

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

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

Председатель ученого совета, ректор

Н.К. Криони



Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы

Уровень подготовки
Магистратура

Направление подготовки
09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль)
Реинжиниринг бизнес-процессов

Квалификация
Магистр

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:
Доцент, к/н, доцент _____ Сулейманова Алла Маратовна

Подпись

Основная профессиональная образовательная программа обсуждена на кафедре автоматизированных систем управления

05 марта 2019 г., протокол № 9

И.О. Заведующего 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

1. Общие положения	3
1.1. Основная профессиональная образовательная программа (определение)	3
1.2. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения программы	3
1.3. Форма обучения по Программе	3
1.4. Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии	3
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	10
1.10. Сведения, составляющие государственную тайну	10
2. Результаты освоения программы	10
2.1. Универсальные компетенции	10
2.2. Общепрофессиональные компетенции	12
2.3. Профессиональные компетенции	13
3. Документы, регламентирующие структуру, содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы	28
3.1. Учебный план	28
3.2. Календарный учебный график	28
3.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)	28
3.4. Программы практик	28
3.5. Программа государственной итоговой аттестации	28
4. Условия реализации Программы	28
4.1. Общесистемное обеспечение реализации Программы	28
4.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение Программы.	29
4.3. Кадровое обеспечение реализации Программы	29
4.4. Финансовое обеспечение реализации Программы	30
4.5. Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по Программе	30
Приложения	32

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 09.04.03 Прикладная информатика и направленности (профилю) Реинжиниринг бизнес-процессов представляет собой систему документов, разработанную в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика, утвержденного приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 № 916, зарегистрированного в Минюсте России от 10.10.2017, регистрационный номер 48495 (далее – ФГОС ВО), с учетом профессиональных стандартов 06.014 «Менеджер по информационным технологиям» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.10.2014 № 716н, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.11.2014, регистрационный № 34714), 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), 06.017 «Руководитель разработки программного обеспечения» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.09.2014 № 645н, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24.11.2014, регистрационный № 34847) и 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).

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 высшее образование любого уровня.

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 и заочной формах.

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 2 года;

в заочной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года 5 месяцев.

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 120 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 процентов общего объема Программы (требование ФГОС ВО - не менее 40 процентов).

1.8 Направленность (профиль) Программы

Направленность (профиль) Программы – Реинжиниринг бизнес-процессов

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 задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
1	Связь, информационные и коммуникационные технологии	организационно-управленческий	<p>Организ. и управл. информ. процессами; организ. и управл. проектами по информатиз. предприятий; организ. ИС в прикл. обл.; управл. ИС и сервисами; управл. персоналом ИС; разраб. учебн. программ переподготовки персонала ИС и провед. обуч. пользователей; принятие решений по организ. внедр. ИС на предпр.; организ. и провед. профконсультаций в обл. информатизации предпр. и организаций; организ. и провед. переговоров с представителями заказчика; организ. работ по сопровожд. и эксплуатации прикладных ИС</p>	<p>исследование и разработка эффективных методов создания и управления информационными системами в прикладных областях, организация и управление работами по созданию, внедрению, сопровождению и модификации информационных систем в прикладных областях, системный анализ, моделирование прикладных и информационных процессов и управление аналитическими работами в области создания информационных систем, управление проектами в области ИТ в условиях неопределенности с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта, управление сервисами и информационными ресурсами в информационных системах</p>

№	Область профессиональной деятельности и (или) сфера профессиональной деятельности	Тип задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
2	Связь, информационные и коммуникационные технологии	проектный	<p>Определение стратегии использования ИКТ для создания ИС в прикл. областях, согласованной со стратегией развития организации;</p> <p>моделирование и проектирование прикладных и информ. процессов на основе современных технологий;</p> <p>проведение реинжиниринга прикладных информ. и бизнес процессов;</p> <p>проведение ТЭО проектных решений и разработка проектов информатизации предприятий и организаций в прикладной области в соответствии с профилем;</p> <p>адаптация и развитие прикладных ИС на всех стадиях жизненного цикла.</p>	<p>исследование и разработка эффективных методов создания и управления информационными системами в прикладных областях, организация и управление работами по созданию, внедрению, сопровождению и модификации информационных систем в прикладных областях, системный анализ, моделирование прикладных и информационных процессов и управление аналитическими работами в области создания информационных систем, управление проектами в области ИТ в условиях неопределенности с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта, управление сервисами и информационными ресурсами в информационных системах</p>

№	Область профессиональной деятельности и (или) сфера профессиональной деятельности	Тип задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
3	Связь, информационные и коммуникационные технологии	производственный	Использование международных информационных ресурсов и систем управления знаниями в информационном обеспечении процессов принятия решений и организационного развития; интеграция компонентов ИС объектов автоматизации и информатизации на основе функциональных и технологических стандартов; принятие решений в процессе эксплуатации ИС предприятий и организаций по обеспечению требуемого качества, надежности и информационной безопасности ее сервисов.	исследование и разработка эффективных методов создания и управления информационными системами в прикладных областях, организация и управление работами по созданию, внедрению, сопровождению и модификации информационных систем в прикладных областях, системный анализ, моделирование прикладных и информационных процессов и управление аналитическими работами в области создания информационных систем, управление проектами в области ИТ в условиях неопределенности с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта, управление сервисами и информационными ресурсами в информационных системах

