квалификационная работа

		теты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы осуществления деятельности		
62		УК-6.2 Применяет приемы саморегуляции эмоциональных и функциональных состояний при выполнении профессиональной деятельности	показывает способность применять приемы саморегулирования эмоционального и функционального состояния при решении задач	Выпускная квалификационная работа

2. Перечень оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

п/п	Вид оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Шкала оценки
1	2	3	4	5
1	Выпускная квалификационная работа	Выпускные квалификационные работы являются учебно-квалификационными; при их выполнении обучающийся должен показать способности и умения, опираясь на полученные знания, решать на современном уровне задачи профессиональной деятельности, грамотно излагать специальную информацию, докладывать и отстаивать свою точку зрения перед аудиторией.	Методические указания по выполнению ВКР. Перечень типовых тем ВКР	оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если ВКР носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, глубокий анализ полученных результатов, характеризуется логичным, последовательным изложением материала выводами и обоснованными предложениями; – работа имеет положительные отзывы научного руководителя и рецензента; – во время защиты магистрант показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, – во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.п.) или раздаточный материал, легко отвечает на поставленные вопросы. оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если ВКР носит исследовательский характер, имеет теоретическую базу, глубокий анализ полученных результатов, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями; – работа имеет положительный отзыв научного руководителя; – во время защиты магистрант показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения, во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.п.) или раздаточный материал, без осо-

				бых затруднений отвечает на поставленные вопросы. оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если ВКР носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, глубокий анализ полученных результатов, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами, но в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения; - в отзыве руководителя имеются замечания по содержанию работы и методике анализа; - при защите магистрант проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы. оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если ВКР не носит исследовательского характера, не содержит анализа и практического разбора полученных результатов; – доклад не имеет выводов либо они носят декларативный характер; – в отзыве руководителя имеются критические замечания; – при защите магистрант затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки, к защите не подготовлены наглядные пособия и раздаточный материал
--	--	--	--	--

Приложение В

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Уфимский государственный нефтяной технический университет»

Выпускная квалификационная работа.

Перечень вопросов (задач, заданий, тем):

Перечень вопросов (задач, заданий, тем):

1. Разработка теоретических основ обоснования и выбора соответствующих форм и способов организации строительного производства получения различных строительных материалов с заданным комплексом эксплуатационных свойств.
2. Создание новых конкурентоспособных строительных технологий.
3. Разработка новых энергосберегающих и экологически безопасных технологических процессов и оборудования для получения строительных материалов и изделий различного назначения.
4. Разработка методов прогнозирования и оценки принимаемых организационно-технологических решений.
5. Разработка методов повышения организационно-технологической надежности строительства.
6. Создание теоретических основ формирования производственной базы строительства.
7. Разработка составов и принципов производства эффективных строительных материалов с использованием местного сырья и отходов промышленности.
8. Развитие и оптимизация параметров технологических процессов и систем организации строительства.
9. Разработка методов компьютерного проектирования и управления технологией строительства различных объектов.
10. Теоретические и экспериментальные исследование эффективности технологических процессов.
11. Разработка принципов организации крупных народнохозяйственных объектов.
12. Разработка способов производства основных строительно-монтажных и специальных работ по подземной части зданий и сооружений.
13. Разработка способов производства основных строительно-монтажных и специальных работ по надземной части зданий и сооружений.
14. Разработка материалов и технологий для возведения зданий и сооружений в зимних условиях.
15. Развитие технологии получения сборных строительных изделий и реконструкции действующих технологических линий и производств.
16. Развитие разработки основных технологических параметров (способ установки арматуры, перестановка опалубки, способ укладки бетона и ускорение твердения) возведения высотных монолитных зданий и сооружений.

Ссылка для подготовки:

Государственная итоговая аттестация магистрантов : учебно-методическое пособие к государственной итоговой аттестации для обучающихся по направлению 08.04.01 "Строительство" магистерской программы "Технологии и организация строительного производства" / УГНТУ, каф. АДМ ; сост.: З. Р. Мухаметзянов [и др.]. - Уфа : УГНТУ, 2023. - 352 Кб. - URL: http://bibl.rusoil.net/base_docs/UGNTU/ADM/Mukhametzyanov16574.pdf. - Текст : электрон-ный.

