

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

Утверждено решением
ученого совета УГАТУ,
протокол № 6 от «30» 05 2019 г.
Председатель ученого совета, ректор

Н.К. Криони



Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы

Уровень подготовки
Бакалавриат

Направление подготовки
09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль)
ЭВМ, системы и сети

Квалификация
Бакалавр

Одобрено на заседании НМС по УГСН 09.00.00
«21» 05 2019 г., протокол № 9

Одобрено на заседании кафедры вычислительной техники и защиты информации
«18» 04 2019 г., протокол № 12

Уфа 2019

Разработчики:

Доцент (к/н или доцент)



Вульфин Алексей Михайлович

Подпись

Основная профессиональная образовательная программа обсуждена на кафедре вычислительной техники и защиты информации

18 апреля 2019 г., протокол № 12

Заведующий кафедрой ВТиЗИ

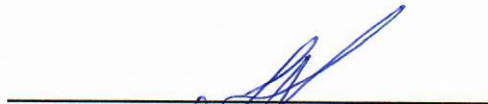


Картак Вадим Михайлович

Основная профессиональная образовательная программа обсуждена и одобрена Научно-методическим советом по УГСН 09.00.00 - Информатика и вычислительная техника

21 мая 2019 г., протокол № 9

Председатель НМС



Начальник ООПБС



Д.Ф. Муфаззалов

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

Утверждено решением
ученого совета УГАТУ,
протокол № 6 от «30» 05 2019 г.
Председатель ученого совета, ректор

Н.К. Криони

Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы

Уровень подготовки
Бакалавриат

Направление подготовки
09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль)
ЭВМ, системы и сети

Квалификация
Бакалавр

Одобрено на заседании НМС по УГСН 09.00.00
«21» 05 2019 г., протокол № 9

Одобрено на заседании кафедры вычислительной техники и защиты информации
«18» 04 2019 г., протокол № 12

Уфа 2019

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	3
1.1. Основная профессиональная образовательная программа (определение)	3
1.2. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения программы	4
1.3. Форма обучения по Программе	4
1.4. Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии	4
1.5. Язык реализации Программы	4
1.6. Срок получения образования по Программе	4
1.7. Объем Программы	4
1.8. Направленность (профиль) Программы	5
1.9. Квалификация выпускника	7
1.10. Сведения, составляющие государственную тайну	7
2. Результаты освоения программы	7
2.1. Универсальные компетенции	7
2.2. Общепрофессиональные компетенции	9
2.3. Профессиональные компетенции	11
3. Документы, регламентирующие структуру, содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы	26
3.1. Учебный план	26
3.2. Календарный учебный график	26
3.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)	26
3.4. Программы практик	27
3.5. Программа государственной итоговой аттестации	27
4. Условия реализации Программы	27
4.1. Общесистемное обеспечение реализации Программы	27
4.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение Программы.	27
4.3. Кадровое обеспечение реализации Программы	28
4.4. Финансовое обеспечение реализации Программы	28
4.5. Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по Программе	29
Приложения	30

1. Общие положения

1.1 Основная профессиональная образовательная программа (определение)

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – ОПОП ВО, Программа), реализуемая в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Уфимский государственный авиационный технический университет» (далее – Университет, УГАТУ, Организация) по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника и направленности (профилю) ЭВМ, системы и сети представляет собой систему документов, разработанную в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, утвержденного приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 № 929, зарегистрированного в Минюсте России от 19.09.2017, регистрационный номер 48489 (далее – ФГОС ВО), с учетом профессиональных стандартов 06.001 «Программист» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.11.2013 № 679н, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18.12.2013, регистрационный № 30635), 06.004 «Специалист по тестированию в области информационных технологий» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11.04.2014 № 225н, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 09.06.2014, регистрационный № 32623), 06.011 «Администратор баз данных» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.09.2014 № 647н, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24.11.2014, регистрационный № 34846), 06.015 «Специалист по информационным системам» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.11.2014 № 896н, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24.12.2014, регистрационный № 35361), 06.019 «Технический писатель (специалист по технической документации в области информационных технологий)» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.09.2014 № 612н, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 03.10.2014, регистрационный № 34234), 06.022 «Системный аналитик» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.10.2014 № 809н, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24.11.2014, регистрационный № 34882), 06.025 «Специалист по дизайну графических и пользовательских интерфейсов» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.10.2015 № 689н, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30.10.2015, регистрационный № 39558), 06.026 «Системный администратор информационно-коммуникационных систем» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.10.2015 № 684н, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19.10.2015, регистрационный № 39361), 06.027 «Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.10.2015 № 686н, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30.10.2015, регистрационный № 39568), 06.028 «Системный программист» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.10.2015 № 685н, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20.10.2015, регистрационный № 39374) и 40.011 «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.03.2014 № 121н, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21.03.2014, регистрационный № 31692).

ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценки качества подготовки выпускника и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей), программы практик, программу государственной итоговой аттестации, фонды оценочных средств, а также методические материалы, обеспечивающие воспитание и качество подготовки обучающихся.

Цель ОПОП ВО – формирование у обучающегося универсальных и общепрофессиональных компетенций, позволяющих ему успешно трудиться в избранной области профессиональной деятельности, способствующих социальной мобильности и устойчивости на рынке труда, и профессиональных компетенций для выбранных в Программе области (сферы) профессиональной деятельности, типов задач и задач профессиональной деятельности.

1.2 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения Программы

К освоению Программы допускаются лица, имеющие среднее общее образование.

Порядок приема на образовательную программу и условия конкурсного отбора определяются Правилами приема в Университет.

1.3 Форма обучения по Программе

Обучение по Программе производится в очной форме.

1.4 Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии

При реализации Программы электронное обучение и дистанционные образовательные технологии применяются в следующих дисциплинах:

№ п/п	Наименование дисциплин
1	Программирование
2	Сетевые технологии
3	Интегрированные информационно-управляющие вычислительные системы

1.5 Язык реализации Программы

Реализация Программы осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

1.6 Срок получения образования по Программе

Срок получения образования по Программе:

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года.

В срок получения высшего образования по образовательной программе не включается время нахождения обучающегося в академическом отпуске, в отпуске по беременности и родам, а также нахождение в отпуске по уходу за ребенком до достижения им возраста трех лет в случае, если обучающийся не продолжает в этот период обучение.

1.7 Объем Программы

Объём Программы составляет 240 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации Программы с использованием сетевой формы, реализации Программы по индивидуальному учебному плану. Объем обязательной части Программы, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет 60,8 процента общего объема Программы (требование ФГОС ВО - не менее 40 процентов).

