

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Декан

Дата подписания: 12.07.2023 09:50:11

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я.Горина"

План одобрен Ученым советом университета

Протокол № 12 от 24.05.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

09.04.03

09.04.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Прикладная информатика в АПК

Кафедра: Прикладной информатики и математики

Факультет: Инженерный

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 916 от 19.09.2017

Срок получения образования: 2 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (в сфере проектирования, разработки, модернизации информационных систем, управления их жизненным циклом)
06.011	АДМИНИСТРАТОР БАЗ ДАННЫХ
06.013	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ РЕСУРСАМ
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
06.016	РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	производственно-технологический
+	организационно-управленческий
+	проектный

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

/ Шеварев Е.В./

Декан

/ Стребков С.В./

Зав. кафедрой

/ Голованова Е.В./

Руководитель ОПОП

/ Миронов А.Л./



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Клостер Н.И.

-	-	-	Форма контроля			з.е.		Итого акад. часов						Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4	
Считать в плане	Индекс	Наименование				81	81	2916	2916	701.5	701.5	1907.5	307	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	
Блок 1. Дисциплины (модули)						81	81	2916	2916	701.5	701.5	1907.5	307	29	28	20	4	
Обязательная часть						47	47	1692	1692	405.55	405.55	1085.45	201	16	13	14	4	
+	Б1.О.01	Философские проблемы и методология науки	2			3	3	108	108	24.4	24.4	72.6	11		3			21
+	Б1.О.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		2		3	3	108	108	26.25	26.25	64.75	17		3			15
+	Б1.О.03	Математические методы и модели поддержки принятия решений		2		3	3	108	108	22.25	22.25	68.75	17		3			29
+	Б1.О.04	Основы научно-исследовательской деятельности		1		4	4	144	144	28.25	28.25	96.75	19	4				29
+	Б1.О.05	Управление проектами		3		3	3	108	108	26.25	26.25	66.75	15			3		30
+	Б1.О.06	Управление персоналом		3		3	3	108	108	26.25	26.25	66.75	15			3		30
+	Б1.О.07	Технологии автоматизации типовых управленческих задач	4			4	4	144	144	52.4	52.4	88.6	3				4	29
+	Б1.О.08	Информационное общество и проблемы прикладной информатики		1		4	4	144	144	28.25	28.25	96.75	19	4				29
+	Б1.О.09	Методология и технология проектирования информационных систем		1		4	4	144	144	28.25	28.25	96.75	19	4				29
+	Б1.О.10	Архитектура предприятий и информационных систем		2		4	4	144	144	26.25	26.25	100.75	17		4			29
+	Б1.О.11	Современные технологии разработки программного обеспечения		1		4	4	144	144	36.25	36.25	88.75	19	4				29
+	Б1.О.12	Системы искусственного интеллекта		3		4	4	144	144	40.25	40.25	88.75	15			4		29
+	Б1.О.13	Современные информационные системы		3		4	4	144	144	40.25	40.25	88.75	15			4		29
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						34	34	1224	1224	295.95	295.95	822.05	106	13	15	6		
+	Б1.В.01	Системный анализ социально-гуманитарных аспектов информатизации в агропромышленном комплексе		1		4	4	144	144	28.25	28.25	96.75	19	4				29
+	Б1.В.02	Информационная безопасность отраслевых систем	2			6	6	216	216	56.4	56.4	142.6	17		6			29
+	Б1.В.03	Эффективность отраслевых информационных систем и технологий		1		5	5	180	180	28.25	28.25	132.75	19	5				29
+	Б1.В.04	Принятие решений в условиях неопределенности и риска прикладных задач	3			6	6	216	216	62.4	62.4	138.6	15			6		29
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		1		4	4	144	144	28.25	28.25	96.75	19	4				
+	Б1.В.ДВ.01.01	Технологии информационного менеджмента в агропромышленном комплексе		1		4	4	144	144	28.25	28.25	96.75	19	4				29
-	Б1.В.ДВ.01.02	Отраслевые геоинформационные системы		1		4	4	144	144	28.25	28.25	96.75	19	4				29
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	2			9	9	324	324	92.4	92.4	214.6	17		9			
+	Б1.В.ДВ.02.01	Базы данных в прикладных информационных системах		2		9	9	324	324	92.4	92.4	214.6	17		9			29
-	Б1.В.ДВ.02.02	Технология хранения и обработки данных отраслевой направленности	2			9	9	324	324	92.4	92.4	214.6	17		9			29
Блок 2. Практика						30	30	1080	1080	848	848	232			6		24	
Обязательная часть						9	9	324	324	248	248	76			3		6	
+	Б2.О.01	Учебная практика		2		3	3	108	108	72	72	36			3			
+	Б2.О.01.01(У)	ознакомительная практика		2		3	3	108	108	72	72	36			3			29
+	Б2.О.02	Производственная практика		4		6	6	216	216	176	176	40					6	
+	Б2.О.02.01(П)	научно-исследовательская работа		4		6	6	216	216	176	176	40					6	29
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						21	21	756	756	600	600	156			3		18	
+	Б2.В.01(У)	эксплуатационная практика		2		3	3	108	108	72	72	36			3			29
+	Б2.В.02(П)	технологическая (проектно-технологическая) практика		4		18	18	648	648	528	528	120					18	29
Блок 3. Государственная итоговая аттестация						9	9	324	324	91	91	233					9	
+	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				9	9	324	324	91	91	233					9	29
ФТД. Факультативы						6	6	216	216	64.5	64.5	133.5	18			6		
+	ФТД.01	Технология управления саморазвитием специалиста		3		3	3	108	108	32.25	32.25	66.75	9			3		21
+	ФТД.02	Интеллектуальные информационные системы		3		3	3	108	108	32.25	32.25	66.75	9			3		29
Итого з.е./акад. часов (без факультативов)						120	120	4320	4320	1640.5	1640.5	2372.5	307	29	34	20	37	
Недельная нагрузка в периодах обучения (акад. час/нед)														48	59.4	50.1	105.5	
Контактная работа (акад. час/нед)														10.9	16.1	11.6	39	
з.е. на курсах (без факультативов)														63		57		

