



Министерство сельского хозяйства
Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
профессионального образования
«Самарская государственная
сельскохозяйственная академия»

Кафедра «Земледелие, почвоведение,
агрохимия и земельный кадастр»

Ю. А. Шоломов

АГРОХИМИЯ

**Методические указания для выполнения
курсовой работы**

Кинель
РИЦ СГСХА
2015

УДК 631.8(07)
ББК 40.4 Р
Ш-78

Шоломов, Ю. А.

Ш-78 Агрохимия : методические указания для выполнения курсовой работы /
Ю. А. Шоломов. – Кинель : РИЦ СГСХА, 2015. – 72 с.

Методические указания предназначены для студентов агрономического факультета, обучающихся по направлению 110400.62 «Агрономия» на очном и заочном отделениях. Учебное издание содержит методику разработки научно-обоснованной системы применения удобрений в севооборотах и многолетних насаждениях.

© ФГБОУ ВПО Самарская ГСХА, 2015
© Шоломов Ю. А., 2015

Оглавление

Предисловие.....	4
1 Основные этапы выполнения курсовой работы.....	5
1.1 Тема курсовой работы.....	5
1.2 Структура курсовой работы.....	7
1.3 Рекомендации по организации выполнения курсовых работ.....	8
2 Требования к написанию и оформлению курсовых работ.....	9
3 Порядок защиты курсовой работы.....	54
3.1 Критерии оценки.....	54
3.2 Вопросы для подготовки к защите курсовой работы.....	56
Рекомендуемая литература.....	58
Приложения.....	59

Предисловие

Цель данного издания – помочь студентам методически правильно подойти к написанию курсовой работы и способствовать формированию следующих компетенций:

владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения;

способностью рассчитать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, определить способ и технологию их внесения под сельскохозяйственные культуры.

Курсовая работа по агрохимии выполняется студентами в 4 и 5-ом семестрах по индивидуальному заданию на основе материалов конкретного хозяйства, приобретенных теоретических знаний, использования соответствующей литературы и защищается с дифференцированной оценкой.

Цель курсовой работы – овладение методикой разработки системы удобрения сельскохозяйственных культур и приобретение необходимых практических навыков по оптимизации минерального питания и применению средств химической мелиорации.

В задачу курсовой работы входит разработка системы применения удобрений, составление годового и календарного планов применения удобрений, расчет баланса гумуса, азота, фосфора, калия и удобрений, потребного количества машин для внесения удобрений, экономической эффективности разрабатываемых систем удобрений.

Знание различных методик дает возможность будущему агроному творчески и более осмысленно решать вопросы применения удобрений в условиях производства. Правильно выполненная курсовая работа показывает способность студента, а в дальнейшем специалиста, решать проблемы в области агрохимии.

1 Основные этапы выполнения курсовой работы

1.1 Тема курсовой работы

Тема курсовой работы избирается студентом по согласованию с научным руководителем (преподавателем, ведущим дисциплину). Выбор темы регистрируется преподавателем в журнале регистрации курсовых работ. Примерная тематика курсовых работ представлена в таблице 1.

Таблица 1

Примерная тематика курсовых работ по дисциплине «Агрохимия»

1.	Проектирование системы удобрения в севооборотах хозяйства АО Черновский Сергиевского района Самарской области
2.	Проектирование системы удобрения в севооборотах хозяйства АО Маяк Богатовского района Самарской области
3.	Проектирование системы удобрения в севооборотах хозяйства АО Заречье Красноармейского района Самарской области
4.	Проектирование системы удобрения в севооборотах хозяйства АО Марс Шенталинского района Самарской области
5.	Проектирование системы удобрения в севооборотах хозяйства Учхоз СГСХА Кинельского района Самарской области
6.	Проектирование системы удобрения в севооборотах хозяйства ОПХ Красногорское Безенчукского района Самарской области
7.	Проектирование системы удобрения в севооборотах хозяйства АО Крупяное Ставропольского района Самарской области
8.	Проектирование системы удобрения в севооборотах хозяйства АО Маяк Волжского района Самарской области
9.	Проектирование системы удобрения в севооборотах хозяйства АО Приволжье Приволжского района Самарской области
10.	Проектирование системы удобрения в севооборотах хозяйства АО Спектр Пестравского района Самарской области
11.	Проектирование системы удобрения в севооборотах хозяйства СПК Украинский Больше Черниговского района Самарской области
12.	Проектирование системы удобрения в севооборотах хозяйства АО Черкасское Кинель-Черкасского района Самарской области
13.	Проектирование системы удобрения в севооборотах хозяйства АО Агрофирма «Сокол» Елховского района Самарской области
14.	Проектирование системы удобрения в севооборотах хозяйства СПК Благодатовский Шигонского района Самарской области
15.	Проектирование системы удобрения в севооборотах хозяйства АО Черновский Волжского района Самарской области
16.	Проектирование системы удобрения в севооборотах хозяйства АО Мальшевский Кинельского района Самарской области
17.	Проектирование системы удобрения в севооборотах хозяйства АО Дружба Кошкинского района Самарской области
18.	Проектирование системы удобрения в севооборотах хозяйства АО Россия Клявлинского района Самарской области

