

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ярославская государственная сельскохозяйственная академия»
(ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА)
Факультет «Агробизнес»
Кафедра «Агрономия»

УТВЕРЖДЕНА
Ученым советом ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА
«05» марта 2019 г. протокол № 2
Первый проректор ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА
В.В. Морозов
«05» марта 2019 г.



ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Уровень высшего образования бакалавриат

Направление(я) подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы «Ландшафтный дизайн»

Форма обучения заочная

Срок получения образования по программе (бакалавриата) 5 лет

Присваиваемая квалификация бакалавр

Ярославль 2019 г.

Содержание

1. Общая характеристика образовательной программы

- 1.1. Нормативные документы
- 1.2. Квалификация выпускника, объем, срок получения образования, особенности реализации, язык реализации образовательной программы
- 1.3. Направленность (профиль) образовательной программы

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

- 2.1. Область (области) и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников, тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников, объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания
- 2.2. Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников
- 2.3. Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, установленных профессиональным стандартом, к выполнению которых готовится выпускник

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы

- 3.1. Универсальные компетенции
- 3.2. Общепрофессиональные компетенции
- 3.3. Профессиональные компетенции

4. Структура и содержание образовательной программы

- 4.1. Структура и объем образовательной программы
- 4.2. Учебный план
- 4.3. Календарный учебный график
- 4.4. Рабочие программы дисциплин (модулей), аннотации
- 4.5. Программы практик, аннотации
- 4.6. Оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплинам и практикам
- 4.7. Программа государственной итоговой аттестации

5. Условия реализации образовательной программы

- 5.1. Электронная информационно-образовательная среда
- 5.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение
- 5.3. Кадровое обеспечение
- 5.4. Финансовые условия
- 5.5. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся

6. Реализация образовательной программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья

1. Общая характеристика образовательной программы

1.1. Нормативные документы

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» с изменениями и дополнениями от 09.02.2016, 28.04.2016;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» с изменениями и дополнениями от 15.12.2017;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 июля 2017 г. № 699 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия»;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 июля № 2018 г. №454н «Об утверждении профессионального стандарта «Агроном»(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709);

- Устав ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА;

- локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА.

1.2. Квалификация выпускника, объем, срок освоения, особенности реализации, язык реализации образовательной программы

Выпускнику присваивается квалификация «бакалавр».

Объем образовательной программы (далее – ОП) составляет 240 зачетных единиц.

Срок получения образования по очной форме обучения – 4 года.

При реализации ОП вуз не применяет электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Реализуемая образовательная программа использует сетевую форму.

Образовательная деятельность по ОП осуществляется на русском языке.

1.3. Направленность (профиль) образовательной программы «Ландшафтный дизайн»

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.1. Область (области) и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников, тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников, объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания.

Таблица 2.1

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда России)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)
13 Сельское хозяйство	Производственно - технологический	Сбор информации, необходимой для разработки элементов земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур. Организация системы севооборотов, их размещение по территории землепользования и проведение нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики сельскохозяйственного предприятия. Обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия. Разработка рациональных систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для	Полевые, овощные, плодовые культуры и их сорта, генетические коллекции растений, селекционный процесс, агрономические ландшафты, природные кормовые угодья, почва и воспроизводство ее плодородия, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции растениеводства. Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда России)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)
		<p>предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков. Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов. Разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов. Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.</p> <p>Разработка технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий.</p> <p>Осуществление фитосанитарного контроля на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков.</p> <p>Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и</p>	

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда России)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)
		<p>борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определение схем их движения по полям, проведение технологических регулировок. Выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур. Разработка технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, организация сортового и семенного контроля.</p>	
	<p>организационно - управленческий</p>	<p>Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству 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.</p>	<p>Полевые, овощные, плодовые культуры и их сорта, генетические коллекции растений, селекционный процесс, агрономические ландшафты, природные кормовые угодья, почва и воспроизводство ее плодородия, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции растениеводства</p>

2.2. Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников

Таблица 2.2

№ п/п	КодПС	Наименование профессионального стандарта
<p>Область профессиональной деятельности: 13 Сельское хозяйство (в сфере рационального использования и сохранения агроландшафтов при производстве сельскохозяйственной продукции; контроля за состоянием окружающей среды и</p>		

соблюдения экологических регламентов землепользования; агроэкологической оценки земель сельскохозяйственного назначения) а также в сфере почвенных, агрохимических, агроэкологических научных исследований и разработок экологически безопасных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв; агроэкологических моделей, почвенно - экологического нормирования

1.	13.017	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709)
----	--------	--

2.3. Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, установленных профессиональным стандартом, к выполнению которых готовится выпускник

Таблица 2.3

Обобщённые трудовые функции			Трудовые функции		
Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
А	Организация производства продукции растениеводства	6	Разработка системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства	В/01.6	6
			Организация испытаний селекционных достижений	В/02.6	6

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения образовательной программы выпускник должен обладать следующими универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями.

3.1. Универсальные компетенции

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 3.1

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. ИД-1 _{УК-1} Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи УК-1.2. ИД-2 _{УК-1} Находит и критически

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
		<p>анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи УК-1.3. ИД-3_{УК-1} Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки УК-1.4 ИД-4_{УК-1} Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности УК-1.5. ИД-5_{УК-1} Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи</p>
Разработка и реализация проектов	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>УК-2.1. ИД-1_{УК-2} Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач УК-2.2. ИД-2_{УК-2} Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений УК-2.3. ИД-3_{УК-2} Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время УК-2.4. ИД-4_{УК-2} Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта</p>
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>УК-3.1. ИД-1_{УК-3} Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде УК-3.2. ИД-2_{УК-3} Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной</p>

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
		<p>организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.) УК-3.3. ИД-3_{УК-3} Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата УК-3.4. ИД-4_{УК-3} Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды</p>
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>УК-4.1. ИД-1_{УК-4} Выбирает на государственном и иностранном (ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами УК-4.2. ИД-2_{УК-4} Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках УК-4.3. ИД-3_{УК-4} Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках УК-4.4. ИД-4_{УК-4} Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: - внимательно слушая и пытаюсь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; - уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; - критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия</p>

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
		<p>УК-4.5. ИД-5_{УК-4} Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>УК-5.1. ИД-1_{УК-5б} Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп</p> <p>УК-5.2. ИД-2_{УК-5} Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения</p> <p>УК-5.3. ИД-3_{УК-5} Умеет не дискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в т.ч. здоровье-сбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>УК-6.1. ИД-1_{УК-6} Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы</p> <p>УК-6.2. ИД-2_{УК-6} Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда</p> <p>УК-6.3. ИД-3_{УК-6} Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной</p>

