

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кудрявцев Михаил Георгиевич
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 20.10.2023 15:05:00
Уникальный программный ключ:
790a1a8df2525774421adc1fc96453f0e902bfb0

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»**

(Университет Вернадского)

Кафедра Земледелия и растениеводства

Принято Ученым советом
Университета Вернадского
«30» августа 2023 г., протокол №1



«УТВЕРЖДЕНО»
Проректор по образовательной деятельности
Кудрявцев М.Г.
«30» августа 2023 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) Агрономия

Квалификация бакалавр

Форма обучения: заочная

Балашиха 2023

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, направленность (профиль) Агрономия (форма обучения: заочная), утверждена Ученым советом Университета Вернадского от 30 августа 2023 г., протокол № 1.

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕАМБУЛА	4
1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1 <i>Нормативные документы для разработки программы бакалавриата</i>	4
1.2 <i>Общая характеристика образовательной программы</i>	5
1.3 <i>Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП</i>	6
2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ БАКАЛАВРИАТА	6
2.1 <i>Область (области) профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, направленности (профилю) подготовки Агрономия, включает:</i>	6
2.2 <i>Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников, объекты профессиональной деятельности выпускника или область знаний (при необходимости):</i>	7
3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	8
4 СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА	14
5 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 35.03.04 АГРОНОМИЯ, НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) АГРОНОМИЯ	14
5.1 <i>Календарный учебный график</i>	14
5.2 <i>Учебный план</i>	15
5.3 <i>Рабочие программы дисциплин (модулей)</i>	15
5.4 <i>Программы практик</i>	26
5.5 <i>Программа Государственной итоговой аттестации обучающихся</i>	26
5.6 <i>Оценочные материалы</i>	26
5.7 <i>Методические материалы</i>	27
6 РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	27
6.1 <i>Кадровое обеспечение</i>	27
6.2 <i>Материально-техническое обеспечение</i>	27
6.3 <i>Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса</i>	28
7 ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ	28
8 НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 35.03.04 АГРОНОМИЯ, НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) АГРОНОМИЯ	30
9 РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ	31

ПРЕАМБУЛА

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа бакалавриата по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, направленности (профилю) подготовки Агрономия (далее соответственно – образовательная программа или программа бакалавриата, направление подготовки), реализуемая в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский государственный аграрный заочный университет» (далее – Университет) представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную Университетом с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки (ФГОС ВО) 35.03.04 Агрономия на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников (далее – иные требования, предъявляемые к выпускникам), с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

№	Код	Наименование профессионального стандарта	Приказ Минтруда и соцзащиты РФ
1	13.017	Агроном	№ 644н от 20.09.2021 г.

1.1 Нормативные документы для разработки программы бакалавриата

–Настоящая основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа бакалавриата разработана на основе следующих нормативных документов:

–Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ;

–Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 апреля 2021 г. № 245;

–Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «26» июля 2017 г. № 699

–Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников сельского хозяйства», утвержденный приказом Минздравсоцразвития России от 15.02.2012 №126;

–Профессиональный стандарт Агроном, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «20» сентября 2021 г. № 644 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации «20» октября 2021 г., регистрационный № 65482).

- Нормативно-методические документы Минобрнауки России и Рособнадзора;
- Устав Университета и локальные нормативные акты Университета.

1.2 Общая характеристика образовательной программы

1.2.1. Целями основной профессиональной образовательной программы являются:

- в области обучения: формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций у выпускника, способствующих его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда, а также компетентностей в предметных областях;
- в области воспитания: укрепление нравственности, развитие общекультурных потребностей, творческих способностей, социальной адаптации, коммуникативности, толерантности, настойчивости в достижении цели, выносливости и физической культуре.

Задачи основной профессиональной образовательной программы направлены на достижение целей в области обучения и воспитания и связаны с методическим обеспечением реализации ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия.

Воспитание студентов в Университете ориентировано на формирование базовой культуры личности и включает в себя:

- развитие ее социального и жизненного опыта, мотивационной сферы, социально-коммуникативных умений и навыков;
- формирование навыков принятия решений в последовательном и ответственном осуществлении своих социальных функций;
- поддержка профессионального роста;
- нравственное и гражданское самоопределение;
- осознанное формирование социально приемлемого образа жизни.

Основными направлениями воспитания студентов являются:

- гражданско-патриотическое воспитание;
- профессиональное воспитание;
- нравственное воспитание;
- эстетическое воспитание;
- трудовое воспитание;
- физическое воспитание.

В стратегической перспективе ФГБОУ ВО РГАЗУ позиционирует себя как отраслевой аграрный вуз, обеспечивающий гарантии качества единого образовательного пространства Российской Федерации в области сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности, отвечающий на современные запросы рынка труда и интегрированный в единое образовательное пространство нашей страны.

1.2.2. При реализации программы бакалавриата не применяются электронное обучение, дистанционные образовательные технологии.

1.2.3. Сроки освоения и объем программы бакалавриата

Объем образовательной программы составляет 240 зачетных единиц (далее – з.е.) (Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Минобрнауки России от 26 июля 2017 г. № 699 (далее – ФГОС ВО) и включает все виды контактной и самостоятельной работы студента, практики и времени, отводимого на контроль качества освоения студентом ООП.

1.2.4. Сроки освоения и объем программы бакалавриата при заочной форме обучения 5 лет.

1.2.5. Требования к абитуриенту

Условия приема и требования к поступающим регламентируются «Правилами приема в Университет».

1.2.6. Квалификация выпускника: бакалавр.

1.2.7. Образовательная деятельность по программе бакалавриата по направлению подготовки 35.03.04 Агронимия, направленности (профилю) подготовки Агронимия осуществляется на русском языке.

1.3 Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП

- ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;
- ПООП – примерная основная образовательная программа;
- ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;
- УК – универсальные компетенции;
- ОПК – общепрофессиональные компетенции;
- ПК – профессиональные компетенции;
- ПС – профессиональный стандарт;
- ОТФ – обобщенная трудовая функция;
- ТФ – трудовая функция;
- ГИА – государственная итоговая аттестация;
- ИД – индикатор достижения компетенции.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ БАКАЛАВРИАТА

2.1 *Область (области) профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 35.03.04 Агронимия, направленности (профилю) подготовки Агронимия, включает в рамках освоения программы бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:*

- Производственно-технологический;
- Организационно-управленческий

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:

13 Сельское хозяйство (в сфере производства и хранения продукции растениеводства на основе достижений агрономии, защиты растений, генетики, селекции, семеноводства и биотехнологии сельскохозяйственных культур).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников: генетические коллекции растений, селекционный процесс, сорта и гибриды сельскохозяйственных культур, приборы и оборудование для исследования свойств используемых организмов, установки и оборудования для проведения исследований; технологии производства полевых, овощных, плодово-ягодных культур, агрономические

ландшафты, природные кормовые угодья, почва и воспроизводство ее плодородия, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции растениеводства.

2.2 Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников, объекты профессиональной деятельности выпускника или область знаний (при необходимости):

Область профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или область знаний)
13 Сельское хозяйство	Производственно-технологический	Установление соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования	Полевые, овощные, плодовые культуры и их сорта, генетические коллекции растений, селекционный процесс, агрономические ландшафты, природные кормовые угодья, почва и воспроизводство ее плодородия, органические и минеральные удобрения, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции растениеводства
		Обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовка семян к посеву	
		Составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов и определение схем их движения по полям, проведение технологических регулировок	
		Расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, подготовка и применение их под сельскохозяйственные культуры	
		Организация системы севооборотов, их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей	
		Адаптация систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин	
		Организация посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений	
		Организация уборки урожая и первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение	
		Реализация технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий	
		Осуществление фитосанитарного контроля на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений,	

		сорняков	
		Выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур	
		Разработка технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, организация сортового и семенного контроля	
	Организационно-управленческий	Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства	Полевые, овощные, плодовые культуры и их сорта, генетические коллекции растений, селекционный процесс, агрономические ландшафты, природные кормовые угодья, почва и воспроизводство ее плодородия, органические и минеральные удобрения, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции растениеводства
		Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных экономических и погодных условиях	
		Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках	
		Контроль за качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации	
		Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины	
Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка			