1.8 Направленность (профиль) Программы

Направленность (профиль) Программы – ЭВМ, системы и сети

Области профессиональной деятельности, сферы профессиональной деятельности, типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускников и области знания, на которые ориентируется Программа:

№	Область профессиональной деятельности и (или) сфера профессиональной деятельности	Тип задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
1	Связь, информационные и коммуникационные технологии	проектный	Программирование приложений, создание прототипа информационной системы	Автоматизированные системы обработки информации и управления, Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем, Системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки жизненного цикла промышленных изделий, Электронно-вычислительные машины, комплексы, системы и сети
2	Связь, информационные и коммуникационные технологии	проектный	Проектирование информационных систем по видам обеспечения	Автоматизированные системы обработки информации и управления, Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем, Системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки жизненного цикла промышленных изделий, Электронно-вычислительные машины, комплексы, системы и сети
3	Связь, информационные и коммуникационные технологии	проектный	Сбор и анализ детальной информации для формализации предметной области проекта и требований пользователей заказчика, интервьюирование ключевых сотрудников заказчика	Автоматизированные системы обработки информации и управления, Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем, Системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки жизненного цикла промышленных изделий, Электронно-вычислительные машины, комплексы, системы и сети
4	Связь, информационные и коммуникационные технологии	проектный	Составление технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы	Автоматизированные системы обработки информации и управления, Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем, Системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки жизненного цикла промышленных изделий, Электронно-вычислительные машины, комплексы, системы и сети

№	Область профессиональной деятельности и (или) сфера профессиональной деятельности	Тип задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
5	Связь, информационные и коммуникационные технологии	проектный	Формирование и анализ требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта	Автоматизированные системы обработки информации и управления, Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем, Системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки жизненного цикла промышленных изделий, Электронно-вычислительные машины, комплексы, системы и сети
6	Связь, информационные и коммуникационные технологии	производственный	Ведение технической документации	Автоматизированные системы обработки информации и управления, Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем, Системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки жизненного цикла промышленных изделий, Электронно-вычислительные машины, комплексы, системы и сети
7	Связь, информационные и коммуникационные технологии	производственный	Информационное обеспечение прикладных процессов	Автоматизированные системы обработки информации и управления, Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем, Системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки жизненного цикла промышленных изделий, Электронно-вычислительные машины, комплексы, системы и сети
8	Связь, информационные и коммуникационные технологии	производственный	Начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем	Автоматизированные системы обработки информации и управления, Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем, Системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки жизненного цикла промышленных изделий, Электронно-вычислительные машины, комплексы, системы и сети
9	Связь, информационные и коммуникационные технологии	производственный	Осуществление технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации	Автоматизированные системы обработки информации и управления, Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем, Системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки жизненного цикла промышленных изделий, Электронно-вычислительные машины, комплексы, системы и сети

№	Область профессиональной деятельности и (или) сфера профессиональной деятельности	Тип задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
10	Связь, информационные и коммуникационные технологии	производственный	Проведение работ по инсталляции программного обеспечения информационных систем и загрузке баз данных	Автоматизированные системы обработки информации и управления, Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем, Системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки жизненного цикла промышленных изделий, Электронно-вычислительные машины, комплексы, системы и сети
11	Связь, информационные и коммуникационные технологии	производственный	Тестирование компонентов ИС по заданным сценариям	Автоматизированные системы обработки информации и управления, Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем, Системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки жизненного цикла промышленных изделий, Электронно-вычислительные машины, комплексы, системы и сети
12	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	научно-исследовательский	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок при исследовании самостоятельных тем	Автоматизированные системы обработки информации и управления, Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем, Системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки жизненного цикла промышленных изделий, Электронно-вычислительные машины, комплексы, системы и сети

1.9 Квалификация выпускника

Квалификация, присваиваемая лицу, освоившему Программу и успешно прошедшему государственную итоговую аттестацию (далее – ГИА) – Бакалавр.

1.10 Сведения, составляющие государственную тайну

Программа не содержит сведения, составляющие государственную тайну.

2. Результаты освоения программы

В результате освоения Программы у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

2.1. Универсальные компетенции

В результате освоения Программы у выпускника должны быть сформированы следующие универсальные компетенции с соответствующими индикаторами достижения:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенций
---	---	--

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенций
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Свяжно излагает основные положения философских наук в устной и письменной форме
		УК-1.2. Свяжно излагает значимые события отечественной и мировой истории
		УК-1.3. Свяжно излагает методы и методики решения поставленных задач, основные этапы решения и даёт оценки полученным результатам
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Перечисляет и раскрывает состав действующих правовых норм в области профессиональной деятельности
		УК-2.2. Грамотно формулирует цель работы, декомпозирует её на задачи и ранжирует задачи в соответствии с имеющимися ресурсами и ограничениями
		УК-2.3. Раскрывает и характеризует понятие оптимальности, осуществляет постановку задачи оптимизации и решает её
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Перечисляет и характеризует основные принципы социального взаимодействия внутри коллектива посредством деловых коммуникаций
		УК-3.2. Характеризует роль и место специалиста ИТ в коллективе и место своей профессии на рынке труда
		УК-3.3. Перечисляет основные принципы интеграции работы ИТ специалиста с другими участниками проекта
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Перечисляет и характеризует основные принципы и инструменты деловой коммуникации с участниками рабочей группы
		УК-4.2. Осуществляет деловую переписку и устное общение на иностранном языке в рамках своей профессиональной деятельности
		УК-4.3. Осуществляет деловую переписку и устное общение на русском языке в рамках своей профессиональной деятельности
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Характеризует и раскрывает этический и философский контексты межкультурного разнообразия общества в устной и письменной форме на русском языке
		УК-5.2. Характеризует и раскрывает социально-исторический контекст межкультурного разнообразия общества в устной и письменной форме на русском языке
		УК-5.3. Перечисляет и декомпозирует основные принципы построения межкультурного разнообразия общества в рамках мирового сообщества в устной и письменной форме на иностранном языке

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенций
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Характеризует место своей профессии в развивающемся обществе
		УК-6.2. Способен моделировать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
		УК-6.3. Формирует последовательность действий для достижения результата и временные затраты на их выполнение
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Раскрывает необходимость поддержания себя в должной физической форме для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
		УК-7.2. Перечисляет, характеризует и воспроизводит практические способы поддержания должного уровня физической подготовленности
		УК-7.3. Раскрывает перечень и содержание мероприятий, необходимых для поддержания должного уровня физической подготовленности
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1. Перечисляет и раскрывает опасности и факторы риска, возникающие в процессе осуществления трудовой деятельности
		УК-8.2. Перечисляет и раскрывает требования к организации рабочих мест во избежание чрезвычайных ситуаций
		УК-8.3. Перечисляет, характеризует последовательность применения на практике методов организации рабочих мест, снижающие вероятность возникновения чрезвычайных ситуаций

2.2. Общепрофессиональные компетенции

В результате освоения Программы у выпускника должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции с соответствующими индикаторами достижения:

Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора общепрофессиональной компетенций
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Воспроизводит понятийный аппарат методов математического анализа, естественнонаучных и общинженерных знаний
	ОПК-1.2. Перечисляет основные методы математического анализа и моделирования и их суть для решения практических задач, последовательность и целесообразность их применения на практике
	ОПК-1.3. Перечисляет и характеризует принципы выбора естественнонаучных и инженерных методов для решения конкретной практической задачи

Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора общепрофессиональной компетенций
ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Перечисляет основные возможности и приемы работы в программных средствах, применяющихся для решения задач
	ОПК-2.2. Перечисляет основные этапы, последовательность и суть применения современных информационных технологий и программных средств для решения практических задач
	ОПК-2.3. Характеризует текущее состояние отечественного рынка программных средств, применяемых в области его профессиональной деятельности, и вектор развития информационных технологий
ОПК-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-3.1. Перечисляет состав и возможности, характеризует основные приемы использования средств информационно-коммуникационных технологий, позволяющих извлекать информацию из информационных и библиографических источников с учетом основных требований информационной безопасности
	ОПК-3.2. Характеризует основные этапы использования информации, полученной средствами информационно-коммуникационных технологий из разных источников, при решении практических задач
	ОПК-3.3. Перечисляет основные требования информационной безопасности, применяющиеся в области его профессиональной деятельности
ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ОПК-4.1. Перечисляет и характеризует основные подходы к разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью
	ОПК-4.2. Пересляет и характеризует основные формы технической документации и характеризует свой опыт их заполнения
	ОПК-4.3. Раскрывает основные возможности и состав средств поиска и характеризует опыт использования приёмов работы со стандартами, связанными с профессиональной деятельностью
ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК-5.1. Перечисляет и приводит иерархическую декомпозицию приёмов обоснованного выбора операционных систем и баз данных для реализации конкретной информационной и автоматизированной системы
	ОПК-5.2. Раскрывает суть основных приёмов работы с конкретными операционными системами и базами данных на уровне администратора
	ОПК-5.3. Перечисляет основные приёмы установки операционных систем, их особенности и последовательность применения в соответствии с техническим заданием
ОПК-6. Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	ОПК-6.1. Владеет методами расчета показателей эффективности бизнес-планов
	ОПК-6.2. Владеет графическими средствами представления бизнес-планов
	ОПК-6.3. Перечисляет виды и особенности сетевого оборудования для оснащения отделов, лабораторий, офисов

Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора общепрофессиональной компетенций
ОПК-7. Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов	ОПК-7.1. Владеет приёмами настройки и наладки программно-аппаратных комплексов
	ОПК-7.2. Программирует микроконтроллеры, входящие в состав программно-аппаратных комплексов
	ОПК-7.3. Перечисляет основные принципы и последовательность сопряжения вычислительных устройств разных уровней и назначения
ОПК-8. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ОПК-8.1. Программирует на одном из языков программирования высокого уровня
	ОПК-8.2. Владеет теоретическим аппаратом алгоритмизации прикладных задач
	ОПК-8.3. Реализует разработанный программный код в одной из сред программирования
ОПК-9. Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач	ОПК-9.1. Владеет программными средствами в рамках области своей профессиональной деятельности
	ОПК-9.2. Формализует, представляет в виде алгоритмов, схем и моделей практические задачи для решения при помощи программных средств
	ОПК-9.3. Перечисляет и раскрывает основные элементы понятийного аппарата, необходимого для осваивания методик использования программных средств для решения практических задач

2.3 Профессиональные компетенции

В результате освоения Программы у выпускника должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции с соответствующими индикаторами достижения:

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенций	Основание (ПС, ОТФ, ТФ, анализ требований к ПК)

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенций	Основание (ПС, ОТФ, ТФ, анализ требований к ПК)
Тип задач профессиональной деятельности научно-исследовательский				
Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок при исследовании самостоятельных тем	Электронно-вычислительные машины, комплексы, системы и сети. Автоматизированные системы обработки информации и управления. Системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки жизненного цикла промышленных изделий. Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем	ПК-14. Проводить юзабилити-исследования программных продуктов и/или аппаратных средств	ПК-14.1. Использует системный подход для применения основных принципов построения интерфейсов программных средств	06.001 D/01.6, D/02.6, C/01.5, C/02.5, C/01.6, C/02.6, C/01.6, D/04.6, 06.004 C/01.5, C/02.5, C/01.6, C/02.6, C/01.6, 06.025 D/01.6, D/02.6, C/01.5, C/02.5, C/01.6, C/02.6, C/01.6, D/04.6, 40.01.
			ПК-14.2. Использует системный подход для применения основных принципов построения интерфейсов аппаратных средств	06.001 D/01.6, D/02.6, C/01.5, C/02.5, C/01.6, C/02.6, C/01.6, D/04.6, 06.004 C/01.5, C/02.5, C/01.6, C/02.6, C/01.6, 06.025 D/01.6, D/02.6, C/01.5, C/02.5, C/01.6, C/02.6, C/01.6, D/04.6, 40.01.
			ПК-14.3. Тестирует программные и аппаратные продукты	06.001 D/01.6, D/02.6, C/01.5, C/02.5, C/01.6, C/02.6, C/01.6, D/04.6, 06.004 C/01.5, C/02.5, C/01.6, C/02.6, C/01.6, 06.025 D/01.6, D/02.6, C/01.5, C/02.5, C/01.6, C/02.6, C/01.6, D/04.6, 40.01.

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенций	Основание (ПС, ОТФ, ТФ, анализ требований к ПК)
Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок при исследовании самостоятельных тем	Электронно-вычислительные машины, комплексы, системы и сети. Автоматизированные системы обработки информации и управления. Системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки жизненного цикла промышленных изделий. Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем	ПК-15. Организация выполнения научно-исследовательских работ по закреплённой тематике	ПК-15.1. Перечисляет и характеризует основные этапы подготовки проектной и научно-исследовательской документации	06.019 06.022 С/02.6, С/06.6, С/01.6, 06.025 С/02.6, С/06.6, С/01.6, 40.011 А/01.5, А/02.5.
			ПК-15.2. Излагает принципы обобщения результатов экспериментов и анализа литературных источников	06.019 06.022 С/02.6, С/06.6, С/01.6, 06.025 С/02.6, С/06.6, С/01.6, 40.011 А/01.5, А/02.5.
			ПК-15.3. Способен оценить актуальность тематики научно-исследовательских работ в сравнении с другими работами	06.019 06.022 С/02.6, С/06.6, С/01.6, 06.025 С/02.6, С/06.6, С/01.6, 40.011 А/01.5, А/02.5.

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенций	Основание (ПС, ОТФ, ТФ, анализ требований к ПК)
Тип задач профессиональной деятельности производственно-технологический				
Проведение работ по инсталляции программного обеспечения информационных систем и загрузке баз данных. Ведение технической документации. Тестирование компонентов ИС по заданным сценариям. Начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем. Осуществление технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации. Информационное обеспечение прикладных процессов	Электронно-вычислительные машины, комплексы, системы и сети. Автоматизированные системы обработки информации и управления. Системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки жизненного цикла промышленных изделий. Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем	ПК-5. Способен выполнять задачи развертывания, сопровождения, администрирования и управления программно-аппаратными средствами в составе информационной системы	ПК-5.1. Перечисляет и декомпозирует задачи развертывания и сопровождения аппаратных средств в составе информационной системы	06.001 D/02.6, 06.004 C/02.6, C/24.6, C/06.6, C/07.6, 06.011 B/02.5, 06.015 C/02.6, C/24.6, C/06.6, C/07.6, 06.026 D/02.6, C/02.6, C/24.6, C/06.6, C/07.6, 06.02.
			ПК-5.2. Перечисляет и характеризует декомпозированные задачи развертывания, сопровождения, администрирования и управления сетевыми средствами в составе информационной системы	06.001 D/02.6, 06.004 C/02.6, C/24.6, C/06.6, C/07.6, 06.011 B/02.5, 06.015 C/02.6, C/24.6, C/06.6, C/07.6, 06.026 D/02.6, C/02.6, C/24.6, C/06.6, C/07.6, 06.02.
			ПК-5.3. Перечисляет и характеризует декомпозированные задачи развертывания, сопровождения, администрирования и управления программными средствами в составе информационной системы	06.001 D/02.6, 06.004 C/02.6, C/24.6, C/06.6, C/07.6, 06.011 B/02.5, 06.015 C/02.6, C/24.6, C/06.6, C/07.6, 06.026 D/02.6, C/02.6, C/24.6, C/06.6, C/07.6, 06.02.