Индекс	Содержание
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-1.1	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, определяя вопросы (задачи) подлежащие дальнейшей разработке.
Б1.О.03	Математические методы и модели поддержки принятия решений
Б1.О.04	Основы научно-исследовательской деятельности
Б1.В.01	Системный анализ социально-гуманитарных аспектов информатизации в агропромышленном комплексе
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	ознакомительная практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	научно-исследовательская работа
Б2.В.01(У)	эксплуатационная практика
Б2.В.02(П)	технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.02	Интеллектуальные информационные системы
УК-1.2	Предлагает способы решения проблемной ситуации исходя из осуществленного поиска вариантов решения на основе доступных источников информации
Б1.О.03	Математические методы и модели поддержки принятия решений
Б1.В.04	Принятие решений в условиях неопределенности и риска прикладных задач
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.02	Интеллектуальные информационные системы
УК-1.3	Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности
Б1.О.03	Математические методы и модели поддержки принятия решений
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	ознакомительная практика
Б2.В.02(П)	технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.02	Интеллектуальные информационные системы
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-2.1	Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения
Б1.О.05	Управление проектами
Б2.О.02	Производственная практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-2.2	Формирует план-график реализации проекта и план контроля его выполнения предвидя конечный результат и последовательность шагов для его достижения
Б1.О.05	Управление проектами
Б1.О.07	Технологии автоматизации типовых управленческих задач
Б1.О.09	Методология и технология проектирования информационных систем
Б2.О.02	Производственная практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-2.3	Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами
Б1.О.05	Управление проектами
Б1.О.07	Технологии автоматизации типовых управленческих задач
Б1.О.09	Методология и технология проектирования информационных систем
Б2.О.02	Производственная практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-2.4	Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в различных формах (отчеты, статьи, выступления на научно-практических семинарах и конференциях) и предлагает пути его внедрения в практику
Б1.О.05	Управление проектами
Б1.О.09	Методология и технология проектирования информационных систем
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-3.1	Разрабатывает командную стратегию по работе коллектива учитывая интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей с которыми работает / взаимодействует, в т.ч. посредством корректировки своих действий
Б1.О.06	Управление персоналом
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-3.2	Применяет эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели в т.ч. разрабатывая мероприятия по личностному, образовательному и профессиональному росту
Б1.О.06	Управление персоналом
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-3.3	Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий обладая навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон
Б1.О.06	Управление персоналом
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	ознакомительная практика

