

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шепелёв Сергей Дмитриевич
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 28.08.2024 08:15:28
Уникальный программный идентификатор:
178d23810fc848cf204a195933dbf95c20d0188b

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Южно-Уральский государственный аграрный университет"

Институт агроинженерии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования

"Южно-Уральский государственный аграрный университет"

План рассмотрен на Ученом совете вуза
Протокол № 15 от 23.04.2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

35.03.06

35.03.06 Агроинженерия

Профиль: Автоматизация и роботизация технологических процессов
Кафедра: Энергообеспечение и автоматизация технологических процессов
Институт: Агроинженерии

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 5 л.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024
Учебный год 2024-2025
Образовательный стандарт (ФГОС) № 813 от 23.08.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
13	СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО
13.001	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	производственно-технологический
-	проектный

СОГЛАСОВАНО

И.о. проректора по учебной, воспитательной
работе и молодежной политике

Заместитель начальника Учебно-
методического управления

И.о. директора Института агроинженерии

Разработчик учебного плана

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора

Шепелёв С.Д.

23 апреля 2024 г.



[Signature] / Минеев Е.Б./

[Signature] / Ветровая Р.Р./

[Signature] / Корнешук Н.Г./

[Signature] / Лещенко Г.П./

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
ИД-1.УК-1	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	-
Б1.О.20	Автоматика	
Б3.01(Д)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-2.УК-1	Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	-
Б1.О.04	Экономическая теория	
Б3.01(Д)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-3.УК-1	Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	-
Б1.О.04	Экономическая теория	
Б3.01(Д)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-4.УК-1	Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	-
Б1.О.40	Экономическое обоснование инженерно-технических решений	
Б3.01(Д)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-5.УК-1	Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	-
Б1.О.40	Экономическое обоснование инженерно-технических решений	
Б3.01(Д)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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
ИД-1.УК-2	Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	-
Б1.О.39	Экономика и организация производства на предприятиях агропромышленного комплекса	
Б3.01(Д)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-2.УК-2	Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	-
Б1.О.07	Правоведение	
Б1.О.41	Охрана труда	
Б3.01(Д)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-3.УК-2	Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	-
Б1.О.39	Экономика и организация производства на предприятиях агропромышленного комплекса	
Б3.01(Д)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-4.УК-2	Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта	-
Б1.О.39	Экономика и организация производства на предприятиях агропромышленного комплекса	
Б3.01(Д)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
ИД-1.УК-3	Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	-
Б1.О.06	Психология	
Б1.О.44	Социальное проектирование	
Б3.01(Д)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-2.УК-3	Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности	-
Б1.О.06	Психология	

	Б3.01(Д)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-3.УК-3		Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата	-
	Б1.О.06	Психология	
	Б3.01(Д)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-4.УК-3		Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	-
	Б1.О.06	Психология	
	Б1.О.44	Социальное проектирование	
	Б3.01(Д)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-4		Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
ИД-1.УК-4		Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами	-
	Б1.О.03	Иностранный язык	
	Б3.01(Д)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-2.УК-4		Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках	-
	Б1.О.05	Культура речи и деловое общение	
	Б3.01(Д)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-3.УК-4		Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках	-
	Б1.О.03	Иностранный язык	
	Б3.01(Д)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-4.УК-4		Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: <ul style="list-style-type: none"> • внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; • уважая высказывания других как в плане содержания, так и в плане формы; • критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; • адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия. 	-
	Б1.О.05	Культура речи и деловое общение	
	Б3.01(Д)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-5.УК-4		Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно	-
	Б1.О.03	Иностранный язык	
	Б3.01(Д)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-5		Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
ИД-1.УК-5		Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	-
	Б1.О.01	История России	
	Б1.О.02	Философия	
	Б1.О.45	Основы российской государственности	
	Б3.01(Д)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-2.УК-5		Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения	-
	Б1.О.01	История России	

