

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИНИЦТ

_____Р.Р. Даминев
(подпись)

29.06.2023

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

Направление подготовки (специальность): **09.03.01 Информатика и вычислительная техника**

Направленность: **профиль «Программирование задач автоматизированного проектирования и искусственного интеллекта»**

Уровень высшего образования: **бакалавриат**

Форма обучения: **очная;**

Трудоемкость ГИА: **9 з.е. (324час)**

Уфа 2023

Программу ГИА разработал (и):

_____ доцент, Устюжанина С.Ю.

Рецензент

_____ ст. преподаватель Ефимова Г.М.

Программа ГИА рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Комплексный инжиниринг и компьютерная графика (КИКГ); 26.05.2023, протокол №10.

Заведующий кафедрой Комплексный инжиниринг и компьютерная графика (КИКГ); _____..

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой КИКГ _____..

Год приема 2023 г.

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

1. Цели ГИА

Целью государственной итоговой аттестации (ГИА) является определение соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

2. Задачи ГИА

- Выявить и оценить уровень теоретической и практической подготовки к решению профессиональных задач, объем и глубину полученных студентом за время обучения в вузе знаний в области информатики, программирования, управления, организации и эксплуатации информационных систем в нефтегазовой отрасли, умение обосновать собственные выводы, грамотно их изложить.
- Проверка уровня компетенций, определяемых ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»;
- Принятие решения о выдаче диплома о получении высшего образования и присвоении квалификации «Бакалавр».

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 аттеста- ции
	Зачетные еди- ницы	Часы			
		Общая	В том числе		
			контакт- ная	СРО	
8	9	324	21	303	Выпол- нение и защита выпуск- ной ква- лифика- ционной работы
ИТОГО:	9	324	21	303	

4. Компетенции обучающегося, проверяемые в результате прохождения ГИА

№ пп.	Формируемые компетенции	Шифр/индекс компетенции
1	Способен применять естественнонаучные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1-22Г.*
2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2-22Г.*
3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-3-22Г.*
4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ОПК-4-22Г.*
5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК-5-22Г.*
6	Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	ОПК-6-22Г.*
7	Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов	ОПК-7-22Г.*

5. Программа ГИА

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Требования к оформлению, структуре и содержанию ВКР, порядок выполнения и защита ВКР определяются учебно-методическим пособием, разработанным кафедрой и нормативными документами Минобрнауки РФ.

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
Большая энциклопедия нефти и газа	http://www.ngpedia.ru/
Официальный сайт УГНТУ. На сайте можно ознакомиться с учебно-методическими пособиями кафедры в электронном виде	http://www.rusoil.net
ЭБС Znanium.com	http://znanium.com/
Электронная библиотека УГНТУ	http://www.bibl.rusoil.net
Электронная библиотечная система издательства «ЛАНЬ»	https://e.lanbook.com/

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	Eclipse Photon	Дата выдачи лицензии 01.01.2000, Поставщик: Свободное программное обеспечение
3	FineReader	Дата выдачи лицензии 05.07.2012, Поставщик: ЗАО "СофтЛайн Трейд"
4	Java v8	Дата выдачи лицензии 01.01.2000, Поставщик: Свободное программное обеспечение
5	Microsoft Office	Дата выдачи лицензии 01.01.2007
6	Python	Дата выдачи лицензии 01.01.1991, Поставщик: Свободное программное обеспечение
7	SOLIDWORKS	Дата выдачи лицензии 12.12.2016, Поставщик: СофтЛайн трейд
8	Компас 3D v18	Дата выдачи лицензии 28.11.2018, Поставщик: ООО "Ас-кон-Уфа"

№ пп.	Наименование ПО	Лицензионная чистота (реквизиты лицензии, свидетельства о гос. регистрации и т.п., срок действия)
9	Учебный Комплект Компас-3D V15 на 10 мест. Проектирование и конструирование в маши- ностроении	Дата выдачи лицензии 17.11.2014, Поставщик: ЗАО "СофтЛайн Трейд"

Приложение А

Форма № УЛ-3

СВЕДЕНИЯ

об обеспеченности государственной итоговой аттестации учебно-методическими изданиями

