

## Аннотация к рабочей программе практики

**Авторы:** Ярцев Г.Ф., Байкасенов Р.К.

**Наименование практики:** Производственная, преддипломная практика

**Цель освоения практики:** получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

### 1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	ИД-1. Анализирует задачу, выделяя её базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.	<b>Знать:</b> составляющие задачи. <b>Уметь:</b> выделять базовые составляющие задачи. <b>Владеть:</b> синтезом и анализом для решения задач.
	ИД-2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	<b>Знать:</b> информацию необходимую для решения задач. <b>Уметь:</b> находить и критически анализировать информацию. <b>Владеть:</b> приемами решения поставленной задачи.
	ИД-3. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	<b>Знать:</b> варианты решения задачи. <b>Уметь:</b> оценивать достоинства и недостатки решения задачи. <b>Владеть:</b> вариантами решения задачи.
	ИД-4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.	<b>Знать:</b> отличие мнений, интерпретаций от оценок в рассуждении других участников деятельности. <b>Уметь:</b> грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки. <b>Владеть:</b> собственными суждениями и оценками для решения поставленных задач.

	ИД-5. Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.	<p><b>Знать:</b> последствия возможных решений задач.</p> <p><b>Уметь:</b> определять и оценивать последствия возможных решений задач.</p> <p><b>Владеть:</b> системным подходом для решения задач.</p>
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).	ИД-1 Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.	<p><b>Знать:</b> вербальные и невербальные средства взаимодействия.</p> <p><b>Уметь:</b> выбрать стиль делового общения.</p> <p><b>Владеть:</b> стилем делового общения на государственном и иностранном языках.</p>
	ИД-2 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках.	<p><b>Знать:</b> информационно-коммуникационные технологии.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации.</p> <p><b>Владеть:</b> информационно-коммуникационными технологиями при поиске необходимой информации для решения задач.</p>
	ИД-3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках.	<p><b>Знать:</b> порядок деловой переписки.</p> <p><b>Уметь:</b> вести деловую переписку в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках.</p> <p><b>Владеть:</b> особенностями стилистики официальных и неофициальных писем.</p>
	ИД-4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: - внимательно слушая и пытаюсь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; - уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в	<p><b>Знать:</b> порядок общения для сотрудничества, для понимания сути идей других.</p> <p><b>Уметь:</b> внимательно слушать и понять суть идей других сотрудников по содержанию и форме.</p> <p><b>Владеть:</b> интегративными умениями использовать диалогическое общение для сотрудничества в</p>

	<p>плане формы; - критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; - адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.</p>	<p>академической коммуникации общения.</p>
	<p>ИД-5 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно.</p>	<p><b>Знать:</b> иностранный язык для перевода профессиональных текстов. <b>Уметь:</b> выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно. <b>Владеть:</b> умением перевода профессиональных текстов.</p>
<p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.</p>	<p>ИД-1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.</p>	<p><b>Знать:</b> ресурсы саморазвития на основе принципов образования. <b>Уметь:</b> применять знания о своих ресурсах их пределах саморазвития. <b>Владеть:</b> принципами образования для своего саморазвития.</p>
	<p>ИД-2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p>	<p><b>Знать:</b> важность планирования перспективных целей собственной деятельности. <b>Уметь:</b> определять перспективные цели собственной деятельности, этапы карьерного роста. <b>Владеть:</b> возможностями карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p>
	<p>ИД-3 Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p>	<p><b>Знать:</b> перспективы развития деятельности и требований рынка труда. <b>Уметь:</b> реализовать намеченные цели с учетом средств, условий, личностных возможностей, этапов карьерного роста. <b>Владеть:</b> средствами реализации намеченных целей деятельности.</p>
	<p>ИД-4 Критически оценивает эффективность использования</p>	<p><b>Знать:</b> критерии эффективности</p>