	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-3.4		Планирует командную работу, распределяет поручения, делегирует полномочия и управляет членами команды
	Б1.О.06	Управление персоналом
	Б1.О.09	Методология и технология проектирования информационных систем
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
К-4		Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК-4.1		Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)
	Б1.О.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-4.2		Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные
	Б1.О.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-4.3		Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях.
	Б1.О.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
К-5		Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК-5.1		Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей
	Б1.О.01	Философские проблемы и методология науки
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-5.2		Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.
	Б1.О.01	Философские проблемы и методология науки
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
К-6		Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
УК-6.1		Владеет методиками самооценки, самоконтроля и саморазвития с учетом имеющихся ресурсов, профессионального и личного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда
	Б1.О.08	Информационное общество и проблемы прикладной информатики
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
	ФТД.01	Технология управления саморазвитием специалиста
УК-6.2		Владеет технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни
	Б1.О.01	Философские проблемы и методология науки
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
	ФТД.01	Технология управления саморазвитием специалиста
УК-6.3		Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности
	Б1.О.04	Основы научно-исследовательской деятельности
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
	ФТД.01	Технология управления саморазвитием специалиста
ОПК-1		Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте
ОПК-1.1		Применяет математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности
	Б1.О.08	Информационное общество и проблемы прикладной информатики
	Б2.О.02	Производственная практика
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-1.2		Решает нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных социально-экономических и профессиональных знаний
	Б1.О.08	Информационное общество и проблемы прикладной информатики
	Б2.О.02	Производственная практика
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-2		Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач
ОПК-2.1		Демонстрирует и использует современные интеллектуальные технологии для решения профессиональных задач
	Б1.О.12	Системы искусственного интеллекта
	Б2.О.02	Производственная практика
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-2.2		Обосновывает выбор современных интеллектуальных технологий и программной среды при разработке оригинальных программных средств для решения профессиональных задач
	Б1.О.12	Системы искусственного интеллекта
	Б2.О.02	Производственная практика
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
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		Владеет методами и средствами анализа и структурирования профессиональной информации
	Б1.О.13	Современные информационные системы
	Б2.О.01	Учебная практика
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

ОПК-3.2	Анализирует профессиональную информацию, выделяет в ней главное, структурирует, оформляет и представляет в виде аналитических обзоров
Б1.О.13	Современные информационные системы
Б2.О.01	Учебная практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-4	Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований
ОПК-4.1	Демонстрирует знания новых научных принципов и методов исследований
Б1.О.04	Основы научно-исследовательской деятельности
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	научно-исследовательская работа
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-4.2	Применяет на практике новые научные принципы и методы исследований
Б1.О.04	Основы научно-исследовательской деятельности
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	научно-исследовательская работа
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-5	Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем
ОПК-5.1	Демонстрирует знания современного программного аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем
Б1.О.07	Технологии автоматизации типовых управленческих задач
Б2.О.02	Производственная практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-5.2	Модернизирует программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач
Б1.О.11	Современные технологии разработки программного обеспечения
Б2.О.02	Производственная практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-6	Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества
ОПК-6.1	Демонстрирует знания объектов и субъектов информационного общества, критериев эффективности его функционирования
Б1.О.08	Информационное общество и проблемы прикладной информатики
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	ознакомительная практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-6.2	Проводит анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов
Б1.О.08	Информационное общество и проблемы прикладной информатики
Б2.О.01	Учебная практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-7	Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами
ОПК-7.1	Демонстрирует знания логических методов и приемов научного исследования, методологических принципов современной науки, направлений, концепций, источников знаний и приемов работы с ними
Б1.О.04	Основы научно-исследовательской деятельности
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	научно-исследовательская работа
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-7.2	Осуществляет методологическое обоснование научного исследования
Б1.О.04	Основы научно-исследовательской деятельности
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	научно-исследовательская работа
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-8	Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов
ОПК-8.1	Демонстрирует знания архитектуры информационных систем предприятий и организаций
Б1.О.10	Архитектура предприятий и информационных систем
Б2.О.02	Производственная практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-8.2	Выбирает методологию и технологию проектирования информационных систем
Б1.О.09	Методология и технология проектирования информационных систем
Б2.О.02	Производственная практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский
ПК-1	Способность использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях
ПК-1.1	Демонстрирует знания терминологии и основных понятий компьютерного моделирования
Б1.В.01	Системный анализ социально-гуманитарных аспектов информатизации в агропромышленном комплексе
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