№	Область профессиональной деятельности и (или) сфера профессиональной деятельности	Тип задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
4	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	организационно-управленческий	<p>Организ. и управл. информ. процессами; организ. и управл. проектами по информатиз. предприятий; организ. ИС в прикл. обл.; управл. ИС и сервисами; управл. персоналом ИС; разраб. учебн. программ переподготовки персонала ИС и провед. обуч. пользователей; принятие решений по организ. внедр. ИС на предпр.; организ. и провед. профконсультаций в обл. информатизации предпр. и организаций; организ. и провед. переговоров с представителями заказчика; организ. работ по сопровожд. и эксплуатации прикладных ИС</p>	<p>исследование и разработка эффективных методов создания и управления информационными системами в прикладных областях, организация и управление работами по созданию, внедрению, сопровождению и модификации информационных систем в прикладных областях, системный анализ, моделирование прикладных и информационных процессов и управление аналитическими работами в области создания информационных систем, управление проектами в области ИТ в условиях неопределенности с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта, управление сервисами и информационными ресурсами в информационных системах</p>

№	Область профессиональной деятельности и (или) сфера профессиональной деятельности	Тип задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
5	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	проектный	<p>Определение стратегии использования ИКТ для создания ИС в прикл. областях, согласованной со стратегией развития организации;</p> <p>моделирование и проектирование прикладных и информ. процессов на основе современных технологий;</p> <p>проведение реинжиниринга прикладных информ. и бизнес процессов;</p> <p>проведение ТЭО проектных решений и разработка проектов информатизации предприятий и организаций в прикладной области в соответствии с профилем;</p> <p>адаптация и развитие прикладных ИС на всех стадиях жизненного цикла.</p>	<p>исследование и разработка эффективных методов создания и управления информационными системами в прикладных областях, организация и управление работами по созданию, внедрению, сопровождению и модификации информационных систем в прикладных областях, системный анализ, моделирование прикладных и информационных процессов и управление аналитическими работами в области создания информационных систем, управление проектами в области ИТ в условиях неопределенности с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта, управление сервисами и информационными ресурсами в информационных системах</p>

№	Область профессиональной деятельности и (или) сфера профессиональной деятельности	Тип задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
6	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	производственных и о-технологических	Использование международных информационных ресурсов и систем управления знаниями в информационном обеспечении процессов принятия решений и организационного развития; интеграция компонентов ИС объектов автоматизации и информатизации на основе функциональных и технологических стандартов; принятие решений в процессе эксплуатации ИС предприятий и организаций по обеспечению требуемого качества, надежности и информационной безопасности ее сервисов.	исследование и разработка эффективных методов создания и управления информационными системами в прикладных областях, организация и управление работами по созданию, внедрению, сопровождению и модификации информационных систем в прикладных областях, системный анализ, моделирование прикладных и информационных процессов и управление аналитическими работами в области создания информационных систем, управление проектами в области ИТ в условиях неопределенности с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта, управление сервисами и информационными ресурсами в информационных системах

1.9 Квалификация выпускника

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

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 критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Знать: процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения.
		УК-1.2. Уметь: принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий.
		УК-1.3. Владеть: методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки ст
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Знать: методы управления проектами; этапы жизненного цикла проекта.
		УК-2.2. Уметь: разрабатывать и анализировать альтернативные варианты проектов для достижения намеченных результатов; разрабатывать проекты, определять целевые этапы и основные направления работ.
		УК-2.3. Владеть навыками разработки проектов в избранной профессиональной сфере; методами оценки эффективности проекта, а также потребности в ресурсах.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Знать: методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами.
		УК-3.2. Уметь: разрабатывать командную стратегию; организовывать работу коллективов; управлять коллективом; разрабатывать мероприятия по личностному, образовательному и профессиональному росту.
		УК-3.3. Владеть методами организации и управления коллективом, планированием его действий.
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Знать: современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках; закономерности деловой устной и письменной коммуникации.
		УК-4.2. Уметь: применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения.
		УК-4.3. Владеть методикой межличностного делового общения на государственном и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм и средств.

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенций
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Знать: сущность, разнообразие и особенности различных культур, их соотношение и взаимосвязь.
		УК-5.2. Уметь: обеспечивать и поддерживать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур и навыки общения в мире культурного многообразия.
		УК-5.3. Владеть способами анализа разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации и их разрешения. фч
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Знать: основные принципы профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки
		УК-6.2. Уметь: решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты.
		УК-6.3. Владеть способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни.

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 самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в н	ОПК-1.1. Знать математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности;
	ОПК-1.2. Уметь решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных социально-эконом
ОПК-2. Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	ОПК-2.1. Знать современные интеллектуальные технологии для решения профессиональных задач;
	ОПК-2.2. Уметь обосновывать выбор современных интеллектуальных технологий и программной среды при разработке оригинальных программных средств для решения профессиональных задач
ОПК-3. Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	ОПК-3.1. Знать принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации;
	ОПК-3.2. Уметь анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров;

Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора общепрофессиональной компетенций
ОПК-4. Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований	ОПК-4.1. Знать новые научные принципы и методы исследований;
	ОПК-4.2. Уметь применять на практике новые научные принципы и методы исследований;
ОПК-5. Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем	ОПК-5.1. Знать современное программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем
	ОПК-5.2. Уметь модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач;
ОПК-6. Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества	ОПК-6.1. Знать содержание, объекты и субъекты информационного общества, критерии эффективности его функционирования; структуру интеллектуального капитала, проблемы инвестиций в экономику информатизац
	ОПК-6.2. Уметь проводить анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов;
ОПК-7. Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами	ОПК-7.1. Знать логические методы и приемы научного исследования; методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знания и приемы работы с ними; основные особенности науч
	ОПК-7.2. Уметь осуществлять методологическое обоснование научного исследования;
ОПК-8. Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов	ОПК-8.1. Знать архитектуру информационных систем предприятий и организаций; методологии и технологии реинжиниринга, проектирования и аудита прикладных информационных систем различных классов; инструме
	ОПК-8.2. Уметь выбирать методологию и технологию проектирования информационных систем; обосновывать архитектуру ИС; управлять проектами ИС на всех стадиях жизненного цикла, оценивать эффективность и к

