

Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина

Рассмотрено на заседании
Совета факультета
Протокол № 2 от 17.09.2021 г.



**ПЛАН
РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ**

БАКАЛАВРИАТА: 6В06101 - «Программная инженерия»

**МАГИСТРАТУРЫ: 7М06101-«Информационные системы и
IT решения по отраслям»**

Рассмотрен на расширенном заседании кафедры «Информационные системы»
Протокол № 2 от 10.09. 2021 г.

Содержание

№	Наименование компонента	Страница
1	Паспорт плана развития образовательной программы (ОП)	3
2	Аналитическое обоснование	3
2.1	Сведения об образовательной программе	3
2.2	Сведения об обучающихся	4
2.3	Внутренние условия для развития ОП	4
2.4	Характеристика окружающего социума	5
	Сведения о ППС, реализующих образовательную	
2.5	программу	5
2.6	Характеристика достижений ОП	6
	Характеристика проблем, на решение которой направлен	
	план развития ОП, и обоснование необходимости их	
3	решения	6
	Основные цели и задачи плана развития ОП с	
	указанием	
4	сроков и этапов его реализации	6
5	Мероприятия по снижению влияния рисков для ОП	7
6	План мероприятий по развитию ОП	8
7	Механизм реализации плана развития ОП	13
	Оценкосоциально-	
	экономическойэффективностиреализации плана	
8	развития ОП	13
9	Модель выпускника ОП по уровням обучения	13

1 Паспорт
 плана развития образовательной программы
 бакалавриата - Программная инженерия и
 магистратуры - Информационные системы и IT-решения по отраслям

1	Основания для разработки плана развития ОП	Стратегический план развития КАТУ до 2025 года «КАТУ – 2025»;
2	Основные разработчики плана развития ОП	Зав.каф., к.т.н Шаушенова А.Г., ассоц.проф., доктор PhD Исмаилова А.А.
3	Сроки реализации плана развития ОП	2021-2024
4	Объемы и источники финансирования	Финансирование за счет государственного бюджета, привлечение внешних источников финансирования
5	Ожидаемые конечные результаты реализации плана развития ОП	- Предоставление образовательных услуг на уровне мировых образовательных стандартов, обеспечивающих конкурентоспособность выпускников на рынке труда; - подготовка интеллектуально развитых, креативных специалистов путем интеграции образовательного процесса, научных исследований и инноваций; - подготовка квалифицированных и конкурентноспособных технических кадров сферы информационных технологий в соответствии с требованиями национальных и международных стандартов

2 Аналитическое обоснование

2.1 Сведения об образовательной программе. Образовательные программы бакалавриата - «Программная инженерия» и магистратуры Информационные системы и IT-решения по отраслям направлены на подготовку специалистов в области проектирования, разработки, внедрения, сопровождения и эксплуатации информационных систем различного

профиля, включая математическое, информационное, программное, лингвистическое техническое и организационно – правовое обеспечение информационных систем, владеющих знаниями в области проектирования, администрирования и тестирования разработанных программ. Образовательные программы разработаны в соответствии с Национальной рамкой квалификаций, согласованы с Дублинскими дескрипторами и Европейской рамкой квалификаций на основе Государственного общеобязательного стандарта высшего образования, утвержденного постановлением Правительства Республики Казахстан от 23 августа 2012 года № 1080, Типового учебного плана специальности.

2.2 Сведения об обучающихся. Образовательные программы бакалавриата - «Программная инженерия» и магистратуры «Информационные системы и ИТ решения по отраслям» направлены на удовлетворение потребностей общества в квалифицированных кадрах в области информационных систем, способных решать сложные инженерные задачи.

В настоящее время по направлению 6В061 - Информационно-коммуникационные технологии и специальности 5В070300 - Информационные системы обучаются 413 студента, из них на государственном языке - 217, на русском языке - 179 и в полиязычных группах 17 студентов. По общеобразовательному гранту - 194, на договорной основе - 219 студентов.