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
		<p>перспективы развития деятельности и требований рынка труда УК-6.4. ИД-4_{УК-6} Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата УК-6.5. ИД-5_{УК-6} Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков</p>
	<p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>УК-7.1. ИД-1_{УК-7} Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни УК-7.2.. ИД-2_{УК-7} Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровые сберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности</p>
<p>Безопасность жизнедеятельности</p>	<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>	<p>УК-8.1. ИД-1_{УК-8} Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты УК-8.2. ИД-2_{УК-8} Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте УК-8.3. ИД-3_{УК-8} Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты УК-8.4. ИД-4_{УК-8} Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций</p>

3.2. Общепрофессиональные компетенции

Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Таблица 3.2

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1. ИД-1. Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии ОПК-1.2. ИД-2. Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии ОПК-1.3. ИД-3. Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии
	ОПК- 2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-2.1. ИД-1. Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства ОПК-2.2. ИД-2. Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства ОПК-2.3. ИД-3. Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства ОПК-2.4. ИД-4. Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства ОПК-2.5. ИД-5 Ведет учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде
	ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ОПК-3.1. ИД-1. Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве ОПК-3.2. ИД-2. Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов ОПК-3.3. ИД-3. Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	ОПК- 4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1. ИД-1. Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур ОПК-4.2. ИД-2. Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории
	ОПК – 5. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ОПК-5.1. ИД-1. Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агрономии ОПК-5.2. ИД-2. Использует классические и современные методы исследования в агрономии
	ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	ОПК-6.1. ИД-1. Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства ОПК-6.2. ИД-2. Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур

3.3. Профессиональные компетенции

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 3.3

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Основание (ПС и(или) анализ требований к профессиональным компетенциям, обобщения отечественного и зарубежного опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический				
Сбор информации, необходимой для разработки элементов земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур. Организация системы севооборотов, их размещение по территории землепользования и проведение нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики сельскохозяйственного предприятия. Обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия. Разработка рациональных систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически	Полевые, овощные, плодовые культуры и их сорта, генетические коллекции растений, селекционный процесс, агрономические ландшафты, природные кормовые угодья, почва и воспроизводство ее плодородия, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции растениеводства. Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника	ПКО-1. Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	ПКО-1.1. ИД-1 Владеет методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур ПКО-1.2. ИД-2 Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования ПКО-1.3. ИД-3 Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н
		ПКО-2. Способен разработать систему севооборотов	ПКО-2.1. ИД-1 Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур ПКО-2.2. ИД-2 Составляет схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур ПКО-2.3. ИД-3 Составляет планы введения севооборотов и ротационные таблицы ПКО-2.4. ИД-4 Определяет оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей	
		ПКО-3. Способен комплектовать почво-обрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения	ПКО-3.1. ИД-1 Комплектует агрегаты для обработки почвы в севооборотах ПКО-3.2. ИД-2 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций посева (посадки) сельскохозяйственных	

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Основание (ПС и(или) анализ требований к профессиональным компетенциям, обобщения отечественного и зарубежного опыта)
<p>обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. 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. Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов.</p> <p>Разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, после-уборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов. Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах. Разработка</p>		<p>удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки</p>	<p>культур и ухода за ними ПКО-3.3. ИД-3 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по внесению удобрений ПКО-3.4. ИД-4 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по защите растений ПКО-3.5. ИД-5 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по уборке, послеуборочной доработке и закладке на хранение сельскохозяйственной продукции ПКО-3.6. ИД-6 Определяет схемы движения агрегатов по полям ПКО-3.7. ИД-7 Организует проведение технологических регулировок</p>	
		<p>ПКО-4. Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур</p>	<p>ПКО-4.1. ИД-1 Определяет соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов) ПКО-4.2. ИД-2 Определяет соответствие свойств почвы требованиям сельскохозяйственных культур (сортов) ПКО-4.3. ИД-3 Владеет методами поиска сортов в реестре районированных сортов</p>	
		<p>ПКО-5. Способен разработать рациональные системы обработки почвы в севооборотах</p>	<p>ПКО-5.1. ИД-1 Демонстрирует знания типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью ПКО-5.2. ИД-2 Определяет набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами</p>	
		<p>ПКО-6. Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними</p>	<p>ПКО-6.1. ИД-1 Определяет схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий ПКО-6.2. ИД-2 Определяет качество</p>	

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Основание (ПС и(или) анализ требований к профессиональным компетенциям, обобщения отечественного и зарубежного опыта)
<p>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. Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур. Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определение схем их движения по полям, проведение технологических регулировок. Выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур. Разработка технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, организация</p>			<p>посевного материала с использованием стандартных методов ПКО-6.3. ИД-3 Рассчитывает норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности ПКО-6.4. ИД-4 Составляет заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве</p>	
		<p>ПКО-7. Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений</p>	<p>ПКО-7.1. ИД-1 Выбирает оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий ПКО-7.2. ИД-2 Рассчитывает дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов ПКО-7.3. ИД-3 Составляет план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности ПКО-7.4. ИД-4 Составляет заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве</p>	
		<p>ПКО-8. Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов</p>	<p>ПКО-8.1. ИД-1 Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями ПКО-8.2. ИД-2 Учитывает экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов ПКО-8.3. ИД-3 Использует энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений</p>	

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Основание (ПС и(или) анализ требований к профессиональным компетенциям, обобщения отечественного и зарубежного опыта)
сортового и семенного контроля			ПКО-8.4. ИД-4 Реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности ПКО-8.5. ИД-5 Подбирает средства и механизмы для реализации карантинных мер	
		ПКО-9. Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение	ПКО-9.1. ИД-1 Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества ПКО-9.2. ИД-2 Определяет способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	
		ПКО-10. Способен разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур	ПКО-10.1. ИД-1 Определяет объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт ПКО-10.2. ИД-2 Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	
		ПКО-11. Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах	ПКО-11.1. ИД-1 Определяет общую потребность в семенном и посадочном материалах ПКО-11.2. ИД-2 Определяет общую потребность в удобрениях ПКО-11.3. ИД-3 Определяет общую потребность в пестицидах и ядохимикатах	
		ПКО-12. Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства	ПКО-12.1. ИД-1 Контролирует качество обработки почвы ПКО-12.2. ИД-2 Контролирует качество посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними ПКО-12.3. ИД-3 Контролирует качество внесения удобрений	

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Основание (ПС и(или) анализ требований к профессиональным компетенциям, обобщения отечественного и зарубежного опыта)
			ПКО-12.4. ИД-4 Контролирует эффективность мероприятий по защите растений и улучшению фитосанитарного состояния посевов ПКО-12.5. ИД-5 Контролирует качество выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение	
		ПК-1. Способен осуществить фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков	ПК-1.1. ИД-1. Осуществляет фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков	
		ПК-2. Способен организовать выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур	ПК-2.1. ИД-1. Организует выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур	
		ПК-3. Способен организовать разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль	ПК-3.1. ИД-1. Организует разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль	
		ПК-4. Способен организовать реализацию технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий	ПК-4.1. ИД-1. Реализует технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий	
		ПКВ-1 Способен организовать комплекс	ПКВ-1.1. ИД-1. Организует комплекс работ по благоустройству и озеленению объектов	