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 производственно-технологический				
Использование международных информационных ресурсов и систем управления знаниями в информационном обеспечении процессов принятия решений и организационного развития; интеграция компонентов ИС объектов автоматизации и информатизации на основе функциональных и технологических стандартов; принятие решений в процессе эксплуатации ИС предприятий и организаций по обеспечению требуемого качества, надежности и информационной безопасности ее сервисов.	системный анализ, моделирование прикладных и информационных процессов и управление аналитическими работами в области создания информационных систем. исследование и разработка эффективных методов создания и управления информационным и системами в прикладных областях. управление сервисами и информационным и ресурсами в информационных системах. управление проектами в области ИТ в условиях неопределенности с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта. организация и управление работами по созданию, внедрению, сопровождению и модификации информационных систем в прикладных областях	ПК-1. Способен применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания информационных систем	ПК-1.1. Знать основную терминологию, принципы, отличительные характеристики, принципы построения, структуру и технологию использования современных методов и инструментальных средств моделирования бизнес-процессов. Современные методы и инструментальные средства прикладной информатики, находящие применение в научных исследованиях	06.015 D/01.7, D/08.7, D/09.7, D/13.7, D/16.7, D/19.7, D/20.7, D/42.7, D/01.7, D/03.7, D/08.7, D/09.7, D/10.7, 06.016 B/06.7, 06.017 A/01.6, C/01.7, 06.022 D/01.7, D/08.7, D/09.7, D/13.7, D/16.7, D/19.7, D/20.7, D/42.7, D/01.7, D/03.7, D/08.7, D/09.7, D/10.7.
			ПК-1.2. Уметь использовать полученные знания для системного моделирования бизнес-процессов; использовать в профессиональной деятельности современные методы и инструментальные средства прикладной информатики. вести научно-исследовательскую деятельность с использованием современного программно-информационного и технического обеспечения; применять методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач	06.015 D/01.7, D/08.7, D/09.7, D/13.7, D/16.7, D/19.7, D/20.7, D/42.7, D/01.7, D/03.7, D/08.7, D/09.7, D/10.7, 06.016 B/06.7, 06.017 A/01.6, C/01.7, 06.022 D/01.7, D/08.7, D/09.7, D/13.7, D/16.7, D/19.7, D/20.7, D/42.7, D/01.7, D/03.7, D/08.7, D/09.7, D/10.7.

		<p>ПК-1.3. Владеть методологиями системного моделирования; инструментальными средствами описания и оценки бизнес-процессов; навыком разработки моделей информационных систем с использованием современных методов и инструментария навыками разработки прикладного программного обеспечения на одном из алгоритмических языков программирования высокого уровня.</p>	<p>06.015 D/01.7, D/08.7, D/09.7, D/13.7, D/16.7, D/19.7, D/20.7, D/42.7, D/01.7, D/03.7, D/08.7, D/09.7, D/10.7, 06.016 B/06.7, 06.017 A/01.6, C/01.7, 06.022 D/01.7, D/08.7, D/09.7, D/13.7, D/16.7, D/19.7, D/20.7, D/42.7, D/01.7, D/03.7, D/08.7, D/09.7, D/10.7.</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)
Использование международных информационных ресурсов и систем управления знаниями в информационном обеспечении процессов принятия решений и организационного развития; интеграция компонентов ИС объектов автоматизации и информатизации на основе функциональных и технологических стандартов; принятие решений в процессе эксплуатации ИС предприятий и организаций по обеспечению требуемого качества, надежности и информационной безопасности ее сервисов.	системный анализ, моделирование прикладных и информационных процессов и управление аналитическими работами в области создания информационных систем. исследование и разработка эффективных методов создания и управления информационным и системами в прикладных областях. управление сервисами и информационным ресурсами в информационных системах. управление проектами в области ИТ в условиях неопределенности с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта. организация и управление работами по созданию, внедрению, сопровождению и модификации информационных систем в прикладных областях	ПК-2. Способность проектировать архитектуру информационных систем предприятий и организаций в прикладной области	ПК-2.1. Знать способы классификации задач принятия решений, классификацию интерфейсов и основные стандарты для интерфейсов «человек – машина»; популярные языки программирования для создания веб-интерфейсов; принципы совместной удаленной разработки программного обеспечения методы поиска необходимых информационных ресурсов и источников знаний в электронной среде	06.015 D/01.7, D/08.7, D/13.7, D/16.7, D/02.7, D/03.7, D/09.7, 06.016 B/02.7, 06.017 A/01.6, 06.022 D/01.7, D/08.7, D/13.7, D/16.7, D/02.7, D/03.7, D/09.7.
			ПК-2.2. Уметь разработать математические модели операций и методы их программной реализации оценивать текущие параметры ИТ-окружения	06.015 D/01.7, D/08.7, D/13.7, D/16.7, D/02.7, D/03.7, D/09.7, 06.016 B/02.7, 06.017 A/01.6, 06.022 D/01.7, D/08.7, D/13.7, D/16.7, D/02.7, D/03.7, D/09.7.
			ПК-2.3. Владеть навыками классификации и анализа задач принятия решений навыками программирования методов многокритериальной оптимизации пользоваться современными технологиями для демонстрации результатов работы интернет-сервиса	06.015 D/01.7, D/08.7, D/13.7, D/16.7, D/02.7, D/03.7, D/09.7, 06.016 B/02.7, 06.017 A/01.6, 06.022 D/01.7, D/08.7, D/13.7, D/16.7, D/02.7, D/03.7, D/09.7.

