

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

## **Общее земледелие, растениеводство**

Методические указания  
по проведению практических занятий для аспирантов  
направления: 35.06.01 – «Сельское хозяйство» направленность  
«Общее земледелие, растениеводство»

Краснодар, 2015

Составитель: А.С.Найденов, В.П. Василько

Общее земледелие, растениеводство: метод. указания по проведению практических занятий / сост. А. С. Найденов, В. П. Василько. – Краснодар, 2015. – 9 с.

В методических указаниях изложены основные вопросы по проведению практических занятий аспирантов направлений: 35.06.01 – Сельское хозяйство, направленности Общее земледелие, растениеводство

Рассмотрено и одобрено методической комиссией агрономического факультета Кубанского государственного аграрного университета, протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2015 г.

Председатель  
методической комиссии

В. П. Василько

© Найденов А.С., Василько В.П., 2015  
© ФГБОУ ВПО «Кубанский  
государственный аграрный  
университет», 2015

## СОДЕРЖАНИЕ

1 Цель и задачи дисциплины.....	4
2 Условия прохождения практики .....	4
3 Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые при проведении практических занятий .....	4
4 Формы промежуточной аттестации (по итогам практики).....	4
5 Рабочая тетрадь с методическими указаниями для аспирантов очной и заочной форм обучения по проведению практических занятий –направление подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство направленности «Общее земледелие, растениеводство».....	5
5.1 Индивидуальные задания к теме № 1 .....	5
5.2 Индивидуальное задание к теме №2.....	11
6 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики.....	17
7 Материально-техническое обеспечение учебной практики.....	18

## **1 Цель и задачи дисциплины**

Основными задачами практических занятий по земледелию является, закрепление теоретических знаний полученных в процессе посещения лекций и лабораторно-практических занятий, которые необходимы для будущей успешной работы аспиранта в качестве исследователя преподавателя - исследователя, в различных отраслях сельскохозяйственного производства.

## **2 Условия прохождения практики**

Для успешного прохождения практических занятий по земледелию будущие преподаватели – исследователи должны использовать знания полученные при изучении таких ООП как ботаника, где изучался видовой состав растений, их русские и латинские названия, почвоведение – где изучались морфологические свойства и агрофизические показатели различных типов почв, агрометеорология – как дисциплина знание которой помогает при использовании химических средств борьбы с сорняками и дает возможность правильно руководствоваться при проведении тех или иных агротехнических мероприятий.

## **3 Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые при проведении практических занятий**

При прохождении практических занятий аспиранты используют образовательные технологии, которые они приобрели при изучении дисциплины земледелие на лекционных и лабораторно-практических занятиях.

Кроме того они используют научно-исследовательские технологии, которые ими были освоены при изучении дисциплины «основы научных исследований», а также научно-производственные технологии, такие как обработка почвы основная, предпосевная, по уходу за растениями, внесение гербицидов, посев различных сельскохозяйственных культур, уборка колосовых и пропашных культур.

## **4 Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)**

По итогам выполнения практических занятий по каждому разделу аспиранты ежегодно пишут и защищают отчеты, а по итогам выполнения всех разделов получают дифференцированный зачет.

**5 Рабочая тетрадь с методическими указаниями для аспирантов очной и заочной форм обучения по проведению практических занятий –направление подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство направленности «Общее земледелие, растениеводство»**

**5.1 Индивидуальные задания к теме № 1**

«Теоретические основы традиционного земледелия. Агрорландшафт и его значение при разработке системы земледелия»

**Задание №1** – Теоретическое обоснование структуры посевных площадей для различных агрорландшафтов в условиях традиционного земледелия

Таблица 1 – Разработать структуру посевных площадей для равнинного агрорландшафта

Культура ПС	Доля в ПС, %

Таблица 2 – Разработать структуру посевных площадей для низменно-западинного агрорландшафта

Культура ПС	Доля в ПС, %

**Задание №2.** Разработать почвоохранные севообороты для различных агроландшафтов при традиционной системе земледелия.

Таблица 1 – Разработать почвоохранные севообороты для равнинного агроландшафта

Схема ПС	Доля культуры в ПС, %	Баланс гумуса под культурой

Таблица 2 – Разработать почвоохранные севообороты для низменно-западного агроландшафта

Схема ПС	Доля культуры в ПС, %	Баланс гумуса под культурой

**Задание №3.** Обосновать систему обработки почв в ПС при традиционном земледелии, при различной степени деградированности почв.