	<p>времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.</p>	<p>использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач.</p> <p><b>Уметь:</b> оценивать эффективность использования времени и других ресурсов.</p> <p><b>Владеть:</b> критериями оценки эффективности использования времени и других ресурсов при решении задач, а также относительно полученного результата.</p>
	<p>ИД-5 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.</p>	<p><b>Знать:</b> возможности приобретения новых знаний и навыков.</p> <p><b>Уметь:</b> проявлять интерес к учебе и использовать предоставляемые возможности.</p> <p><b>Владеть:</b> возможностями для приобретения новых знаний и навыков.</p>
<p>ОПК-5. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности</p>	<p>ИД<sub>ОПК-5.1</sub> – под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агрономии.</p>	<p><b>Знать:</b> метеорологию в растениеводстве, основные методы исследований в агрономии.</p> <p><b>Уметь:</b> со специалистом более высокой квалификации проводить научные эксперименты.</p> <p><b>Владеть:</b> методами и методиками проведения исследований в агрономии.</p>
	<p>ИД<sub>ОПК-5.2</sub> – использует классические и современные методы исследования в агрономии.</p>	<p><b>Знать:</b> классические и современные методы исследований в агрономии.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать необходимую методологию.</p> <p><b>Владеть:</b> методикой проведения исследований в агрономии.</p>
<p>ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.</p>	<p>ИД-1. Демонстрирует базовые знания экономики в сфере с.-х. производства.</p>	<p><b>Знать:</b> базовые знания экономики в сфере с.-х. производства.</p> <p><b>Уметь:</b> определять экономическую эффективность в профессиональной</p>

		<p>деятельности.</p> <p><b>Владеть:</b> базовыми знаниями экономики в сфере с.-х. производства.</p>
	<p>ИД-2. Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании с.-х. культур.</p>	<p><b>Знать:</b> технологические приемы возделывания с.-х. культур и определять их экономическую эффективность.</p> <p><b>Уметь:</b> определять экономическую эффективность приемов внесения удобрений, средств защиты, новых сортов.</p> <p><b>Владеть:</b> базовыми знаниями экономики и определять экономическую эффективность применения технологических приемов.</p>
<p>ПКО-2. Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур.</p>	<p>ИД-1. Владеет методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания с.-х. культур.</p>	<p><b>Знать:</b> системы земледелия и технологии возделывания с.-х. культур.</p> <p><b>Уметь:</b> найти необходимую информацию для разработки систем земледелия и технологии возделывания с.-х. культур.</p> <p><b>Владеть:</b> методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания с.-х. культур.</p>
	<p>ИД-2. Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания с.-х. культур для конкретных условий хозяйствования.</p>	<p><b>Знать:</b> перспективы системы земледелия и технологии возделывания с.-х. культур.</p> <p><b>Уметь:</b> критически анализировать информацию и выделять перспективные системы земледелия и технологии возделывания с.-х. культур.</p> <p><b>Владеть:</b> методами поиска информации о системах земледелия и технологии возделывания с.-х. культур.</p>
	<p>ИД-3. Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания с.-х. культур.</p>	<p><b>Знать:</b> специальные программы и базы данных.</p> <p><b>Уметь:</b> пользоваться программами и базами данных при разработке</p>

		технологии возделывания с.-х. культур. <b>Владеть:</b> навыками пользования специальными программами и базами данных.
ПКО-3. Способен разработать систему севооборотов.	ИД-1. Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям с.-х. культур.	<b>Знать:</b> агроландшафты и биологию с.-х. культур. <b>Уметь:</b> определять соответствие агроландшафтных условий требованиям с.-х. культур. <b>Владеть:</b> приемами анализа соответствия агроландшафтных условий требованиям с.-х. культур.
	ИД-2. Составляет схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур.	<b>Знать:</b> особенности разработки севооборотов для различных природных зон. <b>Уметь:</b> составлять схемы севооборотов с учетом научно-обоснованных принципов. <b>Владеть:</b> методикой разработки различных схем севооборотов.
	ИД-3. Составляет планы введения севооборотов и ротационные таблицы.	<b>Знать:</b> роль и значение севооборотов. <b>Уметь:</b> составлять планы введения севооборотов и ротационных таблиц. <b>Владеть:</b> порядком введения севооборотов и ротационных таблиц.
	ИД-4. Определяет оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей.	<b>Знать:</b> особенности конкретной зоны и оптимальные размеры полей. <b>Уметь:</b> определять контуры полей и их оптимальные размеры с учетом конкретной зоны. <b>Владеть:</b> оптимизацией размеров полей с учетом зональных особенностей.
ПКО-4. Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты для внесения удобрений и борьбы с	ИДпко-4.1 – комплектует агрегаты для обработки почвы в севооборотах.	<b>Знать:</b> возможности современных машин для обработки почвы, их характеристики, порядок агрегатирования и работы. <b>Уметь:</b> подобрать машины