Направление подготовки (специальность): 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность профиль «Программирование задач автоматизированного проектирования и искусственного интеллекта»

Форма обучения очная;

Выпускающая кафедра: Комплексный инжиниринг и компьютерная графика (КИКГ);

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

Для выполнения СРО;	8			Оформление выпускных квалификационных работ по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам магистратуры и программам специалитета в Уфимском государственном нефтяном техническом университете : учебно-методическое пособие / УГНТУ, каф. МОНПИ, каф. АТПП, каф. ТМО ; сост.: Ф. Ш. Забиров, М. Ю. Прахова, С. С. Хайрудинова. - Уфа : УГНТУ, 2018. - 1,41 Мб. - URL: http://bibl.rusoil.net/base_docs/UGNTU/MONGP/Zabirov5.pdf . - Текст : электронный.	1	0	http://bibl.rusoil.net	1.00
---------------------	---	--	--	--	---	---	---	------

Для выполнения СРО;	8			Государственная итоговая аттестация : рекомендации по процедуре выполнения и подготовке к процедуре защиты выпускной квалификационной работы для бакалавров направления 09.03.01 "Информатика и вычислительная техника" / УГНТУ, каф. ВТИК ; сост. Е. В. Дружинская. - Уфа : УГНТУ, 2018. - 232 Кб. - URL: http://bibl.rusoil.net/base_docs/UGNTU/VTIK/Dr_uzhinskaia17.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:

_____ доцент, Устюжанина С.Ю.

—

Год приема 2023 г.

Приложение Б

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИНИЦТ

_____ Р.Р. Даминев
29.06.2023

Фонд оценочных средств по государственной итоговой аттестации

Направление подготовки (специальность): 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность: профиль «Программирование задач автоматизированного проектирования и искусственного интеллекта»

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная;

Трудоемкость ГИА: 9 з.е. (324час)

Уфа 2023

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

_____ доцент, Устюжанина С.Ю.

—
Рецензент

_____ ст. преподаватель Ефимова Г.М.

—

Фонд оценочных средств по государственной итоговой аттестации рассмотрен и одобрен на заседании выпускающей кафедры Комплексный инжиниринг и компьютерная графика (КИКГ); 26.05.2023, протокол №10.

Заведующий кафедрой Комплексный инжиниринг и компьютерная графика (КИКГ); _____..

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-1-22Г.	ОПК 1.2 решает стандартные профессиональные задачи с применением естественно-научных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования.	Находит методики использования программных средств для решения практических задач	Выпускная квалификационная работа
2		ОПК 1.3 Применяет методы теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности	Решает методами теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.	Выпускная квалификационная работа
3		ОПК 1.1 использует основы математики, физики вычислительной техники и программирования при решении задач в различных областях деятельности	пользуется основными методами вычислительной математики, физическими законами для решения задач	Выпускная квалификационная работа
4	ОПК-2-22Г.	ОПК 2.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, применяет их при решении задач профессиональной деятельности	выбирает необходимые функции программных средств для решения конкретной задачи, готовит исходные данные, тестировать программное средство	Выпускная квалификационная работа
5	ОПК-3-22Г.	ОПК 3.2 Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением ин-	готовит исходные данные, тестировать программное средство	Выпускная квалификационная работа

		формационно-коммуникационных технологий и с учётом основных требований информационной безопасности		
6		ОПК 3.3 Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с учётом требований информационной безопасности и с соблюдением авторских прав	Перечисляет инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	Выпускная квалификационная работа
7	ОПК-4-22Г.	ОПК 4.3 Владеет опытом составления технических заданий, сопроводительных документов для программных продуктов	методами составления, компоновки, оформления нормативной и технической документации, адресованной другим специалистам	Выпускная квалификационная работа
8		ОПК 4.1 Знает стандарты оформления технической документации	Анализирует техническую документацию по использованию программного средства, выбирает необходимые функции программных средств для решения конкретной задачи, готовит исходные данные, тестировать программное средство	Выпускная квалификационная работа
9		ОПК 4.2 Применяет стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы	анализировать и применять стандарты, нормы, правила и техническую документацию при решении задач профессиональной деятельности.	Выпускная квалификационная работа
10	ОПК-5-22Г.	ОПК 5.3 Инсталлирует программное и аппаратное обеспечения информационных и автоматизированных систем	навыками инсталлирования, наладки программного обеспечения	Выпускная квалификационная работа