ПК-1.2	Анализирует и применяет математические методы и методы компьютерного моделирования, необходимые для решения нестандартных прикладных задач
Б1.В.01	Системный анализ социально-гуманитарных аспектов информатизации в агропромышленном комплексе
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-1.3	Применяет типовые математические модели и методы при формализации и оптимизации задач отраслевой направленности
Б1.В.01	Системный анализ социально-гуманитарных аспектов информатизации в агропромышленном комплексе
Б1.В.04	Принятие решений в условиях неопределенности и риска прикладных задач
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический
ПК-2	Способность использовать передовые методы оценки качества, надежности и информационной безопасности информационных систем в процессе эксплуатации прикладных информационных систем
ПК-2.1	Демонстрирует знания алгоритмов решения прикладных задач информационной безопасности, криптографических алгоритмов, подходов к защите информации
Б1.В.02	Информационная безопасность отраслевых систем
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2.2	Способен объективно осуществлять интегральную оценку качества и надежности информационных систем
Б1.В.03	Эффективность отраслевых информационных систем и технологий
Б1.В.04	Принятие решений в условиях неопределенности и риска прикладных задач
Б1.В.ДВ.01.01	Технологии информационного менеджмента в агропромышленном комплексе
Б1.В.ДВ.01.02	Отраслевые геоинформационные системы
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2.3	Способен разрабатывать программные прототипы решения прикладных задач информационной безопасности
Б1.В.02	Информационная безопасность отраслевых систем
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-3	Способность интегрировать компоненты и сервисы информационных систем
ПК-3.1	Демонстрирует знания современных методов и инструментальных средств работы с данными
Б1.В.ДВ.02.01	Базы данных в прикладных информационных системах
Б1.В.ДВ.02.02	Технология хранения и обработки данных отраслевой направленности
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-3.2	Создает межпрограммные интерфейсы, используемые для взаимодействия приложений с базами данных
Б1.В.ДВ.02.01	Базы данных в прикладных информационных системах
Б1.В.ДВ.02.02	Технология хранения и обработки данных отраслевой направленности
Б2.В.02(П)	технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-3.3	Способен разрабатывать алгоритмы экспорта/импорта и преобразования данных для организации межплатформенного взаимодействия
Б1.В.ДВ.02.01	Базы данных в прикладных информационных системах
Б1.В.ДВ.02.02	Технология хранения и обработки данных отраслевой направленности
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
тип задач проф. деятельности:	организационно-управленческий
ПК-4	Способность управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию информационных систем предприятий и организаций
ПК-4.1	Демонстрирует знание основных понятий и критериев, используемых при организации процесса разработки информационных систем
Б1.В.03	Эффективность отраслевых информационных систем и технологий
Б1.В.ДВ.01.01	Технологии информационного менеджмента в агропромышленном комплексе
Б1.В.ДВ.01.02	Отраслевые геоинформационные системы
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-4.2	Организует процесс управления разработкой, эксплуатацией и сопровождением информационных систем
Б1.В.ДВ.01.01	Технологии информационного менеджмента в агропромышленном комплексе
Б1.В.ДВ.01.02	Отраслевые геоинформационные системы
Б2.В.02(П)	технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-4.3	Использует современные методы управления проектами в сфере разработки программного обеспечения с учетом специфики решаемых прикладных задач
Б1.В.ДВ.01.01	Технологии информационного менеджмента в агропромышленном комплексе
Б1.В.ДВ.01.02	Отраслевые геоинформационные системы
Б2.В.02(П)	технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
тип задач проф. деятельности:	проектный
ПК-5	Способность проектировать архитектуру информационных систем предприятий и организаций в прикладной области
ПК-5.1	Демонстрирует знания различных нотаций моделирования в предметной области
Б1.В.ДВ.02.01	Базы данных в прикладных информационных системах
Б1.В.ДВ.02.02	Технология хранения и обработки данных отраслевой направленности
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-5.2	Анализирует и выбирает эффективные архитектурные решения при решении задач разработки информационных систем

