

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)  
Автоматизированные системы обработки информации и управления

Квалификация  
Бакалавр

Одобрено на заседании НМС по УГСН 09.00.00  
«19» 03 2019 г., протокол № 7


Одобрено на заседании кафедры автоматизированных систем управления  
«05» 03 2019 г., протокол № 9

Уфа 2019

Разработчики:  
Старший преподаватель \_\_\_\_\_ Кондратьева Ольга Владимировна  
  
Подпись

Основная профессиональная образовательная программа обсуждена на кафедре автоматизированных систем управления

05 марта 2019 г., протокол № 9

И.о.зав. кафедрой АСУ \_\_\_\_\_ Р.Р. Еникеев  


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

19 марта 2019 г., протокол № 7

Председатель НМС \_\_\_\_\_ В.В. Антонов  


Начальник ООПБС \_\_\_\_\_ Д.Ф. Муфаззалов  


## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Общие положения</b>	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	4
1.9. Квалификация выпускника	8
1.10. Сведения, составляющие государственную тайну	8
<b>2. Результаты освоения программы</b>	8
2.1. Универсальные компетенции	8
2.2. Общепрофессиональные компетенции	10
2.3. Профессиональные компетенции	12
<b>3. Документы, регламентирующие структуру, содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы</b>	24
3.1. Учебный план	24
3.2. Календарный учебный график	24
3.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)	25
3.4. Программы практик	25
3.5. Программа государственной итоговой аттестации	25
<b>4. Условия реализации Программы</b>	25
4.1. Общесистемное обеспечение реализации Программы	25
4.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение Программы.	25
4.3. Кадровое обеспечение реализации Программы	26
4.4. Финансовое обеспечение реализации Программы	26
4.5. Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по Программе	26
<b>Приложения</b>	28

## **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) Автоматизированные системы обработки информации и управления 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), 06.015 «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), 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.11.2014 № 893н, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 09.12.2014, регистрационный № 35117), 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 40.057 «Специалист по автоматизированным системам управления производством» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.10.2014 № 713н, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24.11.2014, регистрационный № 34857).

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 не применяются.

### **1.5 Язык реализации Программы**

Реализация Программы осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

### **1.6 Срок получение 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**

Объем 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 – Автоматизированные системы обработки информации и управления

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)

№	Область профессиональной деятельности и (или) сфера профессиональной деятельности	Тип задачи профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
1	Связь, информационные и коммуникационные технологии	организационно-управленческий	Участие в проведении переговоров с заказчиком и презентация проектов. Участие в координации работ по созданию, адаптации и сопровождению информационной системы. Участие в организации работ по управлению проектами информационных систем. Взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта. Участие в управлении техническим сопровождением информационной системы 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
2	Связь, информационные и коммуникационные технологии	проектный	Проектирование информационных систем по видам обеспечения. 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

№	Область профессиональной деятельности и (или) сфера профессиональной деятельности	Тип задачи профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
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. Формирование и анализ требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта. Моделирование прикладных и информационных процессов. 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 задачи профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
4	Связь, информационные и коммуникационные технологии	производственно-технологический	<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>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</p>



№	Область профессиональной деятельности и (или) сфера профессиональной деятельности	Тип задачи профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
5	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	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	Автоматизированные системы обработки информации и управления, Системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки жизненного цикла промышленных изделий

### 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. связно излагает основные положения философских наук в устной и письменной форме
		УК-1.2. связно излагает значимые события отечественной и мировой истории
		УК-1.3. связно 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. владеет сведениями о действующих правовых нормах в области своей профессиональной деятельности
		УК-2.2. грамотно формулирует цель работы, декомпозирует её на задачи и ранжирует задачи в соответствии с имеющимися ресурсами и ограничениями
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. осуществляет социальное взаимодействие внутри коллектива
		УК-3.2. понимает своё место в коллективе и место своей профессии на рынке труда
		УК-3.3. интегрирует свою работу 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. взаимодействует с участниками группы посредством коммуникаций
		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. воспроизводит этический и философский контексты межкультурного разнообразия общества в устной и письменной форме на русском языке
		УК-5.2. воспроизводит социально-исторический контекст межкультурного разнообразия общества в устной и письменной форме на русском языке
		УК-5.3. воспроизводит контекст межкультурного разнообразия общества 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. анализирует и формулирует место своей профессии в развивающемся обществе
		УК-6.2. моделирует 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. осознаёт необходимость поддержания себя в должной физической форме для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
		УК-7.2. воспроизводит на практике способы поддержания должного уровня физической подготовленности
		УК-7.3. перечисляет мероприятия, необходимые 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. осознаёт опасности и факторы риска, возникающие в процессе осуществления трудовой деятельности
		УК-8.2. знает требования к организации рабочих мест во избежание чрезвычайных ситуаций
		УК-8.3. применяет на практике методы 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 общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ОПК-1.1. воспроизводит понятийный аппарат методов математического анализа, естественнонаучных и общеинженерных знаний
	ОПК-1.2. применяет на практике методы математического анализа и моделирования для решения практических задач
	ОПК-1.3. умеет выбирать естественнонаучные и инженерные методы для решения конкретной практической задачи
ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности;	ОПК-2.1. владеет программными средствами, применяющимися для решения задач
	ОПК-2.2. применяет современные информационные технологии и программные средства на практике для решения практических задач
	ОПК-2.3. знает текущее состояние отечественного рынка программных средств, применяемых в области его профессиональной деятельности, и вектор развития информационных технологий

Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора общепрофессиональной компетенций
ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных	ОПК-3.1. владеет средствами информационно-коммуникационных технологий, позволяющим извлекать информацию из информационных и библиографических источников с учетом основных требований информационной без
	ОПК-3.2. использует информацию, полученную средствами информационно-коммуникационных технологий из разных источников, при решении практических задач
	ОПК-3.3. перечисляет требования информационной безопасности, применяющихся в области профессиональной деятельности
ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;	ОПК-4.1. перечисляет основные подходы к разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью
	ОПК-4.2. заполняет основные формы технической документации
	ОПК-4.3. владеет средствами поиска и приёмами работы со стандартами, связанными с профессиональной деятельностью
ОПК-5. Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	ОПК-5.1. анализирует и выбирает операционные системы и СУБД для реализации конкретной информационной и автоматизированной системы
	ОПК-5.2. администрирует операционные системы и базы данных
	ОПК-5.3. устанавливает операционные системы 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 сетевого оборудования для оснащения отделов, лабораторий, офисов и аргументирует их выбор
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. сопрягает вычислительные устройства 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 при помощи программных средств
	ОПК-9.3. владеет понятийным аппаратом, необходимым 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)
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	Автоматизированные системы обработки информации и управления.	ПК-9. Способность разрабатывать автоматизированную систему управления производством	ПК-9.1. перечисляет методические основы проектирования АСУП ПК-9.2. умеет решать задачи аналитического характера, предполагающие многообразие и актуальный выбор инструментальных средств разработки АСУП	40.057 А/01.5.
	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			40.057 А/01.5.

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)
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	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	ПК-10. Способен применять современные математические методы, технические и программные средства при разработке и адаптации прикладного программного обеспечения	ПК-10.1. аргументированно выбирает современные технические и программные средства при разработке и адаптации прикладного программного обеспечения	06.015 В/14.5, В/17.5.
			ПК-10.2. применяет современные математические методы и программные средства при разработке прикладного программного обеспечения	06.015 В/14.5, В/17.5.

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>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>Автоматизированные системы обработки информации и управления.</p> <p>Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем. Системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки жизненного цикла промышленных изделий.</p> <p>Электронно-вычислительные машины, комплексы, системы и сети</p>	<p>ПК-11. Способен осуществлять управление программно-аппаратными средствами информационных служб инфокоммуникационной системы организации, осуществлять администрирование сетевой подсистемы инфокоммуникационной системы организации</p>	<p>ПК-11.1. перечисляет и характеризует основные принципы управления программно-аппаратными средствами информационных служб инфокоммуникационной системы организации</p>	06.026 С/01.6, С/06.6, D/01.6, 06.02.
			<p>ПК-11.2. перечисляет и характеризует основные этапы администрирования сетевой подсистемы инфокоммуникационной системы организации</p>	06.026 С/01.6, С/06.6, D/01.6, 06.02.
			<p>ПК-11.3. Декомпозирует основные задачи управления и администрирования программно-аппаратных средств информационных служб инфокоммуникационной системы организации</p>	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)
<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>Автоматизированные системы обработки информации и управления.</p> <p>Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем. Системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки жизненного цикла промышленных изделий.</p> <p>Электронно-вычислительные машины, комплексы, системы и сети</p>	<p>ПК-12. Способен осуществлять администрирование процесса контроля производительности сетевых устройств и программного обеспечения, проводить регламентные работы на сетевых устройствах и программном обеспечении инфокоммуникационной системы</p>	<p>ПК-12.1. перечисляет и характеризует основные задачи и этапы администрирования процесса контроля производительности сетевых устройств и программного обеспечения</p>	06.026 D/01.6, 06.027 C/01.6, E/01.6.
			<p>ПК-12.2. перечисляет и раскрывает содержание основных этапов регламентных работы на сетевых устройствах</p>	06.026 D/01.6, 06.027 C/01.6, E/01.6.
			<p>ПК-12.3. перечисляет и раскрывает содержание основных этапов регламентных работы на программном обеспечении инфокоммуникационной системы</p>	06.026 D/01.6, 06.027 C/01.6, E/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>Автоматизированные системы обработки информации и управления.</p> <p>Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем. Системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки жизненного цикла промышленных изделий.</p> <p>Электронно-вычислительные машины, комплексы, системы и сети</p>	<p>ПК-13. Способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать автоматизированные информационные системы и сервисы</p>	<p>ПК-13.1. использует методику настройки и эксплуатации автоматизированной информационной системы и сервисов</p>	06.015.
			<p>ПК-13.2. эксплуатирует и сопровождает автоматизированные информационные системы и сервисы</p>	06.015.