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Основание (ПС и(или) анализ требований к профессиональным компетенциям, обобщения отечественного и зарубежного опыта)
		работ по благоустройству и озеленению объектов ландшафтной архитектуры, их охране и защите	ландшафтной архитектуры, их охране и защите	
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий				
<p>Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству 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 техно-логической и трудовой дисциплины. Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка</p>	<p>Полевые, овощные, плодовые культуры и их сорта, генетические коллекции растений, селекционный процесс, агрономические ландшафты, природные кормовые угодья, почва и воспроизводство ее плодородия, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции растениеводства.</p>	<p>ПК-5. Способен организовать работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства</p>	<p>ПК-5.1. ИД-1. Организует работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства</p>	
		<p>ПК-6. Способен принимать управленческие решения по реализации технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных экономических и погодных условиях</p>	<p>ПК-6.1. ИД-1. Принимает управленческие решения по реализации технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных экономических и погодных условиях</p>	
		<p>ПК-7. Способен организовать проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках</p>	<p>ПК-7.1. ИД-1. Организует проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках</p>	
		<p>ПК-8. Способен осуществлять контроль за качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации</p>	<p>ПК-8.1. ИД-1. Осуществляет контроль за качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации</p>	
		<p>ПК-9. Способен осуществлять контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины</p>	<p>ПК-9.1. ИД-1. Осуществляет контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины</p>	

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Основание (ПС и(или) анализ требований к профессиональным компетенциям, обобщения отечественного и зарубежного опыта)
		ПК-10. Способен осуществлять планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка	ПК-10.1. ИД-1. Осуществляет планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка	

4. Структура и содержание образовательной программы

4.1. Структура и объём образовательной программы

Таблица 4.1

Структура ОП		Объём ОП и ее блоков в з.е. (указывается объем в соответствии с учебным планом)
Блок 1	Дисциплины (модули)	195
Блок 2	Практика	36
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9
Объём ОП		240

В рамках ОП выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Объём обязательной части - 201з.е.

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики (далее вместе – практики).

Типы учебной практики:

- учебная ознакомительная;
- учебная технологическая.

Типы производственной практики:

- производственная технологическая;
- преддипломная практика.

4.2. Учебный план

Учебный план размещен на сайте ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА в разделе «Сведения об образовательной организации», подраздел «Образование», таблица «Информация по образовательным программам» в ячейке «Ссылка на учебный план».

Матрица соответствия компетенций структурным элементам учебного плана размещена на сайте ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА в разделе «Сведения об образовательной организации», подраздел «Образование», таблица «Информация по образовательным программам» в ячейке «Ссылка на методические и иные документы, разработанные образовательной организацией для обеспечения образовательного процесса (Матрицы компетенций)».

4.3. Календарный учебный график

Календарный учебный график размещен на сайте ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА в разделе «Сведения об образовательной организации», подраздел «Образование», таблица «Информация по образовательным программам» в ячейке «Ссылка на календарный учебный график».

4.4. Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочие программы дисциплин (модулей) (далее – РПД) разработаны и утверждены в установленном порядке. РПД в бумажном виде хранятся на кафедрах.

В электронном виде – размещены в электронной информационно-образовательной среде вуза АИС «Университет».

Аннотации РПД размещены на сайте ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА в разделе «Сведения об образовательной организации», подраздел «Образование», таблица «Информация по образовательным программам» в ячейке «Ссылка на аннотации к рабочим программам дисциплин (по каждой дисциплине в составе образовательной программы)».

Таблица 4.4

Индекс	Наименование и краткое содержание дисциплины (модулей)	Компетенции	Объём, з.е.
Блок 1. Дисциплины (модули)			
Обязательная часть			
Б1.О.01	История История в системе социально-гуманитарных наук, основы методологии исторической науки, особенности становления государственности в России и мире, Русские земли в XIII-XV веках и европейское средневековье, Россия в XVI-XVII веках в контексте развития европейской цивилизации, Россия и мир в XVIII – XIX веках: попытки модернизации и промышленный переворот, Россия и мир в XX веке, Россия и мир в XXI веке. Историческое наследие и социально культурные традиции различных социальных групп.	УК-3, УК-5	3
Б1.О.02	Иностранный язык Лексический минимум в объеме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера; грамматические навыки, обеспечивающие коммуникацию общего характера без искажения смысла при письменном и устном общении; основные грамматические явления, характерные для профессиональной речи; понятие об обиходно-литературном, официально-деловом и научном стилях, стиле художественной литературы; основные особенности научного стиля; культура и традиции стран изучаемого языка, правила речевого этикета; говорение; диалогическая и монологическая речь с использованием наиболее употребительных и относительно простых лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях неофициального и официального общения; чтение. Виды текстов: несложные прагматические тексты и тексты по широкому и узкому профилю специальности; деловое письмо. Виды речевых произведений: аннотация, реферат, тезисы, сообщения, частное письмо, деловое письмо, биография.	УК-4, УК-5	6
Б1.О.03	Философия Философия, ее предмет и место в культуре; исторические типы философии; философские традиции и современные дискуссии; философская онтология; теория познания; философия и методология науки; социальная философия и философия истории; философская антропология; философские проблемы в области профессиональной деятельности. Мировые религии, философские и этические учения	УК-1, УК-5	3

Индекс	Наименование и краткое содержание дисциплины (модулей)	Компетенции	Объём, з.е.
Б1.О.04	<p>Экономическая теория</p> <p>Введение в экономическую теорию, микроэкономика: общие основы экономической теории; рыночный механизм: спрос, предложение, цена, эластичность, потребительский рынок и потребительское поведение; теория производства и предельной производительности ресурсов; издержки производства и прибыль фирмы; конкуренция; максимизация прибыли и оптимальный выпуск; рынки труда и капитала; рынок земельных ресурсов и рента. Макроэкономика: макроэкономические показатели; совокупный спрос и совокупное предложение; потребление, сбережения и инвестиции; макроэкономическая нестабильность: циклы, безработица, инфляция; экономические циклы и экономическая конъюнктура в сельском хозяйстве; аграрная политика; деньги и банки; денежно-кредитная политика; государственные финансы; налогово-бюджетная политика; роль государства в рыночной экономике; социальная политика; международные экономические отношения</p>	УК-8	3
Б1.О.05	<p>Культура речи и деловое общение</p> <p>Язык как знаковая система передачи информации. Языки речи: социальные функции языка, коммуникативные качества речи. Виды речевой деятельности. Устные и письменные формы речи, диалогическая и монологическая речь. Три аспекта культуры речи: нормативный коммуникативный, этический. Функциональная дифференциация литературного языка. Функциональные стили речи: научный, официально-деловой, публицистический, разговорный. Язык художественной литературы. Разговорная и книжная речь.</p> <p>Взаимодействие функциональных стилей речи. Понятие языковой нормы. Коммуникативная целесообразность языковой нормы. Характерные черты нормы. Типология норм: орфоэпические, лексические, морфологические, синтаксические, стилистические, орфографические, пунктуационные нормы. Понятие научного стиля речи.</p> <p>Сфера употребления научного стиля речи. Стилиевые черты и языковые особенности: лексика, морфологические особенности и синтаксический строй научной речи. Устная и письменная форма научной речи. Научный стиль речи и его подстили (собственно научный, научно-информативный, научно-справочный, учебно-научный, научно-популярный). Языковые средства и речевые нормы научных работ разных жанров. Сфера употребления, подстили официально-делового стиля. Стилиевые черты официально-делового, языковые особенности на лексическом, морфологическом и синтаксическом уровнях. Интернациональные свойства деловой письменной речи. Классификация деловых документов, общие правила составления и оформления документов. Риторика, ее основные понятия. Риторические приемы и принципы построения публичной</p>	УК-3, УК-4, УК-5	3