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенций	Основание (ПС, ОТФ, ТФ, анализ требований к ПК)
Проведение работ по инсталляции программного обеспечения информационных систем и загрузке баз данных. Ведение технической документации. Тестирование компонентов ИС по заданным сценариям. Начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем. Осуществление технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации. Информационное обеспечение прикладных процессов	Электронно-вычислительные машины, комплексы, системы и сети. Автоматизированные системы обработки информации и управления. Системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки жизненного цикла промышленных изделий. Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем	ПК-6. Разрабатывать средства ВТ, устройства сопряжения ЭВМ, систем и сетей с источниками и потребителями информации на современной элементной базе	ПК-6.1. Перечисляет и декомпозирует основные этапы разработки средств ВТ на современной элементной базе	06.001 D/02.6, C/01.5, C/02.6, C/24.6, D/01.6, C/07.6, D/01.6, 06.004 C/01.5, C/02.6, C/24.6, C/07.6, 06.011 B/02.5, 06.015 C/01.5, C/02.6, C/24.6, C/07.6, 06.019 D/02.6, D/01.6, D/01.6, 06.026 D/02.6, C/01.5, C/02.6, C/24.6, D/01.6, C/07.6, D/01.6, 06.02.
			ПК-6.2. Перечисляет и декомпозирует основные этапы разработки устройств сопряжения ЭВМ с источниками и потребителями информации на современной элементной базе	06.001 D/02.6, C/01.5, C/02.6, C/24.6, D/01.6, C/07.6, D/01.6, 06.004 C/01.5, C/02.6, C/24.6, C/07.6, 06.011 B/02.5, 06.015 C/01.5, C/02.6, C/24.6, C/07.6, 06.019 D/02.6, D/01.6, D/01.6, 06.026 D/02.6, C/01.5, C/02.6, C/24.6, D/01.6, C/07.6, D/01.6, 06.02.
			ПК-6.3. Перечисляет и декомпозирует основные этапы разработки систем и сетей на современной элементной базе	06.001 D/02.6, C/01.5, C/02.6, C/24.6, D/01.6, C/07.6, D/01.6, 06.004 C/01.5, C/02.6, C/24.6, C/07.6, 06.011 B/02.5, 06.015 C/01.5, C/02.6, C/24.6, C/07.6, 06.019 D/02.6, D/01.6, D/01.6, 06.026 D/02.6, C/01.5, C/02.6, C/24.6, D/01.6, C/07.6, D/01.6, 06.02.

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенций	Основание (ПС, ОТФ, ТФ, анализ требований к ПК)
<p>Проведение работ по инсталляции программного обеспечения информационных систем и загрузке баз данных.</p> <p>Ведение технической документации.</p> <p>Тестирование компонентов ИС по заданным сценариям.</p> <p>Начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем.</p> <p>Осуществление технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации.</p> <p>Информационное обеспечение прикладных процессов</p>	<p>Электронно-вычислительные машины, комплексы, системы и сети.</p> <p>Автоматизированные системы обработки информации и управления.</p> <p>Системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки жизненного цикла промышленных изделий.</p> <p>Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем</p>	<p>ПК-7. Осуществлять контроль и диагностику состояния ЭВМ, систем и сетей, а также выполнять ремонтные работы</p>	<p>ПК-7.1. Перечисляет и декомпозирует основные этапы и задачи контроля и диагностики состояния ЭВМ</p>	<p>06.001 С/01.5, С/02.5, С/01.6, С/02.6, С/04.6, С/06.6, 06.004 С/01.5, С/02.5, С/01.6, С/02.6, С/04.6, С/06.6, 06.026 С/01.5, С/02.5, С/01.6, С/02.6, С/04.6, С/06.6, D/01.6, 06.02.</p>
			<p>ПК-7.2. Перечисляет и декомпозирует основные этапы и задачи контроля и диагностики состояния систем и сетей</p>	<p>06.001 С/01.5, С/02.5, С/01.6, С/02.6, С/04.6, С/06.6, 06.004 С/01.5, С/02.5, С/01.6, С/02.6, С/04.6, С/06.6, 06.026 С/01.5, С/02.5, С/01.6, С/02.6, С/04.6, С/06.6, D/01.6, 06.02.</p>
			<p>ПК-7.3. Перечисляет и характеризует основные этапы проведения ремонтных работ по обслуживанию ЭВМ, систем и сетей</p>	<p>06.001 С/01.5, С/02.5, С/01.6, С/02.6, С/04.6, С/06.6, 06.004 С/01.5, С/02.5, С/01.6, С/02.6, С/04.6, С/06.6, 06.026 С/01.5, С/02.5, С/01.6, С/02.6, С/04.6, С/06.6, D/01.6, 06.02.</p>

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенций	Основание (ПС, ОТФ, ТФ, анализ требований к ПК)
<p>Проведение работ по инсталляции программного обеспечения информационных систем и загрузке баз данных. Ведение технической документации. Тестирование компонентов ИС по заданным сценариям. Начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем. Осуществление технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации. Информационное обеспечение прикладных процессов</p>	<p>Электронно-вычислительные машины, комплексы, системы и сети. Автоматизированные системы обработки информации и управления. Системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки жизненного цикла промышленных изделий. Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем</p>	<p>ПК-8. Обосновывать применение технологических решений при проектировании средств ВТ</p>	<p>ПК-8.1. Характеризует и декомпозирует основные этапы применения технологических решений при проектировании средств ВТ</p>	<p>06.001 D/01.6, D/02.6, D/03.6, 06.022 C/04.6, C/01.6, 06.025 C/04.6, C/01.6, 06.02.</p>

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенций	Основание (ПС, ОТФ, ТФ, анализ требований к ПК)
<p>Проведение работ по инсталляции программного обеспечения информационных систем и загрузке баз данных.</p> <p>Ведение технической документации.</p> <p>Тестирование компонентов ИС по заданным сценариям.</p> <p>Начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем.</p> <p>Осуществление технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации.</p> <p>Информационное обеспечение прикладных процессов</p>	<p>Электронно-вычислительные машины, комплексы, системы и сети.</p> <p>Автоматизированные системы обработки информации и управления.</p> <p>Системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки жизненного цикла промышленных изделий.</p> <p>Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем</p>	<p>ПК-9. Способен обеспечивать информационную безопасность на уровне БД</p>	<p>ПК-9.1. Перечисляет и характеризует основные средства и инструменты обеспечения информационной безопасности БД</p>	<p>06.001 D/02.6, D/01.6, D/02.6, D/03.6, D/05.6, D/01.6, 06.004 C/01.6, 06.011 D/02.6, D/01.6, D/02.6, D/03.6, D/05.6, D/01.6, 06.019 D/02.6, D/01.6, D/02.6, D/03.6, D/05.6, D/01.6.</p>
			<p>ПК-9.2. Раскрывает основные принципы аудита и анализа ИБ СУБД</p>	<p>06.001 D/02.6, D/01.6, D/02.6, D/03.6, D/05.6, D/01.6, 06.004 C/01.6, 06.011 D/02.6, D/01.6, D/02.6, D/03.6, D/05.6, D/01.6, 06.019 D/02.6, D/01.6, D/02.6, D/03.6, D/05.6, D/01.6.</p>