По специальности «6М070300 – Информационные системы» обучаются 19 магистрантов. По научно-педагогическому направлению магистратуры обучаются - 19 (8 на договорной основе).

Сведения об обучающихся в 2021-2022 учебном году

Курс	Бакалавриат		Магистратура (научно-педагогическое направление)	
	гос.	дог.	гос.	дог.
1	30	23	5	2
2	53	87	6	6
3	66	53		
4	66	35		
всего	215	198	11	8

2.3 Внутренние условия для развития ОП. Кафедра в распоряжении имеет 1 лекционный класс, 4 компьютерных класса, 1 ИТ учебный центр. В настоящее время в учебном процессе используются 37 персональных компьютеров (оборудование), 5 интерактивные доски, 5 реальных проектора. В 2018 году в двух компьютерных классах компьютеры обновлены.

В целом учебная площадь, используемая в процессе обучения студентов специальности, полностью соответствует санитарным и

противопожарным нормам, нормативным показателям «Учебно-материальные активы высших учебных заведений».

УМКД по образовательной программе составлены согласно требованиям к структуре учебно-методического комплекса дисциплины (кредитная технология) включает: типовую учебную программу, силлабус, карту учебно-методической обеспеченности дисциплины, лекционный комплекс, методические рекомендации по изучению дисциплины, методические рекомендации и указания по типовым расчетам, выполнению расчетно-графических, лабораторных работ, курсовых проектов, материалы для практических (лабораторных) занятий и самостоятельной работы (СРС и СРСП), контрольно-измерительные средства, техническое, программное и мультимедийное сопровождение, лист актуализации и описание материалов.

Уровень разработки учебно-методических комплексов регламентирует общие требования к подготовке студентов, технологиям организации управления и сопровождения учебным процессом, содержанию и организации итоговой аттестации обучающихся с учетом требований работодателей.

2.4 Характеристика окружающего социума. Профессиональные практики обучающихся проводятся согласно утвержденной сквозной программе практик и в целом отвечают квалификационным требованиям подготовки специалистов данного профиля.

Вопросы профессионального обучения, профессиональной практики и трудоустройства выпускников решаются на кафедре с обязательным участием работодателей. Ежегодно на кафедре проходят круглые столы, в работе которых принимают участие руководители и представители коммерческих структур, банков, промышленных предприятий. На кафедре организуются встречи с выпускниками-работодателями, практическими работниками, семинары с представителями компании АО «Транстелеком», АО «НИТ», проводятся совместные заседания кафедры.

Работодателями периодически пересматриваются образовательные траектории подготовки студентов с целью включения в учебную программу новых предметов, предусматривающих формирование значимых для будущей трудовой деятельности компетенций.

В перечень лиц, заинтересованных в совершенствовании и развитии ОП входят: АО «Центр развития трудовых ресурсов», АО "Транстелеком", АО "НИТ", АО "НАТ", ТОО "Центр электронной коммерции", АО "Казактелеком", АО "Казмунайгаз", АО "НЦНТИ", АО "НЦГНТЭ", АО «Информационно-учетный центр», РГУ «Комитет транспорта Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан», ТОО "PLATONUS.

В рамках академической мобильности, у обучающихся есть возможность выезда на теоретическую и практическую подготовку за рубеж.

2.5 Сведения о ППС, реализующих образовательную программу. Реализация образовательной программы «Программная инженерия» осуществляется профессорско-преподавательским составом в количестве 22 человек: 1 - доктор наук (профессор), 1 – PhДассоциированный профессор

(доцент), 6 - кандидатов наук (6 - старших преподавателя), 3 - PhD (2-старших преподавателя), 12 академической степенью магистра (7 - старших преподавателей, 5 - ассистента). Остепененность кафедры составляет 45%.

Реализация образовательной программы магистратуры «Информационные системы и IT-решения по отраслям» осуществляется профессорско-преподавательским составом в количестве 13 человек: 3 - доктор наук (профессор), 1 – PhD-ассоциированный профессор (доцент), 6 - кандидатов наук (6 - старших преподавателя), 3 - PhD (2-старших преподавателя). Остепененность ППС ОП составляет 100%.

Кафедра предоставляет возможности карьерного роста и профессионального развития ППС. На кафедре формирование научно-педагогических кадров осуществляется путем подготовки магистров технических наук и доктора философии PhD по направлению Информационно-коммуникационные технологии. В настоящее время на кафедре в научно-педагогическом направлении обучаются 19 магистрантов, 10 докторантов и 3 преподавателя закончили обучение докторантуры в ЕНУ им.Л.Н. Гумилева.

В план повышения квалификации включены: взаимопосещения занятий, прохождение краткосрочных курсов с целью повышения квалификации, посещение разного рода семинаров, стажировки в ведущих университетах Казахстана, дальнего и ближнего зарубежья, а также в соответствующих организациях. Цель повышения квалификации ППС – обновление теоретических и практических знаний, получение новых знаний по современным и перспективным технологиям обучения и др. Утвержденный план повышения квалификации ППС хранится на кафедре.

2.6 Характеристика достижений ОП.ОП по специальности «5В070300-Информационные системы» и по направлению Информационно-коммуникационные технологии заняла по итогам Рейтинга НААРВ 2019 г. - 3 место, в 2020 г. - 3 место, в 2021 – 3 место.

По рейтингу Национальной палаты предпринимателей РК «Атамекен» в 2020 г. – 14 место среди 55 вузов РК, а по итогам рейтинга 2021 г. – 27 место среди 54 вузов РК.

ОП «Информационные системы и IT-решения по отраслям» по специальности «6М070300-Информационные системы» и по направлению Информационно-коммуникационные технологии заняла по итогам Рейтинга НААРВ 2019 г. - 3 место, в 2020 г. - 4 место, в 2021 – 1 место.

Показатель трудоустройства один из важных показателей эффективности работы кафедры. В 2020-2021 учебном году показатель трудоустройства составил по ОП бакалавриата кафедры 98,9 %, что на 10,9 % больше, чем в прошлом году.

3 Характеристика проблем, на решение которой направлен план развития ОП, и обоснование необходимости их решения

Слабое и недостаточное развитие внутренней и внешней академической мобильности обучающихся и ППС, недостаточное количество публикации в цитируемых журналах, дефицит специалистов среди ППС по направлению ОП, а также обновление материально-технического оснащения аудитории кафедры.

4 Основные цели и задачи плана развития ОП с указанием сроков и этапов его реализации

Целью плана развития образовательной программы является совершенствование содержания образовательной программы с формированием профессиональных компетенций у кадров в области техники и технологий, повышение конкурентоспособности казахстанского общества.

Основными задачами программы является следующее:

№	Наименование задачи	Сроки развития	Этапы развития
1	Улучшение и совершенствование условий для получения полноценного, качественного профессионального образования	Весь период обучения	Разработка мероприятий по улучшению образовательных услуг для развития профессиональных навыков
2	Проведение обновления содержания образовательных программ, формирующие основные профессиональные компетенции у будущих IT специалистов	Весь период обучения	При обновлении содержания образовательных программ, включать дисциплины, рекомендованные работодателями
3	Создание предпосылок для самостоятельной поисково-исследовательской деятельности обучающегося в рамках проведения эксперимента на всех его этапах обучения	Весь период обучения	Включение проведения поисково-исследовательской и экспериментальной работ в изучении образовательных программ
4	Разработка мероприятий по освоению работы с научно-технической информацией при использовании отечественного и зарубежного опыта в профессиональной деятельности	Весь период обучения	Проведения мероприятий по анализу и обработке полученных результатов
5	Консультации работодателей и ученых НИИ при выборе актуальных и практически значимых тем дипломных работ и магистерских диссертации	Окончание обучения бакалавриате	Предложения работодателей, заинтересованных лиц и консультации руководителей

5 Мероприятия по снижению влияния рисков для ОП

1. Активное участие студентов и преподавателей в финансируемых грантовых проектах;
2. Активное участие работодателей в формировании и оценке образовательной программы;
3. Привлечение международных грантов и повышение квалификации преподавателями, обслуживающих образовательную программу;
4. Приглашение лекторов с зарубежных ВУЗов;
5. Усиление профориентационной работы для привлечения талантливой молодежи;
6. Привлечение магистрантов и работодателей для сбора и анализа информации, касающихся ОП;
7. Разработать совместное ОП с зарубежным ВУЗом;
8. Усилить академическую мобильность обучающихся и ППС;
9. Участие работодателей в разработке ОП.
10. Улучшить материально-техническую базу кафедры

6 План мероприятий плана развития ОП

№ п/п	Наименование мероприятий	Сроки реализации	Ответственные	Ожидаемые результаты
1	Обеспечение деятельности кафедры необходимой нормативно-правовой базой для эффективной реализации ОП. Обновление содержания ОП бакалавриата Программная инженерия и магистратуры - Информационные системы и IT решения по отраслям	2021-2024	УМС, заведующий кафедрой ИС	Рациональная организация учебного процесса, повышение его эффективности и качества обучения
2	Разработка учебно-методического обеспечения учебного процесса для подготовки высококвалифицированных кадров по реализуемой ОП кафедры. Разработка МОП. Разработка учебно-методического обеспечения дисциплин и МОП (РУП; УМКД; каталога элективных дисциплин, программ практик и т.д.)	2021-2024	Заведующий кафедрой, декан факультета	Организационное обеспечение деятельности кафедры
3	Повышение объема и качества методического обеспечения образовательного процесса. Формирование плана	2021-2024	Заведующий кафедрой, ответственный по учебно-	Рациональная организация методического обеспечения

	издания учебно-методической литературы, контроль за его выполнением и подготовка отчетов по обеспеченности учебно-методической литературой обучающихся. Разработка карты обеспеченности учебно-методической литературой дисциплин кафедры «Информационные системы»		методической работе	кафедры
4	Активизировать разработки авторского курса ведущих специалистов кафедры, видео лекции по профильным дисциплинам ОП бакалавриата Программная инженерия и магистратуры - Информационные системы и IT решения по отраслям	2021-2024	Заведующий кафедрой, ответственный по учебно-методической работе	Рациональная организация методического обеспечения кафедры
5	Контроль качества образования, представляемого кафедрой. Контроль за организацией и ходом промежуточных аттестаций, экзаменационных сессий, обобщение и анализ из результатов. Анализ итогов работы ГАК по отчетам председателей. Контроль объема учебной нагрузки преподавателей и кафедры, контроль выполнения учебной нагрузки ППС кафедры. Организация плановых мероприятий, направленных на проведение мониторинга качества образования обучающихся.	2021-2024	Заведующий кафедрой, декан факультета	Подготовка обобщающих и текущих материалов о состоянии, уровне организации и тенденциях развития учебного процесса на кафедре для мониторинга качества образования и принятия руководством необходимых управленческих решений: на уровне факультета; на уровне ученого Совета КазАТУ
6	Обеспечение внутренними нормативными документами в сфере кадровой политики, в том числе квалификационных требований, должностных инструкций и положения о кафедре	2021-2024	Заведующий кафедрой, деканат	Квалификационные требования
7	Совершенствование ОП на основе компетентного подхода и внедрение в учебный процесс	2021-2024	Заведующий кафедрой, авторский	Увеличение доли дисциплин, вводимых в МОП и

	современных образовательных технологий и методов.Согласование и разработка образовательных стандартов в соответствии с потребностями работодателей и социальных партнеров. Создание новых, адаптированных к современным условиям ОП с учетом новых достижений в науке, технике и промышленности, а также требований работодателей.		коллектив ОП	РУП по предложениям
			Заведующий кафедрой, авторский коллектив ОП	Обеспечение обновляемости рабочих учебных планов и программ
			Заведующий кафедрой, деканат	Внедрение инновационных технологий образования
8	Повышение рейтинга кафедры и установление контактов с работодателями. Заключение договоров о взаимодействии и сотрудничестве с ведущими ИТ компаниями. Ежегодное участие в ярмарке-вакансий с приглашением представителей бизнеса для трудоустройства выпускников в приоритетные сектора экономики Республики Казахстана	2021-2024	Заведующий кафедрой, деканат	Увеличение доли выпускников, обучающихся по заказу предприятий
9	Мониторинг удовлетворенности заказчиков качеством предоставляемых образовательных услуг. Ежегодное анкетирование: бывших выпускников, студентов последних курсов, прошедших производственную практику.Мониторинг удовлетворенности работодателей качеством подготовки специалистов	2021-2024	Заведующий кафедрой, декан факультета	Увеличение доли выпускников с положительными отзывами о качестве подготовки специалистов
				Увеличение доли работодателей с положительными отзывами о качестве подготовки спец.
10	Развитие непрерывного образования в вузе. Проведение мероприятий, направленных на преемственность уровней образования в контексте непрерывности: бакалавриат-магистратура. Ориентация обучаемых на ценности непрерывного образования: личные смыслы, готовность, интересы и др. Формирование качественного контингента обучающихся на кафедре	2021-2024	Заведующий кафедрой	Увеличение доли выпускников бакалавриата, продолжающих обучение в магистратуре (из числа обучающихся в КазАТУ) Увеличение доли выпускников бакалавриата, получивших

				диплом с отличием.
11	<p>Активизация научной деятельности обучающихся.</p> <p>Привлечение обучающихся к работе над исследовательскими проектами</p> <p>Участие в студенческих конференциях, конкурсах творческих работ, в презентации результатов собственных исследований на межвузовских конференциях.</p> <p>Привлечение обучающихся к выполнению кафедральных научных исследований.</p> <p>Организация ежегодных студенческих конференций, олимпиад, конкурсов, круглых столов, деловых и ролевых игр.</p>	2021-2024	Заведующий кафедрой, ППС	Увеличение доли обучающихся, участвующих в различных научных семинарах, конференций, проектах, олимпиадах
12	<p>Укрепление и расширение взаимодействия кафедры с внешними организациями.</p> <p>Поддержка деловых контактов с учеными других городов РК по следующим направлениям:</p> <p>рецензирование и оппонирование диссертаций, научных статей, методических пособий.</p> <p>подготовка и публикация статей, совместных учебных пособий, коллективных монографических изданий, проведение объединенных научных исследований и научных мероприятий, экспертиза документов, проектов, проблемных ситуаций, участие в работе редакционных коллегий научных изданий, участие в конференциях, олимпиадах,</p>	2021-2024	Заведующий кафедрой, ППС	<p>Повышение конкурентных преимуществ кафедры</p> <p>Увеличение доли совместных публикаций ППС кафедры</p> <p>Увеличение доли совместных проектов</p> <p>Увеличение доли ППС, проводящих экспертизу документов</p> <p>Увеличение доли ППС, привлекаемых к работе в редакционно-издательской деятельности</p>

	круглых столах, конгрессах			Увеличение доли ППС, принимающих участие в конференциях, олимпиадах, круглых столах, конгрессах.
13	Качественная реструктуризация преподавательского состава кафедры. Разработка и утверждение плана повышения квалификации ППС кафедры. Участие ППС в международных летних школах и семинарах по ИТ-технологиям	2021-2024	Заведующий кафедрой, ППС	Увеличение доли ППС, прошедших повышение квалификации
				Увеличение доли ППС, прошедших повышение квалификации на международном уровне
14	Обновление кадрового потенциала кафедры. Проведение конкурсов на замещение вакантных должностей кафедры на основе конкурсного отбора и объективного подхода к оценке деятельности сотрудников. Обновление кадрового состава ППС кафедры на основе преемственности: привлечение к преподавательской и научной деятельности наиболее компетентных выпускников университета, а также специалистов практической сфере деятельности	2021-2024	Зав.кафедрой, отдел кадров	Увеличение доли докторов наук, кандидатов наук, докторов PhD принятых на работу от общего числа принятых на работу по конкурсу
				Повышение профессиональной подготовки ППС кафедры
15	Развитие инфраструктуры и материально – технической базы: расширение аудиторного фонда кафедры для проведения образовательной и научной деятельности. Проведение мероприятий по формированию современной учебно-лабораторной базы: создание ИТ- инфраструктуры кафедры; приобретение современного программного обеспечения; обновление компьютерного парка за счет приобретения компьютеров нового поколения	2021-2024	Заведующий кафедрой, декан факультета	Улучшение материально технической базы кафедры для выполнения ОП
				Эффективное использование информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе

	типа; приобретение современного мультимедийного оборудования.			
16	Совершенствовать дуальное обучение для создание дополнительных возможностей повышения эффективности подготовки кадров в области техники и технологии. Организация стажировок и научно-исследовательских практик обучающимся в магистратуре в передовых IT вузах и научно-исследовательских институтах ближнего и дальнего зарубежья	2021-2024	Заведующий Кафедрой, ППС кафедры	Увеличение доли обучающихся
17	Увеличение междисциплинарных тем по направлению цифровизации АПК выпускных квалификационных работ ОП бакалавриата Программная инженерия и магистратуры - Информационные системы и IT решения по отраслям	2021-2024	Заведующий кафедрой, ППС кафедры	Внедрение инновационных технологий образования, увеличение исследований по профилю вуза

7 Механизм реализации плана развития ОП

Реализация плана осуществляется, согласно поставленным задачам:

- обеспечение условий для получения качественного профессионального образования, путем внедрения в учебный процесс инновационных технологий обучения на уровне мировых стандартов;
- по результатам полученных теоретических знаний, формирование основных профессиональных компетенций;
- создание предпосылок для самостоятельной поисково-исследовательской деятельности обучающегося в рамках проведения эксперимента на всех его этапах;
- формирование навыков умения работать с научно-технической информацией, систематизировать и обобщать полученную информацию;
- на завершающем этапе выбор актуальных и практически значимых тем дипломных проектов и работ.

8 Оценка социально-экономической эффективности реализации плана развития ОП

При реализации плана развития образовательной программы эффективным является:

- возможность заключения соглашений с вузами дальнего и ближнего зарубежья;
- формирование контингента обучающихся;
- создание современной учебной, научно-исследовательской и лабораторной базы;
- возможность организации профессиональных практик на базе ведущих предприятий в зарубежных странах;
- подготовка высококвалифицированных научных кадров через магистратуру и докторантуру (PhD) на уровне современных требований.

9 Модель выпускника ОП по уровням обучения

Навыки, которые охватывают технические знания могут обеспечить выпускнику долгосрочную карьерную безопасность, высокий потенциал заработка и рабочие места, которые предлагают интересную и разнообразную работу. При этом, молодой специалист с дипломом бакалавра может решать целый комплекс задач. Он сумеет разработать конкретные программные продукты и заняться научно-исследовательской деятельностью.

В карьере разработчика программных систем им необходимо будет постоянно совершенствоваться, так как технологий развиваются стремительным образом, и то, что было актуально сегодня, не будет актуально завтра. Также для разработчика программных систем, или программного инженера важно иметь представление о работе бизнес-структуры, чтобы понимать стратегические цели данной разработки, что обеспечивается за счёт анализа бизнес-потребности и разработки технологических решения, отвечающие этим потребностям. Дополнительно, данные специалисты могут специализироваться в областях ИКТ с высокими требованиями, таких как безопасность систем или анализ данных.

Образовательная программа «Программная инженерия» по направлению 6В061 Информационно-коммуникационные технологии ориентирована на следующие результаты обучения:

Уметь:

- уметь создавать прикладное ПО: систем поддержки принятия решений, автоматизированных систем управления, интеллектуальных систем, мультимедийных систем, программных продуктов для бизнеса, веб-порталов, баз данных и знаний, программных систем диагностики и сертификации, программных средств защиты информации в компьютерных системах и сетях;
- уметь использовать языки описания архитектуры и интерфейса, шаблонов, нотаций, стратегий;
- уметь использовать методами параллельной обработки данных;
- уметь использовать методы и инструменты интерактивной визуализации данных.

Знать и понимать:

- знать и понимать современные и передовые методики разработки, тестирования и эксплуатации программного обеспечения (DevOps);
- применять полученные знания на всех этапах разработки приложений, начиная от серверной логики заканчивая клиентским кодом, работающим непосредственно на устройствах пользователей.
- способность и готовность анализировать большие данные с применением искусственного интеллекта;

Быть компетентным в вопросах:

- способностью проводить сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;
- готовностью участвовать в постановке и проведении экспериментальных исследований;
- способностью обосновывать правильность выбранной модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений;
- способностью разработать программных решений на основе больших данных;
- способностью использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований;
- способностью оформленные результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей, докладов на научно-технических конференциях.

Образовательная программа «Информационные системы и IT решения по отраслям» по направлению 7М061 Информационно-коммуникационные технологии ориентирована на следующие результаты обучения:

Сферы профессиональной деятельности: научно-исследовательские учреждения; органы государственного управления; учебные заведения; проектные организации; промышленные предприятия, в том числе АПК и другие.

В качестве направлений профессиональной деятельности можно выделить следующие:

Научная сфера:

- критический анализ существующих методов разработки информационных систем и технологий;
- разработка новых моделей и методов решения задач в различных предметных областях с использованием информационных технологий;
- анализ научной, прикладной (профессиональной) информации, представление в виде аналитических отчетов.

Производство:

- разработка новых информационных систем и технологий для решения современных производственных задач в различных предметных областях.

Бизнес:

- разработка новых информационных систем и технологий для повышения эффективности бизнес-процессов в современной организации;
- представление разработанных информационных систем и технологий в профессиональной бизнес-среде.

Виды профессиональной деятельности

аналитическая деятельность:

- выбор методологии и инструментальных средств для анализа и совершенствования архитектуры предприятий;
- анализ соответствия бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры стратегиям и целям предприятия;

организационно-управленческая:

- управление разработкой электронных регламентов деятельности предприятий и его ИТ-инфраструктуры;
- разработка рекомендаций по оптимизации затрат на обслуживание и развитие ИТ-инфраструктуры;

проектная:

- управление проектами создания и развития архитектуры предприятия;

научно-исследовательская:

- исследование и разработка методов совершенствования ИТ-инфраструктуры предприятия;

консалтинговая:

- аудит существующей архитектуры предприятия, ее соответствия стратегическим целям предприятия, согласованности компонентов архитектуры;

инновационно-предпринимательская:

- управление инновационной и предпринимательской деятельностью в сфере ИКТ;

педагогическая:

- разработка образовательных программ и учебно-методических материалов по управленческим и ИТ-дисциплинам.

Профессиональные компетенции

научно-исследовательская деятельность:

- исследование прикладных и информационных процессов, использование и разработка методов формализации и алгоритмизации информационных процессов;
- анализ и обобщение результатов научно-исследовательской работы с использованием современных достижений науки и техники;

организационно-управленческая:

- организация и управление проектами по информатизации предприятий;
- принятие решений по организации внедрения ИС на предприятиях;

аналитическая:

- анализ информации, информационных и прикладных процессов;
- анализ и выбор архитектур программно-технических комплексов, методов представления данных и знаний;

проектная:

- определение стратегии использования ИКТ для создания ИС в прикладных областях, согласованной со стратегией развития организации;
- моделирование и проектирование прикладных и информационных процессов на основе современных технологий;

Заведующий кафедрой
«Информационные системы», к.т.н.



Шаушенова А.Г.