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения программы бакалавриата по направлению 35.03.04 Агрономия, направленности (профилю) подготовки Агрономия у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

3.1 Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Знать (З): анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи, рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки Уметь (У): находить и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности Владеть (В): определяет и оценивает последствия возможных решений задачи

<p>Разработка и реализация проектов</p>	<p>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</p>	<p>Понимает современные технологии организации процесса управления, методы разработки альтернатив, выбора варианта и оценки последствий реализации организационно управленческих решений, формулирует главную цель, определяет круг задач и критерии оптимальности для их решения с учетом имеющихся ресурсов</p>
<p>Командная работа и лидерство</p>	<p>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в том числе участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды, учитывая особенности психологического взаимодействия</p>
<p>Коммуникация</p>	<p>УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>Способен использовать основные методы повышения эффективности социального взаимодействия; понимает основы деловой коммуникации в устной и письменной формах на иностранном языке; понимает основы деловой коммуникации в устной и письменной формах на иностранном языке</p> <p>Понимает основы деловой коммуникации в устной и письменной формах на иностранном языке</p> <p>Выбирает стиль общения в зависимости от ситуации с учетом функционирования языковых норм; ведет деловую переписку на государственном языке с учетом особенностей стилистики официальных писем</p> <p>Осуществляет деловую коммуникацию в формате корреспонденции на иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных писем</p>
<p>Межкультурное взаимодействие</p>	<p>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>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</p> <p>Использует знания о научных,</p>

		<p>философских и религиозных картинах мира для формирования мировоззренческой позиции и недискриминационного взаимодействия в личностном и профессиональном общении</p> <p>Использует знания о научных, философских и религиозных картинах мира для формирования мировоззренческой позиции и недискриминационного взаимодействия в личностном и профессиональном общении</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в т.ч. здоровьесбережение)	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Анализирует свои ресурсы и определяет способы самоорганизации и саморазвития в личной жизни и профессиональной деятельности
	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни</p> <p>Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности</p>
Безопасность жизнедеятельности Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	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	<p>оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимает меры по ее предупреждению</p> <p>осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения), сохранению природной среды;</p> <p>знакомит с общей характеристикой обеспечения безопасности и устойчивого развития в различных сферах жизнедеятельности, классификацией чрезвычайных ситуаций военного характера принципами и способами организации защиты населения от опасностей</p>
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	владеет навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами, имеющими различные психофизические особенности, на основе применения базовых дефектологических знаний
Гражданская позиция	УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей,

		использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике
--	--	---

3.2 Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	Знать (З): основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии" Уметь (У): применять знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии" Владеть (В): информационно-коммуникационными технологиями в решении типовых задач в области агрономии"
ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	Знать (З): методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства Уметь (У): оформлять специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства Владеть (В): нормативными правовыми документами, нормами и регламентами проведения работ в области растениеводства
ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	Знать (З): методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве Уметь (У): выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов Владеть (В): профилактическими мероприятиями по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	Знать (З): справочные материалы для разработки элементов технологии возделывания сельскохозяйственных культур Уметь (У): элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно- климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории Владеть (В): почвенными и агрохимическими исследованиями, прогнозами развития вредителей и болезней для обоснования их применения в профессиональной деятельности
ОПК-5 Готов к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	Знать (З): классические и современные методы исследования в агрономии Уметь (У): проводить экспериментальные исследования в области агрономии под руководством специалиста более высокой квалификации Владеть (В): методикой проведения экспериментальных исследований в агрономии

ОПК-6 Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	Знать (З): базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства Уметь (У): определять экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений Владеть (В): определением экономическую эффективность применения средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур
ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Знать (З): принципы современных информационных технологий в сельскохозяйственном производстве Уметь (У): составлять технологические карты возделывания полевых культур с учетом анализа современной информации Владеть (В): принципами работы современных информационных технологий

3.3 *Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать профессиональными компетенциями, (в том числе исходя из направленности (профиля) программы бакалавриата, на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии), а также, при необходимости, на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников (далее - иные требования, предъявляемые к выпускникам):*

13 Сельское хозяйство (в сфере производства и хранения продукции растениеводства на основе достижений агрономии, защиты растений, генетики, селекции, семеноводства и биотехнологии сельскохозяйственных культур):

тип задач – производственно-технологический

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты
ПК 1 – Сбор информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Знать (З): специализированные электронные информационные ресурсы и геоинформационные системы при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства Уметь (У): разрабатывать мероприятия по производству продукции растениеводства с соблюдением требований природоохранного законодательства Российской Федерации Владеть (В): правилами работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для разработки системы мероприятий по производству продукции растениеводства
ПК 2 – Разработка системы севооборотов и плана их размещения по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов	Знать (З): планы введения севооборотов и ротационные таблицы Уметь (У): составлять схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур Владеть (В): методами установления соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении на территории землепользования
ПК-3 – Обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	Знать (З): специализированные семеноводческие севообороты и технологии производства семян сельскохозяйственных культур Уметь (У): устанавливать соответствие сортов сельскохозяйственных культур почвенно-климатическим условиям региона и уровню интенсификации земледелия

	Владеть (В): методами поиска сортов в реестре районированных сортов
ПК-4 – Разработка рациональных систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы	Знать (З): набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами Уметь (У): составлять почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, определять схем их движения по полям и проведение технологических регулировок Владеть (В): знаниями типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью
ПК-5 – Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий	Знать (З): схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условиях Уметь (У): определять качество посевного материала с использованием стандартных методов Владеть (В): методами расчёта нормы высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности
ПК-6 – Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы	Знать (З): план распределения системы удобрений с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности Уметь (У): рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую, программируемую и прогнозируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов Владеть (В): методами составления плана распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов системы применения удобрений и требований экологической безопасности
ПК-7 – Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков	Знать (З): экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов Уметь (У): выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями Владеть (В): мерами по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности
ПК-8 – Разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая	Знать (З): способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение Уметь (У): определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качеств Владеть (В): методами, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества
ПК-9 – Определение потребности в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Знать (З): методы расчета общей потребности в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур Уметь (У): составлять заявки на приобретение семенного и посадочного материала, удобрений и пестицидов исходя из общей потребности в их количестве Владеть (В): современными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур с учетом агроландшафтных условий

ПК-10 – Оперативное управление системой применения удобрений на основе результатов контроля развития сельскохозяйственных культур, почвенной и растительной диагностики в условиях конкретного вегетационного сезона	Знать (З): правила хранения минеральных, органических удобрений и ядохимикатов Уметь (У): обосновывать мероприятия по регулированию питательного режима почв в процессе вегетации растений с учетом состояния растений, метеорологических условий, данных почвенной и растительной диагностики Владеть (В): методами определения общей потребности в удобрениях
ПК-11 – Контроль хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение	Знать (З): способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества Уметь (У): определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества Владеть (В): способами, режимами послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение в соответствии с конкретными характеристиками сельскохозяйственной продукции на момент уборки
ПК-12 – Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур	Знать (З): методы расчета общей потребности в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур Уметь (У): определять оптимальные размеры и контуры полей на местности с учетом зональных особенностей территории Владеть (В): видами мероприятий по повышению стрессоустойчивости растений в зависимости от состояния растений и факторов неблагоприятного воздействия

3.4. Требования к результатам освоения образовательной программы

В результате освоения образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, направленности (профилю) подготовки Агрономия выпускник должен овладеть всей совокупностью универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, на которые ориентирована программа бакалавриата.

4 СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

Структура и объем программы бакалавриата

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	Не менее 183
Блок 2	Практика	Не менее 36
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	Не менее 6
Объем программы бакалавриата		240

5 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 35.03.04 АГРОНОМИЯ, НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) АГРОНОМИЯ

5.1 Календарный учебный график

Календарный учебный график, в котором указывается последовательность реализации

ОПОП ВО, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и государственную итоговую аттестацию, каникулы, представлен в электронном виде – на официальном сайте Университета.