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенций	Основание (ПС, ОТФ, ТФ, анализ требований к ПК)
Проведение работ по инсталляции программного обеспечения информационных систем и загрузке баз данных. Ведение технической документации. Тестирование компонентов ИС по заданным сценариям. Начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем. Осуществление технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации. Информационное обеспечение прикладных процессов	Электронно-вычислительные машины, комплексы, системы и сети. Автоматизированные системы обработки информации и управления. Системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки жизненного цикла промышленных изделий. Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем	ПК-10. Способен разрабатывать документы информационно-маркетингового назначения, разрабатывать технические документы, адресованные специалисту по информационным технологиям	ПК-10.1. Перечисляет состав и основные элементы документации информационно-маркетингового назначения	06.001 С/01.5, С/01.6, С/02.6, С/06.6, С/01.6, 06.004 С/01.5, В/07.5, С/01.6, С/02.6, С/06.6, С/01.6, 06.011 D/05.6, D/04.6, 06.019 D/05.6, D/04.6, 06.022 С/01.5, С/01.6, С/02.6, С/06.6, С/01.6, 06.025 С/01.5, С/01.6, С/02.6, С/06.6, С/01.6.
			ПК-10.2. Перечисляет и характеризует основные этапы разработки технических документов, адресованных специалисту по ИТ	06.001 С/01.5, С/01.6, С/02.6, С/06.6, С/01.6, 06.004 С/01.5, В/07.5, С/01.6, С/02.6, С/06.6, С/01.6, 06.011 D/05.6, D/04.6, 06.019 D/05.6, D/04.6, 06.022 С/01.5, С/01.6, С/02.6, С/06.6, С/01.6, 06.025 С/01.5, С/01.6, С/02.6, С/06.6, С/01.6.
			ПК-10.3. Перечисляет и характеризует основные этапы разработки комплекта сопроводительных документов для администрирования ИС	06.001 С/01.5, С/01.6, С/02.6, С/06.6, С/01.6, 06.004 С/01.5, В/07.5, С/01.6, С/02.6, С/06.6, С/01.6, 06.011 D/05.6, D/04.6, 06.019 D/05.6, D/04.6, 06.022 С/01.5, С/01.6, С/02.6, С/06.6, С/01.6, 06.025 С/01.5, С/01.6, С/02.6, С/06.6, С/01.6.

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенций	Основание (ПС, ОТФ, ТФ, анализ требований к ПК)
Проведение работ по инсталляции программного обеспечения информационных систем и загрузке баз данных. Ведение технической документации. Тестирование компонентов ИС по заданным сценариям. Начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем. Осуществление технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации. Информационное обеспечение прикладных процессов	Электронно-вычислительные машины, комплексы, системы и сети. Автоматизированные системы обработки информации и управления. Системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки жизненного цикла промышленных изделий. Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем	ПК-11. Способен осуществлять управление программно-аппаратными средствами информационных служб инфокоммуникационной системы организации, осуществлять администрирование сетевой подсистемы инфокоммуникационной системы организации	ПК-11.1. Перечисляет и характеризует основные принципы управления программно-аппаратными средствами информационных служб инфокоммуникационной системы организации	06.011 В/02.5, 06.015 06.026 С/01.6, С/06.6, D/01.6, 06.02.
			ПК-11.2. Перечисляет и характеризует основные этапы администрирования сетевой подсистемы инфокоммуникационной системы организации	06.011 В/02.5, 06.015 06.026 С/01.6, С/06.6, D/01.6, 06.02.
			ПК-11.3. Декомпозирует основные задачи управления и администрирования программно-аппаратных средств информационных служб инфокоммуникационной системы организации	06.011 В/02.5, 06.015 06.026 С/01.6, С/06.6, D/01.6, 06.02.

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенций	Основание (ПС, ОТФ, ТФ, анализ требований к ПК)
Проведение работ по инсталляции программного обеспечения информационных систем и загрузке баз данных. Ведение технической документации. Тестирование компонентов ИС по заданным сценариям. Начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем. Осуществление технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации. Информационное обеспечение прикладных процессов	Электронно-вычислительные машины, комплексы, системы и сети. Автоматизированные системы обработки информации и управления. Системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки жизненного цикла промышленных изделий. Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем	ПК-12. Способен осуществлять администрирование процесса контроля производительности сетевых устройств и программного обеспечения, проводить регламентные работы на сетевых устройствах и программном обеспечении инфокоммуникационной системы	ПК-12.1. Перечисляет и характеризует основные задачи и этапы администрирования процесса контроля производительности сетевых устройств и программного обеспечения	06.004 С/01.6, С/01.6, 06.011 В/01.5, 06.015 06.026 D/01.6, 06.027 С/01.6, С/01.6, Е/01.6.
			ПК-12.2. Перечисляет и раскрывает содержание основных этапов регламентных работы на сетевых устройствах	06.004 С/01.6, С/01.6, 06.011 В/01.5, 06.015 06.026 D/01.6, 06.027 С/01.6, С/01.6, Е/01.6.
			ПК-12.3. Перечисляет и раскрывает содержание основных этапов регламентных работы на программном обеспечении инфокоммуникационной системы	06.004 С/01.6, С/01.6, 06.011 В/01.5, 06.015 06.026 D/01.6, 06.027 С/01.6, С/01.6, Е/01.6.

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенций	Основание (ПС, ОТФ, ТФ, анализ требований к ПК)
<p>Проведение работ по инсталляции программного обеспечения информационных систем и загрузке баз данных.</p> <p>Ведение технической документации.</p> <p>Тестирование компонентов ИС по заданным сценариям.</p> <p>Начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем.</p> <p>Осуществление технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации.</p> <p>Информационное обеспечение прикладных процессов</p>	<p>Электронно-вычислительные машины, комплексы, системы и сети.</p> <p>Автоматизированные системы обработки информации и управления.</p> <p>Системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки жизненного цикла промышленных изделий.</p> <p>Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем</p>	<p>ПК-13. Способен осуществлять администрирование процесса управления безопасностью сетевых устройств и программного обеспечения</p>	<p>ПК-13.1. Перечисляет и характеризует основные принципы построения защищенных информационных систем</p>	<p>06.011 D/01.6, D/03.6, 06.015 06.027 D/01.6, D/03.6.</p>
			<p>ПК-13.2. Раскрывает состав и последовательность этапов администрирования процесса управления безопасностью сетевых устройств и ПО</p>	<p>06.011 D/01.6, D/03.6, 06.015 06.027 D/01.6, D/03.6.</p>