11		ОПК 5.2 Выполняет параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем	называет и использует основные способы наладки программного обеспечения	Выпускная квалификационная работа
12		ОПК 5.1 Знает основы системного администрирования, современные стандарты информационного взаимодействия систем	Называет методы настройки, наладки программно- аппаратных комплексов	Выпускная квалификационная работа
13	ОПК-6-22Г.	ОПК 6.1 Анализирует цели и ресурсы организации, разрабатывать бизнес-планы развития ИТ, составляет технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	выявлять и систематизировать технические аспекты, необходимые для проектирования и формирования систем;	Выпускная квалификационная работа
14	ОПК-7-22Г.	ОПК 7.1 Умеет анализировать техническую документацию, производить настройку, наладку и тестирование программно-аппаратных комплексов	анализировать альтернативные варианты решения	Выпускная квалификационная работа
15		ОПК 7.2 Имеет навыки проверки работоспособности программно-аппаратных комплексов	основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные методы информационного взаимодействия информационных и автоматизированных систем	Выпускная квалификационная работа
16	ОПК-8-22Г.	ОПК 8.3 Интегрирует программные модули в инструментальные среды	современные методы информационного взаимодействия информационных и автоматизированных систем	Выпускная квалификационная работа
17		ОПК 8.2 Составляет алгоритмы, пишет и отлаживает коды на различных языках программирования, тестирует работу	составлять программы основанные на разработанных алгоритмах, отлаживать коды на языке программирования, тестировать работоспособность про-	Выпускная квалификационная работа

		способность программы	граммы, интегрировать программные модули.	
18		ОПК 8.1 Знает алгоритмические языки программирования, операционные системы и оболочки, современные среды разработки программного обеспечения	пользуется языком программирования, методами отладки и тестирования работоспособности программы	Выпускная квалификационная работа
19	ОПК-9-22Г.	ОПК 9.2 Описывает методики использования программного средства для решения конкретной задачи в виде документа, презентации или видеоролика	использует методики использования программных средств для решения практических задач	Выпускная квалификационная работа
20		ОПК 9.1 Находит и анализирует техническую документацию по использованию программного средства, выбирает и применяет необходимые функции программных средств для решения конкретной задачи	способами описания методики использования программного средства для решения конкретной задачи в виде документа или видеоролика.	Выпускная квалификационная работа
21	ПК-1-БАИ-23	ПК-1.2. Применяет инструменты и технологии проектирования и разработки программного обеспечения	принципы построения архитектуры программного обеспечения и виды архитектуры программного обеспечения; типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке программного обеспечения; методы и средства проектирования программного обеспечения и баз данных; методы и средства проектирования программных интерфейсов	Выпускная квалификационная работа
22		ПК-1.1. Выполняет структурное и/или объектное проектирование	перечисляет методологии разработки программного обеспечения и техноло-	Выпускная квалификационная работа

		рование и разрабатывает описание цели и назначения программного средства	гии программирования; методологии и технологии проектирования и использования баз данных; языки формализации функциональных спецификаций	
23		ПК-1.3. Проводит проверку и тестирование работоспособности разработанного программного обеспечения	методы и средства проектирования программного обеспечения; методы и средства проектирования программных интерфейсов, выполняет их проверку и тестирование, отладку;	Выпускная квалификационная работа
24	ПК-2-БАИ-23	ПК-2.2. Разрабатывает технико-экономическое обоснование и подбирает средства проектирования систем разного уровня сложности	составляет техническое задание изучаемой предметной области и анализирует экономику	Выпускная квалификационная работа
25		ПК-2.1. Использует теоретические методики целеполагания для программных систем и оформляет технические задания на разработку программного средства	методы оценки качества программных систем; методы тестирования; международные стандарты на структуру документов требований; нормативные и методические материалы по созданию документов требований к системам; методы тестирования.	Выпускная квалификационная работа
26		ПК-2.3. Описывает порядок работ по разработке системы, построенной по техническому заданию	методы целеполагания; теорию ключевых показателей деятельности; методы концептуального проектирования; стандарты оформления технических заданий; теорию тестирования;	Выпускная квалификационная работа
27		ПК-3.2. Составляет план работы над проектом и подбирает средства для проектирования	составляет план работы над проектом;	Выпускная квалификационная работа
28	ПК-3-БАИ-23	ПК-3.1. Использует принципы и методологии управления проектами в области информационных технологий и информационных систем	перечисляет принципы и методологии управления проектами в области информационных технологий; возможности информационных систем.	Выпускная квалификационная работа