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)
Использование международных информационных ресурсов и систем управления знаниями в информационном обеспечении процессов принятия решений и организационного развития; интеграция компонентов ИС объектов автоматизации и информатизации на основе функциональных и технологических стандартов; принятие решений в процессе эксплуатации ИС предприятий и организаций по обеспечению требуемого качества, надежности и информационной безопасности ее сервисов.	системный анализ, моделирование прикладных и информационных процессов и управление аналитическими работами в области создания информационных систем. исследование и разработка эффективных методов создания и управления информационным и системами в прикладных областях. управление сервисами и информационным и ресурсами в информационных системах. управление проектами в области ИТ в условиях неопределенности с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта. организация и управление работами по созданию, внедрению, сопровождению и модификации информационных систем в прикладных областях	ПК-5. Способен использовать передовые методы оценки качества, надежности и информационной безопасности информационных систем в процессе эксплуатации прикладных информационных систем	ПК-5.1. Знать передовые методы оценки качества, надежности и информационной безопасности информационной системы	06.014 А/01.6, А/07.6, В/02.7, С/04.8, D/01.9, D/01.7, D/08.7, D/13.7, D/16.7, D/20.7, D/27.7, D/40.7, В/05.7, В/10.7, В/41.7, В/42.7, В/62.7, С/25.8, С/42.8, С/61.8, А/01.6, А/02.6, 06.015 D/01.9, D/01.7, D/08.7, D/13.7, D/16.7, D/20.7, D/27.7, D/40.7, 06.016 В/02.7, С/04.8, В/05.7, В/10.7, В/41.7, В/42.7, В/62.7, С/25.8, С/42.8, С/61.8, 06.017 А/01.6, А/07.6, С/04.8, С/25.8, С/42.8, С/61.8, А/01.6, А/02.6.
			ПК-5.2. Уметь проводить оценку качества, надежности и информационной безопасности разработанной информационной системы	06.014 А/01.6, А/07.6, В/02.7, С/04.8, D/01.9, D/01.7, D/08.7, D/13.7, D/16.7, D/20.7, D/27.7, D/40.7, В/05.7, В/10.7, В/41.7, В/42.7, В/62.7, С/25.8, С/42.8, С/61.8, А/01.6, А/02.6, 06.015 D/01.9, D/01.7, D/08.7, D/13.7, D/16.7, D/20.7, D/27.7, D/40.7, 06.016 В/02.7, С/04.8, В/05.7, В/10.7, В/41.7, В/42.7, В/62.7, С/25.8, С/42.8, С/61.8, А/01.6, А/02.6, 06.017 А/01.6, А/07.6, С/04.8, С/25.8, С/42.8, С/61.8, А/01.6, А/02.6.

			ПК-5.3. Владеть навыками оценки качества, надежности и информационной безопасности разработанной информационной системы	06.014 A/01.6, A/07.6, B/02.7, C/04.8, D/01.9, D/01.7, D/08.7, D/13.7, D/16.7, D/20.7, D/27.7, D/40.7, B/05.7, B/10.7, B/41.7, B/42.7, B/62.7, C/25.8, C/42.8, C/61.8, A/01.6, A/02.6, 06.015 D/01.9, D/01.7, D/08.7, D/13.7, D/16.7, D/20.7, D/27.7, D/40.7, 06.016 B/02.7, C/04.8, B/05.7, B/10.7, B/41.7, B/42.7, B/62.7, C/25.8, C/42.8, C/61.8, 06.017 A/01.6, A/07.6, C/04.8, C/25.8, C/42.8, C/61.8, A/01.6, A/02.6.
--	--	--	--	--