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенций	Основание (ПС, ОТФ, ТФ, анализ требований к ПК)
Тип задач профессиональной деятельности проектный				
Сбор и анализ детальной информации для формализации предметной области проекта и требований пользователей заказчика, интервьюирование ключевых сотрудников заказчика. Формирование и анализ требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта. Составление технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы. Проектирование информационных систем по видам обеспечения. Программирование приложений, создание прототипа информационной системы	Электронно-вычислительные машины, комплексы, системы и сети. Автоматизированные системы обработки информации и управления. Системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки жизненного цикла промышленных изделий. Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем	ПК-1. Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение	ПК-1.1. Характеризует и излагает понятийный аппарат разработки требований и проектирования программного обеспечения	06.001 D/01.6, D/02.6, D/03.6, C/02.5, C/01.6, C/02.6, D/01.6, C/02.6, 06.004 C/02.5, C/01.6, C/02.6, C/02.6, 06.011 B/01.5, 06.019 D/01.6, D/02.6, D/03.6, D/01.6, 06.022 C/02.5, C/01.6, C/02.6, C/02.6, 40.011 A/02.5.
			ПК-1.2. Перечисляет основные этапы проектирования программного обеспечения, разрабатывает требования и проектирует программное обеспечение	06.001 D/01.6, D/02.6, D/03.6, C/02.5, C/01.6, C/02.6, D/01.6, C/02.6, 06.004 C/02.5, C/01.6, C/02.6, C/02.6, 06.011 B/01.5, 06.019 D/01.6, D/02.6, D/03.6, D/01.6, 06.022 C/02.5, C/01.6, C/02.6, C/02.6, 40.011 A/02.5.
			ПК-1.3. Оформляет разработанные требования в виде технического задания и описывает этап проектирования программного обеспечения в соответствии с утвержденными стандартами	06.001 D/01.6, D/02.6, D/03.6, C/02.5, C/01.6, C/02.6, D/01.6, C/02.6, 06.004 C/02.5, C/01.6, C/02.6, C/02.6, 06.011 B/01.5, 06.019 D/01.6, D/02.6, D/03.6, D/01.6, 06.022 C/02.5, C/01.6, C/02.6, C/02.6, 40.011 A/02.5.

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенций	Основание (ПС, ОТФ, ТФ, анализ требований к ПК)
<p>Сбор и анализ детальной информации для формализации предметной области проекта и требований пользователей заказчика, интервьюирование ключевых сотрудников заказчика.</p> <p>Формирование и анализ требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта.</p> <p>Составление технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы.</p> <p>Проектирование информационных систем по видам обеспечения.</p> <p>Программирование приложений, создание прототипа информационной системы</p>	<p>Электронно-вычислительные машины, комплексы, системы и сети.</p> <p>Автоматизированные системы обработки информации и управления.</p> <p>Системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки жизненного цикла промышленных изделий.</p> <p>Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем</p>	<p>ПК-2. Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности</p>	<p>ПК-2.1. Перечисляет и раскрывает содержание общих подходов концептуального, функционального, логического проектирования систем среднего и крупного масштаба и сложности</p>	<p>06.001 D/02.6, D/03.6, D/01.6, D/04.6, 06.004 B/07.5, 06.019 D/02.6, D/03.6, D/01.6, D/04.6, 06.022 C/01.6, C/04.6, C/05.6.</p>
			<p>ПК-2.2. Раскрывает понятийный аппарат концептуального, функционального, логического проектирования</p>	<p>06.001 D/02.6, D/03.6, D/01.6, D/04.6, 06.004 B/07.5, 06.019 D/02.6, D/03.6, D/01.6, D/04.6, 06.022 C/01.6, C/04.6, C/05.6.</p>
			<p>ПК-2.3. Перечисляет и раскрывает последовательность применения методов концептуального, функционального, логического проектирования для проектирования реальных систем среднего и крупного масштаба сложности</p>	<p>06.001 D/02.6, D/03.6, D/01.6, D/04.6, 06.004 B/07.5, 06.019 D/02.6, D/03.6, D/01.6, D/04.6, 06.022 C/01.6, C/04.6, C/05.6.</p>

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенций	Основание (ПС, ОТФ, ТФ, анализ требований к ПК)
<p>Сбор и анализ детальной информации для формализации предметной области проекта и требований пользователей заказчика, интервьюирование ключевых сотрудников заказчика.</p> <p>Формирование и анализ требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта. Составление технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы.</p> <p>Проектирование информационных систем по видам обеспечения.</p> <p>Программирование приложений, создание прототипа информационной системы</p>	<p>Электронно-вычислительные машины, комплексы, системы и сети.</p> <p>Автоматизированные системы обработки информации и управления.</p> <p>Системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки жизненного цикла промышленных изделий.</p> <p>Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем</p>	<p>ПК-3. Способен проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса.</p>	<p>ПК-3.1. Раскрывает содержание основных понятий и концепции интерфейса</p>	<p>06.001 D/02.6, D/03.6, D/01.6, D/04.6, D/05.6, 06.004 B/07.5, B/01.5, 06.011 D/02.6, D/03.6, B/07.5, B/01.5, D/01.6, D/04.6, D/05.6, 06.025 C/01.6.</p>
			<p>ПК-3.2. Перечисляет и декомпозирует основные этапы создания концепции интерфейса в соответствии с шаблонами и стандартами</p>	<p>06.001 D/02.6, D/03.6, D/01.6, D/04.6, D/05.6, 06.004 B/07.5, B/01.5, 06.011 D/02.6, D/03.6, B/07.5, B/01.5, D/01.6, D/04.6, D/05.6, 06.025 C/01.6.</p>
			<p>ПК-3.3. Характеризует основные этапы проектирования пользовательских интерфейсов по готовому образцу или концепции интерфейса.</p>	<p>06.001 D/02.6, D/03.6, D/01.6, D/04.6, D/05.6, 06.004 B/07.5, B/01.5, 06.011 D/02.6, D/03.6, B/07.5, B/01.5, D/01.6, D/04.6, D/05.6, 06.025 C/01.6.</p>

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенций	Основание (ПС, ОТФ, ТФ, анализ требований к ПК)
Сбор и анализ детальной информации для формализации предметной области проекта и требований пользователей заказчика, интервьюирование ключевых сотрудников заказчика. Формирование и анализ требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта. Составление технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы. Проектирование информационных систем по видам обеспечения. Программирование приложений, создание прототипа информационной системы	Электронно-вычислительные машины, комплексы, системы и сети. Автоматизированные системы обработки информации и управления. Системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки жизненного цикла промышленных изделий. Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем	ПК-4. Способен разрабатывать компоненты системных программных продуктов	ПК-4.1. Перечисляет и раскрывает содержание основных принципов разработки компонент системных программных продуктов на языках программирования	06.001 D/01.6, D/02.6, D/03.6, C/01.5, C/02.5, C/01.6, D/04.6, D/05.6, 06.004 C/01.5, C/02.5, C/01.6, 06.011 D/01.6, D/02.6, D/03.6, B/02.5, D/04.6, D/05.6, 06.028 A/01.6.
			ПК-4.2. Раскрывает понятие компонента программно-технических архитектур и интерфейса взаимодействия между компонентами	06.001 D/01.6, D/02.6, D/03.6, C/01.5, C/02.5, C/01.6, D/04.6, D/05.6, 06.004 C/01.5, C/02.5, C/01.6, 06.011 D/01.6, D/02.6, D/03.6, B/02.5, D/04.6, D/05.6, 06.028 A/01.6.
			ПК-4.3. Перечисляет и характеризует состав и приемы работы в системных программных продуктах, необходимыми для реализации разрабатываемых компонент	06.001 D/01.6, D/02.6, D/03.6, C/01.5, C/02.5, C/01.6, D/04.6, D/05.6, 06.004 C/01.5, C/02.5, C/01.6, 06.011 D/01.6, D/02.6, D/03.6, B/02.5, D/04.6, D/05.6, 06.028 A/01.6.

3. Документы, регламентирующие структуру, содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы

3.1. Учебный план

Учебный план по очной форме обучения прилагается.

3.2 Календарный учебный график

Календарный учебный график по очной форме обучения прилагается.

3.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочие программы дисциплин (модулей) прилагаются.

3.4. Программы практик

Программы практик прилагаются.

3.5. Программа государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации прилагается.