5.2 Учебный план

Учебный план по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, направленности (профилю) подготовки Агрономия, отображающий логическую последовательность освоения ОПОП ВО, обеспечивающий формирование компетенций, представлен в электронном виде – на официальном сайте Университета.

В основу составления учебного плана положены общие требования к структуре программы бакалавриата, сформулированные в разделе 2 ФГОС ВО и в разделе 4 образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, направленности (профилю) подготовки Агрономия.

В учебном плане отображена логическая последовательность освоения ОПОП ВО (дисциплин (модулей), практик), обеспечивающих формирование компетенций. Указана общая трудоемкость дисциплин (модулей), практик, государственной итоговой аттестации в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

В основной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и Блока 2 «Практика» указан перечень базовых дисциплин и практик, обеспечивающий формирование общепрофессиональных компетенций, а также профессиональных компетенций, установленных ПООП в качестве обязательных (при наличии).

Для каждой дисциплины, модуля, практики указаны виды учебной работы и формы промежуточной аттестации.

5.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)

По направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, направленности (профилю) подготовки Агрономия имеются утвержденные в соответствующем порядке рабочие программы дисциплин (модулей).

В рабочих программах дисциплин (модулей) определены планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

В рабочих программах дисциплин (модулей) указаны результаты обучения по дисциплинам (модулям), которые соотнесены с установленными в разделе 3 программы бакалавриата индикаторами достижения компетенций.

Индекс	Наименование и краткое содержание дисциплины	Объем, з.е.
Б1.О.01	История России От Киевской Руси к Московскому государству (IX – XVI вв.). Московское государство (XVI - XVII вв.). Императорский период российской государственности (XVIII – начало XX в.). Советский и постсоветский периоды в истории России (1917 – начало XXI в.). Становление государств Запада и Востока с древнейших времен до XVII в. Формирование и развитие государств Запада и Востока в период Нового и Новейшего времени (XVII – XXI вв)	4
Б1.О.02	Информатика Информатизация общества. Предмет и задачи информатики. Информация. Классификация и кодирование информации. Информационные системы и технологии. Классификация ЭВМ хозяйствующих субъектов. Устройства персонального компьютера. Компьютерные сети. Классы программных продуктов. Системное программное обеспечение. Прикладные программные продукты. Инструментарий технологии программирования. Основы алгоритмизации вычислительных процессов. Программирование на алгоритмическом языке Visual BASIC	2

Б1.О.03	Русский язык и культура речи Язык и речь: основные характеристики. Основные единицы языка. Функции языка и речи. Структура национального языка Культура: сущность, виды, функции. Понятие культуры речи, ее социальные аспекты, качество хорошей речи (правильность, точность, выразительность, уместность, употребление языковых средств). Литературный язык и языковая норма. История развития норм русского языка. Система норм русского языка. Фонетические единицы языка (фонемы). Особенности русского ударения. Орфоэпические нормы в области гласных и согласных. Нормы русского ударения. Лексико-фразеологические нормы и ее варианты. Функциональные стили русского языка. Жанры деловой и учебно-научной речи. Лексика, грамматика, синтаксис научного стиля. Основные жанры официально-делового стиля. Языковые особенности текстов официально-делового стиля	3
Б1.О.04	Иностранный язык Бытовая сфера общения. Учебно-познавательная сфера общения. Социально-культурная сфера общения. Профессиональная и деловая сфера общения	6
Б1.О.05	Правоведение Общие положения о праве. Общие положения о государстве. Общие положения конституционного права. Основные институты конституционного права. Гражданское правоотношение. Гражданско-правовой договор: содержание, виды, заключение, изменение и расторжение договора. Трудовой договор: содержание, виды, порядок заключения и расторжения. Ответственность сторон трудового договора. Трудовые споры: понятие и виды	3
Б1.О.06	Физическая культура и спорт Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке обучающихся. Социально-биологические основы физической культуры. Здоровый образ жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности. Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания. Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений. Особенности занятий избранным видом спорта или системой физических упражнений. Гимнастика (ОФП). Спортивные игры	2
Б1.О.07	Безопасность жизнедеятельности Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Защита человека и окружающей среды от опасностей. Обеспечение безопасности жизнедеятельности человека на производстве. Правовые и нормативно-технические основы обеспечения БЖД. Организационные основы управления. Экономические аспекты безопасности. Экобиозащитная техника. Пожарная безопасность. Методы и средства повышения безопасности технических систем и технологических процессов. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях	3
Б1.О.08	Экономика и финансовая грамотность Понятие экономики. Ее структура, предмет и метод. Экономический выбор и эффективность. Экономические системы и эффективность их развития. Понятие рынка. Его происхождение и структура. Рыночный механизм и взаимосвязь его элементов. Теория потребительского поведения. Конкуренция и монополия. Ресурсы производства и эффективность их использования. Макроэкономика. Эффективность её функционирования. Государственное регулирование экономики. Экономические циклы и денежная система. Проблемы современной экономики России. Двенадцать новых национальных проектов президента России. Международные аспекты экономической теории	4
Б1.О.09	Философия Мировоззрение, его типы. Миф, религия, философия. Философские вопросы и проблемы. Понятие и понимание природы в философии. Природа и человек. Познание как культурно – исторический процесс. Методы и границы познания. Философия и история. Древневосточная философия. Античная философия. Средневековая философия. Новоевропейская философия. Русская философия. Современная философия. Философия человека. Философия общества. Этика как философская наука. Эстетика как философская наука. Человечество перед лицом глобальных проблем современности	3

Б1.О.10	<p>Высшая математика Элементы линейной алгебры и аналитической геометрии. Введение в математический анализ. Дифференциальное исчисление функции одной переменной. Применение дифференциального исчисления к исследованию функций. Неопределенный интеграл. Определенный интеграл. Функции многих независимых переменных. Дифференциальные уравнения. Теория вероятностей</p>	4
Б1.О.11	<p>Цифровые трансформации, информационные технологии Условия возникновения и сущность цифровой экономики. Сущность и эволюция цифровой экономики. Комплементарность, эффект масштаба, сетевые внешние эффекты, эффекты ловушки. Влияние цифровой трансформации на потребителя. Влияние цифровой трансформации на производителя. Четвертая промышленная революция. Технологические основы цифровой экономики. Искусственный интеллект, распределенные данные, интернет вещей и для вещей, блокчейн, майнинговые центры, большие данные и облачное хранение, цифровые платформы. Аддитивные технологии. Большие данные в экономике и финансах. Интернет вещей и для вещей (IoT). Промышленный интернет вещей. Методика создания и особенности цифровой бизнес-модели. Цифровые навыки специалиста. Цифровые навыки пользователя. Цифровая институциональная среда экономики и отрасли. Особенности транзакционных издержек цифровой экономики. Основные направления развития цифровой экономики. Стратегии цифровой трансформации: мировой опыт. «Цифровая экономика Российской Федерации». Электронное правительство и электронные государственные услуги</p>	3
Б1.О.12	<p>Химия (неорганическая и аналитическая) Введение. Основы теории. Место химии среди естественных научных дисциплин. Классификация и номенклатура неорганических соединений. Способы получения и разделения. Строение атома и Периодический закон. Химическая связь. Основные законы химических превращений. Химическая кинетика и химическое равновесие. Водные растворы диссоциация и ионное произведение воды. Окислительно-восстановительные процессы. Энергетика и направление. Химия и электрический ток. Химия элементов. Основы аналитической химии. Качественный и количественный анализ</p>	3
Б1.О.13	<p>Организация производства и управления персоналом на предприятиях Сущность, закономерности и принципы организации сельскохозяйственного производства. Организационные формы производства и предприятий. Организация использования средств производства на сельскохозяйственных предприятиях. Формы организации труда и их развитие в садоводстве. Нормирование труда. Организация оплаты труда на сельскохозяйственных предприятиях. Методы проведения организационно-экономического анализа хозяйственной деятельности предприятия. Формы предпринимательской деятельности в АПК и их развитие. Основы планирования производства на сельскохозяйственных предприятиях. Организация коммерческой деятельности на предприятии. Исторические корни менеджмента. Потребность и необходимость управления в деятельности человека. Менеджмент, как искусство управления, вид деятельности и аппарат управления. Эволюция менеджмента, школы менеджмента. Разнообразие моделей менеджмента. Состояние управления современной российской макро- и микроэкономикой. Опыт менеджмента за рубежом, возможности и пути использования его в России. Понятие, сущность, цели, значение, технологии, общие и специальные функции менеджмента как вида деятельности. Основные (общие) функции менеджмента, цели и система управления предприятиями, внутренняя и внешняя среда предприятия (организации). Особенности управления внешнеэкономическими связями</p>	3
Б1.О.14	<p>Физика Механика. Колебания и волны. Молекулярная физика и термодинамика. Электричество и магнетизм. Оптика. Квантовая и ядерная физика</p>	4
Б1.О.15	<p>Ботаника Растительная клетка. Ткани высших растений. Вегетативные органы растений. Генеративные органы покрытосеменных растений. Размножение и воспроизведение растений. Введение в систематику. Низшие растения. Высшие споровые растения. Высшие споровые растения: Моховидные. Плауновидные. Хвощевидные. Папоротниковидные. Голосеменные растения. Покрытосеменные растения. Флора и растительность. Экология растений. Группы растений по отношению экологически факторам</p>	3