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)
Использование международных информационных ресурсов и систем управления знаниями в информационном обеспечении процессов принятия решений и организационного развития; интеграция компонентов ИС объектов автоматизации и информатизации на основе функциональных и технологических стандартов; принятие решений в процессе эксплуатации ИС предприятий и организаций по обеспечению требуемого качества, надежности и информационной безопасности ее сервисов.	системный анализ, моделирование прикладных и информационных процессов и управление аналитическими работами в области создания информационных систем. исследование и разработка эффективных методов создания и управления информационным и системами в прикладных областях. управление сервисами и информационным ресурсами в информационных системах. управление проектами в области ИТ в условиях неопределенности с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта. организация и управление работами по созданию, внедрению, сопровождению и модификации информационных систем в прикладных областях	ПК-6. Способен использовать информационные сервисы для автоматизации прикладных и информационных процессов	ПК-6.1. Знать возможности современных информационных сервисов для автоматизации создания и эксплуатации хранилищ данных; особенности вычислительной техники, архитектуру и принципы построения компьютерных сетей; различные методы и методики распределенной обработки информации; основные понятия, связанные с компьютерной сетью; классификацию технологий разработки программного обеспечения; технологию разработки алгоритмов и программ, методы отладки и решения задач на ЭВМ в различных режимах;	06.014 А/02.6, А/04.6, А/06.6, В/01.7, В/03.7, В/05.7, С/01.8, С/02.8, D/01.9, D/02.9, D/08.7, D/09.7, D/13.7, D/17.7, D/21.7, D/27.7, D/40.7, В/05.7, С/08.8, С/61.8, А/01.6, А/02.6, С/01.7, 06.015 D/01.9, D/02.9, D/08.7, D/09.7, D/13.7, D/17.7, D/21.7, D/27.7, D/40.7, 06.016 В/01.7, В/03.7, В/05.7, С/01.8, С/02.8, В/05.7, С/08.8, С/61.8, С/01.7, 06.017 А/02.6, А/04.6, А/06.6, С/01.8, С/02.8, С/08.8, С/61.8, А/01.6, А/02.6, С/01.7.
			ПК-6.2. Уметь применять современные информационные сервисы для автоматизации создания и эксплуатации хранилищ данных; использовать модели и структуры компьютерных сетей; сопровождать системы распределенной обработки информации; настраивать известные программные средства для создания среды разработки; стандартные компоненты популярных языков программирования; принципы применения популярных СУБД для решения специальных задач	06.014 А/02.6, А/04.6, А/06.6, В/01.7, В/03.7, В/05.7, С/01.8, С/02.8, D/01.9, D/02.9, D/08.7, D/09.7, D/13.7, D/17.7, D/21.7, D/27.7, D/40.7, В/05.7, С/08.8, С/61.8, А/01.6, А/02.6, С/01.7, 06.015 D/01.9, D/02.9, D/08.7, D/09.7, D/13.7, D/17.7, D/21.7, D/27.7, D/40.7, 06.016 В/01.7, В/03.7, В/05.7, С/01.8, С/02.8, В/05.7, С/08.8, С/61.8, С/01.7, 06.017 А/02.6, А/04.6, А/06.6, С/01.8, С/02.8, С/08.8, С/61.8, А/01.6, А/02.6, С/01.7.

		ПК-6.3. Владеть навыками использования современных информационных сервисов для автоматизации создания и эксплуатации хранилищ данных; навыками эксплуатации вычислительных систем и сетей; методами оценки альтернативных вариантов спроектированных распределенных вычислительных сетей с целью выбора оптимального из них; основными понятиями, связанными с разработкой в конкретных средах	06.014 A/02.6, A/04.6, A/06.6, B/01.7, B/03.7, B/05.7, C/01.8, C/02.8, D/01.9, D/02.9, D/08.7, D/09.7, D/13.7, D/17.7, D/21.7, D/27.7, D/40.7, B/05.7, C/08.8, C/61.8, A/01.6, A/02.6, C/01.7, 06.015 D/01.9, D/02.9, D/08.7, D/09.7, D/13.7, D/17.7, D/21.7, D/27.7, D/40.7, 06.016 B/01.7, B/03.7, B/05.7, C/01.8, C/02.8, B/05.7, C/08.8, C/61.8, C/01.7, 06.017 A/02.6, A/04.6, A/06.6, C/01.8, C/02.8, C/08.8, C/61.8, A/01.6, A/02.6, C/01.7.
--	--	--	---

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)
Использование международных информационных ресурсов и систем управления знаниями в информационном обеспечении процессов принятия решений и организационного развития; интеграция компонентов ИС объектов автоматизации и информатизации на основе функциональных и технологических стандартов; принятие решений в процессе эксплуатации ИС предприятий и организаций по обеспечению требуемого качества, надежности и информационной безопасности ее сервисов.	системный анализ, моделирование прикладных и информационных процессов и управление аналитическими работами в области создания информационных систем. исследование и разработка эффективных методов создания и управления информационным и системами в прикладных областях. управление сервисами и информационным и ресурсами в информационных системах. управление проектами в области ИТ в условиях неопределенности с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта. организация и управление работами по созданию, внедрению, сопровождению и модификации информационных систем в прикладных областях	ПК-7. Способен интегрировать компоненты и сервисы информационных систем	ПК-7.1. Знать классификации компонентов и сервисов для информационных систем; основные принципы и протоколы информационного обмена подходы к проектированию архитектуры и сервисов информационных систем организаций в предметной области	06.014 А/07.6, В/03.7, В/04.7, С/02.8, D/02.9, D/08.7, D/09.7, D/20.7, D/21.7, D/27.7, В/02.7, В/08.7, В/30.7, 06.015 D/02.9, D/08.7, D/09.7, D/20.7, D/21.7, D/27.7, 06.016 В/03.7, В/04.7, В/02.7, В/08.7, В/30.7, 06.017 С/02.8.
			ПК-7.2. Уметь применять стандартные протоколы обмена данными в Интернет	06.014 А/07.6, В/03.7, В/04.7, С/02.8, D/02.9, D/08.7, D/09.7, D/20.7, D/21.7, D/27.7, В/02.7, В/08.7, В/30.7, 06.015 D/02.9, D/08.7, D/09.7, D/20.7, D/21.7, D/27.7, 06.016 В/03.7, В/04.7, В/02.7, В/08.7, В/30.7, 06.017 С/02.8.
			ПК-7.3. Владеть научными методами создания и адаптации информационных систем; использовать в исследовательской работе современные научные методы и эвристический потенциал других форм регуляции познавательной деятельности в науке	06.014 А/07.6, В/03.7, В/04.7, С/02.8, D/02.9, D/08.7, D/09.7, D/20.7, D/21.7, D/27.7, В/02.7, В/08.7, В/30.7, 06.015 D/02.9, D/08.7, D/09.7, D/20.7, D/21.7, D/27.7, 06.016 В/03.7, В/04.7, В/02.7, В/08.7, В/30.7, 06.017 С/02.8.