29		ПК-3.3. Использует различные средства проектирования автоматизированных информационных систем	навыками сбора информации, разработки документации проекта с использованием методик и специализированного программного обеспечения	Выпускная квалификационная работа
30	ПК-4-БАИ-23	ПК-4.3. Формирует рекомендации по внедрению результатов исследований и разработок	разрабатывать описание структуры набора данных основанные на рекомендациях; разрабатывать руководства программиста, справочники по интерфейсам прикладного программирования; разрабатывать руководство по языку программирования; разрабатывать руководство системного администратора; разрабатывать технические задания и спецификации требований;	Выпускная квалификационная работа
31		ПК-4.2. Анализирует замечания экспертов и вносить исправления в документ и оформляет результаты в виде отчетов выполненных работ	навыками сбора экспертной информации по предметной области, определения и описания информационной или математической модели; навыками изучения целевой аудитории, задач, потребностей в информации, уровня подготовки;	Выпускная квалификационная работа
32		ПК-4.1. Использует различные программные средства для создания, оформления документов информационно-маркетингового назначения	навыками работы со специализированными программами для управления информационными системами	Выпускная квалификационная работа
33	ПК-5-БАИ-23	ПК-5.1. Проводит сбор и анализ данных для разработки электронных моделей с использованием знаний, навыков, методов изучаемой прикладной области	Получает результаты расчетов и выполняет их анализ	Выпускная квалификационная работа
34		ПК-5.2. Использует современные САПР и специализиро-	пользуется современными системами автоматизированного проектирования	Выпускная квалификационная работа

		ванное программное обеспечение для создания, проектирования различных моделей	для решения задач предметной области	
35		ПК-5.3. Выбирает средства реализации требований к программному продукту и варианты его реализации и формирует отчеты о выполненной работе	пользуется навыками выбора систем автоматизированного проектирования для поставленной задачи	Выпускная квалификационная работа
36	ПК-6-БАИ-23	ПК-6.1. Проводит формализацию функциональных спецификаций системы	контролировать и управлять проектом в области ИТ на основе различных методологий	Выпускная квалификационная работа
37		ПК-6.2. Проектирует автоматизированные системы управления предприятием	пользуется основными методами и инструментами, языками программирования проектирования автоматизированных систем	Выпускная квалификационная работа
38		ПК-6.3. Формирует отчёты о деятельности организации в области АСУП	разработки документации проекта с использованием методик и специализированного программного обеспечения	Выпускная квалификационная работа
39	ПК-7-БАИ-23	ПК-7.3 Демонстрирует умение выполнять эксперименты и оформлять результаты исследований и разработок	задачи проектирования, ставить цели, составлять план проектирования	Выпускная квалификационная работа
40		ПК-7.2 Демонстрирует умение разрабатывать концепцию и сценарий проекта, а также обосновывать и принимать решения с учетом обработки и анализа научно-технической информации для достижения поставленных задач в соответствии с профессиональной деятельностью	пользуется навыками разработки алгоритмов, технического задания, технической документации	Выпускная квалификационная работа
41		ПК-7.1 Демонстрирует	показывает навыки работы в различ-	Выпускная квалификационная работа