Индекс	Наименование и краткое содержание дисциплины (модулей)	Компетенции	Объём, з.е.
	речи. Оратор и его аудитория. Обстановка речи. Способы привлечения внимания. Доказательства и опровержения. Основные виды аргументов		
Б1.О.06	Психология Психология: предмет, объект и методы психологии; место психологии в системе наук; история развития психологического знания и основные направления в психологии; индивид, личность, субъект, индивидуальность; психика и организм; психика, поведение и деятельность; основные функции психики; развитие психики в процессе онтогенеза и филогенеза; мозг и психика; структура психики; соотношение сознания и бессознательного; основные психические процессы; структура сознания; познавательные процессы; ощущение; восприятие, представление; воображение; мышление и интеллект; творчество; внимание; мнемические процессы; эмоции и чувства; психическая регуляция поведения и деятельности; общение и речь; психология личности; межличностные отношения; психология малых групп; межгрупповые отношения и взаимодействия	УК-1, УК-3, УК-6	3
Б1.О.07	Правоведение Государство и право; их роль в жизни общества; норма права и нормативно-правовые акты; основные правовые системы современности; международное право как особая система права; источники российского права; закон и подзаконные акты; система российского права; отрасли права; правонарушение и юридическая ответственность; значение законности и правопорядка в современном обществе; правовое государство; конституция российской федерации - основной закон государства; особенности федеративного устройства России; система органов государственной власти в Российской Федерации; понятие гражданского правоотношения; физические и юридические лица; право собственности; противодействие коррупционным проявлениям; трудовой договор(контракт); трудовая дисциплина и ответственность за ее нарушение; административные правонарушения и административная ответственность; понятие преступления; уголовная ответственность за совершение преступлений; экологическое право; особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности; правовые основы защиты государственной тайны; законодательные и нормативно-правовые акты в области защиты информации и государственной тайны, нормативно-правовое регулирование в сфере интеллектуальной собственности	УК-2, ОПК-2	3
Б1.О.08	Химия	ОПК-1	9
Б1.О.08.01	Химия неорганическая и аналитическая Общие химические понятия и законы, скорость и энергетика химической реакции, химическое равновесие, строение вещества, растворы.	ОПК-1	4

Индекс	Наименование и краткое содержание дисциплины (модулей)	Компетенции	Объём, з.е.
	Неорганическая химия: периодическая система элементов, кислотно-основные и окислительно-восстановительные свойства веществ, способность к комплексообразованию, соединения биогенных и токсичных элементов. Аналитическая химия, химические, физико-химические и физические методы анализа.		
Б1.О.08.03	Химия органическая, физическая и коллоидная Органическая химия, основные классы органических соединений, их химические свойства и способы получения, природные соединения. Физическая и коллоидная химия химическая кинетика и химическая термодинамика. Дисперсные системы, поверхностные явления	ОПК-1	5
Б1.О.09	Математика и математическая статистика Аналитическая геометрия и линейная алгебра. Дифференциальное и интегральное исчисления. Дифференциальные уравнения. Элементы функционального анализа. Вероятность и статистика: теория вероятностей, случайные процессы, статистическое оценивание и проверка гипотез, статистические методы обработки экспериментальных данных	ОПК-1	4
Б1.О.10	Физика Механика; молекулярная физика и термодинамика; электричество и магнетизм; оптика; атомная физика	ОПК-1	3
Б1.О.11	Информатика Понятие информации, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации; технические и программные средства реализации информационных процессов; модели решения функциональных и вычислительных задач; алгоритмизация и программирование; языки программирования высокого уровня; базы данных; программное обеспечение и технологии программирования; локальные и глобальные сети ЭВМ. Основы защиты информации и сведений, составляющих государственную тайну; методы защиты информации	УК-1, ОПК-1	3
Б1.О.12	Ботаника Цитология и гистология, анатомия и морфология семенных растений, систематика растений, география и экология растений	ОПК-1	4
Б1.О.13	Микробиология Систематика, морфология, строение и размножение бактерий; генетика микроорганизмов; микроорганизмы и окружающая среда; взаимоотношения микроорганизмов между собой и с другими существами; метаболизм микроорганизмов; превращение микроорганизмами соединений углерода, азота, фосфора, серы, железа и других элементов; почвенные микроорганизмы; методы определения их состава и активности; понятия, принципы и концепции почвенной микробиологии и экологии; роль почвенных микроорганизмов в плодородии почвы; влияние обработки почвы и минеральных удобрений на деятельность	ОПК-1	3

Индекс	Наименование и краткое содержание дисциплины (модулей)	Компетенции	Объём, з.е.
	микроорганизмов; роль микроорганизмов при получении органических удобрений; синтетические химические соединения и их детоксикация микроорганизмами; эпифитные микроорганизмы поверхности листьев, семян и зоны корня растений; микробиологические производства продуктов и биопрепаратов сельскохозяйственного назначения; микробиология кормов; микрофлора плодов и овощей; хранение и переработка плодов и овощей; микробиологические основы виноделия		
Б1.О.14	Сельскохозяйственная экология Ресурсы биосферы и проблемы продовольствия. Природно-ресурсный потенциал с.-х. производства. Агроэкосистемы. Функционирование в условиях техногенеза. Почвенно-биотический комплекс. Функциональная роль почвы в экосистемах. Антропогенное загрязнение почв, вод. Экологические основы сохранения и воспроизводства плодородия почв. Мониторинг окружающей природной среды. Агроэкологический мониторинг. Экологическая оценка загрязнения территории	УК-8, ОПК-1, ОПК-3	3
Б1.О.15	Менеджмент и маркетинг Методы управления, управление персоналом предприятий, качеством труда и продукции; Маркетинг как система управления производственно-сбытовой деятельности.	УК-2, ОПК-6	3
Б1.О.16	Цифровые технологии в АПК Текстовые табличные редакторы для создания документов и их элементов в электронном виде. Правила оформления документов и их обмена в автоматизированных системах делопроизводства. Технические характеристики назначение и режимы работы роботизированных систем и комплексов. Специальное программное обеспечение для формирования баз данных, облачных хранилищ информации	УК-1, ОПК-4	3
Б1.О.17	Безопасность жизнедеятельности Безопасность труда на сельскохозяйственных предприятиях, параметры микроклимата производственной среды, безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях; организация и проведение спасательных работ в чрезвычайных ситуациях; охрана труда при обследовании почв и применении удобрений	УК-8, ОПК-3	3
Б1.О.18	Физическая культура и спорт Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов; ее социально-биологические основы; физическая культура и спорт как социальные феномены общества; законодательство Российской Федерации о физической культуре и спорте; физическая культура личности; основы здорового образа жизни студента; особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности; общая физическая и специальная	УК-7	2

