

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Махаева Наталья Юрьевна

Должность: Проректор по учебной и воспитательной работе, мезоуровневой политике ФГБОУ ВО "Ярославский ГАУ"

Дата подписания: 02.02.2024 11:01:58

Уникальный программный ключ:

fa349ae3f25a45643d89cfb67187284ea10f48e8

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Ярославская государственная сельскохозяйственная академия»

Агротехнологический факультет



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА,

В.В. Морозов

«01» сентября 2021 г.

## АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПРАКТИК

Уровень высшего образования бакалавриат  
(бакалавриат; магистратура; подготовка кадров высшей квалификации)

Программа прикладного бакалавриата  
(прикладного бакалавриата; прикладной магистратуры)

Направление(я) подготовки 35.03.04 Агрономия  
(код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль) образовательной программы Агробизнес

Форма обучения очная  
(очная, заочная)


Срок получения образования по программе (бакалавриата, магистратуры, подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре) 4 года

Декан факультета

  
(подпись)

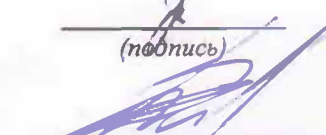
к.с.-х.н., доцент Ваганова Н.В.  
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

Председатель УМК

  
(подпись)

к.с.-х.н., доцент Труфанов А.М.  
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

Заведующий выпускающей  
кафедрой

  
(подпись)

к.с.-х.н., доцент Щукин С.В.  
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

Ярославль, 2021 г.

## Аннотация программы практики

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

<b>Код и направление подготовки</b>	<u>35.03.04 «Агрономия»</u>
<b>Направленность (профиль)</b>	<u>Агробизнес</u>
<b>Квалификация</b>	<u>Бакалавр</u>
<b>Форма обучения</b>	<u>Очная</u>
<b>Год начала подготовки</b>	<u>2021</u>
<b>Факультет</b>	<u>Агробизнеса</u>
<b>Кафедра-разработчик</b>	<u>«Агрономия»</u>
<b>Объем практики, ч. / з.е. / нед.</b>	<u>216/6/4</u>
<b>Форма контроля (промежуточная аттестация)</b>	<u>Зачет с оценкой</u>
<b>Контактные часы – <u>120 ч.</u></b>	
<b>Самостоятельная работа – <u>96 ч.</u></b>	

## 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	<b>УК-1.1</b> <b>ИД-1ук-1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи</b>		
			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
			<b>УК-1.2</b> <b>ИД-2ук-1 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи</b>		
			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
			<b>УК-1.3</b> <b>ИД-3ук-1 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки</b>		
			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
			<b>УК-1.4</b> <b>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</b>		
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
<b>Самоорганизация и саморазвитие (в т.ч. здоровьесбережение)</b>	<b>УК-6</b>	<b>Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</b>	<b>УК-6.3</b> <b>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</b>		
			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
			<b>УК-6.5</b> <b>ИД-5 ук-6 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков</b>		
			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	<b>ОПК-1.1</b> <b>ИД-1 опк-1 Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии</b>		
		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
		<b>ОПК-1.2</b>		

		<b>ИД-2 опк-1 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии</b>		
		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 соответствии 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.
		<b>ОПК-1.3 ИД-3 опк-1 Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии</b>		
		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	2021
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-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	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-2.1. 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

<b>Код и направление подготовки</b>	<u>35.03.04 «Агрономия»</u>
<b>Направленность (профиль)</b>	<u>Агробизнес</u>
<b>Квалификация</b>	<u>Бакалавр</u>
<b>Форма обучения</b>	<u>Очная</u>
<b>Год начала подготовки</b>	<u>2021</u>
<b>Факультет</b>	<u>Агробизнеса</u>
<b>Кафедра-разработчик</b>	<u>«Агрономия»</u>
<b>Объем практики, ч. / з.е. / нед.</b>	<u>648/18/12</u>
<b>Форма контроля (промежуточная аттестация)</b>	<u>Зачет с оценкой</u>
<b>Контактные часы – <u>3 ч.</u></b>	
<b>Самостоятельная работа – <u>645 ч.</u></b>	

## 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	<b>УК-1.1</b> <b>ИД-1ук-1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи</b>		
			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
			<b>УК-1.2</b> <b>ИД-2ук-1 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи</b>		
			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
			<b>УК-1.3</b> <b>ИД-3ук-1 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки</b>		
			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
			<b>УК-1.4</b> <b>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</b>		
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
			<b>УК-1.5</b> <b>ИД-5ук-1 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи</b>		
			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	<b>УК-2.1</b> <b>ИД-1ук-2 Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач</b>		
			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
			<b>УК-2.3</b> <b>ИД-3ук-2 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время</b>		
			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
Командная работа и лидерство	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<b>УК-3.1</b> <b>ИД-1ук-3 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде</b>		
			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
			<b>УК-3.2</b> <b>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.)</b>		
			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
			<b>УК-3.3</b> <b>ИД-3ук-3 Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата</b>		
			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
			<b>УК-3.4</b> <b>ИД-4ук-3 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды</b>		
			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)	<b>УК-4.1</b> <b>ИД-1ук-4 Выбирает на государственном и иностранном (ых) языках коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами</b>		
			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
			<b>УК-4.2</b> <b>ИД-2ук-4 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках</b>		
			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
			<b>УК-4.3</b> <b>ИД-3ук-4 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках</b>		
			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	<b>УК-6.2</b> <b>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</b>		
			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
			<b>УК-6.3</b> <b>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</b>		
			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
			<b>УК-6.4</b> <b>ИД-4 ук-6 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении постав-</b>		