		способность работать в проектной команде и осуществлять коммуникацию в соответствии с профессиональной деятельностью	ных системах автоматизированного проектирования	
42		ПК-7.4 Демонстрирует умение разрабатывать проекты планов и программ проведения отдельных этапов работ	пользуется навыками разработки плана проектирования поставленной задачи	Выпускная квалификационная работа
43	УК-1	УК-1.1 Выполняет сбор и обработку информации по изучаемой теме	применяет способы поиска информации	Выпускная квалификационная работа
44		УК-1.3 Применяет методики системного анализа при решении поставленных задач	методы критического анализа и оценки современных научных достижений,	Выпускная квалификационная работа
45		УК-1.2 Производит анализ и синтез информации, полученной из различных источников	методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, методы научно-исследовательской деятельности;	Выпускная квалификационная работа
46	УК-2	УК-2.1 Производит разбиение задачи на подзадачи, выбирает способы их решения	методологию реализации технических проектов;	Выпускная квалификационная работа
47		УК-2.5 Производит постановку цели и формулирует задачи по её достижению	описывает цели и задачи решаемой задачи, проекта	Выпускная квалификационная работа
48		УК-2.2 Использует правовые нормы при осуществлении деятельности для достижения поставленной цели	Описывает правовую информацию для поставленной задачи	Выпускная квалификационная работа
49		УК-2.4 Оценивает ресурсобеспеченность поставленной	основные методы, инструменты, способы для решения задачи	Выпускная квалификационная работа

		цели		
50		УК-2.3 Использует нормативно-правовую документацию в планировании профессиональной деятельности	правила оставления технико-экономического обоснования проекта, справочно-нормативные документы	Выпускная квалификационная работа
51	УК-3	УК-3.1 Использует методы социальной коммуникации при работе в команде	Называет методы социальной коммуникации	Выпускная квалификационная работа
52		УК-3.3. Корректно выполняет свою роль в командной работе, использует методы социальной коммуникации при работе в команде	перечисляет задачи каждого участника командной работы	Выпускная квалификационная работа
53		УК-3.2 Обосновывает корректность принимаемых решений в межличностном взаимодействии	Характеризует принимаемые решения в межличностном взаимодействии	Выпускная квалификационная работа
54	УК-4	УК-4.1 Осуществляет устную и письменную коммуникации на русском и иностранном языках в соответствии с правилами построения речевых фраз	использует разные способы коммуникации	Выпускная квалификационная работа
55	УК-5	УК-5.2 Использует основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	Называет философские знания	Выпускная квалификационная работа
56		УК-5.1 Использует исторические знания особенностей различных общественных культур при межличностном взаимодействии	называет основные исторические сведения своей предметной области	Выпускная квалификационная работа
57		УК-5.4. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими	использует навыки коммуникации для выполнения и решения поставленных задач в команде	Выпускная квалификационная работа

		ми людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп		
58		УК-5.6. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера	Предлагает способы преодоления коммуникативных барьеров при межкультурном взаимодействии	Выпускная квалификационная работа
59		УК-5.3. Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям	Отмечает и анализирует особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и возможные проблемные ситуации), обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем	Выпускная квалификационная работа
60		УК-5.5. Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира	Определяет условия интеграции участников межкультурного взаимодействия для достижения поставленной цели с учетом исторического наследия и социокультурных традиций различных социальных групп, этносов и конфессий	Выпускная квалификационная работа
61	УК-6	УК-6.1 Планирует траекторию личностного развития	Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	Выпускная квалификационная работа
62		УК-6.2 Реализует техники самоконтроля и саморазвития	Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	Выпускная квалификационная работа

63		УК-6.3 Использует методики эффективного управления личным временем	Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста	Выпускная квалификационная работа
64	УК-7	УК-7.1 Применяет средства и методики физической культуры для поддержания здорового образа жизни	Выбирает здоровые берегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности	Выпускная квалификационная работа
65	УК-8	УК-8.2 Классифицирует чрезвычайные ситуации, возникающие в профессиональной деятельности, по уровням опасности	Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности;	Выпускная квалификационная работа
66		УК-8.1 Соблюдает технику безопасности в профессиональной деятельности	Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций	Выпускная квалификационная работа
67		УК-8.3 Использует методы прогнозирования возникновения чрезвычайных ситуаций и их предупреждения	Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	Выпускная квалификационная работа
68	УК-9	УК-9.2 Применяет экономические знания при выполнении практических задач и принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	называет базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике, методы личного экономического и финансового планирования, основные финансовые инструменты, используемые для управления личными финансами	Выпускная квалификационная работа
69		УК-9.1 Применяет основные законы и закономерности	анализирует информацию для принятия обоснованных экономических ре-	Выпускная квалификационная работа