Индекс	Наименование и краткое содержание дисциплины (модулей)	Компетенции	Объём, з.е.
	подготовка в системе физического воспитания; спорт; индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений; профессионально-прикладная физическая подготовка студентов; основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма		
Б1.О.19	<p>Введение в профессиональную деятельность</p> <p>Понятие об агрономии и агропроизводстве; миссия агрономии; парадигма ФАО об устойчивой интенсификации растениеводства; место агрономии в системе сельскохозяйственных наук; основные науки агрономии, их источники и связь с естественными науками; физиология растений и ее современное приложение в рамках агрономии; физиология как основной источник агрохимии – первой науки агрономии; общие знания по агрономии (общее земледелие) и основные законы земледелия; основатели агрономии и ее институтов (экспериментальных станций, кафедр, университетов); растениеводческие науки, их предмет, задачи, возникновение и современное состояние; селекция, семеноводство и семеноведение; роль молекулярной биологии в повышении эффективности и ускорения селекционного процесса; агрометеорология ее предмет, методы и ее значение для агрономии в связи с глобальным изменением климата; защита растений и ее составные части (науки) – фитопатология, энтомология, гербология, химическая защита растений; конференция в РИО и новое направление в защите растений; интегрированная защита растений; агроинженерия и ее роль в создании новых технологий; точные технологии в растениеводстве и земледелии; будущее агрономии и ее роль в решении глобальных проблем обеспечения, продовольствием, сырьем и возобновляемой энергии</p>	УК-6	3
Б1.О.20	<p>Основы животноводства</p> <p>Физиология с основами анатомии сельскохозяйственных животных и птицы; разведение и кормление сельскохозяйственных животных; скотоводство и технология производства молока и говядины; свиноводство и технология производства свинины; овцеводство, козоводство и технология производства шерсти и мяса; птицеводство и технология производства яиц и мяса; коневодство и технология производства в коневодстве</p>	ОПК-4, ПКО-9	3
Б1.О.21	<p>Физиология и биохимия растений</p> <p>Физиология и биохимия растительной клетки, фотосинтез, дыхание, водный обмен, минеральное питание растений, обмен и транспорт органических веществ, рост и развитие, приспособляемость и устойчивость, формирование качества урожая. Биохимический состав растений: углеводы, липиды, аминокислоты и белки, витамины, ферменты; биоэнергетика: обмен углеводов, липидов, азотистых веществ; вещества вторичного происхождения;</p>	ОПК-1, ПКО-4	4

Индекс	Наименование и краткое содержание дисциплины (модулей)	Компетенции	Объём, з.е.
	биохимические основы формирования качества урожая сельскохозяйственных культур		
Б1.О.22	Почвоведение с основами географии почв Основы геологии; почвообразовательный процесс; морфологические признаки почв; состав, свойства и плодородие почв, генезис и эволюция почв, принципы классификации почв, структура почвенного покрова; характеристика, география и сельскохозяйственное использование почв; эрозия почв; почвенные карты и картограммы; агроэкологическая оценка, типология и классификация земель	ОПК-4, ПКО-1, ПКО-7	5
Б1.О.23	Механизация растениеводства Энергетические средства; комплексы машин общего назначения; комплекс машин для производства кормов, зерна и семян; комплексы машин для производства корне-клубнеплодов, льна, овощей, плодов и ягод; основы эксплуатации машин и агрегатов. Сельскохозяйственная авиация и ее использование.	ОПК-1, ОПК-4, ПКО-3, ПКО-5, ПКО-9, ПКО-12	6
Б1.О.24	Геодезия с основами землеустройства Геодезия: сведения о фигуре земли и системах координат, топографические планы и карты, теория ошибок измерений, геодезические измерения, геодезические сети, съёмочное геодезическое обоснование, топографические съёмки; основы землеустройства: структура, задачи и организация работ, межхозяйственное и внутрихозяйственное землеустройство, проведение работ по межеванию земель, оформление и выдача землепользователю землеустроительных документов	ОПК-4	3
Б1.О.25	Фитопатология и энтомология Предмет и задачи фитопатологии; неинфекционные болезни; основные группы возбудителей инфекционных болезней; экология и динамика инфекционных болезней растений; методы защиты растений от болезней. Предмет и задачи энтомологии; общий план внешнего строения взрослого насекомого; биология размножения и развития насекомых; внутренне строение насекомых; общая морфологическая, биоэкологическая и хозяйственная характеристика главнейших отрядов насекомых; классификация экологических факторов; методы защиты растений от вредителей	ОПК-1; ОПК-4; ПКО-8, ПК-1	6
Б1.О.26	Агрометеорология Земная атмосфера как среда сельскохозяйственного производства; тепловые процессы; атмосферная и почвенная влага; циркуляция атмосферы; неблагоприятные агрометеорологические явления; основы климатологии; агрометеорологическое обеспечение сельскохозяйственного производства	ОПК-4, ПКО-1, ПКО-2	3
Б1.О.27	Методика опытного дела Методы агрономических исследований; применение математической статистики в агрономических исследованиях; планирование, закладка и проведение опытов	ОПК-5	3
Б1.О.28	Земледелие	ОПК-4,	6