Б1.О.16	<p>Экология Экология и управление природными ресурсами и процессами. Учение о биогеоценозах. Биосфера. Понятие о фоновом, региональном и локальном загрязнении. Особо опасные загрязнения. Природно-ресурсный потенциал с.-х. производства и экологические основы его рационального использования. Экологические проблемы с.-х. производства. Агроэкосистемы: типы, формы, структура и функции. Воздействие агроэкосистемы на компоненты биосферы. Почвенно-биотический комплекс (ПБК) как основа агроэкосистем. Антропогенные изменения почв и их экологические последствия. Почвенно-экологический мониторинг. Земельный кадастр и его значение для рационального использования и охраны почв. Агроэкосистемы в условиях техногенеза. Устойчивость агроэкосистем. Ведение сельского хозяйства в условиях экстремальных экологических ситуаций. Концепция ландшафтно-экологического земледелия. Вермикультивирование. Проблемы производства экологически безопасной с.-х. продукции. Агроэкологический мониторинг. Оценка воздействия на окружающую природную среду (ОВОС). Государственная экологическая экспертиза. Эколога-экономический механизм и правовые нормы природопользования в системе агропромышленного комплекса. Проблемы агроэкологического сервиса. Катастрофы и экология. Проблемы экологической безопасности. Экологические проблемы России и сопредельных территорий</p>	3
Б1.О.17	<p>Деловое общение Общее представление о деловой коммуникации. Основы деловой научной письменной и устной коммуникации</p>	3
Б1.О.18	<p>Делопроизводство Делопроизводство: основные понятия и принципы организации. Классификация документов. Организация документооборота. Документ и системы документации</p>	4
Б1.О.19	<p>Проектная деятельность Рабочая программа содержит обязательные для изучения темы по дисциплине «Организация проектной деятельности», раскрывающие исключительное значение организационных мероприятий в проектной деятельности дизайнера. Освоение дисциплины предполагает, что студент не просто пассивно получает готовую информацию, а учится творчески и системно подходить к решению конкретных профессиональных задач, связанных с организацией проектной деятельности</p>	5
Б1.О.20	<p>Менеджмент Теоретические основы менеджмента. Методы управления. Стратегическое планирование современного агробизнеса, в изменяющихся условиях рынка. Внешняя и внутренняя среда организации. Разработка и реализация проектов. Бизнес-планирование. Принятие и реализация управленческих решений. Мотивация трудовой деятельности. Контроль и его виды</p>	3
Б1.О.21	<p>Психология Природа психики. Внимание. Ощущения. Восприятие. Память. Мышление. Воображение. Психология личности. Темперамент и характер. Способности. Самооценка и уровень притязаний. Психология межличностных отношений. Психология общения. Межличностные отношения в группе. Педагогическое воздействие на личность. Средства и методы педагогического воздействия на личность. Семья как социокультурная среда воспитания</p>	3

Б1.О.22	<p>Искусственный интеллект Искусственный интеллект как научная область. Теоретические аспекты инженерии знаний. Представление задач в пространстве состояний. Методы поиска в пространстве состояний. Сведение задачи к совокупности подзадач. подзадач. "И/ИЛИ" граф. Разрешимость вершин в "И/ИЛИ" Методы поиска при сведении задач к совокупности подзадач. вершин при построении "И/ИЛИ" графа перебора. Взаимные представление знаний в интеллектуальных системах. Семантические сети. Представление знаний правилами и логический вывод представление знаний фреймами. Моделирование языковой деятельности и понимание запросов на естественном языке в интеллектуальных системах анализ формальных понятий как инструмент концептуальной кластеризации. Лингвистические информационные ресурсы и их применение для задач компьютерной обработки конструкций естественного языка. Автоматическая компрессия текстов и распознавание смысловой эквивалентности. Ситуация смысловой эквивалентности текстов как основа формирования знаний о синонимии. Семантическая кластеризация текстов естественного языка на основе синтаксических контекстов существительных. Методы нахождения семантического расстояния между текстами предметного языка</p>	3
Б1.О.23	<p>Органическая и физколлоидная химия Важнейшие понятия органической химии. Классификация органических веществ. Типы изомерии органических соединений. Типы реакций в органической химии. Предельные, непредельные, ароматические углеводороды. Спирты, фенолы, эфиры, альдегиды и кетоны. Карбоновые кислоты. Углеводы. Амины, амиды. Аминокислоты, белки. Обмен, белков, нуклеиновых кислот, углеводов. Биоэнергетика. Фотосинтез и дыхание. Структура и метаболизм липидов</p>	3
Б1.О.24	<p>Землеустройство Государственный земельный фонд. Землеустройство как механизм перераспределения земель и организации их использования Виды землеустройства. Экономическая сущность, правовые основы и техника землеустройства. Карты и планы. Условные знаки и масштабы. Государственная геодезическая сеть. Обозначение на местности границ землепользования. Ориентирование на местности и па плане. Основные формы рельефа местности и их изображение на планах и картах. Угловые измерения на местности. Виды горизонтальных съемок. Виды нивелирования. Способы вычисления и землеустроительного проектирования площадей. Содержание, способы и порядок проведения землеустройства. Составные части и элементы проектов. Ландшафтно-производственная организация сельскохозяйственных земель</p>	4
Б1.О.25	<p>Физиология растений Строение растительной клетки, химический состав ее компонентов, функции. Растительные ткани, их классификация, строение, функции. Фотосинтез, его фазы, зависимость от внешних и внутренних факторов. Дыхание растений, общее уравнение, представление об активации кислорода. Окислительное фосфорилирование. Дыхательный коэффициент. Водный обмен растений, структура и свойства воды, транспирация. Проблема водного дефицита. Учение о минеральном питании растений, содержание минеральных элементов в растениях, круговорот азота, фосфора и серы в биосфере. Макро- и микроэлементы, влияние внешних и внутренних факторов на их потребление растениями. Обмен и транспорт органического вещества в растении. Ближний и дальний транспорт веществ, основные метаболиты. Способы регулирования транспорта органического вещества с целью повышения урожайности и качества продукции. Рост и развитие растений, их устойчивость к влиянию различных факторов. Этапы онтогенеза высших растений, способы регенерации</p>	4
Б1.О.26	<p>Генетика и селекция Цитологические и молекулярные основы наследственности. Наследственность и изменчивость при внутривидовой гибридизации. Хромосомная теория наследственности. Изменчивость организмов. Инбридинг и гетерозис. Генетика популяций. Модификационная изменчивость. Мутационная изменчивость. Генетика развития. Генетика сельскохозяйственных культур. Основы селекции</p>	3