			<b>ленных задач, а также относительно полученного результата</b>			
			<table border="1"> <tr> <td>Критерии оценки эффективности использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач в области агрономии и агробизнеса</td> <td>Критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач в области агрономии и агробизнеса</td> <td>Навыками оценки полученных результатов в области агрономии и агробизнеса на основе эффективного использования времени и других ресурсов</td> </tr> </table>	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
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				
			<b>УК-6.5</b> <b>ИД-5 ук-6 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков</b>			
			<table border="1"> <tr> <td>Возможности, предоставляемые для приобретения новых знаний и навыков в области агрономии и агробизнеса</td> <td>Демонстрировать интерес к учебе и использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков в области агрономии и агробизнеса</td> <td>Способностями использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков в области агрономии и агробизнеса</td> </tr> </table>	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
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				
<b>Безопасность жизнедеятельности</b>	<b>УК-8</b>	<b>Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</b>	<b>УК-8.1</b> <b>ИД-1 ук-8 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты</b>			
			<table border="1"> <tr> <td>Безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте в области агрономии и агробизнеса</td> <td>Обеспечивать безопасные и / или комфортные условия труда на рабочем месте в области агрономии и агробизнеса</td> <td>Средствами защиты для обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте в области агрономии и агробизнеса</td> </tr> </table>	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
			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	
<b>УК-8.2</b> <b>ИД-2 ук-8 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте</b>						
			<table border="1"> <tr> <td>Технику безопасности на рабочем месте в области агрономии и агробизнеса</td> <td>Устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте в области агрономии и агробизнеса</td> <td>Навыками выявления нарушений техники безопасности на рабочем месте в области агрономии и агробизнеса</td> </tr> </table>	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
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
<b>ОПК-1</b>	<b>Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-</b>	<b>ОПК-1.1</b> <b>ИД-1 оПК-1 Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии</b>		
		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

	<b>коммуникационных технологий</b>		и агробизнеса для конкретных почвенно-климатических и производственных условий	области агрономии и агробизнеса
<b>ОПК-1.2</b> <b>ИД-2 опк-1 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии</b>				
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.	
<b>ОПК-1.3</b> <b>ИД-3 опк-1 Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии</b>				
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	
<b>ОПК-2</b>	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;	<b>ОПК-2.1</b> <b>ИД-1 опк-2 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства</b>		
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	
<b>ОПК-2.2</b> <b>ИД-2 опк-2 Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства</b>				
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	
<b>ОПК-2.3</b> <b>ИД-3 опк-2 Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства</b>				

		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
		<b>ОПК-2.4</b> <b>ИД-4 опк-2 Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства</b>		
		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
		<b>ОПК-2.5</b> <b>ИД-5 опк-2 Ведет учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде</b>		
		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
<b>ОПК-3</b>	<b>Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;</b>	<b>ОПК-3.1</b> <b>ИД-1 опк-3 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве</b>		
		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
		<b>ОПК-3.2</b> <b>ИД-2 опк-3 Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов</b>		
		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
		<b>ОПК-3.3</b> <b>ИД-3 опк-3 Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний</b>		
		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
<b>ОПК-4</b>	<b>Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в про-</b>	<b>ОПК-4.1</b> <b>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</b>		



	<b>фессиональной деятельности</b>	Источники информации почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Применять информацию почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Навыками использования материалов почвенных и агрохимических исследований, прогнозов развития вредителей и болезней, справочных материалов для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур
		<b>ОПК-4.2</b> <b>ИД-2 опк-4 Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории</b>		
		Элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур, характеристику почвенно-климатических и агроландшафтных условий	Обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории	Навыками обоснования элементов системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории
<b>ОПК-5</b>	<b>Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;</b>	<b>ОПК-5.1</b> <b>ИД-1 опк-5 Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агрономии</b>		
		Порядок экспериментальных исследований в области агрономии	Проводить экспериментальные исследования в области агрономии под руководством специалиста более высокой квалификации	Навыками участия в проведении экспериментальных исследований в области агрономии под руководством специалиста более высокой квалификации
		<b>ОПК-5.2</b> <b>ИД-2 опк-5 Использует классические и современные методы исследования в агрономии</b>		
		Классические и современные методы исследования в агрономии	Использовать классические и современные методы исследования в агрономии	Навыками использования классических и современных методов исследований в агрономии

