

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

факультет агробизнеса

Выпускающая кафедра «Агрономия»

Аннотации рабочих программ практик

Уровень высшего образования	Бакалавриат
Код и направление подготовки	35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль)	Агробизнес
Форма обучения	Очная
Срок получения образования по программе	4 года
Год начала подготовки	2020
Присваиваемая квалификация	бакалавр

Ярославль 2020 г.

ннотация программы практики

Б2.О.01(У) «УЧЕБНАЯ ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА»

Код и направление подготовки	<u>35.03.04 «Агрономия»</u>
Направленность (профиль)	<u>Агробизнес</u>
Квалификация	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения	<u>Очная</u>
Год начала подготовки	<u>2020</u>
Факультет	<u>Агробизнеса</u>
Кафедра-разработчик	<u>«Агрономия»</u>
Объем практики, ч. / з.е. / нед.	<u>216/6/4</u>
Форма контроля (промежуточная аттестация)	<u>Зачет с оценкой</u>
Контактные часы – <u>120 ч.</u>	
Самостоятельная работа – <u>96 ч.</u>	

Место практики в структуре образовательной программы:

Учебная практика «Учебная ознакомительная практика» относится к обязательной части образовательной программы бакалавриата.

Практика направлена на формирование следующих компетенций:

- Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
			знать	уметь	владеть
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-1ук-1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи		
			Основные задачи и проблемы в области агрономии при разработке элементов систем земледелия	Проводить анализ поставленных задач в области агрономии при разработке элементов систем земледелия	Навыками анализа и декомпозиции поставленных задач на составные части в области агрономии при разработке элементов систем земледелия
			УК-1.2 ИД-2ук-1 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи		
			Достоверные информационные ресурсы печатных и электронных источников и изданий, интернет-ресурсы, официальные порталы, необходимые для решения поставленных задач в системах земледелия	Корректно пользоваться достоверными печатными и электронными источниками, информационными ресурсами при решении поставленных задач систем земледелия	Навыками дифференцированного реферирования достоверных печатных и электронных источников информации при решении поставленных задач систем земледелия
			УК-1.3 ИД-3ук-1 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки		
			Возможные варианты решения задач в области систем земледелия, их достоинства и недостатки	Выделять достоинства и недостатки возможных вариантов решения задач в области систем земледелия	Навыками нахождения возможных вариантов решения задач в области систем земледелия, оценки их достоинств и недостатков
			УК-1.4 ИД-4ук-1 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности		
			Достоверные факты при аргументации своих	Грамотно, логично, аргументированно представлять свои	Способностями грамотно и логично аргументировать свои суж-

			суждений и оценок в области систем земледелия	суждения и оценки, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок. в рассуждениях других участников деятельности в области систем земледелия	дения и оценки, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и в рассуждениях других участников деятельности в области систем земледелия
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	УК-6.3 ИД-3 ук-6 Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда		
			Условия, средства, личностные возможности, этапы карьерного роста, перспективы развития деятельности в области систем земледелия	Ставить цели деятельности в области систем земледелия с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Способностями реализовывать намеченные цели деятельности в области систем земледелия с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
			УК-6.5 ИД-5 ук-6 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков		
			Возможности, предоставляемые для приобретения новых знаний и навыков в области систем земледелия	Демонстрировать интерес к учебе и использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков в области систем земледелия	Способностями использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков в области систем земледелия

1.1.2 Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1 ИД-1 опк-1 Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии		
		законы земледелия, направления их применения в агрономии	правильно применять законы земледелия в профессиональной деятельности при решении типовых задач в области агрономии для конкретных почвенно-климатических и производственных условий	навыками анализа и оценки своей профессиональной деятельности по применению законов земледелия при решении задач в области агрономии
		ОПК-1.2		