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				
<p>Организ. и управл. информпроцессами; организ. и управл. проектами по информатиз. предприятий; организ. ИС в прикл. обл.; управл. ИС и сервисами; управл. персоналом ИС; разраб. учебн. программ переподготовки персонала ИС и провед. обуч. пользователей; принятие решений по организ. внедр. ИС на предпр.; организ. и провед. профконсультаций в обл. информатизации предпр. и организаций; организ. и провед. переговоров с представителями заказчика; организ. работ по сопровожд. и эксплуатации прикладных ИС</p>	<p>системный анализ, моделирование прикладных и информационных процессов и управление аналитическими работами в области создания информационных систем. исследование и разработка эффективных методов создания и управления информационным и системами в прикладных областях. управление сервисами и информационным и ресурсами в информационных системах. управление проектами в области ИТ в условиях неопределенности с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта. организация и управление работами по созданию, внедрению, сопровождению и модификации информационных систем в прикладных областях</p>	<p>ПК-8. Способен формировать стратегию информатизации прикладных процессов и создания прикладных информационных систем в соответствии со стратегией развития предприятий</p>	<p>ПК-8.1. Знать политику информационных систем, стандарты информационных систем и процедуры информационных систем</p>	<p>06.014 D/02.9, D/01.7, D/13.7, D/16.7, D/19.7, D/20.7, D/21.7, D/27.7, D/42.7, 06.015 D/02.9, D/01.7, D/13.7, D/16.7, D/19.7, D/20.7, D/21.7, D/27.7, D/42.7, 06.016 B/02.7, B/08.7, B/62.7, 06.017 C/01.7, C/03.7.</p>
			<p>ПК-8.2. Уметь применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания информационных систем</p>	<p>06.014 D/02.9, D/01.7, D/13.7, D/16.7, D/19.7, D/20.7, D/21.7, D/27.7, D/42.7, 06.015 D/02.9, D/01.7, D/13.7, D/16.7, D/19.7, D/20.7, D/21.7, D/27.7, D/42.7, 06.016 B/02.7, B/08.7, B/62.7, 06.017 C/01.7, C/03.7.</p>
			<p>ПК-8.3. Владеть способами проектирования информационных процессов и систем с использованием инновационных инструментальных средств, адаптировать современные информационные компьютерные технологии к задачам прикладных информационных систем</p>	<p>06.014 D/02.9, D/01.7, D/13.7, D/16.7, D/19.7, D/20.7, D/21.7, D/27.7, D/42.7, 06.015 D/02.9, D/01.7, D/13.7, D/16.7, D/19.7, D/20.7, D/21.7, D/27.7, D/42.7, 06.016 B/02.7, B/08.7, B/62.7, 06.017 C/01.7, C/03.7.</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>Организ. и управл. информ. процессами; организ. и управл. проектами по информатиз. предприятий; организ. ИС в прикл. обл.; управл. ИС и сервисами; управл. персоналом ИС; разраб. учебн. программ переподготовки персонала ИС и провед. обуч. пользователей; принятие решений по организ. внедр. ИС на предпр.; организ. и провед. профконсультаций в обл. информатизации предпр. и организаций; организ. и провед. переговоров с представителями заказчика; организ. работ по сопровод. и эксплуатации прикладных ИС</p>	<p>системный анализ, моделирование прикладных и информационных процессов и управление аналитическими работами в области создания информационных систем. исследование и разработка эффективных методов создания и управления информационными системами в прикладных областях. управление сервисами и информационными системами. управление проектами в области ИТ в условиях неопределенности с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта. организация и управление работами по созданию, внедрению, сопровождению и модификации информационных систем в прикладных областях</p>	<p>ПК-9. Способен управлять информационными ресурсами и информационными системами</p>	<p>ПК-9.1. Знать Методы стратегического анализа и управления бизнес-процессами</p>	<p>06.015 D/01.7, D/08.7, D/09.7, D/13.7, D/16.7, D/19.7, D/40.7, 06.016 B/06.7, 06.017 C/03.7.</p>
			<p>ПК-9.2. Уметь Проектировать системы обобщенных показателей для стратегического анализа бизнес-процессов</p>	<p>06.015 D/01.7, D/08.7, D/09.7, D/13.7, D/16.7, D/19.7, D/40.7, 06.016 B/06.7, 06.017 C/03.7.</p>
			<p>ПК-9.3. Владеть Навыками использования программных средств построения систем обобщенных показателей</p>	<p>06.015 D/01.7, D/08.7, D/09.7, D/13.7, D/16.7, D/19.7, D/40.7, 06.016 B/06.7, 06.017 C/03.7.</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				
<p>Определение стратегии использования ИКТ для создания ИС в прикл. областях, согласованной со стратегией развития организации; моделирование и проектирование прикладных и информ. процессов на основе современных технологий; проведение реинжиниринга прикладных информ. и бизнес процессов; проведение ТЭО проектных решений и разработка проектов информатизации предприятий и организаций в прикладной области в соответствии с профилем; адаптация и развитие прикладных ИС на всех стадиях жизненного цикла.</p>	<p>системный анализ, моделирование прикладных и информационных процессов и управление аналитическими работами в области создания информационных систем. исследование и разработка эффективных методов создания и управления информационным и системами в прикладных областях. управление сервисами и информационным и ресурсами в информационных системах. управление проектами в области ИТ в условиях неопределенности с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта. организация и управление работами по созданию, внедрению, сопровождению и модификации информационных систем в прикладных областях</p>	<p>ПК-3. Способен проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств</p>	<p>ПК-3.1. Знать Роль информационных технологий в реинжиниринге бизнес-процессов организации, основные классы систем автоматизации бизнес-процессов организации</p>	<p>06.015 D/01.7, D/08.7, D/09.7, D/13.7, D/16.7, D/19.7, D/20.7, D/42.7, D/03.7, D/08.7, D/09.7, D/10.7, 06.016 B/06.7, 06.017 06.022 D/01.7, D/08.7, D/09.7, D/13.7, D/16.7, D/19.7, D/20.7, D/42.7, D/03.7, D/08.7, D/09.7, D/10.7.</p>
			<p>ПК-3.2. Уметь Использовать методологии проектирования информационных систем и процессов</p>	<p>06.015 D/01.7, D/08.7, D/09.7, D/13.7, D/16.7, D/19.7, D/20.7, D/42.7, D/03.7, D/08.7, D/09.7, D/10.7, 06.016 B/06.7, 06.017 06.022 D/01.7, D/08.7, D/09.7, D/13.7, D/16.7, D/19.7, D/20.7, D/42.7, D/03.7, D/08.7, D/09.7, D/10.7.</p>