	Б1.О.02	Философия	
	Б1.О.45	Основы российской государственности	
	Б3.01(Д)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-3.УК-5		Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	-
	Б1.О.01	История России	
	Б1.О.02	Философия	
	Б3.01(Д)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-4.УК-5		Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям	-
	Б1.О.45	Основы российской государственности	
	Б3.01(Д)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-5.УК-5		Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личного характера	-
	Б1.О.45	Основы российской государственности	
	Б3.01(Д)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-6		Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
ИД-1.УК-6		Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы	-
	Б1.О.15	Введение в профессиональную деятельность	
	Б3.01(Д)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-2.УК-6		Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	-
	Б1.О.15	Введение в профессиональную деятельность	
	Б3.01(Д)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-3.УК-6		Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	-
	Б1.О.15	Введение в профессиональную деятельность	
	Б3.01(Д)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-4.УК-6		Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата	-
	Б1.О.15	Введение в профессиональную деятельность	
	Б3.01(Д)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-5.УК-6		Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	-
	Б1.О.15	Введение в профессиональную деятельность	
	Б3.01(Д)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-7		Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
ИД-1.УК-7		Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	-
	Б1.О.27	Физическая культура и спорт	
	Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
	Б3.01(Д)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-2.УК-7		Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	-
	Б1.О.27	Физическая культура и спорт	

	Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
	Б3.01(Д)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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
ИД-1.УК-8		Знает уровень требований для создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности; правила поведения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	-
	Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности	
	Б1.О.12	Инженерная экология	
	Б3.01(Д)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-2.УК-8		Умеет создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества; соблюдать правила техники безопасности при проведении научно-исследовательских работ и в области профессиональной деятельности; умеет вести себя при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	-
	Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности	
	Б1.О.12	Инженерная экология	
	Б3.01(Д)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-3.УК-8		Владеет навыками техники безопасности в повседневной жизни и при выполнении работ в области профессиональной деятельности; создания и соблюдения безопасных условий жизнедеятельности; владеет навыками действий при угрозе и в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	-
	Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности	
	Б1.О.12	Инженерная экология	
	Б3.01(Д)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-9		Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
ИД-1.УК-9		Знает основные законы и закономерности функционирования экономики; основы экономической теории, необходимые для решения профессиональных и социальных задач	-
	Б1.О.39	Экономика и организация производства на предприятиях агропромышленного комплекса	
	Б3.01(Д)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-2.УК-9		Применяет экономические знания при выполнении практических задач; принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	-
	Б1.О.39	Экономика и организация производства на предприятиях агропромышленного комплекса	
	Б3.01(Д)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-3.УК-9		Способен использовать основные положения и методы экономических наук при решении социальных и профессиональных задач	-
	Б1.О.40	Экономическое обоснование инженерно-технических решений	
	Б3.01(Д)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-10		Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
ИД-1.УК-10		Знает сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями	-
	Б1.О.07	Правоведение	
	Б3.01(Д)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-2.УК-10		Умеет анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению	-
	Б1.О.07	Правоведение	
	Б3.01(Д)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-3.УК-10		Владеет навыками работы с законодательными и другими нормативными правовыми актами	-
	Б1.О.07	Правоведение	
	Б3.01(Д)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК
ИД-1.ОПК-1	Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	-
Б1.О.09	Математика	
Б1.О.10	Физика	
Б1.О.11	Химия	
Б1.О.13	Начертательная геометрия	
Б1.О.14	Инженерная графика	
Б1.О.16	Гидравлика	
Б1.О.17	Теплотехника	
Б1.О.18	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.О.19	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.21	Прикладная механика	
Б1.О.22	Информатика	
Б1.О.23	Основы производства продукции растениеводства	
Б1.О.24	Основы производства продукции животноводства	
Б1.О.26	Компьютерное проектирование	
Б1.О.28	Электрические измерения	
Б1.О.29	Теоретические основы электротехники	
Б1.О.31	Электрические машины	
Б1.О.43	Цифровые технологии	
Б3.01(Д)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК
ИД-1.ОПК-2	Использует существующие нормативные правовые акты и оформляет специальную документацию в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	-
Б1.О.07	Правоведение	
Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.14	Инженерная графика	
Б3.01(Д)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-3	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ОПК
ИД-1.ОПК-3	Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	-
Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.12	Инженерная экология	
Б1.О.41	Охрана труда	
Б3.01(Д)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК
ИД-1.ОПК-4	Обосновывает и реализует современные технологии в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	-
Б1.О.20	Автоматика	
Б1.О.25	Механизация технологических процессов в агропромышленном комплексе	
Б1.О.30	Электронная техника	
Б1.О.32	Светотехника и электротехнологии	