		ИД-2 опк-1 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии		
		Морфологические признаки и биологические особенности основных культурных и сорных растений, их классификацию, понятие и структуру плодородия почв, пути ее воспроизводства, в том числе в условиях Ярославской области, биологические требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания.	Использовать знания для решения задач в области агрономии при составлении картограммы засоренности полей севооборотов, составлении и обосновании приемов воспроизводства показателей плодородия почвы для достижения ее модели, установлении соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур.	Навыками применения знаний для решения задач в области агрономии при обосновании системы защиты сельскохозяйственных культур от сорных растений, закладке и описании почвенных разрезов, планировании размещения сельскохозяйственных культур по территории землепользования в соответствии с агроландшафтными условиями.
		ОПК-1.3 ИД-3 опк-1 Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии		
		Информационно-коммуникационные технологии, касающиеся исторических этапов, современного состояния, перспектив развития, а также фундаментальных и прикладных исследований по агрономии и системам земледелия.	Корректно пользоваться информационно-коммуникационными технологиями, касающимися решения типовых задач в области агрономии	Навыками применения информационно-коммуникационных технологий в решении типовых задач, касающихся агрономии и систем земледелия

Краткое содержание практики: инструктаж по охране труда и технике безопасности; научные основы систем земледелия, их основные звенья и объекты; основные типы почв России, направления их использования и воспроизводство плодородия; севообороты и землеустройство сельскохозяйственных предприятий; обработка почвы, эрозия почвы; удобрения и их использование; сорные растения, их учет и меры борьбы; подготовка отчета по практике.

Аннотация программы практики

Б2.0.02 (У) Учебная технологическая практика

Код и направление подготовки	35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль)	Агробизнес
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная
Год начала подготовки	2020
Факультет	агробизнеса
Выпускающая кафедра	агрономии
Кафедра-разработчик	агрономия
Объем дисциплины, ч. / з.е.	216/6
Форма контроля (промежуточная аттестация)	зачёт с оценкой

Контактные часы - 120 ч.
Самостоятельная работа - 96 ч.

Место практики в структуре образовательной программы:

Учебная практика (*Учебная технологическая практика*) относится к *обязательной части* образовательной программы бакалавриата.

Практика направлена на формирование следующих компетенций:

- универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) компетенций	Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)		
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-1Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи		
			Знать: базовые составляющие поставленной задачи.	Уметь: анализировать поставленную задачу, выделять её базовые составляющие и осуществлять декомпозицию задачи.	Владеть: навыками анализа поставленной задачи, выделения её базовых составляющих и осуществления декомпозиции задачи.
			УК-1.2. ИД-2Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи		
			Знать: способы поиска и анализа информации для решения поставленной задачи.	Уметь: находить и анализировать информацию для решения поставленной задачи.	Владеть: навыками поиска и анализа информации для решения поставленной задачи.

			задачи.		
			УК-1.3. ИД-3Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки		
			Знать: особенности использования нескольких вариантов решения задач, способы оценки их достоинств и недостатков.	Уметь: рассматривать возможные варианты решения задач, оценивая их достоинства и недостатки.	Владеть: навыками использования нескольких вариантов решения задачи, оценки достоинства и недостатков разных вариантов решения задачи.
			УК-1.4 ИД-4Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности		
			Знать: особенности формирования собственных суждений и оценок; отличия фактов от мнений, интерпретаций и т.д.	Уметь: формировать собственные суждения и оценки; отличать факты от мнений, интерпретация и т.д.	Владеть: навыками формирования собственных суждений и оценок; умения отличать факты от мнений, интерпретаций и т.д.

- общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
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		
		Знать: основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии.	Уметь: использовать основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии.	Владеть: навыками использования 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		
		Знать: основные законы математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии.	Уметь: использовать основные законы математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии.	Владеть: навыками использования 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		
		Знать: особенности использования информационно-коммуникационных технологий в решении типовых задач в области агрономии.	Уметь: применять информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии.	Владеть: навыками использования информационно-коммуникационных технологий 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		
		Знать: методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства.	Уметь: искать и анализировать нормативные правовые документы, регламентирующие различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства.	Владеть: методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства.
		ОПК-2.3. ИД-3. Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства		
		Знать: нормативные	Уметь: использовать	Владеть: навыками

		правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства.	нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства.	использования нормативных правовых документов, норм и регламентов проведения работ в области растениеводства.
		ОПК-2.4. ИД-4. Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства		
		Знать: особенности оформления специальных документов для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства.	Уметь: оформлять специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства.	Владеть: навыками оформления специальных документов для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства.
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.2. ИД-2. Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории		
		Знать: особенности обоснования элементов системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории.	Уметь: обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории.	Владеть: навыками обоснования элементов системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории.