			<p>ПК-3.3. Владеть Навыками проектирования бизнес-процессов с использованием современных ИКТ</p>	<p>06.015 D/01.7, D/08.7, D/09.7, D/13.7, D/16.7, D/19.7, D/20.7, D/42.7, D/03.7, D/08.7, D/09.7, D/10.7, 06.016 B/06.7, 06.017 06.022 D/01.7, D/08.7, D/09.7, D/13.7, D/16.7, D/19.7, D/20.7, D/42.7, D/03.7, D/08.7, D/09.7, D/10.7.</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>Определение стратегии использования ИКТ для создания ИС в прикл. областях, согласованной со стратегией развития организации; моделирование и проектирование прикладных и информ. процессов на основе современных технологий; проведение реинжиниринга прикладных информ. и бизнес процессов; проведение ТЭО проектных решений и разработка проектов информатизации предприятий и организаций в прикладной области в соответствии с профилем; адаптация и развитие прикладных ИС на всех стадиях жизненного цикла.</p>	<p>системный анализ, моделирование прикладных и информационных процессов и управление аналитическими работами в области создания информационных систем. исследование и разработка эффективных методов создания и управления информационным и системами в прикладных областях. управление сервисами и ресурсами в информационных системах. управление проектами в области ИТ в условиях неопределенности с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта. организация и управление работами по созданию, внедрению, сопровождению и модификации информационных систем в прикладных областях</p>	<p>ПК-4. Способен принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска</p>	<p>ПК-4.1. Знать условия неопределенности и риска решений, основные методы решения задач поддержки принятия решений в условиях неопределенности и риска;</p>	<p>06.015 D/13.7, D/09.7, D/10.7, 06.016 B/13.7, B/59.7, B/62.7, 06.017 A/01.6, C/01.7, C/02.7, C/03.7, 06.022 D/13.7, D/09.7, D/10.7.</p>
			<p>ПК-4.2. Уметь принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности, основываясь на научных методах поддержки принятия решений;</p>	<p>06.015 D/13.7, D/09.7, D/10.7, 06.016 B/13.7, B/59.7, B/62.7, 06.017 A/01.6, C/01.7, C/02.7, C/03.7, 06.022 D/13.7, D/09.7, D/10.7.</p>
			<p>ПК-4.3. Владеть способностью принимать эффективные решения в условиях неопределенности и риска, используя научные методы поддержки принятия решений;</p>	<p>06.015 D/13.7, D/09.7, D/10.7, 06.016 B/13.7, B/59.7, B/62.7, 06.017 A/01.6, C/01.7, C/02.7, C/03.7, 06.022 D/13.7, D/09.7, D/10.7.</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>Определение стратегии использования ИКТ для создания ИС в прикл. областях, согласованной со стратегией развития организации; моделирование и проектирование прикладных и информ. процессов на основе современных технологий; проведение реинжиниринга прикладных информ. и бизнес процессов; проведение ТЭО проектных решений и разработка проектов информатизации предприятий и организаций в прикладной области в соответствии с профилем; адаптация и развитие прикладных ИС на всех стадиях жизненного цикла.</p>	<p>системный анализ, моделирование прикладных и информационных процессов и управление аналитическими работами в области создания информационных систем. исследование и разработка эффективных методов создания и управления информационным и системами в прикладных областях. управление сервисами и информационным и ресурсами в информационных системах. управление проектами в области ИТ в условиях неопределенности с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта. организация и управление работами по созданию, внедрению, сопровождению и модификации информационных систем в прикладных областях</p>	<p>ПК-10. Способен управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию информационных систем предприятий и организаций</p>	<p>ПК-10.1. Знать подходы к организации информационных проектов и управления ими; основы проектного управления при автоматизации и информатизации прикладных процессов и создания информационных систем в прикладных областях</p>	<p>06.015 D/01.7, D/13.7, D/19.7, D/24.7, 06.016 B/06.7, B/08.7, B/09.7, C/08.8, C/01.7, C/03.7, 06.017 C/08.8, C/01.7, C/03.7.</p>
			<p>ПК-10.2. Уметь разрабатывать проекты по автоматизации и информатизации прикладных процессов и создания информационных систем в прикладных областях</p>	<p>06.015 D/01.7, D/13.7, D/19.7, D/24.7, 06.016 B/06.7, B/08.7, B/09.7, C/08.8, C/01.7, C/03.7, 06.017 C/08.8, C/01.7, C/03.7.</p>
			<p>ПК-10.3. Владеть навыками организации и проведения работ по технико-экономическому обоснованию проектных решений, разработке проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создания информационных систем в прикладных областях</p>	<p>06.015 D/01.7, D/13.7, D/19.7, D/24.7, 06.016 B/06.7, B/08.7, B/09.7, C/08.8, C/01.7, C/03.7, 06.017 C/08.8, C/01.7, C/03.7.</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>Определение стратегии использования ИКТ для создания ИС в прикл. областях, согласованной со стратегией развития организации; моделирование и проектирование прикладных и информ. процессов на основе современных технологий; проведение реинжиниринга прикладных информ. и бизнес процессов; проведение ТЭО проектных решений и разработка проектов информатизации предприятий и организаций в прикладной области в соответствии с профилем; адаптация и развитие прикладных ИС на всех стадиях жизненного цикла.</p>	<p>системный анализ, моделирование прикладных и информационных процессов и управление аналитическими работами в области создания информационных систем. исследование и разработка эффективных методов создания и управления информационным и системами в прикладных областях. управление сервисами и информационным и ресурсами в информационных системах. управление проектами в области ИТ в условиях неопределенности с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта. организация и управление работами по созданию, внедрению, сопровождению и модификации информационных систем в прикладных областях</p>	<p>ПК-11. Способен использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях</p>	<p>ПК-11.1. Знать основные понятия методологии научной деятельности, методы исследования и инструментарий в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях методологии, методы и методики проведения научных исследований и способы их применения и развития при проектировании и управлении информационными в прикладных областях</p>	<p>06.015 D/08.7, D/09.7, D/09.7, 06.016 B/08.7, 06.017 C/01.7, 06.022 D/08.7, D/09.7, D/09.7.</p>
			<p>ПК-11.2. Уметь применять полученные знания в отношении проводимого научного исследования в рамках магистерской работы корректно выбирать и применять те или иные методы научных исследований и инструментарий при проектировании и управлении информационными системами в прикладных областях</p>	<p>06.015 D/08.7, D/09.7, D/09.7, 06.016 B/08.7, 06.017 C/01.7, 06.022 D/08.7, D/09.7, D/09.7.</p>
			<p>ПК-11.3. Владеть методами научного исследования, навыками проведения и развития научных исследований и инструментарием в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях;</p>	<p>06.015 D/08.7, D/09.7, D/09.7, 06.016 B/08.7, 06.017 C/01.7, 06.022 D/08.7, D/09.7, D/09.7.</p>