Б1.О.27	Растениеводство Пути управления продукционным процессом в растениеводстве. Теоретическое обоснование агротехнических приемов возделывания полевых культур. Озимые, ранние яровые и поздние яровые. Зерновые бобовые культуры. Сахарная свекла. Кормовые корнеплоды. Клубнеплоды. Многолетние бобовые и злаковые травы. Однолетние бобовые и злаковые травы. Нетрадиционные кормовые культуры. Масличные и эфиромасличные культуры. Пряжильные культуры	6
Б1.О.28	Агрометеорология Метеорология и агрометеорология. Строение атмосферы. Виды потоков солнечной радиации. Поглощение солнечной радиации в посевах сельскохозяйственных культур. ФАР. Уровни теплового баланса почвы. Теплообмен в атмосфере. Характеристика влажности воздуха. Снежный покров. Давление атмосферы. Ветер. Засухи и сушеи. Заморозки Климат. Сельскохозяйственная оценка климата. Научные основы агрометеорологических прогнозов	4
Б1.О.29	Микробиология Основы общей микробиологии. Основы почвенной и сельскохозяйственной микробиологии. Микробиология кормов. Микробиология воды и воздуха	3
Б1.В.01	Основы агротехнологий в агрономии	
Б1.В.01.01	Агрохимия Типы питания растений. Химический состав и качество урожая. Методы исследования в агрохимии. Поглощательная Способностью и свойства почв. Питательные вещества в почве. Диагностики питания растений. Известкование почвы. Гипсование почвы. Классификация органических удобрений. Сроки и методы внесения органических удобрений. Классификация минеральных удобрений. Микроудобрения и применение. Методы расчета экономической эффективности применения удобрений	30
Б1.В.01.02	Земледелие Факторы и условия жизни растений и законы земледелия. Водный, воздушный, тепловой и питательный режимы. Плодородие и его воспроизводство. Биологические особенности и классификация сорных растений. Вредоносность сорных растений. Классификация и картирование. Меры борьбы. Интегрированная система защиты. Научные основы чередования культур, предшественники основных культур, их оценка. Классификация севооборотов. Разработка, введение и освоение севооборотов, оценка их продуктивности. Теоретические основы и задачи обработки почвы. Технологические операции, приемы, способы и системы обработки почвы. Обработка почвы под основные культуры, оценка качества обработки. Распространение и вред от эрозии. Комплексная защита от водной и ветровой эрозии. Почвозащитное земледелие, рекультивация земель. Понятия, сущность и классификация систем земледелия. Системы земледелия основных зон страны	4
Б1.В.01.03	Фитопатология и энтомология Основы фитопатологии. Биологические особенности возбудителей болезней растений. Защита полевых, плодовых, ягодных, винограда, овощных, лекарственных, эфиромасличных, цветочно-декоративных и садово-парковых культур от болезней. Основы общей энтомологии. Вредители сельскохозяйственных и декоративных культур. Защита плодовых, ягодных, овощных, лекарственных, эфиромасличных, цветочно-декоративных и садово-парковых культур, винограда от вредителей	6
Б1.В.01.04	Биохимия растений и физико-химические методы анализа Строение и биологические функции важнейших органических веществ (органические азотистые вещества растений, углеводы, высшие полисахариды, органические кислоты, липиды, метаболиты вторичного происхождения, ферменты, витамины, минеральный состав растительных тканей); механизмы ферментативных и биоэнергетических превращений в живых растительных организмах; химический состав основных групп растениеводческой продукции; биохимические процессы, происходящих в ней на различных этапах товародвижения; оценка качества и потребительских свойств растениеводческой продукции по биохимическим показателям. Спектральные, электрохимические, термические, хроматографические методы анализа	4
Б1.В.01.05	Почвоведение с основами геологии Происхождение и строение земли и земной коры. Факторы почвообразования. Состав, свойства и режимы почв. Основы географии и агроэкологическая характеристика почв зонального ряда. Материалы почвенных исследований и их использование	4

Б1.В.01.06	<p>Ландшафтоведение Концептуальные основы ландшафтоведения. Природные компоненты и их взаимосвязь. Морфологическая структура ландшафта. Закономерности ландшафтной дифференциации суши. История и генезис геосистем. Функционирование природных геосистем. Динамика ландшафтов. Методологические основы антропогенного ландшафтоведения. Антропогенизация ландшафтной оболочки. Современные природно-антропогенные ландшафты. Производственная оценка ландшафтов. Ландшафтно-экологическое обоснование хозяйственных проектов и рационального природопользования. Культурный ландшафт. Ландшафтное моделирование</p>	5
Б1.В.01.07	<p>Питание и удобрение сельскохозяйственных культур Типы питания растений. Химический состав и качество урожая. Методы исследования в агрохимии. Поглощительная Способностью и свойства почв. Питательные вещества в почве. Диагностики питания растений. Известкование почвы. Гипсование почвы. Классификация органических удобрений. Сроки и методы внесения органических удобрений. Классификация минеральных удобрений. Микроудобрения и применение. Методы расчета экономической эффективности применения удобрений</p>	4
Б1.В.02	<p>Растениеводство и системы земледелия</p>	
Б1.В.02.01	<p>Механизация растениеводства Мобильные энергетические средства, применяемые в сельском хозяйстве: требования, предъявляемые к мобильным энергетическим средствам; классификация и общее устройство тракторов и автомобилей; автотракторные двигатели внутреннего сгорания; электрооборудование тракторов и автомобилей; трансмиссия тракторов и автомобилей; ходовая часть тракторов и автомобилей; рулевое управление тракторов и автомобилей; тормозные системы тракторов и автомобилей; рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей; технико-экономические показатели тракторов и автомобилей. Технологии и машины для механизации растениеводства: механизация внесения удобрений; механизация обработки почвы; механизация обработки почв, подверженных эрозии; механизация посева семян и посадки сельскохозяйственных культур; механизация ухода за посевами; механизация защиты растений; механизация уборки зерновых культур; механизация послеуборочной обработки зерна. механизация сушки зерна; механизация уборки сахарной свеклы; механизация уборки картофеля; механизация заготовки кормов; механизация уборки овощных культур; механизация уборки плодовых культур; механизация уборки и переработки лубяных культур; механизация работ в селекции и первичном семеноводстве; механизация мелиоративных работ; механизация орошения. Основы эксплуатации машинно-тракторного парка: производственные процессы, технологии и принципы их построения; комплектование машинно-тракторных агрегатов; кинематика машинно-тракторных агрегатов; эксплуатационные свойства мобильных рабочих машин; понятие о техническом сервисе машин</p>	5
Б1.В.02.02	<p>Луговоеводство Значение луговоговодства в развитии животноводства. Биологические особенности растений сенокосов и пастбищ. Основные жизненные формы сенокосно-пастбищных растений. Типы растений по продолжительности жизни. Темпы роста и развития многолетних трав и типы растений по скороспелости. Факторы, обуславливающие отрастание растений после скашивания и стравливания. Климатические факторы, обуславливающие рост и развитие растений. Водный режим растений. Типы растений по потребности в воде. Засухоустойчивость. Отношение растений к свету, воздуху. Понятие об основных лимитирующих факторах. Инвентаризация и паспортизация природных кормовых угодий. Системы и способы улучшения природных кормовых угодий. Поверхностное и коренное улучшение, их хозяйственное значение и условия применения. Культуртехнические работы. Регулирование водного режима. Удобрение сенокосов и пастбищ. Эффективность комплексного проведения мероприятий по улучшению сенокосов и пастбищ. Технологические схемы улучшения природных кормовых угодий по зонам страны. Луговые севообороты. Травосмеси и одновидовые посева трав, их сравнительная оценка. Состав травосмесей. Значение пастбищ и пастбищного корма для животных. Скашивание трав. Оптимальные сроки и высота скашивания трав. Энергосберегающие технологии производства кормов. Хранение. Брикетирование. Технология приготовления силоса, сенажа</p>	5