Краткое содержание практики: 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.

Аннотация программы практики

Б2.О.03(П) ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Код и направление подготовки	<u>35.03.04 «Агрономия»</u>
Направленность (профиль)	<u>Агробизнес</u>
Квалификация	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения	<u>Очная</u>
Год начала подготовки	<u>2020</u>
Факультет	<u>Агробизнеса</u>
Кафедра-разработчик	<u>«Агрономия»</u>
Объем практики, ч. / з.е. / нед.	<u>648/18/12</u>
Форма контроля (промежуточная аттестация)	<u>Зачет с оценкой</u>
 Контактные часы – <u>3 ч.</u> Самостоятельная работа – <u>645 ч.</u>	

Место практики в структуре образовательной программы:

Производственная практика «*Производственная технологическая практика*» относится к *обязательной* части образовательной программы бакалавриата.

Практика направлена на формирование следующих компетенций:

- универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
			знать	уметь	владеть
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-1ук-1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи		
			Основные задачи и проблемы в области агрономии и агробизнеса	Проводить анализ поставленных задач в области агрономии и агробизнеса	Навыками анализа и декомпозиции поставленных задач на составные части в области агрономии и агробизнеса
			УК-1.2 ИД-2ук-1 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи		
			Достоверные информационные ресурсы печатных и электронных источников и изданий, интернет-ресурсы, официальные порталы, необходимые для решения поставленных задач в области агрономии и агробизнеса	Корректно пользоваться достоверными печатными и электронными источниками, информационными ресурсами при решении поставленных задач в области агрономии и агробизнеса	Навыками дифференцированного реферирования достоверных печатных и электронных источников информации при решении поставленных задач в области агрономии и агробизнеса
			УК-1.3 ИД-3ук-1 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки		
			Возможные варианты решения задач в области агрономии и агробизнеса, их достоинства и недостатки	Выделять достоинства и недостатки возможных вариантов решения задач в области агрономии и агробизнеса	Навыками нахождения возможных вариантов решения задач в области агрономии и агробизнеса, оценки их достоинств и недостатков
			УК-1.4 ИД-4ук-1 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности		
			Достоверные факты при аргументации своих суждений и оценок в области агроно-	Грамотно, логично, аргументированно представлять свои суждения и оценки, отличать факты от	Способностями грамотно и логично аргументировать свои суждения и оценки, от-

			мии и агробизнеса	мнений, интерпретаций, оценок. в рассуждениях других участников деятельности в области агрономии и агробизнеса	личать факты от мнений, интерпретаций, оценок и в рассуждениях других участников деятельности в области агрономии и агробизнеса
			УК-1.5 ИД-5ук-1 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи		
			Последствия принимаемых решений в области агрономии и агробизнеса	Определять последствия возможных решений задач в области агрономии и агробизнеса	Навыками оценки возможных последствий при решении задач в области агрономии и агробизнеса
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	УК-2.1 ИД-1ук-2 Формулирует в рамках поставленной цели проект совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач		
			Порядок постановки задач для достижения цели проекта в области агрономии и агробизнеса	Формулировать взаимосвязанные задачи, обеспечивающие достижение цели проекта в области агрономии и агробизнеса	Навыками определения ожидаемых результатов при решении задач проекта в области агрономии и агробизнеса
			УК-2.3 ИД-3ук-2 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время		
Командная работа и лидерство	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Пути качественного решения задач проекта в области агрономии и агробизнеса	Решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время в области агрономии и агробизнеса	Навыками качественного решения задач проекта и за установленное время в области агрономии и агробизнеса
			УК-3.1 ИД-1ук-3 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде		
			Свою роль в команде для достижения поставленной цели в области агрономии и агробизнеса	Использовать стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели в области агрономии и агробизнеса	Стратегией сотрудничества и навыками определения своей роли в команде для достижения поставленной цели в области агрономии и агробизнеса
			УК-3.2 ИД-2ук-3 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)		
			Особенности поведения групп людей, с которыми работает / взаимодействует	Учитывать особенности поведения выделенных групп людей в своей деятельности	Навыками понимания особенностей поведения выделенных групп