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 организационно-управленческий				
Участие в проведении переговоров с заказчиком и презентация проектов. Участие в координации работ по созданию, адаптации и сопровождению информационной системы. Участие в организации работ по управлению проектами информационных систем. Взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта. Участие в управлении техническим сопровождением информационной системы 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	ПК-7. Способен управлять проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	ПК-7.1. знает этапы проектирования в области ИТ	06.016 А/14.6.
			ПК-7.2. эффективно распределять ресурсы при управлении проектами в области ИТ	06.016 А/14.6.

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)
Участие в проведении переговоров с заказчиком и презентация проектов. Участие в координации работ по созданию, адаптации и сопровождению информационной системы. Участие в организации работ по управлению проектами информационных систем. Взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта. Участие в управлении техническим сопровождением информационной системы 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	ПК-8. Способность проводить анализ и выбор программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов автоматизированной информационной системы	ПК-8.1. перечисляет и характеризует современные программно-технологические платформы, сервисы и информационные ресурсы автоматизированной информационной системы	06.015 С/01.6.
			ПК-8.2. аргументированно проводит анализ и выбор программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов автоматизированной информационной системы	06.015 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)
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. Моделирование прикладных и информационных процессов. 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.	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	ПК-1. Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение	ПК-1.1. характеризует понятийный аппарат разработки требований и проектирования программного обеспечения	06.001 D/01.6, D/02.6, C/02.5, 06.015 B/01.5.
			ПК-1.2. перечисляет основные этапы проектирования программного обеспечения	06.001 D/01.6, D/02.6, C/02.5, 06.015 B/01.5.
			ПК-1.3. перечисляет основные этапы сбора требований к разработке программного обеспечения	06.001 D/01.6, D/02.6, C/02.5, 06.015 B/01.5.

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)
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. Моделирование прикладных и информационных процессов. 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.	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	ПК-2. Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	ПК-2.1. перечисляет и раскрывает содержание общих подходов концептуального, функционального, логического проектирования систем среднего и крупного масштаба и сложности	06.001 D/02.6, D/03.6, 06.015 C/09.6, C/01.6, C/04.6, C/05.6, C/06.6, 06.022 C/09.6, C/01.6, C/04.6, C/05.6, C/06.6.
			ПК-2.2. анализирует и аргументированно выбирает инструментальные средства концептуального, функционального и логического проектирования систем	06.001 D/02.6, D/03.6, 06.015 C/09.6, C/01.6, C/04.6, C/05.6, C/06.6, 06.022 C/09.6, C/01.6, C/04.6, C/05.6, C/06.6.
			ПК-2.3. использует специализированные программные средства для функционального и логического проектирования систем среднего и крупного масштаба и сложности	06.001 D/02.6, D/03.6, 06.015 C/09.6, C/01.6, C/04.6, C/05.6, C/06.6, 06.022 C/09.6, C/01.6, C/04.6, C/05.6, C/06.6.