Б1.В.02.03	Селекция с основами семеноводства Селекция как наука и отрасль сельскохозяйственного производства. Сорт и его значение в производстве. Исходный материал в селекции растений. Методы селекции. Методы отбора. Организация и техника селекционного процесса. История развития семеноводства. Теоретические основы семеноводства. Первичное семеноводство. Организация и технология производства семян. Сортовой и семенной контроль в семеноводстве полевых культур. Селекция и размножение посевного и посадочного материала. Биотехнология клонального микроразмножения растений. Получение оздоровленного безвирусного посадочного материала. Репродуктивность в семеноводстве	5
Б1.В.02.04	Системы земледелия Методологические и теоретические основы систем земледелия. Агроландшафт и организация территории землепользования хозяйства. Методологические основы системы севооборотов. Организация и размещение системы севооборотов по территории землепользования. Основы проектирования системы удобрений. Экологическая оценка системы удобрения и ее оптимизация. Научно-практические основы обработки почвы. Методологические принципы и этапы разработки защиты растений. Экологические и организационно технологические основы системы семеноводства. Обоснование технологий производства продукции растениеводства. Принципы и технологии обустройства природных кормовых угодий. Принципы освоения систем земледелия	7
Б1.В.02.05	Точное земледелие Факторы, влияющие на рост растений. История применения новых технологий и зарубежный опыт применения технологий ТЗ. Анализ технологий точного земледелия. Дифференцированное внесение удобрений, ядохимикатов. Подготовка почвы к посеву. Мониторинг роста и урожайности растений. Роль и анализ работы научных центров ТЗ. Роль Информационно-Консультационной Службы (ИКС), фирм, дилеров и их сервис по ТЗ. Факторы, сдерживающие применение технологии точного земледелия и рекомендации по совершенствованию распространения опыта технологий ТЗ	4
Б1.В.02.ДВ.01.01	Экологическое земледелие Сущность и причины экологических противоречий в агропромышленном производстве. Научные предпосылки экологизации земледелия. Роль и значение возделывания бобовых культур в экологическом земледелии. Значение возделывания промежуточных и сидеральных культур. Проблемы подавления сорных растений в экологическом земледелии. Особенности севооборотов в экологическом земледелии. Принципы оптимизации агроландшафтов. Биопрепараты для экологического земледелия	4
Б1.В.02.ДВ.01.02	Растениеводство на мелиоративных землях Требования различных сельскохозяйственных культур к водно-воздушному режиму почв. Водно-воздушный режим мелиорированных земель и его регулирование. Технология выращивания зерновых и зернобобовых культур на осушенных землях. Технология выращивания зерновых и зернобобовых культур на орошаемых землях. Технология выращивания корнеплодов и клубнеплодов на осушенных землях. Технология выращивания корнеплодов и клубнеплодов на орошаемых землях. Технология выращивания многолетних бобовых и злаковых трав на осушенных землях. Технология выращивания однолетних бобовых и злаковых трав на орошаемых землях	4
Б1.В.03	Профессиональный модуль (Агрономия)	
Б1.В.03.01	Прогнозирование и планирование в агропромышленном комплексе Общая теория государственного прогнозирования и планирования. Основные интуитивные и формализованные методы прогнозирования. Методы планирования и виды программ. Прогнозирование и стратегическое планирование в условиях рыночных отношений. Прогнозирование и планирование АПК и сельского хозяйства в условиях рыночных отношений	6
Б1.В.03.02	Технологии хранения и переработки продукции растениеводства Теоретические основы хранения зерновых масс. Физические свойства и физиологические процессы, происходящие в зерновой массе при хранении. Основы переработки зерна. Переработка зерна в муку и крупу. Хранение и переработка картофеля, овощей и плодов	4

Б1.В.03.03	Защита растений Вредители сельскохозяйственных культур. Методы борьбы с вредителями с/х культур. Болезни сельскохозяйственных культур. Методы борьбы с болезнями с/х культур. Агробиологическая классификация и характеристика сорняков. Методы борьбы с сорняками с/х культур. Интегрированная система по защите с.х. культур от вредных организмов. Определение эффективности защитных мероприятий	7
Б1.В.03.04	Плодоводство и овощеводство Овощеводство как отрасль растениеводства и научная дисциплина. Биологические основы овощеводства. Технология производства овощей в открытом грунте. Технология производства овощей в защищенном грунте. Морфология и биология плодовых и ягодных растений. Агротехника плодовых и ягодных растений. Размножение плодовых и ягодных культур. Биология и экология виноградного растения. Технология производства посадочного материала. Выбор места и закладка виноградника. Формирование и обрезка виноградного растения. Агротехника виноградного растения. Частное виноградарство. Селекция и ампелография	6
Б1.В.03.05	Программирование урожая Принципы (физиологические, биологические, агрометеорологические, агрохимические, агрофизические, агротехнические) программирования урожайности. Факторы программирования урожайности. Система удобрений при программировании урожайности. Оптимизация водно-воздушного режима почв, фитометрических параметров посевов (посадок, насаждений) при программировании урожайности Программирование урожая овощных культур и математическое моделирование, сетевой график и математическое моделирование. Передовой опыт	3
Б1.В.03.ДВ.01.01	Ресурсосберегающие технологии в агрономии Состояние и перспективы ресурсосбережения в АПК. Ресурсосбережение и агроэкология в земледелии. Организационные факторы. Законодательное и нормативное обеспечение. Технологическая и техническая модернизация ресурсосбережения. Ресурсосберегающие технологии выращивания зерновых культур. Ресурсосберегающие технологии выращивания кормовых, технических, корне-клубневых культур. Биоэнергетическая оценка ресурсосберегающих технологий и пути снижения технологических затрат при внедрении ресурсосберегающих технологий	4
Б1.В.03.ДВ.01.02	Стандартизация и сертификация продукции растениеводства Сущность стандартизации, основные понятия и термины. Принципы и цели стандартизации. Национальная система стандартизации. Показатели пищевой ценности картофеля, овощей, плодов, зерна. Определяющие показатели качества продукции. Российская система сертификации. Правила оценки соответствия продукции растениеводства требованиям. Обязательная и добровольная сертификация. Порядок проведения сертификации продукции. Схемы сертификации	4
Б1.В.04	Развитие сельских территорий	
Б1.В.04.01	Минимизация обработки почв Приемы основной обработки почвы. Приемы поверхностной и мелкой обработок почвы. Посев. Приемы послепосевной обработки почвы. Специальные приемы обработки почвы. Система обработки почвы Обработка почвы под яровые культуры. Обработка почвы под озимые культуры. Минимальная обработка почвы. Углубление и окультуривание пахотного слоя различных типов почв. Обработка почв, подверженных водной эрозии. Обработка почв, подверженных ветровой эрозии. Обработка мелиорированных земель. Оценка качества выполнения полевых работ. Энергосберегающие проблемы обработки почвы	5
Б1.В.04.02	Экологическая безопасность в выращиваемой продукции растениеводства в условиях сельских территорий Экологическая безопасность и охрана окружающей среды сельских территорий, пригородных территорий. Глобальные экологические проблемы. Экологическая безопасность в системе национальной и международной безопасности. Управление экологической безопасностью на уровне мелко- и крупнотоварного производства сельскохозяйственной продукции. Основы продовольственной безопасности	5
Б1.В.04.03	Внедрение перспективных сортов, гибридов и интродуцентов в условиях сельских территорий	5