**- 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, необходимой 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.
		<b>ПКОС-1.2</b> <b>ИД-2 Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования</b>		
		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
<b>ПКОС-11</b>	<b>Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах</b>	<b>ПКОС-11.1.</b> <b>ИД-1 Определяет общую потребность в семенном и посадочном материалах</b>		
		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
		<b>ПКОС-11.2.</b> <b>ИД-2 Определяет общую потребность в удобрениях</b>		
		Характеристику и условия применения удобрений для определения общей потребности в них	Определять потребность в удобрениях	Навыками расчета потребности в удобрениях на основе их характеристики
		<b>ПКОС-11.3.</b> <b>ИД-3 Определяет общую потребность в пестицидах и ядохимикатах</b>		
		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	<u>35.03.04 Агрономия</u>
Направленность (профиль)	<u>Агробизнес</u>
Квалификация	<u>бакалавр</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Год начала подготовки	<u>2021</u>
Факультет	<u>агробизнеса</u>
Выпускающая кафедра	<u>агрономии</u>
Кафедра-разработчик	<u>агрономия</u>
Объем дисциплины, ч. / з.е.	<u>216/6</u>
Форма контроля (промежуточная аттестация)	<u>зачёт с оценкой</u>

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 ее базовые составляющие и осуществлять декомпозицию задачи.	Владеть: навыками анализа поставленной задачи, выделения ее 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			
			<table border="1"> <tr> <td>Знать: особенности использования нескольких вариантов решения задач, способы оценки их достоинств и недостатков.</td> <td>Уметь: рассматривать возможные варианты решения задач, оценивая их достоинства и недостатки.</td> <td>Владеть: навыками использования нескольких вариантов решения задачи, оценки достоинства и недостатков разных вариантов решения задачи.</td> </tr> </table>	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.
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-4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности			
			<table border="1"> <tr> <td>Знать: особенности формирования собственных суждений и оценок; отличия фактов от мнений, интерпретаций и т.д.</td> <td>Уметь: формировать собственные суждения и оценки; отличать факты от мнений, интерпретация и т.д.</td> <td>Владеть: навыками формирования собственных суждений и оценок; умения отличать факты от мнений, интерпретаций и т.д.</td> </tr> </table>	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.
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			
			<table border="1"> <tr> <td>Знать: способы определения и оценки последствий возможных решений задачи.</td> <td>Уметь: определять и оценивать последствия возможных решений задачи.</td> <td>Владеть: навыками определения и оценки последствий возможных решений задач.</td> </tr> </table>	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.
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			
			<table border="1"> <tr> <td>Знать: особенности формулирования задач для достижения цели и определения ожидаемых результатов решения задач.</td> <td>Уметь: формулировать задачи для достижения цели, определять результаты решения задач.</td> <td>Владеть: навыками формулирования задач для достижения цели и определять результаты решения задач.</td> </tr> </table>	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.
			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			
			<table border="1"> <tr> <td>Знать: способы решения конкретной задачи проекта.</td> <td>Уметь: проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ её решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов.</td> <td>Владеть: навыками проектирования решения конкретной задачи проекта, выбора оптимального способа её решения.</td> </tr> </table>	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.
			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						
<table border="1"> <tr> <td>Знать: способы решения конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время.</td> <td>Уметь: решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.</td> <td>Владеть: навыками решения конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время.</td> </tr> </table>	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.			
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.				
			УК-2.4. ИД-4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта			
			<table border="1"> <tr> <td>Знать: особенности публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта.</td> <td>Уметь: публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта.</td> <td>Владеть: навыками публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта.</td> </tr> </table>	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.
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.				
Командная работа и лидерство	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	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			
			<table border="1"> <tr> <td>Знать: способы эффективного взаимодействия с другими членами команды.</td> <td>Уметь: эффективно взаимодействовать с другими членами команды.</td> <td>Владеть: навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды.</td> </tr> </table>	Знать: способы эффективного взаимодействия с другими членами команды.	Уметь: эффективно взаимодействовать с другими членами команды.	Владеть: навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды.
Знать: способы эффективного взаимодействия с другими членами команды.	Уметь: эффективно взаимодействовать с другими членами команды.	Владеть: навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды.				
Коммуникация	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в	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.
		Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	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		
			Знать: особенности использования диалогического общения для сотрудничества в академической коммуникации общения.	Уметь: использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения.	Владеть: навыками использования диалогического общения для сотрудничества в академической коммуникации общения.
			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.
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-6.4. 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 материале		
		Знать: методы определения общей потребности в семенном и посадочном материале	Уметь: определять общую потребность в семенном и посадочном материале	Владеть: навыками определения общей потребности в семенном и посадочном материале
		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.