4. Условия реализации Программы

Реализация Программы осуществляется с соблюдением общесистемных требований, требований к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требований к кадровым и финансовым условиям, требований к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по Программе, указанных во ФГОС ВО.

4.1 Общесистемное обеспечение реализации Программы

УГАТУ располагает на праве собственности материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации Программы в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Организации из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории Организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда Организации обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы;

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения Программы;

проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

4.2 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение Программы

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных Программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Организации.

Организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется при необходимости). Информация об используемом программном обеспечении приведена на сайте УГАТУ (<http://it.ugatu.su/license.html>) и в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, программе ГИА.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из печатных изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется при необходимости. Информация об используемых современных профессиональных базах данных и информационных справочных системах приведена на сайте УГАТУ (<http://www.library.ugatu.ac.ru/>).

4.3. Кадровое обеспечение реализации Программы

Реализация Программы обеспечивается педагогическими работниками Организации, а также лицами, привлекаемыми Организацией к реализации Программы на иных условиях.

Квалификация педагогических работников Организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации Программы, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации Программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации Программы, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации Программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 50 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

4.4. Финансовое обеспечение реализации Программы

Финансовое обеспечение реализации Программы осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации.

4.5. Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по Программе

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по Программе определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Организация принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования Программы Организация при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по Программе привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Организации.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по Программе обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по Программе может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

Оценка качества освоения Программы обучающимися включает текущий контроль, промежуточную аттестацию и ГИА.

ГИА, промежуточная аттестация и текущий контроль осуществляются в соответствии с локальными нормативными актами Университета.

Для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации разработан фонд оценочных средств в соответствии с локальными нормативными актами Университета.

Фонд оценочных средств прилагается.

Выписка из протокола № 10
заседания научно-методического совета
по УГСН 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника»
от 21 мая 2020 года

СЛУШАЛИ: доцента кафедры ВТиЗИ Вульфина А.М. о внесении изменений и дополнений в основную профессиональную образовательную программу по направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», направленность (профиль) «ЭВМ, системы и сети», реализуемой в очной форме.

ПОСТАНОВИЛИ: утвердить следующие изменения и дополнения в основной профессиональной образовательной программе 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», направленность (профиль) «ЭВМ, системы и сети», реализуемой в очной форме:

1. Пункт 5.2 ОПОП изложить в следующей редакции:

5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к следующим электронно-библиотечным системам (ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/> , ЭБС Ассоциации «Электронное образование Республики Башкортостан» <http://e-library.ufa-rb.ru>, Консорциум аэрокосмических вузов России <http://elsau.ru/>, Электронная коллекция образовательных ресурсов УГАТУ <http://www.library.ugatu.ac.ru/cgi-bin/zgate.exe?Init+ugatu-fulltxt.xml,simple-fulltxt.xml+rus>), содержащим все издания основной литературы, перечисленные в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, НИР сформированным на основании прямых договорных отношений с правообладателями.

Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, как на территории университета, так и вне ее.

Обучающимся обеспечен доступ к электронным ресурсам и информационным справочным системам, информация о которых представлена на сайте: <http://www.library.ugatu.ac.ru/>.

УГАТУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения. Информация об используемом программном обеспечении приведена на сайте УГАТУ (<http://it.ugatu.su/license.html> – программное обеспечение, общее по вузу) и в рабочих программах дисциплин, программах практик, программе ГИА.

Программное обеспечение по выпускающей кафедре:

№ п/п	Наименование лицензии	Договор/лицензия
1.	Xspider Education	Лицензионный договор 090-18/Е от 27.06.2018
2.	MaxPatrol Education	Лицензионный договор 090-18/Е от 27.06.2018
3.	PT Application Firewall Education	Лицензионный договор 090-18/Е от 27.06.2018
4.	MaxPatrol SIEM	Лицензионный договор 090-18/Е от 27.06.2018
5.	СЗИ «Блокхост-МДЗ», 4 модуля: ШДЗ, ОП, КЦ, ГУ	Договор о сотрудничестве 21 от 04.06.2018
6.	СЗИ «Блокхост-сеть 2.0», автономный вариант	Договор о сотрудничестве 21 от 04.06.2018
7.	СЗИ «Блокхост-сеть 2.0», сервер управления	Договор о сотрудничестве 21 от 04.06.2018
8.	СЗИ «Блокхост-сеть 2.0», сетевой вариант	Договор о сотрудничестве 21 от 04.06.2018
9.	ПК «Litoria Desktop 2»	Договор о сотрудничестве 21 от 04.06.2018
10.	ПК «Efros Config Inspector 3.0» Premium, сервер	Договор о сотрудничестве 21 от 04.06.2018
11.	ПК «Efros Config Inspector 3.0» Premium, клиент Active Network Device	Договор о сотрудничестве 21 от 04.06.2018
12.	ПК «Efros Config Inspector 3.0» Premium, клиент сервера управления среды виртуализации	Договор о сотрудничестве 21 от 04.06.2018
13.	ПК «Efros Config Inspector 3.0» Premium, клиент гипервизора среды виртуализации	Договор о сотрудничестве 21 от 04.06.2018
14.	ПК «Efros Config Inspector 3.0» Premium, клиент Server Operating System	Договор о сотрудничестве 21 от 04.06.2018
15.	ПК «Efros Config Inspector 3.0» Premium, агент контроля целостности Windows OS	Договор о сотрудничестве 21 от 04.06.2018
16.	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный	Договор №391/0304-18 от 26.06.2018 г.
17.	Infowatch Traffic Monitor Enterprise Edition 4.0	Соглашение 067-Е-ИВ/2013 о создании экспериментальной площадки (учебного класса) от 18.11.2013. Лицензия ES Total 10 1Y до 01.01.2020
18.	Infowatch Endpoint Security	Соглашение 067-Е-ИВ/2013 о создании экспериментальной площадки (учебного класса) от 18.11.2013. Лицензия ES Total 10 27-06-2017
19.	Infowatch Traffic Monitor Enterprise Edition 6.5	Лицензионное соглашение 932-N-ИВ/2016. Лицензия до 19.06.2019
20.	SearchInform Event Manager	Лицензионный договор 1726811 от 28.12.2016 на 3 года
21.	Astra Linux SE (Special Edition) РУСБ.10015-01 (программный продукт в формате BOX)	Лицензионный договор РБТ-14/1318-01-ВУЗ
22.	Специальная версия DLP системы Secure Tower	Лицензионный договор 05/17/2016-1 на 3