Б1.О.33	Электротехнические материалы	
Б1.О.34	Электропривод	
Б1.О.35	Электроснабжение	
Б1.О.36	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматики	
Б1.О.37	Монтаж электрооборудования и средств автоматики	
Б1.О.38	Основы микропроцессорной техники	
Б1.О.42	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-5	Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ОПК
ИД-1.ОПК-5	Участвует в экспериментальных исследованиях электрооборудования и средств автоматизации	-
Б1.О.09	Математика	
Б1.О.10	Физика	
Б1.О.22	Информатика	
Б1.О.43	Цифровые технологии	
Б3.01(Д)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-6	Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	ОПК
ИД-1.ОПК-6	Использует базовые знания экономики и определяет экономическую эффективность в профессиональной деятельности	-
Б1.О.04	Экономическая теория	
Б1.О.39	Экономика и организация производства на предприятиях агропромышленного комплекса	
Б1.О.40	Экономическое обоснование инженерно-технических решений	
Б3.01(Д)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ИД-1.ОПК-7	Понимает принципы работы современных информационных технологий и использует их для решения задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.22	Информатика	
Б1.О.43	Цифровые технологии	
Б3.01(Д)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Тип задач проф. деятельности:	проектный	
ПКР-8	Способен участвовать в проектировании систем электрификации, автоматизации и робототизации технологических процессов и объектов инфраструктуры сельскохозяйственных предприятий	ПК
ИД-1.ПКР-8	Участвует в проектировании систем электрификации и автоматизации технологических процессов и объектов инфраструктуры сельскохозяйственных предприятий	-
Б1.В.02	Автоматизация систем теплоснабжения и вентиляции	
Б1.В.05	Автоматизированные системы управления технологическими процессами	
Б1.В.ДВ.01.01	Проектирование систем автоматического управления	
Б1.В.ДВ.01.02	Аппаратные и программные средства автоматизации	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Сметное дело при проектировании систем электрификации и автоматизации	
ФТД.06	Производство и распределение электроэнергии	

ФТД.07	Моделирование робототизированных систем автоматического управления	
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический	
ПКР-2	Способен осуществлять монтаж, наладку, эксплуатацию энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	ПК
ИД-1.ПКР-2	Осуществляет монтаж, наладку, эксплуатацию энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	-
Б1.В.03	Робототехника	
Б1.В.04	Программное обеспечение автоматизированных и робототехнических систем	
Б1.В.05	Автоматизированные системы управления технологическими процессами	
Б1.В.06	Энергоресурсосбережение в агропромышленном комплексе	
Б1.В.07	Автоматизированные системы контроля и учета энергии	
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая практика	
Б2.В.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Электрогидропневмопривод в робототехнике	
ФТД.03	Электрическая безопасность	
ПКР-3	Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при монтаже, наладке, эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	ПК
ИД-1.ПКР-3	Осуществляет производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при монтаже, наладке, эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	-
Б1.В.04	Программное обеспечение автоматизированных и робототехнических систем	
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая практика	
Б2.В.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКР-4	Способен выполнять работы по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	ПК
ИД-1.ПКР-4	Выполняет работы по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	-
Б1.В.02	Автоматизация систем теплоснабжения и вентиляции	
Б1.В.03	Робототехника	
Б1.В.05	Автоматизированные системы управления технологическими процессами	
Б1.В.06	Энергоресурсосбережение в агропромышленном комплексе	
Б1.В.ДВ.01.01	Проектирование систем автоматического управления	
Б1.В.ДВ.01.02	Аппаратные и программные средства автоматизации	
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая практика	
Б2.В.02(П)	Производственная эксплуатационная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.04	Автоматизация объектов газоснабжения в агропромышленном комплексе	
ФТД.05	Автоматизация систем водоснабжения и водоотведения	