Б1.В.04.04	<p>Развитие крестьянских и фермерских хозяйств Классификация и структура аграрного законодательства. Понятие сельскохозяйственного товаропроизводителя. ФЗ «О развитии сельского хозяйства» ФЗ «О крестьянском (фермерском) хозяйстве». ФЗ «О личном подсобном хозяйстве». Понятие и виды договоров. Налогообложение и бухгалтерский учет в малых формах хозяйствования. Классификация доходов и расходов организации для целей налогообложения прибыли. Нормируемые расходы. Амортизация имущества. Налоговые права организаций, являющихся налогоплательщиками и налоговыми агентами. Виды ответственности: финансовая, административная и уголовная. Разведение сельскохозяйственных животных. Технология производства продукции скотоводства. Продуктивные качества сельскохозяйственных животных. Учет и планирование продуктивности. Расчет технологии производства продукции животноводства. Расчет планируемой урожайности по основным агроэкологическим факторам. Этапы и сущность планирования бизнеса. Основы прогнозирования и профилактика производственного травматизма и профессиональных заболеваний рабочих</p>	5
Б1.В.04.05	<p>Экологические основы рекультивации нарушенных земель сельскохозяйственных территорий Общие вопросы рекультивации земель (общие вопросы рекультивации нарушенных земель; рекультивация оработанных месторождений местных полезных ископаемых; рекультивация и обустройство обводненных карьеров; рекультивация территории карьеров, балок, оврагов. Рекультивация нарушенных земель (рекультивация выработанных площадей торфяных месторождений; рекультивация отвалов и насыпей; рекультивация земель, нарушенных при подземных работах и строительстве линейных сооружений; противоэрозионные мероприятия при рекультивации земель. Использование регенерационного потенциала природных геосистем для экологической реабилитации нарушенных земель (использование регенерационного потенциала природных геосистем для экологической реабилитации нарушенных земель)</p>	5
Б1.В.04.ДВ.01.01	<p>История развития аграрных территорий</p>	5
Б1.В.04.ДВ.01.02	<p>Аграрный туризм Понятийный аппарат в агротуризме. Исторические аспекты развития агротуризма за рубежом и в России. Современное состояние развития агротуризма за рубежом. Современное состояние и проблемы развития агротуризма в России. Классификация форм и видов агротуризма. Особенности формирования и продвижения агротуристского продукта. Нормативно-правовая документация агротуризма. Особенности развития агротуристских средств размещения. Особенности работы гида на сельских туристских и экскурсионных маршрутах</p>	5
Б1.В.ДВ.01.01	<p>Социология и культурология Социология как наука. Специфика объекта и предмета социологии. История становления социологии. Социальные институты, общности и организации. Социальная структура и социальная стратификация. Социология личности и семьи. Социальный контроль и девиация. Социальные конфликты. Методология и методика социологического исследования. Методы социологического исследования. Предмет и методы культурологии. Структура и состав современного культурологического знания. Культура как объект исследования в культурологии. Основные культурологические теории. Виды и формы культуры. Функции культуры. Модели и типы культурной динамики. Восточные типы культуры. Западный тип культуры. Особенности современной культуры. Культура России в диалоге «Восток – Запад». Российские культурные традиции. «Золотой» и «Серебряный» века русской культуры</p>	4
Б1.В.ДВ.01.02	<p>Социальная адаптация инвалидов и лиц с ОВЗ к образовательной среде Понятие «образовательная среда» и «образовательная среда для инвалидов». Психологическое сопровождение адаптации обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ в образовательной организации. Структура образовательной среды. Основные подходы к психологической экспертизе образовательной среды. Социализация и адаптация личности. Особенности социализации обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ. Виды адаптации. Адаптация инвалидов и лиц с ОВЗ. Регуляция социального поведения и социальная установка. Личность и группа. Функция и закономерности общения как формы социального взаимодействия. Основные подходы к пониманию сущности общения в зарубежной и отечественной психологии. Психологические основы сплочения коллектива. Инвалиды и лица с ОВЗ-члены коллектива</p>	4

ФТД.В.03	Основы библиотечно-библиографических знаний Книга и библиотека в жизни студента, специалиста, научного работника. Сеть библиотек России. Корпоративные сети. МБА. Информационные технологии, используемые в библиотеках. Автоматизированные библиотечные информационные системы. Интернет-ресурсы в помощь студенту. Справочно-библиографический аппарат библиотеки. Фонд справочных изданий. Фонды периодических и продолжающихся изданий. Отраслевая библиография. Отраслевые информационные ресурсы. Виды и типы изданий. Книга как основной вид издания. Методы самостоятельной работы с книгой. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления. Библиографические ссылки и списки использованной литературы. Оформление результатов исследования	2
ФТД.В.01.01	Мастер растениеводства Выполнение работ по производству, первичной обработке и хранению продукции полевых культур. Выполнение работ по производству в открытом и защищенном грунте, первичной обработке и хранению продукции овощных культур. Выполнение работ по производству посадочного материала плодовых и ягодных культур. Выполнение немеханизированных операций по подготовке почвы, посадке плодовых и ягодных культур при закладке сада в соответствии с технологиями их возделывания	3
ФТД.В.02	35.03.05 Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн	
ФТД.В.02.01	Технология выращивания декоративных растений Среда и управление ею. Способы размножения декоративных культур. Организация территории цветочных хозяйств и питомников. Особенности выращивания и ухода за декоративными растениями	6
ФТД.В.02.02	Декоративное садоводство с основами ландшафтного проектирования Основные понятия о ландшафтной организации городов и поселков. Классификация озелененных территорий и принципы формирования систем озелененных территорий. Основные понятия, задачи, объекты и методы ландшафтного проектирования. Основные вопросы предпроектных архитектурно-ландшафтных исследований. Классификация, посадка и содержание древесно-кустарниковых насаждений на объектах озеленения. Классификация, устройство и содержание газонов на объектах озеленения. Классификация, устройство и содержание цветников на объектах озеленения. Межселенные пространства (охраняемые объекты, заповедники, заказники, национальные природные парки). Сады (малый сад, сад микрорайона, сквер), парки, лесопарки, водно-зеленые системы населенных мест. Общественные центры городов, площади городов, магистрали, улицы и бульвары. Ландшафтная организация: территорий жилой застройки, детских дошкольных учреждений, школ и учебных заведений, больниц и производственных объектов	6
ФТД.В.02.03	Цветоводство Строение и способы размножения цветочных декоративных растений. Цветочные культуры открытого и защищенного грунта. Особенности выращивания и ухода за декоративными растениями. Использование цветочных и декоративных растений в озеленении	3
ФТД.В.02.04	Ландшафтный дизайн Ландшафтный дизайн, исторические этапы развития ландшафтной архитектуры. История ландшафтного искусства. Теория ландшафтного искусства. Благоустройство объектов ландшафтной архитектуры. Проектирование и озеленение объектов ландшафтной архитектуры. Организация зеленого строительства и содержание объектов	7
ФТД.В.02.05	Газоноведение Классификация газонов, принципы их создания и обслуживания. Биологические и экологические особенности газонных трав. Оптимизация состава газонных травосмесей. Создание и коренное улучшение газонов и дерновых покрытий. Технологии содержания и ремонта газонов	4

ФТД.В.02.06	Инженерные и компьютерная графика (в ландшафтном дизайне) Инженерный и архитектурный чертеж. Графическое оформление генплана благоустройства и озеленения территории. Информационные технологии. Технические программные средства ЭВМ. Виды компьютерной графики и аппаратные средства. Графические редакторы и САД – системы, их применение в ландшафтном проектировании. Специализированное программное обеспечение для ландшафтного проектирования	4
ФТД.В.04	Инновационные технологии в агрономии Инновации и инновационная деятельность в АПК. Инновационные агротехнологии. Ресурсосберегающее земледелие. Техническое обеспечение инновационных технологий. Принципы и методы информационно-консультационного обеспечения инноваций в агрономии	2

5.4 Программы практик

В Блок 2 «Практики» входят учебная, производственная практики.

Типы учебной практики:

ознакомительная;
проектная.

Типы производственной практики:

- производственная практика по получению профессиональных умений и опыта в профессиональной деятельности;
- технологическая практика;
- производственная (преддипломная) практика для выполнения выпускной квалификационной работы.

Объем практик каждого типа установлен в учебном плане.

Результаты обучения по практикам, установлены в программах практик (фонды оценочных средств) и соотнесены с установленными в разделе 3 программы бакалавриата индикаторами достижения компетенций.

Практики могут проводиться в структурных подразделениях Университета. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья обучающихся и требования по доступности.

Программы практик представлены в печатном виде на выпускающей кафедре, в электронном виде – на официальном сайте Университета

5.5 Программа Государственной итоговой аттестации обучающихся

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят:
выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Государственная итоговая аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, направленности (профилю) подготовки Агрономия.

Государственная итоговая аттестация проводится в соответствии с утвержденной Программой государственной итоговой аттестации. Программа государственной итоговой аттестации обучающихся представлена в печатном виде на кафедре, в электронном виде – на официальном сайте Университета.

5.6 Оценочные материалы

Оценочные материалы формируются в соответствии с «Положением о формировании фонда оценочных средств» и включают в себя:

фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике;

фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации.

Фонды оценочных средств представлены в виде приложения к рабочим программам дисциплин (модулей), практик, программе государственной итоговой аттестации.