		года
23.	Сервер безопасности Dallas Lock 8.0-С	лицензионный сертификат 181**-****-*57 от 01.2017
24.	Dallas Lock Linux	лицензионный сертификат 181**-****-*99 от 01.2017
25.	Сервер безопасности Dallas Lock 8.0-К	лицензионный сертификат 181**-****-*13 от 01.2017
26.	Dallas Lock 8.0-К(СЗИ, НСД, СКН, МЭ, СОВ)	лицензионный сертификат 181**-****-*33 от 01.2017
27.	Dallas Lock 8.0-С(СЗИ, НСД, СКН, МЭ, СОВ)	лицензионный сертификат 181**-****-*14 от 01.2017
28.	СЗВИ Dallas Lock 8.0	Лицензия 1909****-****-*87 от 06.2017 бессрочно
29.	СЗИ Secret Net 7 Клиент (автономный режим работы)	Лицензия WWIB-****-****-****-****-****-*00S от 16.01.2017
30.	СЗИ Secret Net 7.8 Клиент (автономный режим работы)	Лицензия WWIB-****-****-****-****-****-*001 от 05.03.2018
31.	СЗИ Secret Net 7.8 Сервер безопасности класса С	WWIL-****-****-****-****-****-*003 от 05.03.2018
32.	СЗИ Secret Net 7.8 (Клиент сетевой Режим работы)	WWIC-****-****-****-****-****-*00Q от 05.03.2018
33.	СЗИ Secret Net 7.8 (Терминальное подключение)	WWIA-****-****-****-****-****-*006 от 05.03.2018
34.	СЗИ «Secret Net LSP»	Лицензия 1****А от 16.01.2017
35.	СЗИ «Secret Net LSP»	Лицензия 1****5 от 05.03.2018
36.	Сервис прямой технической поддержки уровня «Стандартный» для СЗИ Secret Net LSP	Ключ U*****W от 05.03.2018
37.	Сервис прямой технической поддержки уровня «Стандартный» для СЗИ Secret Net	Ключ 3*****Т от 05.03.2018
38.	Security Studio Endpoint Protection 7.6	Лицензия WWIS-****-****-****-****-****-*000 от 16.01.2017
39.	Secret Net Studio 8 Поставка Максимальная защита	Лицензия 1*****С, от 16.01.2017
40.	Secret Net Studio 8(модули защиты от НСД, контроля устройств)	Лицензия 1*****С, от 05.03.2018
41.	Secret Net Studio 8(модули персонального межсетевого экрана)	Лицензия 1*****В от 05.03.2018
42.	Secret Net Studio 8 (модуль «Дополнительная защита»)	Лицензия 1****D от 05.03.2018
43.	Secret Net Studio 8 (модуль «Защиты дисков и шифрования контейнеров»)	Лицензия 1*****С, от 05.03.2018
44.	Trust Access для защиты рабочих станций	Лицензия WWIM-****-****-****-****-****-*00Q от 16.01.2017
45.	Trust Access для защиты сервера	Лицензия WWIM-****-****-****-****-****-*00K от 16.01.2017
46.	СЗИ Security Code vGate R2 (Standart)	Лицензия 1****F от 16.01.2017
47.	СЗИ Security Code vGate R2 4.0(Enterprize Plus)	Лицензия 1****7 от 05.03.2018
48.	сервис прямой технической поддержки уровня «Стандартный» для СЗИ VGate	Ключ I****7 от 05.03.2018

49.	Secret MDM Secure Pack на 1 подключенное устройство при локальном размещении	Лицензия 1****А от 05.03.2018
50.	Сервис прямой технической поддержки уровня «Стандартный» для Secret MDM	Ключ В****V от 05.03.2018
51.	СКЗИ «Континент АП»	Лицензия WWIA-****-****-****-** от 05.03.2018
52.	Сервис прямой технической поддержки уровня «Стандартный» для СКЗИ Континент АП	Ключ 8****F от 05.03.2018
53.	Виртуальная машина «Континент»	Договор о сотрудничестве с ООО «Код безопасности» от 05.03.2018
54.	Dr.Web Desktop Security Suite	Договор №90/0304-18 от 22.02.2018 г.
55.	Statistica Basic Academic for Windows 10	Договор №ЭА-561/1701-17 от 14.12.2017 г.
56.	Семейство продуктов компании Microsoft <ul style="list-style-type: none"> • MS Windows, • MS Server, • MS Office, • MS Visio, • MS Project 	Договор №ЭД-644/0304-17 от 21.12.2017 г.

Председатель научно-методического совета по УГСН 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника»



В.В. Антонов

Выписка из протокола № 9
заседания научно-методического совета
по УГСН 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника»
от 20 мая 2021 года

СЛУШАЛИ: доцента кафедры ВТиЗИ Вульфина А.М. о внесении изменений и дополнений в основную профессиональную образовательную программу по направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», направленность (профиль) «ЭВМ, системы и сети», реализуемой в очной форме.

ПОСТАНОВИЛИ: утвердить следующие изменения и дополнения в основной профессиональной образовательной программе 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», направленность (профиль) «ЭВМ, системы и сети», реализуемой в очной форме:

1. В основную профессиональную образовательную программу добавить пункты:

4.6 Практическая подготовка.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована при реализации дисциплин и практик, предусмотренных учебным планом. Реализация компонентов образовательной программы в форме практической подготовки осуществляется путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом. Практическая подготовка при реализации дисциплин организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

4.7 Календарный план воспитательной работы

Перечень мероприятий воспитательной работы, планируемых к проведению в 2021 г. представлен на сайте УГАТУ.

4.8 Программа воспитания обучающихся.

При реализации данной образовательной программы предусматривается воспитательная работа с обучающимися с целью:

- формирования у обучающихся духовных, социальных и профессиональных ценностей;
- обогащения личностного и социального опыта обучающихся;
- повышения степени вовлеченности обучающихся в организацию и проведение мероприятий воспитательного характера;

- создания полноценной социально-педагогической воспитывающей среды и условий для самореализации студентов;
- развития традиций корпоративной культуры университета;
- повышения эффективности и качества реализуемых мероприятий;
- выпуска конкурентоспособных специалистов, обладающих высоким уровнем социально-личностных и профессиональных компетенций.

Рабочая программа воспитания обучающихся УГАТУ представлен на сайте УГАТУ.

6.Согласно Приказу Минобрнауки России от 26 ноября 2020 г. N 1456 внести следующие изменения:

- во всех документах Основной профессиональной образовательной программы содержание универсальной компетенции УК-8 изложить в следующем виде: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

- В рабочую программу дисциплины «Правовые основы ИС» добавить:

1	УК-9	УК-9.1	Обосновывает экономическую целесообразность финансовых вложений в IT-проект
---	------	--------	---

Внести во все компоненты Основной профессиональной образовательной программы, добавив УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

- В рабочую программу дисциплины «Правовые основы ИС» добавить:

1	УК-10	УК-10.1	Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней
---	-------	---------	--

Внести во все компоненты Основной профессиональной образовательной программы, добавив УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

- Заменить наименование общепрофессиональной компетенции ОПК-2 на следующую формулировку: «Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том

числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности»

Председатель научно-методического
совета по УГСН 09.00.00

Информатика и вычислительная техника



В.В. Антонов

Выписка из протокола № 11 заседания кафедры от « 08 » 04 2022 года
по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»,
направленность (профиль, специализация) «ЭВМ, системы и сети»,
форма обучения очная

СЛУШАЛИ: доц. каф. Вульфина А.М. о внесении изменений и дополнений в основную профессиональную образовательную программу по направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», профиль «ЭВМ, системы и сети».

ПОСТАНОВИЛИ:

✓ утвердить отсутствие изменений и дополнений в основную профессиональную образовательную программу по направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», профиль «ЭВМ, системы и сети»;
состав комплекта лицензионного программного обеспечения не изменился; состав современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем не изменился.

Заведующий кафедрой ВТиЗИ



Картак В.М.

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ

Основная профессиональная образовательная программа актуализирована согласно Приказу № 1808-О от 28 декабря 2022 года Об актуализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования (программ бакалавриата, программ магистратуры и программ специалитета), программ подготовки специалистов среднего звена (программ среднего профессионального образования), программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре в соответствии с Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 08.07.2022 № 644 «О реорганизации ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет» и ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет» в форме слияния путем создания ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологии».