

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Департамент научно-технологической политики и образования

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Красноярский государственный аграрный университет"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 29.03.2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.03

09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль): Прикладная информатика в агропромышленном комплексе

Кафедра: Информационные технологии и математическое обеспечение информационных систем

Институт: Экономики и управления АПК

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Учебный год

2024-2025

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 922 от 19.09.2017

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 4 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.001	ПРОГРАММИСТ
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

производственно-технологический


проектный

СОГЛАСОВАНО

проректор по УВРиМП

 / Крымкова В.Г./

начальник УМО

 / Новикова В.В./


директор ИЭУ АПК

 / Шапорова З.Е./

председатель методической комиссии ИЭУ АПК

 / Рожкова А.В./

заместитель министра сельского хозяйства
Красноярского края

 / Диденкова О.И./



Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Определяет информацию, требуемую для решения поставленных задач	-
УК-1.2	Осуществляет поиск информации, необходимой для решения поставленных задач	-
УК-1.3	Выбирает возможные варианты решения поставленных задач, логически оценивает их	-
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
УК-2.1	Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет соотношения между ними	-
УК-2.2	Предлагает способы решения поставленных задач, оценивает предложенные способы	-
УК-2.3	Проектирует решение конкретной задачи с учётом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм	-
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе для достижения поставленной цели	-
УК-3.2	Учитывает интересы других участников при выстраивании взаимодействия с учетом социальных особенностей членов команды	-
УК-3.3	Осуществляет обмен информацией между участниками команды с соблюдением установленных норм, правил и несёт ответственность за результата	-
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-4.1	Анализирует поставленные задачи и определяет информацию, необходимую для решения поставленных задач	-
УК-4.2	Выполняет перевод текстов с иностранного языка на государственный язык	-
УК-4.3	Выбирает коммуникативно приемлемые стили общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами, учитывая социокультурные различия на государственном и иностранных языках	-
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с представителями разных культур информацию о культурных особенностях, мировоззренческих основаниях и традициях разных социальных групп	-
УК-5.2	Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира, включая философские и этические учения, исторические аспекты развития управленческой мысли	-
УК-5.3	Умеет конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и укрепления социального взаимодействия представителей различных культур	-
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Использует методы и инструменты управления временем при выполнении конкретных задач и при достижении поставленных целей	-
УК-6.2	Оценивает требования рынка труда и образовательное пространство (или предложения образовательных технологий) для определения траектории профессионального роста	-

Индекс	Содержание	Тип
УК-6.3	Строит карьеру и определяет стратегию профессионального развития	-
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Выбирает технологии для поддержания здорового образа жизни с учётом особенностей организма	-
УК-7.2	Планирует своё время для оптимального сочетания своей физической и умственной нагрузки	-
УК-7.3	Соблюдает нормы здорового образа жизни в жизненных ситуациях и несёт его в массы	-
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
УК-8.1	Идентифицирует опасные и вредные факторы среды в рамках осуществляемой профессиональной деятельности и в повседневной жизни и риск их реализации, для поддержания безопасных условий жизнедеятельности, сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества	-
УК-8.2	Выявляет факторы, приводящие к нарушениям техники безопасности на рабочем месте и осуществляет действия, направленные на предотвращение действия таких факторов	-
УК-8.3	Применяет основные методы и средства защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, предлагает мероприятия по предотвращению и (или) локализации чрезвычайных ситуаций, способы участия в восстановительных мероприятиях	-
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-9.1	Понимает базовые принципы функционирования экономики в различных областях жизнедеятельности	-
УК-9.2	Применяет методы экономического планирования для достижения текущих и долгосрочных целей в различных областях жизнедеятельности	-
УК-9.3	Использует экономические инструменты для управления финансами и контроля экономических рисков	-
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной сфере	УК
УК-10.1	Анализирует законодательство, обеспечивающее борьбу с экстремизмом, терроризмом и коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики экстремизма, терроризма, коррупции и формирования нетерпимого отношения к ним	-
УК-10.2	Проявляет готовность к организации и участию в мероприятиях, обеспечивающих противодействие экстремизму, терроризму и коррупции в человеческом обществе	-
УК-10.3	Соблюдает правила общественного правопорядка на основе нетерпимого отношения к экстремизму, терроризму и коррупции	-
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-1.1	Применяет основы математики, вычислительной техники и программирования в профессиональной деятельности	-
ОПК-1.2	Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования	-
ОПК-1.3	Использует методы теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности	-
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;	ОПК

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-2.1	Способен выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности	-
ОПК-2.2	Применяет современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	-
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;	ОПК
ОПК-3.1	Формулирует принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	-
ОПК-3.2	Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	-
ОПК-3.3	Применяет в практической деятельности знания основных требований информационной безопасности	-
ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;	ОПК
ОПК-4.1	Применяет стандарты, нормы и правила, оформляет техническую документацию на различных стадиях жизненного цикла информационной системы	-
ОПК-4.2	Разрабатывает техническую документацию на различных этапах жизненного цикла информационной системы	-
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	ОПК
ОПК-5.1	Применяет основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем	-
ОПК-5.2	Выполняет параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем	-
ОПК-5.3	Выполняет установку программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем	-
ОПК-6	Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования;	ОПК
ОПК-6.1	Использует основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, математического и имитационного моделирования в профессиональной деятельности	-
ОПК-6.2	Применяет методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий	-
ОПК-6.3	Проводит инженерные расчеты основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий	-
ОПК-7	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;	ОПК
ОПК-7.1	Применяет языки программирования и языки работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ	-
ОПК-7.2	Программирует, выполняет отладку и тестирование прототипов программно-технических комплексов зада	-

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-8	Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;	ОПК
ОПК-8.1	Применяет знания технологий создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы в профессиональной деятельности	-
ОПК-8.2	Осуществляет организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы	-
ОПК-8.3	Составляет плановую и отчетную документацию по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	-
ОПК-9	Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп.	ОПК
ОПК-9.1	Использует инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций	-
ОПК-9.2	Осуществляет взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимает участие в командообразовании и развитии персонала	-
ОПК-9.3	Участствует в проведении презентаций, переговоров, публичных выступлений	-
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский	
ПК-10	Способность проводить анализ и выбор программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы	ПК
ПК-10.1	Способен применять теорию и средства реализации, а также основные особенности современных программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы в решении прикладных задач	-
ПК-10.2	Анализирует рынок программно-технических средств, формулирует прикладные задачи с учетом возможностей современных технологических платформ операционных сред; самостоятельно осваивает современные инструментальные средства и операционные сред	-
ПК-10.3	Применяет результаты анализа рынка программно - технических средств, особенностей эксплуатации современных операционных сред средств к решению прикладных задач	-
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический	
ПК-6	Способность принимать участие во внедрении информационных систем	ПК
ПК-6.1	Исследует бизнес-процессы предприятия, выбирает методологии внедрения информационных систем	-
ПК-6.2	Применяет методы внедрения информационных систем	-
ПК-7	Способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы	ПК
ПК-7.1	Работает в команде проекта по настройке, эксплуатации и сопровождению информационных систем и сервисов	-
ПК-7.2	Участствует в настройке, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов	-
ПК-8	Способность проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС	ПК
ПК-8.1	Использует современные технологии и методы тестирования, специализированное программное обеспечение автоматизации тестирования	-
ПК-8.2	Разрабатывает программу и методику тестирования, проводит тестирование компонентов программного обеспечения ИС в соответствии с ними	-
ПК-8.3	Применяет основные инструментальные средства тестирования компонентов программного обеспечения ИС	-

Индекс	Содержание	Тип
ПК-9	Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач	ПК
ПК-9.1	Применяет современные технологии разработки и ведения баз данных	-
ПК-9.2	Проектирует и разрабатывает базы данных, использует их для поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач	-
ПК-9.3	Участствует в эксплуатации баз данных, поддержке информационного обеспечения решения прикладных задач	-
Тип задач проф. деятельности:	проектный	
ПК-1	Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.	ПК
ПК-1.1	Использует методику проведения обследования организации и выявления информационных потребностей пользователей	-
ПК-1.2	Формирует требования к информационной системе	-
ПК-2	Способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение	ПК
ПК-2.1	Применяет современные технологии разработки и адаптации прикладного программного обеспечения	-
ПК-2.2	Участствует в разработке на современных языках программирования и адаптации компонентов прикладного программного обеспечения	-
ПК-3	Способность проектировать ИС по видам обеспечения	ПК
ПК-3.1	Применяет элементы технологий проектирования ИС; осуществляет и обосновывает выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем	-
ПК-3.2	Участствует в проектировании информационных систем или их частей (модулей)	-
ПК-4	Способность составлять технико- экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы	ПК
ПК-4.1	Использует методики технико- экономического обоснования проектных решений	-
ПК-4.2	Составляет техническое задание на разработку информационной системы	-
ПК-4.3	Участствует в исследовании эффективности функционирования информационных систем организации	-
ПК-5	Способность моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область	ПК
ПК-5.1	Применяет методы формального описания бизнес- процессов, методы моделирования прикладных (бизнес) процессов и предметной области	-
ПК-5.2	Составляет описание прикладных процессов, разрабатывает модели прикладных (бизнес) процессов и предметной области	-