5.7 Методические материалы

Методические материалы формируются в целом по образовательной программе и (или) по отдельным дисциплинам (модулям), практикам, государственной итоговой аттестации и включают: методические рекомендации по изучению дисциплины и (или) методические рекомендации по самостоятельной работе обучающихся и (или) методические рекомендации по выполнению курсовой работы (проекта) и (или) другие методические материалы, предусмотренные рабочими программами.

6 РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1 Кадровое обеспечение

Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками вуза, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового характера.

Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и профессиональным стандартам (при наличии), 5 педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, имеют ученую степень доктора наук и 19 педагогических работника – ученую степень кандидата наук.

Два педагогических работника Университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, являются руководителями и работниками организаций: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный исследовательский центр картофеля имени А.Г. Лорха» (ФГБНУ «ФИЦ КАРТОФЕЛЯ ИМЕНИ А.Г. ЛОРХА») и Всероссийский научно-исследовательский институт овощеводства — филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения "Федеральный научный центр овощеводства" (ВНИИО — филиал ФГБНУ ФНЦО), осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

6.2 Материально-техническое обеспечение

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Помещения Университета представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета, в т.ч. научно-исследовательская лаборатория "Репродуктивная биология и селекция сельскохозяйственных культур".

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

(состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

6.3 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

Основная образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) основной образовательной программы. Содержание всех учебных дисциплин (модулей) представлено в сети «Интернет» или локальной сети образовательного учреждения по адресам <http://www.rgazu.ru/index.php/bibl>, <http://ebs.rgazu.ru/>, www.lib.rgazu.ru, Общий фонд библиотеки университета на 01.01.2022 г. составляет 600625 экземпляров, в том числе 252768 экземпляров учебной литературы, 38068 экземпляров учебно-методических пособий.

Читальный зал на 130 посадочных мест. Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы по основным изучаемым дисциплинам и сформированной на основании прямых договоров с правообладателями.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета 0,25 экземпляра каждого из изданий в рабочих программах дисциплин, практик на одного обучающегося числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину, проходящих соответствующую практику

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе применения дистанционных образовательных технологий к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья

7 ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ

В Университете создана социокультурная среда и благоприятные условия для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданских, общекультурных качеств обучающихся. Социокультурная среда Университета представляет собой совокупность концептуальных, содержательных, кадровых, организационных и методических ресурсов, направленных на создание гуманитарной среды, которая обеспечивает развитие общекультурных компетенций студентов.

Целью воспитания студентов в Университете является обеспечение оптимальных условий для разностороннего развития личности будущего конкурентоспособного специалиста с высшим профессиональным образованием, обладающего высокой культурой, гражданской ответственностью, способного к профессиональному, интеллектуальному и социальному творчеству.

Цель обуславливает следующие основные задачи воспитательной деятельности:

- приобщение студенчества к общечеловеческим ценностям, национальным устоям;
- формирование у студентов гражданской позиции и патриотического сознания, правовой и политической культуры;
- формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
- воспитание студентов в духе академической корпоративности и солидарности, профессиональной чести и научной этики;
- воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социокультурной среде обитания.

Направления воспитательной деятельности находят своё выражение в конкретных видах воспитательной работы.

Учебный процесс в целом, каждая дисциплина в отдельности нацелены на решение воспитательных задач, которые имеют свою социально-возрастную специфику на разных стадиях реализации образовательных программ.

Общение студентов с преподавателем, начавшись на занятиях, получает естественное продолжение во внеучебной работе. Огромное значение в плане личностного и профессионального становления будущих специалистов имеют различные внеаудиторные формы научно-образовательной деятельности: научные общества, клубы, секции.

Преподаватель играет ключевую роль как в обучении студента и усвоении им профессиональных умений и навыков, так и в самом процессе вхождения студента в академическое сообщество. Адаптация первокурсников к условиям обучения в Университете является одной из важнейших учебно-воспитательных проблем, поскольку стресс, естественно возникающий при вхождении абитуриентов в незнакомую среду негативно сказывается на успеваемости первокурсников. В немалой степени влияет на это и несформированность учебных коллективов, что также требует направленного социально-психологического воздействия. В этой связи особое значение приобретает институт кураторов, оказывающих помощь студентам в освоении навыков учебного труда, решении их психологических проблем, знакомящих их с традициями и нормами жизни в Университете. Одновременно, работа кураторов становится и первым шагом на пути к корпоративному воспитанию студентов.

Другими формами воспитания являются ознакомительные экскурсии для студентов-первокурсников, посвящение в студенты, проведение общеакадемических и факультетских праздников.

Воспитательная работа немыслима без участия в ней самих студентов. Современное студенческое самоуправление является условием реализации творческой активности и самостоятельности, реальной формой студенческой демократии и средством социально-правовой самозащиты студентов.

Проведение культурно-массовых и спортивных мероприятий призвано решать самый широкий спектр задач – от духовно-нравственного и эстетического до физического и экологического воспитания. Кроме того, организация студенческого досуга является эффективным средством профилактики правонарушений и асоциального поведения. В этом виде деятельности в Университете уделяется больше внимания развитию сети малых форм (преимущественно камерных мероприятий, лекториев, клубов), ориентированных на самые разные целевые группы в среде студенчества. При этом сравнительно немногочисленные, но тщательно продуманные и подготовленные крупномасштабные акции выполняют роль ориентиров для дальнейшего развития воспитательной работы.

Эффективность воспитательной работы в Университете определяется следующими условиями:

- наличие методического обеспечения и нормативной базы, регламентирующей деятельность подразделений, должностных лиц и всех участников воспитательного процесса;
- наличие организационной структуры управления воспитательной деятельностью, обеспечивающей четкое взаимодействие между всеми участниками воспитательного процесса и принятие решений на основе анализа достоверной информации, поступающей по каналам обратной связи;
- наличие студенческой профсоюзной организации и других органов студенческого самоуправления, формирующих среду социального, интеллектуального и профессионального творчества студентов;
- наличие материально-технической базы и финансового обеспечения воспитательной работы.

Средствами воспитания выступают личный пример и авторитет преподавателя, традиции и ценности академического сообщества, гуманистический характер вузовской среды.

Исходным пунктом построения программы воспитания студентов является забота о качестве научно-педагогической деятельности профессорско-преподавательского состава. Воспитательная миссия преподавателя проявляется в неукоснительном соблюдении правовых и нравственных норм, правил поведения и внутреннего распорядка, следовании принципам профессиональной и научной этики. Демонстрируя приверженность традициям и ценностям академического сообщества, преподаватель способствует их усвоению самими студентами, осознанию ими своей принадлежности к профессиональному сообществу.

Значительное влияние на личностное и профессиональное становление будущего специалиста оказывает академическая среда. Важнейшими ее компонентами являются история, традиции и ритуалы как символическое выражение причастности к академическому братству, духовно-нравственный климат в коллективе (доминирующие идеалы, нормы и правила взаимоотношений, уровень психологической комфортности и социальной защищенности), внешнее и внутреннее оформление, материально-техническое оснащение университета.

8 НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 35.03.04 АГРОНОМИЯ, НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) АГРОНОМИЯ

В соответствии с ФГОС ВО, федеральными и локальными нормативными документами оценка качества освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственной итоговую аттестацию обучающихся.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения практик, промежуточная аттестация обучающихся - оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и прохождения практик (в том числе результатов курсового проектирования (выполнения курсовых работ)).

Государственная итоговая аттестация осуществляется с целью оценки уровня сформированности компетенций, которыми должен овладеть обучающийся в процессе освоения образовательной программы, его готовности к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО.

Формы текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, периодичность и порядок проведения, а также порядок и сроки ликвидации академической задолженности устанавливаются «Положением об организации текущего контроля знаний и промежуточной аттестации студентов Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный аграрный заочный университет».

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Организация принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы бакалавриата Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе бакалавриата обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

9 РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ

Образовательная программа, разработанная в форме комплекта документов, обновляется с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы. Обновление образовательной программы происходит ежегодно путем актуализации учебных планов, рабочих программ дисциплин, программ практик, программы государственной итоговой аттестации до начала учебного года.