			имодействует в области агрономии и агробизнеса	тельности в области агрономии и агробизнеса	людей, с которыми работает / взаимодействует в области агрономии и агробизнеса
			УК-3.3 ИД-3ук-3 Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата		
			Результаты (последствия) личных действий в области агрономии и агробизнеса	Предвидеть результаты (последствия) личных действий в области агрономии и агробизнеса	навыками планирования последовательности шагов для достижения заданного результата в области агрономии и агробизнеса
			УК-3.4 ИД-4ук-3 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды		
			Порядок обмена информацией, знаниями и опытом, презентации результатов работы команды при взаимодействии с другими членами команды в области агрономии и агробизнеса	Эффективно взаимодействовать с другими членами команды в области агрономии и агробизнеса	Навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. при обмене информацией, знаниями и опытом, презентации результатов работы команды в области агрономии и агробизнеса
Коммуникация	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 ИД-1ук-4 Выбирает на государственном и иностранном (ых) языках коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами		
			Стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами в области агрономии и агробизнеса	Выбирать коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами в области агрономии и агробизнеса	Навыками коммуникации и делового общения при взаимодействии с партнерами в области агрономии и агробизнеса
			УК-4.2 ИД-2ук-4 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках		
			Источники необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач в области агрономии и агробизнеса	Осуществлять поиск необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач в области агрономии и агробизнеса	Информационно-коммуникационными технологиями при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач в области

					агрономии и агробизнеса
			УК-4.3 ИД-3ук-4 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках		
			Порядок деловой переписки, стилистику официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции в области агрономии и агробизнеса	Учитывать социокультурные особенности и различия при деловой переписке в области агрономии и агробизнеса	Деловой перепиской, стилистикой официальных и неофициальных писем в области агрономии и агробизнеса
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	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		
			Условия, средства, личностные возможности, этапы карьерного роста, временные перспективы развития деятельности и требования рынка труда в области агрономии и агробизнеса	Планировать перспективные цели собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда в области агрономии и агробизнеса	Навыками понимания важности планирования перспективных целей собственной деятельности в области агрономии и агробизнеса
			УК-6.3 ИД-3 ук-6 Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда		
			Условия, средства, личностные возможности, этапы карьерного роста, перспективы развития деятельности в области агрономии и агробизнеса	Ставить цели деятельности в области агрономии и агробизнеса с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Способностями реализовать намеченные цели деятельности в области агрономии и агробизнеса с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
			УК-6.4 ИД-4 ук-6 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении постав-		

			ленных задач, а также относительно полученного результата		
			Критерии оценки эффективности использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач в области агрономии и агробизнеса	Критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач в области агрономии и агробизнеса	Навыками оценки полученных результатов в области агрономии и агробизнеса на основе эффективного использования времени и других ресурсов
			УК-6.5 ИД-5 ук-6 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков		
			Возможности, предоставляемые для приобретения новых знаний и навыков в области агрономии и агробизнеса	Демонстрировать интерес к учебе и использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков в области агрономии и агробизнеса	Способностями использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков в области агрономии и агробизнеса
Безопасность жизнедеятельности	УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1 ИД-1 ук-8 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты		
			Безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте в области агрономии и агробизнеса	Обеспечивать безопасные и / или комфортные условия труда на рабочем месте в области агрономии и агробизнеса	Средствами защиты для обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте в области агрономии и агробизнеса
			УК-8.2 ИД-2 ук-8 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте		
			Технику безопасности на рабочем месте в области агрономии и агробизнеса	Устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте в области агрономии и агробизнеса	Навыками выявления нарушений техники безопасности на рабочем месте в области агрономии и агробизнеса

- Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-	ОПК-1.1 ИД-1 опк-1 Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии		
		законы земледелия, направления их применения в агрономии и агробизнесе	правильно применять законы земледелия в профессиональной деятельности при решении типовых задач в области агрономии	навыками анализа и оценки своей профессиональной деятельности по применению законов земледелия при решении задач в

	коммуникационных технологий		и агробизнеса для конкретных почвенно-климатических и производственных условий	области агрономии и агробизнеса
		ОПК-1.2 ИД-2 опк-1 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии		
		Морфологические признаки и биологические особенности основных культурных и сорных растений, их классификацию, понятие и структуру плодородия почв, пути ее воспроизводства, в том числе в условиях Ярославской области, биологические требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания.	Использовать знания для решения задач в области агрономии и агробизнеса, составлении и обосновании приемов воспроизводства показателей плодородия почвы, установлении соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур.	Навыками применения знаний для решения задач в области агрономии и агробизнеса в соответствии с агроландшафтными условиями.
		ОПК-1.3 ИД-3 опк-1 Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии		
		Информационно-коммуникационные технологии, касающиеся исторических этапов, современного состояния, перспектив развития, а также фундаментальных и прикладных исследований по агрономии и агробизнесу	Корректно пользоваться информационно-коммуникационными технологиями, касающимися решения типовых задач в области агрономии и агробизнеса	Навыками применения информационно-коммуникационных технологий в решении типовых задач, касающихся агрономии и агробизнеса
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;	ОПК-2.1 ИД-1 опк-2 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства		
		Нормативные правовые документы, регламентирующие различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	Осуществлять поиск и анализ нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	Методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства
		ОПК-2.2 ИД-2 опк-2 Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства		
		Требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства	Соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства	Навыками соблюдения требований природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства
		ОПК-2.3 ИД-3 опк-2 Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства		

		Нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства	Использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства	Нормативными правовыми документами, нормами и регламентами проведения работ в области растениеводства
		ОПК-2.4 ИД-4 опк-2 Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства		
		Специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства	Оформлять специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства	Навыками оформления специальных документов для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства
		ОПК-2.5 ИД-5 опк-2 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;	Учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей	Вести учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде	Навыками ведения учетно-отчетной документации по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде
		ОПК-3.1 ИД-1 опк-3 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве		
		Нормативные правовые документы, регламентирующие вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	Осуществлять поиск и анализ нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	Методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве
		ОПК-3.2 ИД-2 опк-3 Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов		
		Безопасные способы выполнения производственных процессов в области агрономии и агробизнеса	Выявлять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов в области агрономии и агробизнеса	Навыками устранения проблем, нарушающих безопасность выполнения производственных процессов в области агрономии и агробизнеса
		ОПК-3.3 ИД-3 опк-3 Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний		
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в про-	Причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний и мероприятия по их предупреждению	Проводить профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Методами профилактики производственного травматизма и профессиональных заболеваний
		ОПК-4.1 ИД-1 опк-4 Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур		