		функционирования экономики, основы экономической теории при решении задач в различных областях жизнедеятельности	шений, применять экономические знания при выполнении практических задач.	
--	--	--	--	--

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 оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если представляет комиссии завершённую работу, при этом указывает перспективы дальнейшей доработки или применения полученных результатов в последующей работе (исследованиях); показывает формирование набора компетенций на высоком уровне; уверенно владеет научной терминологией в избранной предметной области, свободно владеет теоретическим материалом по теме ВКР, подтверждая информацию ссылками на источники, из которых она была получена; аргументировано доказывает верность поставленной цели и способов ее достижения, обосновывает выполнение в работе поставленных задач; обосновывает правильность выбора методов и средств решения поставленных задач; владеет навыком ведения дискуссии; руководитель ВКР оценивает работу студента на «отлично». оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если представляет комиссии завершённую работу, при этом указывает перспективы дальнейшей доработки или применения полученных результатов в последующей работе (исследованиях); показывает формирование набора компетенций на базовом или продвинутом уровне; уверенно владеет научной терминологией в избранной предметной области, свободно владеет теоретическим материалом по теме ВКР, подтверждая информацию ссылками на источники, из которых она была получена; обосновывает верность поставленной цели ВКР и способов ее достижения без приведения обоснования решения поставленных задач; владеет навыком ведения дискуссии; руководитель ВКР оценивает работу студента на «хорошо» и выше.

				оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если представляет комиссии завершённую работу; показывает формирование набора компетенций на пороговом или базовом уровне; владеет научной терминологией в избранной предметной области; частично доказывает верность представленного плана научного исследования и его последующей реализации; не обосновывает правильность выбора методов и средств решения поставленных задач, однако приводит примеры работ, выполненных подобными средствами; владеет навыком ведения дискуссии; владеет теоретическим материалом по теме ВКР, не всегда указывая источники, из которых он был получен. оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если ВКР не соответствуют критерию для выставления оценки удовлетворительно и выше.
--	--	--	--	--

Приложение В

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

Выпускная квалификационная работа.

Перечень вопросов (задач, заданий, тем):

Тематика выпускных квалификационных работ должна быть направлена на решение профессиональных задач, определенных ФГОС ВО, быть актуальной, соответствовать реальным и практическим задачам, стоящим перед регионом, предприятиями и организациями в области информационных технологий.

Темы ВКР должны соответствовать направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», исходить из задач профессиональной деятельности выпускника и определяться тематикой научно-исследовательской работы кафедры или производственного предприятия, по заданию которого выполняется работа.

Перечень примерных тем ВКР утверждается на заседании кафедры.

Тематика выпускных квалификационных работ отражает спектр возможного использования средств вычислительной техники, информационных систем и технологий в различных областях деятельности человека и должна соответствовать профилю подготовки.

Тема выпускной квалификационной работы должна быть актуальной и отражать конкретные задачи, стоящие перед предприятием или организацией, где выполняется ВКР.

Тематика ВКР, выполненных в информационных отделах промышленных предприятий и организаций посвящается разработке автоматизированных систем обработки данных или типовых подсистем автоматизированных систем управления;

модернизации уже внедренных систем при переводе процессов обработки данных и решения задач на новые технические или программные средства;

применению локальных вычислительных сетей;

построению интегрированных информационных систем.

Тематика выпускной квалификационной работы может быть связана с автоматизацией деятельности человека в различных управленческих, коммерческих структурах и непромышленной сфере.

На основе применения вычислительной техники могут разрабатываться информационные подсистемы различного назначения, создаваться информационно-поисковые системы, системы автоматизированного проектирования, экспертные системы, системы поддержки принятия решений для решения актуальных задач в соответствующей сфере.

Определены два типа выпускных квалификационных работ: работа проектного характера; работа исследовательского характера.