<p>вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки.</p>		<p>для основной обработки почвы в севооборотах с различным набором с.-х. культур.  <b>Владеть:</b> техникой комплектования и агрегатирования почвообрабатывающих машин.</p>
	<p>ИДпко-4.2 – комплектует агрегаты для выполнения технологических операций посева (посадки) с.-х. культур и ухода за ними.</p>	<p><b>Знать:</b> способы посева с.-х. культур и технологию посева (посадки) полевых культур различными агрегатами.  <b>Уметь:</b> комплектовать агрегаты для посева и ухода за посевами с.-х. культур.  <b>Владеть:</b> техникой комплектования посевных агрегатов и агрегатов ухода за посевами.</p>
	<p>ИДпко-4.3 – комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по внесению удобрений.</p>	<p><b>Знать:</b> теорию питания с.-х. культур, способы, сроки и дозы внесения минеральных, органических удобрений.  <b>Уметь:</b> выбирать и агрегатировать машины по внесению минеральных удобрений.  <b>Владеть:</b> техникой внесения удобрений под полевые культуры.</p>
	<p>ИДпко-4.4 – комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по защите растений.</p>	<p><b>Знать:</b> основные болезни и вредители с.-х. культур; ЭПВ для отдельных вредителей и болезней, препараты для борьбы с ними.  <b>Уметь:</b> определять по основным признакам болезни и вредителей с.-х. культур.  <b>Владеть:</b> технологией защиты с.-х. культур от вредителей и болезней.</p>
	<p>ИДпко-4.5 – комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по уборке, послеуборочной доработке и закладке на хранение с.-х. продукции.</p>	<p><b>Знать:</b> технологию раздельной уборки и прямого комбайнирования с.-х. культур; фазы спелости и их признаки.  <b>Уметь:</b> определять фазы</p>

		<p>спелости и выбирать способы уборки с.-х. культур в зависимости от назначения посевов и условий уборки.</p> <p><b>Владеть:</b> техникой и технологией уборки, послеуборочной подработки зерна и способами хранения с.-х. продукции.</p>
	<p>ИДПКО-4.6 – определяет схемы движения агрегатов по полям.</p>	<p><b>Знать:</b> схемы движения агрегатов при возделывании культур в севообороте.</p> <p><b>Уметь:</b> организовать работу и движение агрегатов по полям и культурам севооборота.</p> <p><b>Владеть:</b> техникой и маршрутами движения агрегатов.</p>
	<p>ИДПКО-4.7 – организует проведение технологических регулировок.</p>	<p><b>Знать:</b> основные параметры для различных технологических операций.</p> <p><b>Уметь:</b> организовать работы по настройке и регулировке с.-х. машин и агрегатов.</p> <p><b>Владеть:</b> техникой регулировок и настроек с.-х. агрегатов.</p>
<p>ПКО-5. Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур.</p>	<p>ИДПКО-5.1 – определяет соответствие условий произрастания требованиям с.-х. культур (сортов).</p>	<p><b>Знать:</b> почвенно-климатические условия территории возделывания с.-х. культур, биологические особенности роста и развития полевых культур.</p> <p><b>Уметь:</b> подбирать культуры, сорта соответствующие природно-климатическим условиям района их возделывания.</p> <p><b>Владеть:</b> научной основой районирования сортов (гибридов) по зонам региона.</p>
	<p>ИДПКО-5.2 – определяет соответствие свойств почвы требованиям с.-х. культур</p>	<p><b>Знать:</b> основные параметры водно-физических свойств почвы.</p>