Б1.В.03	Эффективность отраслевых информационных систем и технологий
Б2.В.01(У)	эксплуатационная практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-5.3	Использует современные инструментальные средства для проектирования архитектуры информационных систем
Б1.В.03	Эффективность отраслевых информационных систем и технологий
Б1.В.ДВ.02.01	Базы данных в прикладных информационных системах
Б1.В.ДВ.02.02	Технология хранения и обработки данных отраслевой направленности
Б2.В.01(У)	эксплуатационная практика
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-6	Способность принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска
ПК-6.1	Демонстрирует знания технологий и методов проектирования информационных систем в условиях неопределенности и риска
Б1.В.04	Принятие решений в условиях неопределенности и риска прикладных задач
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-6.2	Выбирает эффективные модели и методы для решения прикладных задач в условиях неопределенности и риска
Б1.В.04	Принятие решений в условиях неопределенности и риска прикладных задач
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-6.3	Применяет современные математические методы и инструментальные средства для решения управленческих задач в условиях неопределенности и риска
Б1.В.04	Принятие решений в условиях неопределенности и риска прикладных задач
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2
Б1.О.01	Философские проблемы и методология науки	УК-5.1; УК-5.2; УК-6.2
Б1.О.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.О.03	Математические методы и модели поддержки принятия решений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
Б1.О.04	Основы научно-исследовательской деятельности	УК-1.1; УК-6.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2
Б1.О.05	Управление проектами	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4
Б1.О.06	Управление персоналом	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4
Б1.О.07	Технологии автоматизации типовых управленческих задач	УК-2.2; УК-2.3; ОПК-5.1
Б1.О.08	Информационное общество и проблемы прикладной информатики	УК-6.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б1.О.09	Методология и технология проектирования информационных систем	УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.4; ОПК-8.2
Б1.О.10	Архитектура предприятий и информационных систем	ОПК-8.1
Б1.О.11	Современные технологии разработки программного обеспечения	ОПК-5.2
Б1.О.12	Системы искусственного интеллекта	ОПК-2.1; ОПК-2.2
Б1.О.13	Современные информационные системы	ОПК-3.1; ОПК-3.2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.01	Системный анализ социально-гуманитарных аспектов информатизации в агропромышленном комплексе	УК-1.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.02	Информационная безопасность отраслевых систем	ПК-2.1; ПК-2.3
Б1.В.03	Эффективность отраслевых информационных систем и технологий	ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-2.2; ПК-4.1
Б1.В.04	Принятие решений в условиях неопределенности и риска прикладных задач	УК-1.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-2.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-2.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.01.01	Технологии информационного менеджмента в агропромышленном комплексе	ПК-2.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.01.02	Отраслевые геоинформационные системы	ПК-2.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-5.1; ПК-5.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.02.01	Базы данных в прикладных информационных системах	ПК-5.1; ПК-5.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.02.02	Технология хранения и обработки данных отраслевой направленности	ПК-5.1; ПК-5.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б2	Практика	УК-1.1; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-3.2; ПК-4.2; ПК-4.3
Б2.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2
Б2.О.01	Учебная практика	УК-1.1; УК-1.3; УК-3.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б2.О.01.01(У)	ознакомительная практика	УК-1.1; УК-1.3; УК-3.3; ОПК-6.1
Б2.О.02	Производственная практика	УК-1.1; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2
Б2.О.02.01(П)	научно-исследовательская работа	УК-1.1; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.3; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-3.2; ПК-4.2; ПК-4.3
Б2.В.01(У)	эксплуатационная практика	УК-1.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б2.В.02(П)	технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1.1; УК-1.3; ПК-3.2; ПК-4.2; ПК-4.3
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
ФТД	Факультативы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
ФТД.01	Технология управления саморазвитием специалиста	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
ФТД.02	Интеллектуальные информационные системы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3