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

3.1. Учебный план

Учебные планы по очной и заочной формам обучения прилагаются.

3.2 Календарный учебный график

Календарные учебные графики по очной и заочной формам обучения прилагаются.

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.

Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников Организации за период реализации программы магистратуры в расчете на 100 научно-педагогических работников (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) составляет не менее 2 в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus, или не менее 20 в журналах индексируемых в Российском индексе научного цитирования.

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 70 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 60 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).

Общее руководство научным содержанием Программы магистратуры осуществляет Куликов Геннадий Григорьевич, профессор, осуществляющий(-ая) самостоятельные научно-исследовательские проекты (участвующие в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющий(-ая) ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющий(-ая) ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях.

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 магистратуры 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 № 5 заседания научно-методического совета
по УГСН 09.00.00 Информатика и вычислительная техника

от 12 мая 2020 года

СЛУШАЛИ: Доцента кафедры АСУ Сулейманову А.М. о внесении изменений и дополнений в основную профессиональную образовательную программу по направлению 09.04.03 Прикладная информатика, профиль Реинжиниринг бизнес-процессов.

ПОСТАНОВИЛИ: утвердить отсутствие изменений и дополнений в основную профессиональную образовательную программу по направлению 09.04.03 Прикладная информатика, профиль Реинжиниринг бизнес-процессов; 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 6 мая 2021 года

СЛУШАЛИ: Доцента кафедры АСУ Сулейманову А.М. о внесении изменений и дополнений в основную профессиональную образовательную программу по направлению 09.04.03 Прикладная информатика, профиль Реинжиниринг бизнес-процессов.

ПОСТАНОВИЛИ: утвердить следующие изменения и дополнения в основной профессиональной образовательной программе по направлению 09.04.03 Прикладная информатика, профиль Реинжиниринг бизнес-процессов:

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 представлена на сайте УГАТУ.

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



В.В.Антонов

ВЫПИСКА

из протокола № 8 заседания кафедры от «4» апреля 2022 года
по направлению 09.04.03 «Прикладная информатика»,
(шифр с наименованием направления подготовки (специальности))
профиль «Реинжиниринг бизнес-процессов»,
(наименование направленности (профиля) или специализации)
форма обучения очная, заочная
(очная, очно-заочная, заочная)

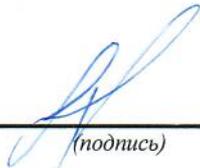
СЛУШАЛИ: доцента кафедры Автоматизированных систем управления Сулейманову А.М. о внесении изменений и дополнений в основную профессиональную образовательную программу по направлению подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика»,
(шифр с наименованием направления подготовки (специальности))
профиль «Реинжиниринг бизнес-процессов»,
(наименование направленности (профиля) или специализации)

ПОСТАНОВИЛИ:

утвердить отсутствие изменений и дополнений в основную профессиональную образовательную программу по направлению подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика»,
(шифр с наименованием направления подготовки (специальности))
профиль «Реинжиниринг бизнес-процессов»,
(наименование направленности (профиля) или специализации)

состав комплекта лицензионного программного обеспечения не изменился; состав современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем не изменился.

Заведующий кафедрой АСУ
(наименование кафедры)


(подпись)

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».