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПКР-2; ПКР-3; ПКР-4; ПКР-8; ОПК-7
Б1.0		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7
Б1.0.01	102	История России	ИД-1.УК-5; ИД-2.УК-5; ИД-3.УК-5
Б1.0.02	102	Философия	ИД-1.УК-5; ИД-2.УК-5; ИД-3.УК-5
Б1.0.03	102	Иностранный язык	ИД-1.УК-4; ИД-3.УК-4; ИД-5.УК-4
Б1.0.04	102	Экономическая теория	ИД-2.УК-1; ИД-3.УК-1; ИД-1.ОПК-6
Б1.0.05	102	Культура речи и деловое общение	ИД-2.УК-4; ИД-4.УК-4
Б1.0.06	102	Психология	ИД-1.УК-3; ИД-2.УК-3; ИД-3.УК-3; ИД-4.УК-3
Б1.0.07	102	Правоведение	ИД-2.УК-2; ИД-1.УК-10; ИД-2.УК-10; ИД-3.УК-10; ИД-1.ОПК-2
Б1.0.08	123	Безопасность жизнедеятельности	ИД-1.УК-8; ИД-2.УК-8; ИД-3.УК-8; ИД-1.ОПК-2; ИД-1.ОПК-3
Б1.0.09	41	Математика	ИД-1.ОПК-1; ИД-1.ОПК-5
Б1.0.10	41	Физика	ИД-1.ОПК-1; ИД-1.ОПК-5
Б1.0.11	41	Химия	ИД-1.ОПК-1
Б1.0.12	37	Инженерная экология	ИД-1.УК-8; ИД-2.УК-8; ИД-3.УК-8; ИД-1.ОПК-3
Б1.0.13	37	Начертательная геометрия	ИД-1.ОПК-1
Б1.0.14	37	Инженерная графика	ИД-1.ОПК-1; ИД-1.ОПК-2
Б1.0.15	40	Введение в профессиональную деятельность	ИД-1.УК-6; ИД-2.УК-6; ИД-3.УК-6; ИД-4.УК-6; ИД-5.УК-6
Б1.0.16	40	Гидравлика	ИД-1.ОПК-1
Б1.0.17	40	Теплотехника	ИД-1.ОПК-1
Б1.0.18	123	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ИД-1.ОПК-1
Б1.0.19	123	Метрология, стандартизация и сертификация	ИД-1.ОПК-1
Б1.0.20	40	Автоматика	ИД-1.УК-1; ИД-1.ОПК-4
Б1.0.21	37	Прикладная механика	ИД-1.ОПК-1
Б1.0.22	41	Информатика	ИД-1.ОПК-1; ИД-1.ОПК-5; ИД-1.ОПК-7
Б1.0.23	37	Основы производства продукции растениеводства	ИД-1.ОПК-1
Б1.0.24	124	Основы производства продукции животноводства	ИД-1.ОПК-1
Б1.0.25	124	Механизация технологических процессов в агропромышленном комплексе	ИД-1.ОПК-4
Б1.0.26	37	Компьютерное проектирование	ИД-1.ОПК-1
Б1.0.27	102	Физическая культура и спорт	ИД-1.УК-7; ИД-2.УК-7
Б1.0.28	40	Электрические измерения	ИД-1.ОПК-1
Б1.0.29	40	Теоретические основы электротехники	ИД-1.ОПК-1
Б1.0.30	40	Электронная техника	ИД-1.ОПК-4
Б1.0.31	40	Электрические машины	ИД-1.ОПК-1
Б1.0.32	40	Светотехника и электротехнологии	ИД-1.ОПК-4
Б1.0.33	40	Электротехнические материалы	ИД-1.ОПК-4
Б1.0.34	40	Электропривод	ИД-1.ОПК-4
Б1.0.35	40	Электроснабжение	ИД-1.ОПК-4