Окончание табл. 1

19.	Проектирование системы удобрения в севооборотах хозяйства АО Маяк Челно-Вершинского района Самарской области
20.	Проектирование системы удобрения в севооборотах хозяйства АО Сырейское Кинельского района Самарской области
21.	Проектирование системы удобрения в севооборотах хозяйства СПК Мирный Приволжского района Самарской области
22.	Проектирование системы удобрения в севооборотах хозяйства АО Майский Пестравского района Самарской области
23.	Проектирование системы удобрения в севооборотах хозяйства АО Светлое поле Приволжского района Самарской области
24.	Проектирование системы удобрения в севооборотах хозяйства АО Родина Пестравского района Самарской области
25.	Проектирование системы удобрения в севооборотах хозяйства АО им. Антонова Кинельского района Самарской области
26.	Проектирование системы удобрения в севооборотах хозяйства АО Правда Кинель-Черкасского района Самарской области
27.	Проектирование системы удобрения в севооборотах хозяйства АО Канаш Шенталинского района Самарской области
28.	Проектирование системы удобрения в севооборотах хозяйства АО Неприк Борского района Самарской области
29.	Проектирование системы удобрения в севооборотах хозяйства АО Нива Красноярского района Самарской области
30.	Проектирование системы удобрения в севооборотах хозяйства АО Чубовское Кинельского района Самарской области
31.	Проектирование системы удобрения в севооборотах хозяйства СПК Новая Жизнь Алексеевского района Самарской области
32.	Проектирование системы удобрения в севооборотах хозяйства АО им. Фрунзе Больше-Глушицкого района Самарской области
33.	Проектирование системы удобрения в севооборотах хозяйства АО Победа Кинель-Черкасского района Самарской области
34.	Проектирование системы удобрения в севооборотах хозяйства АО Черновский Волжского района Самарской области
35.	Проектирование системы удобрения в севооборотах хозяйства АО Мирный Красноярского района Самарской области
36.	Проектирование системы удобрения в севооборотах хозяйства АО им. Кирова Кинельского района Самарской области
37.	Проектирование системы удобрения в севооборотах хозяйства АО Заря Кинельского района Самарской области
38.	Проектирование системы удобрения в севооборотах хозяйства АО им. Куйбышева Кинельского района Самарской области

1.2 Структура курсовой работы

Курсовая работа по учебной дисциплине «Агрохимия» носит опытно-экспериментальный характер. Она должна иметь структуру и последовательность изложения в соответствии с таблицей 2 данных методических указаний. Все части курсовой работы должны быть изложены в строгой логической последовательности, вытекать одна из другой и быть взаимосвязанными.

Таблица 2

Структура курсовой работы и объем отдельных ее разделов

№ п/п	Элемент структуры курсовой работы	Объем страниц (примерный)
1.	Титульный лист	1
2.	Задание	2
3.	Реферат	1
4.	Оглавление	1
5.	Введение	1,5-2
6.	Основная часть	
	6.1 Общие сведения о хозяйстве. Агроклиматическая характеристика зоны расположения хозяйства. Оценка агрохимических показателей почвы полей севооборота. Обоснование необходимости химической мелиорации почвы полей севооборота	2,5-3
	6.2 Баланс азота, фосфора и калия в пахотных почвах хозяйства	2,5-3
	6.3 Баланс гумуса	2,5-3
	6.3 Разработка проектов системы удобрения в севооборотах. Обоснование рекомендуемых приемов удобрения культур севооборотов	8-9
	6.4 Годовой и календарный планы применения удобрений	2-3
	6.5 Удобрение плодовых и многолетних насаждений	2
	6.6 Общая ежегодная потребность хозяйства в удобрениях и их баланс	1,5-2
	6.7 Обеспеченность хозяйства машинами по внесению удобрений	1,5-2
	6.8 Экономическая эффективность рекомендуемой системы удобрения в севооборотах	2,5-3
	6.9 Вопросы хранения и завоза удобрений в хозяйство	1,5-2
7.	Выводы и предложения	1
8.	Список использованной литературы и источников	25 источников
9.	Приложения	по необходимости

Примечание: курсовая работа должна иметь отличительные особенности, вытекающие из своеобразия объекта исследования, наличия и полноты источников информации, глубины знаний студентов, их умений и навыков самостоятельной работы.

Требование единства относится к форме построения структуры курсовой работы, но не к ее содержанию.

1.3 Рекомендации по организации выполнения курсовых работ

Выполнение курсовых работ проводится студентом самостоятельно в указанные преподавателем сроки. Пояснение по разделам курсовой работы проводится на лабораторных занятиях. Всего планируется 16 часов аудиторной и 36 часов самостоятельной работы.

Контроль за ходом выполнения курсовой работы осуществляется преподавателем в соответствии с планом (табл. 3).

Таблица 3

План выполнения курсовой работы

№	Наименование действий	Исполнители	Сроки
1	Выбор темы. Получение задания по курсовой работе	студент	май
2	Изучение научной и методической литературы. Написание теоретической части: общие сведения о хозяйстве и эффективности удобрений	студент	май
3	Расчет баланса азота, фосфора и калия в пахотных почвах хозяйства	студент	июнь
4	Расчет баланса гумуса	студент	июнь
5	Разработка проектов системы удобрения в севооборотах и обоснование рекомендуемых приёмов удобрения культур	студент	сентябрь
6	Годовой и календарный планы применения удобрений	студент	сентябрь
7	Удобрение плодовых и многолетних насаждений	студент	сентябрь
8	Общая ежегодная потребность хозяйства в удобрениях и их баланс	студент	сентябрь
9	Обеспеченность хозяйства машинами по внесению удобрений	студент	октябрь
10	Экономическая эффективность рекомендуемой системы удобрения в севообороте	студент	октябрь
11	Расчет емкости навозохранилища и склада минеральных удобрений	студент	октябрь
12	Выводы и предложения	студент	октябрь
14	Рецензирование курсовой работы	преподаватель	октябрь
15	Защита курсовой работы	студент	ноябрь