№	Индекс	Наименование	Семестр 3													Семестр 4																
			Контроль	Академических часов											з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов											з.е.	Неделя		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	КЗ	ППП ЛЗ	СР	КЭ	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	КВ	КПП П	ППП ЛЗ	ППП ПП	СР			КЭ	Контр оль
ИТОГО (с факультативами)				936												26	17 1/6		1332												37	23 4/6
ИТОГО по ОП (без факультативов)				720												20			1332												37	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			50,1															105,5													
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			280,2															10,2													
	Аудиторная нагрузка			11,6															39													
	Контактная работа			11,6															39													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				936	259,9	92		160	2	1,5	4	583,1	0,4	93	26	ТО: 16 5/6 Э: 1/3		144	52,4	20		26	2		4		88,6	0,4	3	4	ТО: 1 1/3 Э: 1/3	
1	Б1.О.05	Управление проектами	За	108	26,25	10		16		0,25		66,75		15	3																	
2	Б1.О.06	Управление персоналом	За	108	26,25	10		16		0,25		66,75		15	3																	
3	Б1.О.07	Технологии автоматизации типовых управленческих задач																Эк	144	52,4	20		26	2		4		88,6	0,4	3	4	
4	Б1.О.12	Системы искусственного интеллекта	За	144	40,25	10		30		0,25		88,75		15	4																	
5	Б1.О.13	Современные информационные системы	За	144	40,25	10		26		0,25	4	88,75		15	4																	
6	Б1.В.04	Принятие решений в условиях неопределенности и риска прикладных задач	Эк	216	62,4	20		40	2			138,6	0,4	15	6																	
7	ФТД.01	Технология управления саморазвитием специалиста	За	108	32,25	16		16		0,25		66,75		9	3																	
8	ФТД.02	Интеллектуальные информационные системы	За	108	32,25	16		16		0,25		66,75		9	3																	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк За(6)														Эк														
ПРАКТИКИ																			864	704						32		672	160		24	16
	Б2.О.02.01(П)	научно-исследовательская работа																За	216	176						8		168	40		6	4
	Б2.В.02(П)	технологическая (проектно-технологическая) практика																За	648	528						24		504	120		18	12
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																			324	91								233		9	6	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы																	324	91								233		9	6	
КАНИКУЛЫ																	3/6															8 4/6

		Итого					Курс 1			Курс 2			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				123	126	126	63	29	34	63	26	37
	Итого по ОП (без факультативов)				117	120	120	63	29	34	57	20	37
Б1	Дисциплины (модули)	58%	42%	38.2%	78	81	81	57	29	28	24	20	4
Б1.О	Обязательная часть				47	47	47	29	16	13	18	14	4
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				28	50	34	28	13	15	6	6	
Б2	Практика	30%	70%	0%	30	30	30	6		6	24		24
Б2.О	Обязательная часть				9	9	9	3		3	6		6
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				21	21	21	3		3	18		18
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9	9				9		9
ФТД	Факультативы				6	6	6				6	6	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					53.5	-	48	59.4	-	50.1	105.5
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					130.8	-	133	116.7	-	280.2	10.2
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					13.4	-	10.9	16.1	-	11.6	39
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					701.5	-	205.75	247.95	-	195.4	52.4
		Блок Б2					848	-		144	-		704
		Блок Б3					91	-			-		91
		Блок ФТД					64.5	-			-	64.5	
		Итого по всем блокам					1705	-	205.75	391.95	-	259.9	847.4
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						3		3	2	1	1
		ЗАЧЕТ (За)						12	7	5	6	4	2
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных						34.5%					
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)							46.7%					
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)							24.06%					