Б1.О.36	40	Эксплуатация электрооборудования и средств автоматики	ИД-1.ОПК-4
Б1.О.37	40	Монтаж электрооборудования и средств автоматики	ИД-1.ОПК-4
Б1.О.38	40	Основы микропроцессорной техники	ИД-1.ОПК-4
Б1.О.39	102	Экономика и организация производства на предприятиях агропромышленного комплекса	ИД-1.УК-2; ИД-3.УК-2; ИД-4.УК-2; ИД-1.УК-9; ИД-2.УК-9; ИД-1.ОПК-6
Б1.О.40	40	Экономическое обоснование инженерно-технических решений	ИД-4.УК-1; ИД-5.УК-1; ИД-3.УК-9; ИД-1.ОПК-6
Б1.О.41	123	Охрана труда	ИД-2.УК-2; ИД-1.ОПК-3
Б1.О.42	40	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии	ИД-1.ОПК-4
Б1.О.43	124	Цифровые технологии	ИД-1.ОПК-1; ИД-1.ОПК-5; ИД-1.ОПК-7
Б1.О.44	102	Социальное проектирование	ИД-1.УК-3; ИД-4.УК-3
Б1.О.45	102	Основы российской государственности	ИД-1.УК-5; ИД-2.УК-5; ИД-4.УК-5; ИД-5.УК-5
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7; ПКР-2; ПКР-3; ПКР-4; ПКР-8
Б1.В.01	102	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ИД-1.УК-7; ИД-2.УК-7
Б1.В.02	40	Автоматизация систем теплоснабжения и вентиляции	ИД-1.ПКР-4; ИД-1.ПКР-8
Б1.В.03	40	Робототехника	ИД-1.ПКР-2; ИД-1.ПКР-4
Б1.В.04	40	Программное обеспечение автоматизированных и робототехнических систем	ИД-1.ПКР-2; ИД-1.ПКР-3
Б1.В.05	40	Автоматизированные системы управления технологическими процессами	ИД-1.ПКР-2; ИД-1.ПКР-4; ИД-1.ПКР-8
Б1.В.06	40	Энергоресурсосбережение в агропромышленном комплексе	ИД-1.ПКР-2; ИД-1.ПКР-4
Б1.В.07	40	Автоматизированные системы контроля и учета энергии	ИД-1.ПКР-2
Б1.В.ДВ.01		Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ИД-1.ПКР-4; ИД-1.ПКР-8
Б1.В.ДВ.01.01	40	Проектирование систем автоматического управления	ИД-1.ПКР-4; ИД-1.ПКР-8
Б1.В.ДВ.01.02	40	Аппаратные и программные средства автоматизации	ИД-1.ПКР-4; ИД-1.ПКР-8
Б2		Практика	ОПК-4; ПКР-2; ПКР-3; ПКР-4; ПКР-8
Б2.О		Обязательная часть	ОПК-4
Б2.О.01(У)	40	Учебная ознакомительная практика	ИД-1.ОПК-4
Б2.О.02(У)	123	Учебная технологическая практика	ИД-1.ОПК-4
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПКР-2; ПКР-3; ПКР-4; ПКР-8
Б2.В.01(П)	40	Производственная технологическая практика	ИД-1.ПКР-2; ИД-1.ПКР-3; ИД-1.ПКР-4
Б2.В.02(П)	40	Производственная эксплуатационная практика	ИД-1.ПКР-2; ИД-1.ПКР-3; ИД-1.ПКР-4
Б2.В.03(Пд)	40	Производственная преддипломная практика	ИД-1.ПКР-8
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПКР-2; ПКР-3; ПКР-4; ПКР-8; ОПК-7
Б3.01(Д)	40	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-3.УК-1; ИД-4.УК-1; ИД-5.УК-1; ИД-1.УК-2; ИД-2.УК-2; ИД-3.УК-2; ИД-4.УК-2; ИД-1.УК-3; ИД-2.УК-3; ИД-3.УК-3; ИД-4.УК-3; ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4; ИД-4.УК-4; ИД-5.УК-4; ИД-1.УК-5; ИД-2.УК-5; ИД-3.УК-5; ИД-4.УК-5; ИД-5.УК-5; ИД-1.УК-6; ИД-2.УК-6; ИД-3.УК-6; ИД-4.УК-6; ИД-5.УК-6; ИД-1.УК-7; ИД-2.УК-7; ИД-1.УК-8; ИД-2.УК-8; ИД-3.УК-8; ИД-1.УК-9; ИД-2.УК-9; ИД-3.УК-9; ИД-1.УК-10; ИД-2.УК-10; ИД-3.УК-10; ИД-1.ОПК-1; ИД-1.ОПК-2; ИД-1.ОПК-3; ИД-1.ОПК-4; ИД-1.ОПК-5; ИД-1.ОПК-6; ИД-1.ОПК-7