	фессииональной дея- тельности	Источники информа- ции почвенных и агро- химических иссле- дований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разра- ботки элементов си- стемы земледелия и технологий возделы- вания сельскохозяй- ственных культур	Применять информа- цию почвенных и агро- химических иссле- дований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разра- ботки элементов си- стемы земледелия и технологий возделы- вания сельскохозяй- ственных культур	Навыками использо- вания материалов почвенных и агрохи- мических исследова- ний, прогнозов разви- тия вредителей и бо- лезней, справочных материалов для разра- ботки элементов си- стемы земледелия и технологий возделы- вания сельскохозяй- ственных культур
		ОПК-4.2 ИД-2 опк-4 Обосновывает элементы системы земледелия и техноло- гии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной ха- рактеристики территории		
		Элементы системы земледелия и техно- логии возделывания сельскохозяйственных культур, характери- стику почвенно- климатических и агро- ландшафтных усло- вий	Обосновывать эле- менты системы зем- леделия и технологии возделывания сель- скохозяйственных культур примени- тельно к почвенно- климатическим усло- виям с учетом агро- ландшафтной харак- теристики территории	Навыками обоснова- ния элементов систе- мы земледелия и тех- нологии возделывания сельскохозяйственных культур примени- тельно к почвенно- климатическим усло- виям с учетом агро- ландшафтной харак- теристики территории
ОПК-5	Способен к участию в проведении экспе- риментальных ис- следований в про- фессиональной дея- тельности;	ОПК-5.1 ИД-1 опк-5 Под руководством специалиста более высокой квали- фикации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агрономии		
		Порядок эксперимен- тальных исследований в области агрономии	Проводить экспери- ментальные исследо- вания в области агро- номии под руковод- ством специалиста более высокой квали- фикации	Навыками участия в проведении экспери- ментальных исследо- ваний в области агро- номии под руковод- ством специалиста более высокой квали- фикации
		ОПК-5.2 ИД-2 опк-5 Использует классические и современные методы иссле- дования в агрономии		
		Классические и со- временные методы исследования в агро- номии	Использовать класси- ческие и современные методы исследования в агрономии	Навыками использо- вания классических и современных методов исследований в агро- номии

**- профессиональные компетенции, определяемые самостоятельно (ПКОС)
образовательной организацией и индикаторы их достижения**

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
ПКОС-1	Способен осуществить сбор информации, необ- ходимой для разработки	ПКОС-1.1. ИД-1 Владеет методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур		

		Источники информации об элементах систем земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур.	Выделять и анализировать достоверную информацию об элементах систем земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур.	Методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур.
		ПКОС-1.2 ИД-2 Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования		
		Перспективные элементы систем земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Анализировать и выделять перспективные элементы систем земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Навыками проектирования перспективных элементов систем земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур
ПКОС-11	Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах	ПКОС-11.1. ИД-1 Определяет общую потребность в семенном и посадочном материалах		
		Характеристику семенного и посадочного материала для определения общей потребности в них	Определять потребность в семенном и посадочном материале	Навыками расчета потребности в семенном и посадочном материале на основе их характеристики
		ПКОС-11.2. ИД-2 Определяет общую потребность в удобрениях		
		Характеристику и условия применения удобрений для определения общей потребности в них	Определять потребность в удобрениях	Навыками расчета потребности в удобрениях на основе их характеристики
		ПКОС-11.3. ИД-3 Определяет общую потребность в пестицидах и ядохимикатах		
		Характеристику пестицидов и ядохимикатов для определения общей потребности в них	Определять потребность в пестицидах и ядохимикатах	Навыками расчета потребности в пестицидах и ядохимикатах на основе их характеристики

Краткое содержание практики: проведение инструктажа по охране труда и технике безопасности, получение обучающимся информации о целях, задачах и организации практики, а также перечня необходимых документов, которые необходимо предоставить после окончания практики; знакомство с природно-экономическими условиями; анализ обеспеченности рабочей силой, характером организации учета и оплаты труда; ознакомление с системой управления предприятием, обеспеченностью средствами производства, рабочей силой и т.д.; участие в производственно-технических мероприятиях; сбор информации; согласование с руководителями практики от профильной организации; подготовка отчета по практике; защита отчета по практике.

Аннотация программы практики

Б2.0.04 (П) Преддипломная практика

Код и направление подготовки	35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль)	Агробизнес
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная
Год начала подготовки	2020
Факультет	агробизнеса
Выпускающая кафедра	агрономии
Кафедра-разработчик	агрономия
Объем дисциплины, ч. / з.е.	216/6
Форма контроля (промежуточная аттестация)	зачёт с оценкой

Контактные часы - 3 ч.
Самостоятельная работа - 213 ч.

Место практики в структуре образовательной программы:

Производственная практика (*Преддипломная практика*) относится к *обязательной части* образовательной программы бакалавриата.