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)
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. Моделирование прикладных и информационных процессов. 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.	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	ПК-3. Способен проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса.	ПК-3.1. раскрывает содержание основных понятий и концепции интерфейса	06.001 D/02.6, D/03.6, 06.025 B/01.6.
			ПК-3.2. перечисляет и декомпозирует основные этапы создания концепции интерфейса в соответствии с шаблонами и стандартами	06.001 D/02.6, D/03.6, 06.025 B/01.6.
			ПК-3.3. характеризует основные этапы проектирования пользовательских интерфейсов по готовому образцу или концепции интерфейса	06.001 D/02.6, D/03.6, 06.025 B/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)
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. Моделирование прикладных и информационных процессов. 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.	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	ПК-4. Способен разрабатывать компоненты системных программных продуктов	ПК-4.1. перечисляет и раскрывает содержание основных принципов разработки компонент системных программных продуктов	06.001 D/01.6, D/02.6, D/03.6, C/01.5, C/02.5, 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, 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, 06.028 A/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)
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. Моделирование прикладных и информационных процессов. 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.	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	ПК-5. Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-5.1. перечисляет и характеризует этапы работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	06.015 В/01.5.
			ПК-5.2. адаптировать бизнес-процессы к возможностям типовой ИС	06.015 В/01.5.
			ПК-5.3. формированием пользовательской документации к модифицированным элементам ИС	06.015 В/01.5.



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)
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. Моделирование прикладных и информационных процессов. 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.	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	ПК-6. Способность составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку АИС	ПК-6.1. методы технико-экономического обоснования проектных решений на разработку и сопровождение АИС	06.016 А/06.6, 06.022 С/05.6, С/01.6, 40.057 С/05.6, С/01.6.
			ПК-6.2. выявлять требования для составления технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку АИС	06.016 А/06.6, 06.022 С/05.6, С/01.6, 40.057 С/05.6, С/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;

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 № 9  
заседания научно-методического совета  
по УГСН 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника»  
от 28 мая 2020 года

**СЛУШАЛИ:** ст. преподавателя кафедры АСУ Кондратьеву О.В. о внесении изменений и дополнений в основную профессиональную образовательную программу по направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», направленность (профиль) «Автоматизированные системы обработки информации и управления», реализуемой в очной форме год начала подготовки 2019.

**ПОСТАНОВИЛИ:** утвердить отсутствие изменений и дополнений в основную профессиональную образовательную программу по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», направленность (профиль) «Автоматизированные системы обработки информации и управления»; состав комплекта лицензионного программного обеспечения не изменился; состав современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем не изменился.

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:** ст. преподавателя кафедры АСУ Кондратьеву О.В. о внесении изменений и дополнений в основную профессиональную образовательную программу по направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», направленность (профиль) «Автоматизированные системы обработки информации и управления», реализуемой в очной форме год начала подготовки 2019.

**ПОСТАНОВИЛИ:** утвердить следующие изменения и дополнения в основной профессиональной образовательной программе по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», направленность (профиль) «Автоматизированные системы обработки информации и управления»:

1. Для 2021 года приема по очной форме обучения название дисциплины «Системное моделирование и CASE-технологии» переименовать в «Системное моделирование и цифровизация производства», а также в рабочей программе дисциплины:

1.1 Установить общую трудоемкость дисциплины – 7 ЗЕ (252 часа)

1.2 Установить следующую трудоемкость дисциплины в 5 семестре:

Вид работы	Трудоемкость, час
	5 семестр
Лекции	26
Практические занятия	14
Лабораторные работы	40
Самостоятельная работа (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю, выполнение домашних заданий и т.д.)	156
Подготовка и сдача зачета	9

КСР	7
Вид контроля	Зачет с оценкой

2. В рабочей программе дисциплины «Информационные технологии в АИС» для 2021 года приема по очной форме обучения установить общую трудоемкость дисциплины – 0 ЗЕ (0 часов).

3. В рабочей программе дисциплины «Комплексная оценка экономического эффекта при разработке АИС» для 2021 года приема по очной форме обучения заменить 8 учебный семестр на 6 учебный семестр.

4. Для 2021 года приема по очной форме обучения название дисциплины «Системный анализ и исследование операций» переименовать в «Исследование операций и прикладной искусственный интеллект», а также в рабочей программе дисциплины:

4.1 Заменить 6 учебный семестр на 8 учебный семестр;

4.2 Установить следующую трудоемкость дисциплины в 8 семестре:

Вид работы	Трудоемкость, час
	8 семестр
Лекции	16
Практические занятия	8
Лабораторные работы	24
Самостоятельная работа (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю, выполнение домашних заданий и т.д.)	48
Подготовка и сдача зачета	9
КСР	3
Вид контроля	Зачет

5. 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 «Комплексная оценка экономического эффекта при разработке АИС» 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

## 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».