Б3.02(Д)	40	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ИД-1.ПКР-2; ИД-1.ПКР-3; ИД-1.ПКР-4; ИД-1.ПКР-8
ФТД		Факультативы	ПКР-2; ПКР-4; ПКР-8
ФТД.01	40	Электрогидропневмопривод в робототехнике	ИД-1.ПКР-2
ФТД.02	40	Сметное дело при проектировании систем электрификации и автоматизации	ИД-1.ПКР-8
ФТД.03	40	Электрическая безопасность	ИД-1.ПКР-2
ФТД.04	40	Автоматизация объектов газоснабжения в агропромышленном комплексе	ИД-1.ПКР-4
ФТД.05	40	Автоматизация систем водоснабжения и водоотведения	ИД-1.ПКР-4
ФТД.06	40	Производство и распределение электроэнергии	ИД-1.ПКР-8
ФТД.07	40	Моделирование роботизированных систем автоматического управления	ИД-1.ПКР-8

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия							Дней	Зимняя сессия							Дней	Летняя сессия							Дней	Итого за курс							Неделя	Каф.	Курсы				
			Академических часов								Академических часов								Академических часов								Академических часов													
			Контроль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	СР		Контр. оль	Контроль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр		СР	Контр. оль	Контроль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб		Пр	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб				Пр	СР	Контр. оль	з.е.
ИТОГО (с факультативами)				324							720							828									1872						48	40						
ИТОГО по ОП (без факультативов)				324						720								828								1872					48									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																										46,8														
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																										200														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				324	24	24					720	88	32	24	32	577	55		828	88	26	30	32	684	56		1872	200	82	54	64	1561	111	48	ТО: 34 Э: 6					
1	Б1.0.01	История России		36	8	8					За К	36	24	12		12	8	4		ЗаО К	72	26	12		14	42	4		ЗаО К(2)	144	58	32		26	78	8	4	102	1	
2	Б1.0.02	Философия																			36	2	2			34				36	2	2			34			102	12	
3	Б1.0.03	Иностранный язык										36	2	2			34			Эк К	108	8		8		91	9		Эк К	144	10	2	8		125	9	4	102	12	
4	Б1.0.05	Культура речи и деловое общение		36	2	2					Эк К	36	4			4	23	9			Эк К	72	6	2		4	57	9	2	Эк К	72	6	2		4	62	4	2	102	1
5	Б1.0.07	Правоведение										36	2	2			34			За К	36	4			4	28	4		За К	72	6	2		4	62	4	2	102	1	
6	Б1.0.09	Математика		36	2	2					За К	36	12	4		8	20	4		Эк	108	10	4		6	89	9		Эк За К	180	24	10		14	143	13	5	41	12	
7	Б1.0.10	Физика										36	2	2			34			Эк К	108	8	2	2	4	91	9		Эк К	144	10	4	2	4	125	9	4	41	12	
8	Б1.0.11	Химия		36	2	2					За К	72	4			4	64	4			За К	108	6	2		4	98	4	3	За К	108	6	2		4	98	4	3	41	1
9	Б1.0.12	Инженерная экология		36	2	2					За К	36	4			4	28	4											За К	72	6	2		4	62	4	2	37	1	
10	Б1.0.13	Начертательная геометрия		36	2	2					Эк К	72	10		10		53	9										Эк К	108	12	2	10		87	9	3	37	1		
11	Б1.0.14	Инженерная графика										36	2	2			34			ЗаО К	72	10		10		58	4		ЗаО К	108	12	2	10		92	4	3	37	1	
12	Б1.0.15	Введение в профессиональную деятельность									За К	72	2	2			66	4										За К	72	2	2			66	4	2	40	1		