Индекс	Наименование и краткое содержание дисциплины (модулей)	Компетенции	Объём, з.е.
	Научные основы земледелия; сорные растения и меры борьбы с ними; севообороты; обработка почвы; защита почвы от эрозии и деградации; системы земледелия	ОПК-5, ПКО-1, ПКО-2, ПКО-3, ПКО-5, ПКО-6, ПКО-12	
Б1.О.29	Растениеводство Пути управления продукционным процессом в растениеводстве; теоретическое обоснование агротехнических приемов возделывания полевых культур; особенности биологии и технология возделывания хлебных злаков I и II групп; проблемы, биологические особенности и технология возделывания зернобобовых культур; семеноведение; кормовые однолетние и многолетние культуры; особенности биологии и технологии возделывания корне- и клубнеплодов; масличные культуры; прядильные культуры	ОПК-4, ОПК-5, ПКО-2, ПКО-3, ПКО-4, ПКО-6, ПКО-7, ПКО-11	6
Б1.О.30	Общая генетика Эволюционное учение, цитологические и молекулярные основы наследственности, закономерности наследования при внутривидовой гибридизации, хромосомная теория наследственности; цитоплазматическая наследственность; изменчивость; полиплоидия и другие изменения числа хромосом; отдаленная гибридизация; инбридинг и гетерозис, генетические основы индивидуального развития, генетические процессы в популяциях	ОПК-1	3
Б1.О.31	Агрохимия Питание растений и приемы его регулирования, свойства почвы в связи с питанием растений и применением удобрений; химическая мелиорация почв; азотные, фосфорные, калийные удобрения; микроудобрения, комплексные удобрения; органические удобрения; технология хранения, подготовки и внесения удобрений; система применения удобрений в хозяйствах; удобрения и окружающая среда; методы агрохимических исследований	ОПК-1, ПКО-7, ПКО-11	4
Б1.О.32	Интегрированная защита растений Интегрированная защита от болезней и вредителей зерновых, зернобобовых, пропашных, кормовых, плодовых, масличных, прядильных культур	ОПК-3, ОПК-4, ПКО-8, ПКО-11	3
Б1.О.33	Кормопроизводство и луговодство Качественные характеристики кормов. Антипитательные вещества кормов. Питательность кормов в обменной энергии. Рациональное использование природных и сеяных пастбищ. Значение пастбищного содержания животных. Технологии заготовки разных видов сена и искусственно высушенных кормов. Сроки уборки трав на сено. Способы ускорения сушки трав путем плющения и кондиционирования зеленой массы. Физиолого-биохимические процессы, происходящие при высушивании трав на сено. Рациональное укосное использование луговых травостоев в зависимости от вида	ОПК-4, ПКО-4, ПКО-7	3

Индекс	Наименование и краткое содержание дисциплины (модулей)	Компетенции	Объём, з.е.
	приготавливаемых кормов. Механизация уборки трав на сено. Особенности интенсивного использования естественных травостоев: чередование сроков скашивания в системе сенокосооборотов. Приготовление искусственно высушенных кормов. Условия получения высококачественной травяной муки, резки, брикетов и гранул. Зеленый конвейер. Использование зерновых культур в системе зеленого конвейера. Системы удобрения полевых культур, обеспечивающие получение кормов высокого качества. Сроки использования многолетних и однолетних трав, зерновых злаковых и бобовых культур в системе зеленого конвейера. Проектирование зеленого конвейера		
Б1.О.34	Плодоводство Биологические основы плодоводства; технологии выращивания посадочного материала плодовых культур, ягодных растений; закладка насаждений и технология производства плодов	ОПК-1, ПКО-4, ПКО-11	3
Б1.О.35	Овощеводство Биологические основы овощеводства; технологии выращивания посадочного материала овощных культур; технология производства овощей в открытом и защищенном грунте	ОПК-1, ПКО-4, ПКО-11	3
Б1.О.36	Хранение и переработка продукции растениеводства Общие принципы хранения и консервирования сельскохозяйственных продуктов; теория и практика хранения семенного зерна, продовольственных и фуражных фондов; основы переработки зерна и масло семян; хранение картофеля, овощей, плодов и ягод; хранение и переработка сахарной свеклы; основы производства комбикормов	ОПК-4, ПКО-9	4
Б1.О.37	Основы селекции и семеноводства Сорт (гетерозисный гибрид) и его значение в сельскохозяйственном производстве; гибридизация, мутагенез, полиплоидия и гаплоидия в селекции растений; методы отбора; селекция на важнейшие свойства; организация и техника селекционного процесса; теоретические основы семеноводства; сортомена и сортообновление; производство семян элиты; организация семеноводства; технология производства высококачественных семян; послеуборочная обработка и хранение семян; сортовой и семенной контроль	ОПК-2, ОПК-4, ПКО-4	4
Б1.О.38	Основы биотехнологии Генетическая инженерия: молекулярные основы генетических процессов; принципы и методы генетической инженерии; генетическая инженерия в растениеводстве, клеточная инженерия: биология культивируемых клеток и тканей; применение методов in vitro в селекции растений; клональное микро-размножение и оздоровление растений; крио-сохранение и банк клеток и тканей; основы гормональной регуляции; биотехнология микроорганизмов	ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5	3
	Экономика и организация предприятий АПК	УК-2,	5

Индекс	Наименование и краткое содержание дисциплины (модулей)	Компетенции	Объём, з.е.
	Средства производства сельского хозяйства; производственные фонды, инвестиции, капитальные вложения и интенсификация производства в сельском хозяйстве; издержки производства, ценообразование и реализация сельскохозяйственной продукции; расширенное воспроизводство, размещение, специализация и интеграция в сельском хозяйстве; экономика производства продукции растениеводства. Организация сельскохозяйственного производства, организация, анализ производственной деятельности сельскохозяйственного предприятия	ОПК-6, ПКО-10	
	Мелиорация Сущность и содержание мелиорации; орошение; осушение; культур-технические мелиорации; защита почв от водной эрозии; основные сведения по обводнению и сельскохозяйственному водоснабжению; экономическая эффективность мелиорации	ОПК-1, ОПК-4	3
Б1.О.ДВ01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7	328
Б1.О.ДВ01.01	Общая физическая подготовка Научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни, средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирование здорового образа и стиля жизни, средства и методы укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценности физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности	УК-7	328
Б1.О.ДВ01.02	Спортивное мастерство Общая физическая, спортивная и профессионально прикладная подготовка, составление и выполнение комплексов производственной гимнастики с учётом заданных условий и характера труда, методика самостоятельного освоения отдельных элементов профессионально прикладной физической подготовки, выполнение приемов страховки и само страховки	УК-7	328
Б1.О.ДВ01.03	Специально-оздоровительная подготовка Социально-биологические основы адаптации организма человека к физической деятельности и основы здорового образа жизни, его составляющие, методы самоконтроля показателей физического развития, система практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей и свойств личности, самоопределение в физической культуре	УК-7	328
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б1.В.01	Профессиональный модуль по профилю «Ландшафтный дизайн»		
Б1.В.01.01	Ландшафтное проектирование Малые архитектурные формы в ландшафтном искусстве их свойства; строительные нормы при проектировании; ландшафтную организацию различных территорий; о	ПВК-1	8