Таблица 1 – Обосновать систему обработки почв в ПС без эрозионных процессов

Культура ПС	Основная обработка почвы	Ранневесенняя обработка	Предпосевная обработка

Таблица 2 – Обосновать систему обработки почв в ПС с водной эрозией

Культура ПС	Основная обработка почвы	Ранневесенняя обработка	Предпосевная обработка

Таблица 3 – Обосновать систему обработки почв в ПС с ветровой эрозией

Культура ПС	Основная обработка почвы	Ранневесенняя обработка	Предпосевная обработка

Таблица 4 – Обосновать систему обработки почв в ПС с гидроморфизмом

Культура ПС	Основная обработка почвы	Ранневесенняя обработка	Предпосевная обработка



Таблица 3 – Обосновать систему применения удобрений в ПС с ветровой эрозией

Культура ПС	Основная обработка почвы	Ранневесенняя обработка	Предпосевная обработка

Таблица 4 – Обосновать систему применения удобрений в ПС с гидроморфизмом

Культура ПС	Основная обработка почвы	Ранневесенняя обработка	Предпосевная обработка

**Задание №5.** Биоэнергетическая оценка пахотных земель при традиционной системе земледелия.

**Диспут.** Теоретическая оценка традиционной системы земледелия и ее влияние на плодородие почвы. Экономическая и биоэнергетическая эффективность использования пахотных земель при традиционной системе земледелия.

Сценарий – излагаются аспирантами альтернативные теоретические мнения по вопросам сохранения и воспроизводства пахотных земель при традиционной системе земледелия.

1. Положительные и отрицательные моменты введения зернопропашных севооборотов, энергоресурсосберегающей системы обработки почвы безотвальной, поверхностной и прямого посева на плодородие пахотных земель.

2. Положительные и отрицательные факторы при внесении минеральной системы удобрений на плодородие черноземов. Положительные и отрицательные факторы влияния органики и фитомелиорантов на почву.

3. Критическая оценка традиционной системы земледелия и обоснование необходимости перехода на биологизированную сбалансированную систему ведения сельского хозяйства. Разработка элементов органического земледелия для получения чистой продукции, восстановление и сохранение черноземных почв.

## **5.2 Индивидуальное задание к теме №2**

«Теоретические основы органического земледелия. Агроландшафт и его значение при разработке системы земледелия».

**Задание №1.** Изменение структуры посевных площадей при переходе на органическую систему земледелия в сравнении с традиционной.

Таблица 1 – Структура посевных площадей при органической системе земледелия для равнинных степных агроландшафтов

Культура, ПС	Доля в ПС, %





Таблица 3 – Разработать схему севооборота и провести расчет баланса гумуса в агроландшафтах, подверженных ветровой эрозии

Схема ПС	Доля культуры, %	Баланс гумуса под культурой и по ПС

**Задание №3.** Обосновать систему обработки почвы в севообороте с учетом снижения химической нагрузки при переходе на органическую систему обработки в различных агроландшафтах.

Таблица 1 – Система обработки почвы в равнинном полеводческом агроландшафте

Культура в ПС	Основная обработка почвы	Ранневесенняя обработка	Предпосевная обработка	Обработка по уходу за посевами

Таблица 2 – Система обработки почвы в низинно-западинном агроландшафте при развитии гидроморфизма и водной эрозии

Культура в ПС	Основная обработка почвы	Ранневесенняя обработка	Предпосевная обработка	Обработка по уходу за посевами

Таблица 3 – Система обработки почвы при переходе на органическую систему земледелия в агроландшафтах с развитием ветровой эрозии

Культура в ПС	Основная обработка почвы	Ранневесенняя обработка	Предпосевная обработка	Обработка по уходу за посевами





## **7 Материально-техническое обеспечение учебной практики**

Стационарный опыт кафедры, автобус для доставки студентов к месту практики, патроны, твердомеры, буры, лопаты, сита, сушильные стаканчики, шкафы, весы, специально оборудованная лаборатория 732 главного корпуса.

**Общее земледелие, растениеводство**

Методические указания

Составитель: Найденов Александр Семенович

Подписано в печать \_\_\_\_\_ формат 60x84 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>.

Усл. печ. л. – 1,05. Уч.-изд. л. – 0,06

Тираж 50 экз. заказ № \_\_\_\_\_

Типография Кубанского государственного аграрного  
университета.

350044, г. Краснодар, ул. Калинина, 13