	(сортов).	<p><b>Уметь:</b> анализировать соответствие свойств почвы требованиям сортов (гибридов) с.-х. культур.</p> <p><b>Владеть:</b> методами соответствующих свойств почвы и биологии культуры, сорта (гибрида).</p>
	ИД <sub>ПКО-5.3</sub> – владеет методами поиска сортов в реестре районированных сортов.	<p><b>Знать:</b> сорта (гибриды) с.-х. культур, рекомендованных к возделыванию в зонах области.</p> <p><b>Уметь:</b> выбирать сорта (гибриды) для хозяйства с учетом их биологии и хозяйственно-ценных признаков и свойств.</p> <p><b>Владеть:</b> методами выбора нужных сортов (гибридов).</p>
<p>ПКО-7. Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними.</p>	ИД <sub>ПКО-7.1</sub> – определяет схему и глубину посева (посадки) с.-х. культур для различных агроландшафтных условий.	<p><b>Знать:</b> сроки, способы и глубину заделки семян с.-х. культур с учетом почвенно-климатических условий региона.</p> <p><b>Уметь:</b> определять основные параметры посева для с.-х. культур.</p> <p><b>Владеть:</b> техникой выбора оптимальных способов посева, схем и глубины заделки семян.</p>
	ИД <sub>ПКО-7.2</sub> – определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов.	<p><b>Знать:</b> основные показатели посевных и сортовых качеств семян, их значение и характеристику.</p> <p><b>Уметь:</b> определять посевные качества семян с использованием стандартных методов.</p> <p><b>Владеть:</b> методами определения посевных качеств семян.</p>
	ИД <sub>ПКО-7.3</sub> – рассчитывает норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности.	<p><b>Знать:</b> порядок расчета посевной годности семян; дифференциации индекса норм высева по зонам региона.</p> <p><b>Уметь:</b> рассчитывать весовые нормы высева с.-х. культур с учетом качества семян.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками</p>

		дифференциации и корректировки норм высева с учетом погодных условий.
	ИДпко-7.4 – составляет заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве.	<b>Знать:</b> порядок расчета потребности хозяйства в семенном (посадочном) материале. <b>Уметь:</b> составлять заявки на приобретение необходимого количества семенного материала. <b>Владеть:</b> навыками подбора и приобретения семенного материала для хозяйства.
ПКО-8. Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений.	ИДпко-8.1 – выбирает оптимальные виды удобрений под с.-х. культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий.	<b>Знать:</b> требования с.-х. культур к элементам питания и потребность в отдельные фазы роста и развития. <b>Уметь:</b> разработать систему удобрений под культуры севооборота с учетом почвенного плодородия и биологии культуры. <b>Владеть:</b> методами расчета доз удобрений.
	ИДпко-8.2 – рассчитывает дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность с.-х. культур с использованием общепринятых методов.	<b>Знать:</b> методы расчета доз удобрений под планируемую урожайность с.-х. культур. <b>Уметь:</b> определять дозы макро- и микроудобрений под планируемую урожайность. <b>Владеть:</b> навыками выбора необходимых удобрений с учетом их эффективности под с.-х. культуры.
	ИДпко-8.3 – составляет план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности.	<b>Знать:</b> систему удобрений под с.-х. культуры, сроки и способы внесения удобрений. <b>Уметь:</b> составлять план применения удобрений под культуры севооборота с соблюдением экологической безопасности. <b>Владеть:</b> принципами