Практика направлена на формирование следующих компетенций:

- универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
			знать	уметь	владеть
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 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи		
			Знать: базовые составляющие поставленной задачи.	Уметь: анализировать поставленную задачу, выделять её базовые составляющие и осуществлять декомпозицию задачи.	Владеть: навыками анализа поставленной задачи, выделения её базовых составляющих и осуществления декомпозиции задачи.
			УК-1.2. ИД-2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи		
			Знать: способы поиска и анализа информации для решения поставленной задачи.	Уметь: находить и анализировать информацию для решения поставленной задачи.	Владеть: навыками поиска и анализа информации для решения поставленной задачи.

			УК-1.3. ИД-3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки		
			Знать: особенности использования нескольких вариантов решения задач, способы оценки их достоинств и недостатков.	Уметь: рассматривать возможные варианты решения задач, оценивая их достоинства и недостатки.	Владеть: навыками использования нескольких вариантов решения задачи, оценки достоинств и недостатков разных вариантов решения задачи.
			УК-1.4 ИД-4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности		
			Знать: особенности формирования собственных суждений и оценок; отличия фактов от мнений, интерпретаций и т.д.	Уметь: формировать собственные суждения и оценки; отличать факты от мнений, интерпретация и т.д.	Владеть: навыками формирования собственных суждений и оценок; умения отличать факты от мнений, интерпретаций и т.д.
			УК-1.5. ИД-5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи		
			Знать: способы определения и оценки последствий возможных решений задачи.	Уметь: определять и оценивать последствия возможных решений задачи.	Владеть: навыками определения и оценки последствий возможных решений задач.
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	УК-2.1. ИД-1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач		
			Знать: особенности формулирования задач для достижения цели и определения ожидаемых результатов решения задач.	Уметь: формулировать задачи для достижения цели, определять результаты решения задач.	Владеть: навыками формулирования задач для достижения цели и определять результаты решения задач.
			УК-2.2. ИД-2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений		
			Знать: способы решения конкретной задачи проекта.	Уметь: проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ её решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов.	Владеть: навыками проектирования решения конкретной задачи проекта, выбора оптимального способа её решения.
			УК-2.3. ИД-3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время		
			Знать: способы решения конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время.	Уметь: решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.	Владеть: навыками решения конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время.
Командная работа и лидерство	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-2.4. ИД-4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта		
			Знать: особенности публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта.	Уметь: публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта.	Владеть: навыками публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта.
			УК-3.4. ИД-4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды		
Коммуникация	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в	Знать: способы эффективного взаимодействия с другими членами команды.	Уметь: эффективно взаимодействовать с другими членами команды.	Владеть: навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды.
			УК-4.1. ИД-1 Выбирает на государственном и иностранном (ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения,		

		устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами		
			Знать: особенности выбора на государственном и иностранном языках стиля делового общения и средств взаимодействия с партнёрами.	Уметь: выбирать на государственном и иностранном языках стиль делового общения и средства взаимодействия с партнёрами.	Владеть: навыками выбора на государственном и иностранном языках стиль делового общения и средства взаимодействия с партнёрами.
			УК-4.2. ИД-2 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках		
			Знать: особенности использования информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения задач на государственном и иностранном языках.	Уметь: использовать информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения задач на государственному и иностранном языках.	Владеть: навыками использования информационно-коммуникационных технологий при решении задач на государственном и иностранном языках.
			УК-4.3. ИД-3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках		
			Знать: особенности ведения деловой переписки в формате корреспонденции на государственном и иностранном языках.	Уметь: вести деловую переписку в формате корреспонденции на государственном и иностранном языках.	Владеть: навыками ведения деловой переписки в формате корреспонденции на государственном и иностранном языках.
			УК-4.4. ИД-4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: - внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; - уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; - критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия		
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	УК-6.3. ИД-3 Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда		
			Знать: особенности реализации намеченных целей деятельности с учётом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста и временной перспективы.	Уметь: реализовывать намеченные цели деятельности с учётом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста и временной перспективы.	Владеть: навыками реализации намеченных целей деятельности с учётом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста и временной перспективы.
			УК-6.4. ИД-4 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата		
			Знать: способы оценки эффективности использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно	Уметь: оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно резуль-	Владеть: навыками оценки эффективности использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно

			но результата.	тата.	но результата.
			УК-6.5. ИД-5 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков		
			Знать: особенности использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний.	Уметь: использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.	Владеть: навыками использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний.

- общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
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		
		Знать: основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии.	Уметь: использовать основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии.	Владеть: навыками использования 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		
		Знать: основные законы математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии.	Уметь: использовать основные законы математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии.	Владеть: навыками использования 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		
		Знать: особенности использования информационно-коммуникационных технологий в решении типовых задач в области агрономии.	Уметь: применять информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии.	Владеть: навыками использования информационно-коммуникационных технологий 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		
		Знать: методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства.	Уметь: искать и анализировать нормативные правовые документы, регламентирующие различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства.	Владеть: 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		
		Знать: требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства.	Уметь: соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства.	Владеть: навыками соблюдения требований 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		
		Знать: нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства.	Уметь: использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства.	Владеть: навыками использования нормативных правовых документов, норм и регламентов проведения работ в области растениеводства.
		ОПК-2.4. ИД-4. Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства		
		Знать: особенности оформления специаль-	Уметь: оформлять специальные документы	Владеть: навыками оформления специаль-

		ных документов для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства.	для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства.	ных документов 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		
		Знать: особенности ведения учётно-отчётной документации по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде.	Знать: особенности ведения учётно-отчётной документации по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде.	Знать: особенности ведения учётно-отчётной документации 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		
		Знать: методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве.	Уметь: искать и анализировать нормативные правовые документы, регламентирующие вопросы охраны труда в сельском хозяйстве.	Владеть: навыками поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве.
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		
		Знать: особенности использования материалов почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур.	Уметь: использовать материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур.	Владеть: навыками использования материалов 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		
		Знать: особенности обоснования элементов системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории.	Уметь: обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории.	Владеть: навыками обоснования элементов 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		
		Знать: особенности проведения экспериментальных исследований в области агрономии.	Уметь: участвовать в проведении экспериментальных исследований в области агрономии под руководством специалиста более высокой квалификации.	Владеть: навыками участия в проведении экспериментальных исследований в области агрономии под руководством специалиста более высокой квалификации.
		ОПК-5.2. ИД-2. Использует классические и современные методы исследования в агрономии		
		Знать: особенности использования классических и современных методов исследования в агрономии.	Уметь: использовать классические и современные методы исследования в агрономии.	Владеть: навыками использования классических и современных методов исследования в агрономии.

– профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
ПКОС-1	Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	ПКОС-1.1 Владеет методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур		
		Знать: методы поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур	Уметь: искать и анализировать информацию о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур	Владеть: методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур
		ПКОС-1.2 Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования		
		Знать: особенности анализа информации и выделения наиболее перспективных систем земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования	Уметь: анализировать информацию в выделять наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования	Владеть: навыками анализа информации и выделения наиболее перспективных систем земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования
ПКОС-11	Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах	ПКОС-11.1 Определяет общую потребность в семенном и посадочном материалах		
		Знать: методы определения общей потребности в семенном и посадочном материалах	Уметь: определять общую потребность в семенном и посадочном материалах	Владеть: навыками определения общей потребности в семенном и посадочном материалах
		ПКОС-11.2 Определяет общую потребность в удобрениях		
		Знать: методы определения общей потребности в удобрениях	Уметь: определять общую потребность в удобрениях	Владеть: навыками определения общей потребности в удобрениях
		ПКОС-11.3 Определяет общую потребность в пестицидах и ядохимикатах		
		Знать: методы определения общей потребности в пестицидах и ядохимикатах	Уметь: определять общую потребность в пестицидах и ядохимикатах	Владеть: навыками определения общей потребности в пестицидах и ядохимикатах

Краткое содержание практики: 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.