### Аннотация к рабочей программе практики

Автор Мордвинцев М.П., профессор кафедры Агротехнологий

Наименование практики: Б2.В.02(П) Научно-исследовательская

## Цель практики:

- получение экспериментального материала для написания диссертации в условиях опытного базового хозяйства вуза и хозяйствах МСХ РФ;
- овладение навыками постановки актуальных научных проблем для решения в процессе эксперимента, методиками проведения НИР, проведением самостоятельного исследования (полевого, вегетационного и лабораторного опытов).

#### 1. Требования к результатам освоения практики:

Индекс и содержание компетенций	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОК-3 - готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Этап 1 - технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий Этап 2 - приготовления грубых и сочных кормов	Этап 1 - организовать про- изводство кормовых культур. Этап 2 - выполнять основные технологические операции по созданию сеяных сенокосов и пастбищ, улучшению естественных кормовых угодий, технологии заготовки кормов	Этап 1 - применять достижения науки передового опыта в агротехнологиях  Этап 2 - проведением научно- исследовательской работы, составлением схем, технологи- ческих операций по выращиванию полевых и кормовых культур
ОК-4 — способность к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научнопроизводственного профиля своей профессиональной	Этап 1: знание основные целей и задач системы методов изучения состава и свойств почвы  Этап 2: знание состава и содержания мероприятий по повышению их плодородия	Этап 1: умение логически верно и аргументировано обосновать свои решения  Этап 2: умение оценить решения других специалистов по экологической оптимизации составляющих геопространства и	Этап 1: повышать навыки и набирать опыта в общении с коллегами, в т.ч. подчиненными, для создания и поддержания в коллективе доброжелательной рабочей обстановке  Этап 2: способностью к самостоятельному

	T	T	
		сохранению	обучению новым
		потенциала	методам
		территории	исследования.
ОК-5 - способность использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ  ОК-8 - владеть методами пропаганды научных достижений	Этап 1: проблемы освоения адаптивно-ландшафтных систем земледелия; Этап 2: приемы почвозащитной влагосберегающей системы обработки почвы  Этап 1.Приемы почвозащитной влаго-сберегающей системы обработки почвы  Этап 2: Принципы формирования и основные элементы ресурсосберегающих технонологий	Территории  Этап 1: использовать приемы интегрированной борьбы с сорняками в севооборотах  Этап 2 пользоваться программами в системе точного земледелия  Этап1.Разрабатывать ресурсо-сберегающие модели основной, предпосевной обработки почвы под отдельные культуры и севообороты для различных агроэкологических условий.  Этап 2: Разработка моделей основной обработки почвы под пары при внесении	исследования.  Этап 1: электронной картой урожайности сельскохозяйственных культур Этап 2: способами интегрированной борьбы с сорной растительностью  Этап 1.Владеть способами биологизации использования орошаемых земель Этап 2: Расчет баланса гумуса в севообороте с учетом поступления органических остатков, возврата питательных веществ по выносу с урожаем; способы биологизации
		органических и	использования
		минеральных	орошаемых земель
ПК-1 - готовность	Этап 1: знать	удобрений. Этап 1: умение в	Этап 1: владение
использовать	основные	ходе осуществления	навыками обработки
		1	-
современные	достижения	свой	полученных данных
достижения	мировой науки	профессиональной	Этап 2: владение
мировой науки и	Этап 2: знать	деятельности	навыками анализа
передовой	основные	активно	полученных данных
технологии в	достижения	использовать	
научно- исследовательских	передовых	передовые технологии	
работах	технологий		
		Этап 2: умение в	
		ходе осуществления	
		свой	
		профессиональной	
		деятельности активно	
		использовать достижения мировой	
		науки	
		-	
ПК-2 - способность	Этап 1:	Этап 1: умение	Этап 1: владение
обосновать задачи	способность	логически верно и	

исследования, выбрать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представить результаты научных экспериментов	обосновать задачи исследования Этап 2: способность выбрать методы экспериментальной работы	аргументировано интерпретировать и представить результаты своих научных экспериментов Этап 2: умение интерпретировать результаты научных экспериментов.	навыками обработки Этап 2: владение навыками анализа полученных данных
ПК-3 - способность самостоятельно организовать и провести научные исследования с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов	Этап 1: владеть методами пропаганды научных достижений Этап 2: владеть способностью самостоятельно организовать и провести научные исследования с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов.	Этап 1: в ходе осуществления своей профессиональной деятельности правильно применять полученные знания по дисциплине  Этап 2: в ходе осуществления своей профессиональной деятельности правильно использовать полученные знания по дисциплине	Этап 1: иметь интеллектуальный уровень выше, чем у подчиненных Этап 2: иметь общекультурный уровень выше, чем у подчиненных
ПК-4 - готовность составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований	Этап 1: знать основные цели и задачи изучения состава и свойств почвы  Этап 2: знать основные мероприятий по повышению их плодородия	Этап 1: уметь применять полученные знания по дисциплине для составления практических рекомендаций  Этап 2: уметь использовать полученные знания по дисциплине для составления практических рекомендаций	Этап 1: умение систематизировать результаты научных исследований Этап 2: умение составлять практические рекомендации
ПК-5 - готовность представлять результаты в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных	Этап 1: знания основных целей и задач аналитического обеспечения	Этап 1: уметь использовать полученные результаты для подготовки отчетов,	Этап 1: владеть навыками обработки, анализа полученных данных Этап 2: владеть

почвенного покрова и мероприятий по повышению плодородия почв плодородия почв подготовки, публичный обсуждений
--

# 2. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Подготовительный этап.

- 1.1 Ознакомительная лекция.
- 1.2 Инструктаж по технике безопасности.
- 1.3 Литературный обзор о состоянии изученности проблемы.

# Раздел 2. Экспериментальный этап: (полевые работы).

- 2.1 Выбор и подготовка земельного участка для опытов.
- 2.2 Разбивка опытного участка и рендомизированное размещение вариантов по заданной схеме опыта.
- 2.3 Организация работ на опытном поле.
- 2.4 Обработка и анализ данных.

### Раздел 3. Заключительный этап.

- 3.1 Обработка и анализ полученной информации.
- 3.2 Подготовка отчёта по практике.
- 3. Общая трудоёмкость дисциплины: 12 ЗЕ.