		применения удобрений и требований экологической безопасности.
	ИДпко-8.4 – составляет заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве.	<b>Знать:</b> потребность хозяйства в удобрениях под с.-х. культуры и по севооборотам в целом. <b>Уметь:</b> составлять заявки на приобретение необходимого количества удобрений. <b>Владеть:</b> навыками выбора наиболее эффективных видов удобрений.
ПКО-10. Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки её на хранение.	ИДпко-10.1 – определяет сроки, способы и темпы уборки урожая с.-х. культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества.	<b>Знать:</b> фазы спелости с.-х. культур и способы их уборки. <b>Уметь:</b> определять сроки, способы уборки с.-х. культур. <b>Владеть:</b> навыками выбора сроков и способов уборки, обеспечив уборку без потерь с лучшим качеством.
	ИДпко-10.2 – определяет способы, режимы послеуборочной доработки с.-х. продукции и закладки её на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества.	<b>Знать:</b> приемы послеуборочной доработки с.-х. продукции и способы закладки её на хранение. <b>Уметь:</b> выбирать режимы доработки и способы хранения с.-х. продукции. <b>Владеть:</b> технологией хранения продукции без потерь и снижения её качества.
ПКО-11. Способен разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур.	ИД-1. Определяет объем работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт.	<b>Знать:</b> технологические приемы возделывания с.-х. культур. <b>Уметь:</b> определять количество нормосмен и работников при расчете технологических карт. <b>Владеть:</b> методикой разработки и расчета технологических карт.
	ИД-2. Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания с.-х. культур.	<b>Знать:</b> программы для разработки технологий возделывания с.-х. культур. <b>Уметь:</b> пользоваться специальными программами и базами

		<p>данных.</p> <p><b>Владеть:</b> специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания с.-х. культур.</p>
<p>ПКО-13. Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства.</p>	<p>ИД<sub>ПКО-13.1</sub> – контролирует качество обработки почвы.</p>	<p><b>Знать:</b> оптимальные параметры качественной обработки почвы.</p> <p><b>Уметь:</b> определять основные параметры обработки почвы.</p> <p><b>Владеть:</b> методикой определения качества обработки почвы.</p>
	<p>ИД<sub>ПКО-13.2</sub> – контролирует качество посева (посадки) с.-х. культур и ухода за ними.</p>	<p><b>Знать:</b> сроки, способы посева (посадки), норму высева, глубину заделки семян, способы ухода за с.-х. культурами.</p> <p><b>Уметь:</b> определять основные параметры посева с.-х. культур и ухода за ними.</p> <p><b>Владеть:</b> методикой определения параметров посева (посадки) с.-х. культур и ухода за ними.</p>
	<p>ИД<sub>ПКО-13.3</sub> – контролирует качество внесения удобрений.</p>	<p><b>Знать:</b> способы, сроки, нормы, дозы внесения удобрений.</p> <p><b>Уметь:</b> рассчитывать нормы, дозы удобрений, настраивать с.-х. машины для внесения удобрений.</p> <p><b>Владеть:</b> методикой определения качества внесения удобрений.</p>
	<p>ИД<sub>ПКО-13.4</sub> – контролирует эффективность мероприятий по защите растений и улучшению фитосанитарного состояния посевов.</p>	<p><b>Знать:</b> экономические пороги вредоносности болезней, вредителей и сорняков в посевах с.-х. культур.</p> <p><b>Уметь:</b> определять фитосанитарное состояние посевов с.-х. культур.</p> <p><b>Владеть:</b> методикой определения поражения с.-х. культур болезнями, вредителями и сорняками.</p>
	<p>ИД<sub>ПКО-13.5</sub> – контролирует качество выполнения работ по</p>	<p><b>Знать:</b> фазы спелости с.-х. культур, способы их</p>

	<p>уборке с.-х. культур, послеуборочной доработке с.-х. продукции и закладке её на хранение.</p>	<p>уборки, приемы послеуборочной доработки с.-х. продукции и способы закладки её на хранение.  <b>Уметь:</b> определять сроки, способы уборки с.-х. культур, выбирать режимы доработки и способы хранения с.-х. продукции.  <b>Владеть:</b> навыками выбора сроков, способов уборки, обеспечивающие уборку без потерь с хорошим качеством; технологией хранения продукции без потерь и снижения её качества.</p>
--	--	--

## 2. Содержание практики:

1. Обработка данных результатов научно-исследовательской работы
2. Математическая обработка экспериментальных данных
3. Расчет технологических карт

## 3. Общая трудоемкость дисциплины: 6 ЗЕ.