Индекс	Наименование и краткое содержание дисциплины (модулей)	Компетенции	Объём, з.е.
	принципах гармонизации архитектурно-ландшафтной среды		
Б1.В.01.02	Архитектурная графика и основы композиции Технические приемы, применяемые в практике ландшафтного проектирования, средства выражения художественных образов, способы построения форм на плоскости	ПКВ-1	4
Б1.В.01.03	Информационные технологии в ландшафтной архитектуре Основы компьютерных технологий; структуру, техническое и программное обеспечение автоматизированных информационных систем; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; методы и приемы компьютерной графики; виды программного обеспечения, используемого для графических работ; методы и приемы решения математических задач с использованием компьютерных программ; виды программного обеспечения для решения математических задач; структуру, принципы работы и основные сервисы глобальной сети Интернет; основы технологий мультимедиа	ПВК-1	4
Б1.В.01.04	Инженерное обустройство территории Требования инженерной подготовки территории для целей строительства; принципы и методы вертикальной планировки территории; основные принципы трассирования и технико-экономические характеристики линейных сооружений и сетей в городах и сельских населенных мест	ПВК-1	3
Б1.В.01.05	Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры Функционально-планировочную организацию города, вопросы организации градостроительного проектирования и экологического подхода при проектировании объектов ландшафтной архитектуры	ПК-9, ПКВ-1	4
Б1.В.01.06	Ландшафтное проектирование парковых территорий Малые архитектурные формы в ландшафтном искусстве их свойства; строительные нормы при проектировании; ландшафтную организацию различных территорий; о принципах гармонизации архитектурно-ландшафтной среды	ПКВ-1	3
Б1.В.01.07	Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования Историю и традиции развития ландшафтной архитектуры, типологию, назначение, роль объектов ландшафтной архитектуры в современной урбанизированной среде; современные средства, масштабы и методы ландшафтного проектирования, методику исследования качеств среды, как основы для проектирования объектов ландшафтной архитектуры	ПКВ-1	2
Б1.В.01.08	Бизнес планирование в агропромышленном комплексе Основные бизнес-процессы в организации как объекте управления (теорию бизнес-планирования); принципы и формы организации труда, системы материального	ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-10	4

Индекс	Наименование и краткое содержание дисциплины (модулей)	Компетенции	Объём, з.е.
	стимулирования для целей бизнес-планирования в разных экономических и хозяйственных условиях		
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		
Б1.В.ДВ.01.01	Технический рисунок и инженерная графика Метод точного изображения пространственных форм на плоскости при решении графических и художественно-конструкторских задач, для выполнения поисковых эскизов композиционных решений; правила параллельного проецирования (прямоугольного и косоугольного) для получения аксонометрических и комплексных изображений; способы построения аксонометрических изображений и относящиеся к ним условности и упрощения; последовательность выполнения технического рисунка объекта с натуры и по чертежу, способы нанесения светотени при рисовании предметов; основы построения геометрических объектов; общие принципы технического рисования; классификацию аксонометрических проекций	ПКВ-1	4
Б1.В.ДВ.01.02	Технический рисунок Метод точного изображения пространственных форм на плоскости при решении графических и художественно-конструкторских задач, для выполнения поисковых эскизов композиционных решений; правила параллельного проецирования (прямоугольного и косоугольного) для получения аксонометрических и комплексных изображений; способы построения аксонометрических изображений и относящиеся к ним условности и упрощения; последовательность выполнения технического рисунка объекта с натуры и по чертежу, способы нанесения светотени при рисовании предметов	ПКВ-1	4
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		
Б1.В.ДВ.02.01	Технологии производства продукции растениеводства Характеристику допущенных к использованию в условиях региона (Ярославской области) сортов полевых культур; приемы подготовки семян к посеву полевых культур; технологические регулировки почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов; методику расчета доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай полевых культур; способы и технологии внесения удобрений под полевые культуры, технологии посева полевых культур в различных агроландшафтах и экологических условиях и уход за ними; способы уборки урожая полевых культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение	ПКО-1, ПК-2 ПК-3, ПК-4,	3
Б1.В.ДВ.02.02	Инновационные технологии производства продукции растениеводства Характеристику сортов полевых культур интенсивного типа, используемых в современном растениеводстве; приемы подготовки семян к посеву полевых культур в современном растениеводстве; технологические регулировки современных почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов; методику расчета доз	ПКО-1, ПК-2 ПК-3, ПК-4,	3

Индекс	Наименование и краткое содержание дисциплины (модулей)	Компетенции	Объём, з.е.
	органических и минеральных удобрений на планируемый урожай полевых культур в современном растениеводстве; способы и технологии внесения удобрений под полевые культуры, технологии посева полевых культур в различных агроландшафтах и экологических условиях и уход за ними; способы уборки урожая полевых культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение с использованием инновационных технологий		
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		
Б1.В.ДВ.03.01	Физико-химические методы анализа продукции растениеводства Основные физические и физико-химические законы, описывающие процессы, которые приводят к формированию аналитического сигнала; особенности аналитических сигналов и способы их регистрации, принципиальные основы отдельных аналитических операций	ПК-8	3
Б1.В.ДВ.03.02	Физико-химические методы анализа сельскохозяйственной продукции Основные физические и физико-химические законы, описывающие процессы в сельскохозяйственной продукции, которые приводят к формированию аналитического сигнала; особенности аналитических сигналов и способы их регистрации, принципиальные основы отдельных аналитических операций	ПК-8	3
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		
Б1.В.ДВ.04.01	Фитосанитарный контроль Современные методы фитосанитарного контроля; меры профилактики и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственной продукции растительного происхождения, изучение документально – правовой базы осуществления функции фитосанитарного контроля и состояния посевов, посадок и продуктов хранения, карантина растений, методов фитосанитарных прогнозов, овладение методами обеззараживания карантинной продукции. Изучение перечня сорных растений имеющих карантинное значение для Российской Федерации, их вредоносность, и особенности биологии карантинных сорных растений, их поведения на новой территории и зоны возможной акклиматизации, уметь разрабатывать систему мероприятий по ликвидации очагов сорных растений до минимального уровня, устранять проблемы существующие в карантине растений и в процессе производственной деятельности	ПК-1	3
Б1.В.ДВ.04.02	Фитосанитарный мониторинг Современные методы фитосанитарного мониторинга; меры профилактики и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственной продукции растительного происхождения, изучение документально –правовой базы осуществления функции фитосанитарного мониторинга состояния посевов, посадок и продуктов хранения, карантина растений, методов фитосанитарных прогнозов, овладение методами обеззараживания карантинной	ПК-1	3

Индекс	Наименование и краткое содержание дисциплины (модулей)	Компетенции	Объём, з.е.
	продукции. Изучение перечня сорных растений имеющих карантинное значение для Российской Федерации, их вредоносность, и особенности биологии карантинных сорных растений, их поведения на новой территории и зоны возможной акклиматизации, уметь разрабатывать систему мероприятий по ликвидации очагов сорных растений до минимального уровня, устранять проблемы существующие в карантине растений и в процессе производственной деятельности		
ФТД. Факультативы			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
ФТД.В.01	Декоративное растениеводство Декоративную флору страны, какие экзоты регионов страны можно использовать в садово-парковых композициях, морфологию и экологию изучаемых видов, хорошо знать методику фенологических наблюдений	ПКО-6, ПКВ-1	3
ФТД.В.02	История ландшафтного строительства Историю объектов ландшафтного строительства	ПКВ-1	3
ФТД.В.03	Органическое земледелие Сущность современных проблем в агрономии; предпосылки появления и историю становления органического земледелия; определения и термины органического земледелия; принципы и методы органического земледелия; значение и порядок сертификации продукции органического сельского хозяйства	ПКО-1, ПКО-7	1

4.5. Программы практик

Программы практик разработаны и утверждены в установленном порядке. Программы практик в бумажном виде хранятся на кафедре. В электронном виде – размещены в электронной информационно-образовательной среде вуза АИС «Университет» и на сайте ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА в разделе «Сведения об образовательной организации», подраздел «Образование», таблица «Информация по образовательным программам» в ячейке «Ссылка на рабочие программы практик, предусмотренных соответствующей образовательной программой».