13	Б1.0.18	Материаловедение и технология конструкционных материалов										36	2	2			34			За К	36	4			4	28	4		За К	72	6	2		4	62	4	2	123	12	
14	Б1.0.21	Прикладная механика		36	2	2					За К	72	6		6		62	4			Эк	108	8		8		91	9		Эк За К	216	16	2	14		187	13	6	37	1
15	Б1.0.22	Информатика		36	2	2					За К	36	8	2	6		24	4										За К	72	10	4	6		58	4	2	41	1		
16	Б1.0.23	Основы производства продукции растениеводства		36	2	2					Эк К	36	2		2		25	9										Эк К	72	4	2	2		59	9	2	37	1		
17	Б1.0.24	Основы производства продукции животноводства										36	2	2			34			За К	36	2		2		30	4		За К	72	4	2	2		64	4	2	124	1	
18	Б1.0.29	Теоретические основы электротехники																			36	2	2			34				36	2	2			34			40	12	
19	Б1.0.45	Основы российской государственности																			36	2	2			34				36	2	2			34			102	12	
20	Б1.В.06	Энергоресурсосбережение в агропромышленном комплексе																			36	2	2			34				36	2	2			34			40	12	
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За(7) К(10)								Эк(4) За(3) ЗаО(2) К(7)								Эк(7) За(10) ЗаО(2) К(17)																				
ПРАКТИКИ			(План)																																					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																					
КАНИКУЛЫ																																						9 4/6		

		Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.							
					Мин.	Макс.	Факт					
	Итого (с факультативами)				225	287	254	48	48	52	51	55
	Итого по ОП (без факультативов)				225	267	240	48	48	48	47	49
Б1	Дисциплины (модули)	85%	15%	16.6%	183	204	195	48	42	36	35	34
Б1.О	Обязательная часть				110	183	165	48	38	27	26	26
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					73	30		4	9	9	8
Б2	Практика	17%	83%	0%	36	54	36		6	12	12	6
Б2.О	Обязательная часть					18	6		6			
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				18	36	30			12	12	6
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9					9
ФТД	Факультативы					20	14			4	4	6
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					45.4	46.8	58	43.5	38.2	44.4
		в период гос. экзаменов										
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная					166.4	200	172	184	170	142
		необязательная					4		4			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					740	200	140	152	138	110
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					4		4			
		Блок Б2					1008		36	396	396	180
		Блок Б3					43					43
		Блок ФТД					96			32	32	32
		Итого по всем блокам					1887	200	176	580	566	365
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	6	4	6	5
		ЗАЧЕТ (За)						10	5	6	2	5
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	6	4	4	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)									1	1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								1	2	
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						17	13	13	9	9
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					41.58%					
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						71.2%					
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						10.06%					