Аннотации программ практик размещены на сайте ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА в разделе «Сведения об образовательной организации», подраздел «Образование», таблица «Информация по образовательным программам» в ячейке «Ссылка на аннотации к рабочим программам дисциплин (по каждой дисциплине в составе образовательной программы)».

Таблица 4.5

Индекс	Наименование и краткое содержание практик	Компетенции	Объём, з.е.
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика Доступные ресурсы печатных и электронных источников и изданий, интернет-ресурсов, официальных порталов, касающиеся исторических этапов, современного состояния, перспектив развития, а также фундаментальных и прикладных исследований по сельскому хозяйству и системам земледелия; законы земледелия; основные требования охраны труда при работе с удобрениями,	УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4	6

	<p>пестицидами; морфологические признаки и биологические особенности основных культурных и сорных растений, их классификацию; микробиологию кормов, удобрений, почвенных микроорганизмов; понятие и структуру плодородия почв, пути ее воспроизводства, в том числе в условиях Ярославской области; биологические требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания;</p>		
Б2.О.02(У)	<p>Учебная технологическая практика Понятие и основные приемы подготовки семян к посеву; технологические операции при возделывании сельскохозяйственных культур; основные сельскохозяйственные машины и орудия для обработки почвы, способы посева и уборки сельскохозяйственных культур; приемы предпосевной и послепосевной обработки почвы, посева и ухода за посевами, условия их применения в зависимости от агроландшафтных условий и требований выращиваемой культуры; методику применения агрометеорологической и климатической информации в агрономии, основные биологические требования сельскохозяйственных культур к климатическим условиям; технологии уборки сельскохозяйственных культур; технологические основы послеуборочной обработки продукции и закладки ее на хранение; требования к хранилищам при закладке продукции на хранение; комплекс мероприятий по организации рационального использования пастбищ, сенокосов; технологии производства кормов, системы улучшения кормовых угодий и составляющие их мероприятия; меры безопасности труда при производстве растениеводческой продукции</p>	<p>УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4</p>	6
Б2.О.03(П)	<p>Производственная технологическая Понятие и основные сорта сельскохозяйственных культур, для Нечерноземной зоны и за ее пределами, их признаки и свойства; классификацию и основные приемы подготовки семян к посеву; технологические операции при возделывании сельскохозяйственных культур; основные сельскохозяйственные машины и орудия для обработки почвы, способы посева и уборки сельскохозяйственных культур; ассортимент и особенности применения минеральных и органических удобрений, химических мелиорантов; методы расчета доз удобрений и мелиорантов, сроки и способы их внесения; порядок составления годовых и календарных планов применения удобрений; принципы построения схем севооборотов; факторы, влияющие на структуру посевных площадей и систему севооборотов; порядок проектирования территории сельскохозяйственных угодий; принципы разработки системы обработки почвы под различные культуры в соответствии с особенностями рельефа, гидрогеологических условий агроландшафтной территории; приемы предпосевной и послепосевной</p>	<p>УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5</p>	18

	<p>обработки почвы, посева и ухода за посевами, условия их применения в зависимости от агроландшафтных условий и требований выращиваемой культуры; методику применения агрометеорологической и климатической информации в агрономии, основные биологические требования сельскохозяйственных культур к климатическим условиям; технологии уборки сельскохозяйственных культур; технологические основы послеуборочной обработки продукции и закладки ее на хранение; требования к хранилищам при закладке продукции на хранение; комплекс мероприятий по организации рационального использования пастбищ, сенокосов; технологии производства кормов, системы улучшения кормовых угодий и составляющие их мероприятия; меры безопасности труда при производстве растениеводческой продукции;</p>		
Б2.О.05(П)	<p>Преддипломная практика Основные способы анализа литературных и патентных источников о состоянии проблемы по тематике исследований; методы исследований в агрономии, их сущность и основные требования к ним, принципы и этапы планирования эксперимента, требования к наблюдениям и учетам в опыте, методику полевого опыта, особенности учета урожая, порядок ведения документации и отчетности; эмпирические и теоретические распределения, статистические методы проверки гипотез, дисперсионный, корреляционный и регрессионный анализы; современные информационные технологии, в том числе базы данных и пакеты программ для статистической обработки результатов исследований; теоретические и методологические основы стоимостной оценки производственных ресурсов предприятия и анализа условий эффективного их использования</p>	<p>УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5</p>	6

4.6. Оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам

Оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам представлены в виде фонда оценочных средств (ФОС). Типовые задания ФОС для промежуточной аттестации представлены в РПД и программах практик. ФОС для промежуточной аттестации хранится в бумажном и электронном виде на соответствующих кафедрах.

4.7. Программа государственной итоговой аттестации

Программы государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) разработаны и утверждены в установленном порядке.

Программы ГИА размещены на сайте ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА в разделе «Сведения об образовательной организации», подраздел «Образование», таблица «Информация по образовательным программам» в ячейке «ссылка на

методические и иные документы, разработанные образовательной организацией для обеспечения образовательного процесса (программы ГИА)».

5. Условия реализации образовательной программы

5.1. Электронная информационно-образовательная среда

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Академии из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации ОП с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения ОП;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации

5.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение

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

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных ОП, 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 Академии.

ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА обеспечена 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).

Библиотечный фонд укомплектован используемыми в образовательном процессе печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

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

5.3. Кадровое обеспечение

Реализация ОП обеспечивается педагогическими работниками ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, а также лицами, привлекаемыми Академией к реализации программы на иных условиях.

Квалификация педагогических работников ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 60 % численности педагогических работников ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, участвующих в реализации ОП, и лиц, привлекаемых Академией к реализации ОП на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 % численности педагогических работников ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, участвующих в реализации ОП, и лиц, привлекаемых Академией к реализации ОП на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 % численности педагогических работников ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Академии на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

5.4. Финансовые условия

Финансовое обеспечение реализации ОП осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

5.5. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОП определяется в ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования ОП Академия при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОП привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Академии.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по ОП 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 ОП в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по ОП требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОП 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.

6. Реализация образовательной программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья

ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА предоставляет инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) возможность обучения по ОП, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.