Ä

УДК 631.5/9(076.6) ББК 41.4я73-9 3 52

Учебное пособие составлено на основании требований ФГОС ВПО по направлению бакалавриата 110400 «Агрономия» и 110100 «Агрохимия и агропочвоведение»

## Рецензенты:

- А. И. Венчиков канд. с.-х. наук, доцент каф. земледелия и защиты растений ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА
- В. И. Макаров канд. с.-х. наук, профессор каф. агрохимии и почвоведения ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА
- Ю. Н. Зубарев д-р с.-х. наук, профессор, заведующий каф. общего земледелия и защиты растений ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА
- Н. И. Владыкина канд. с.-х. наук, заведующая сектором земледелия и защиты почв от эрозии ГНУ Удмуртского НИИСХ Россельхозакадемии

## Составители:

- О. В. Эсенкулова— канд. с.-х. наук, доцент каф. земледелия и защиты растений ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА
- Л. А Ленточкина. канд. с.-х. наук, доцент каф. земледелия и защиты растений ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА
- В. М. Холзаков д-р с.-х. наук, профессор каф. земледелия и защиты растений ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА
- 3 52 Земледелие : учебное пособие / Сост. : О. В. Эсенкулова, Л. А. Ленточкина, В. М. Холзаков. Ижевск : ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2012. 139 с.

В учебном пособии представлены план, краткая методика и порядок выполнения лабораторно-практических работ по разделам курса «Земледелие», даны вопросы для самостоятельной работы студентов и семинарских занятий, рекомендована основная и дополнительная литература.

Учебное пособие предназначено для студентов высших учебных заведений по направлениям «Агрономия» и «Агрохимия и агропочвоведение».

УДК 631.5/9 (076.6) ББК 41.4я73-9

© ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2012 © Эсенкулова О. В., Ленточкина Л. А., Холзаков В. М., составление, 2012

Ä

## Ä

## СОДЕРЖАНИЕ

| Введение  | 4  |
|---|----|
| Раздел 1. Агрофизические факторы плодородия почвы и их регулирование                  | 6  |
| Работа 1. Действие обработки почвы, удобрений и предшественников на ее влажность,     |    |
| плотность и строение пахотного слоя   | 6  |
| Работа 2. Определение структуры (фракционного состава) почвы по методу                |    |
| Н. И. Саввинова   | 1  |
| Работа 3. Определение водопрочности структуры почвы                                   | 1  |
| Работа 4. Определение влажности структурообразования                                  | 1  |
| Работа 5. Определение физико-механических и технологических свойств, влияющих на      |    |
| качество ее обработки. Липкость почвы   | 2  |
| Работа 6. Определение запасов влаги в почве и возможной урожайности                   |    |
| сельскохозяйственных культур по влагообеспеченности                                   | 2  |
| Раздел 2. Сорные растения и меры борьбы с ними  | 2  |
| Работа 7. Характеристика сорных растений и меры борьбы с ними                         | 2  |
| Работа 8. Разбор смеси семян сорняков   | 3  |
| Работа 9. Общие меры борьбы с сорняками   | 3  |
| Работа 10. Химические меры борьбы   | 3  |
| Работа 11. Деловая игра «Разработка комплексных мер борьбы с сорняками в севообороте» | 3  |
| Раздел 3. Севообороты   | 4  |
| Работа 12. Проектирование схем чередования сельскохозяйственных культур различных     |    |
| типов и видов севооборотов в т.ч. с участием промежуточных посевов                    | 4  |
| Работа 13. Разработка плана освоения севооборота и ротационной таблицы освоенного     |    |
| севооборота. Ведение книги истории полей севооборотов                                 | 4  |
| Работа 14. Оценка севооборотов. Агроэкономическая оценка севооборота                  | 5  |
| Работа 15. Агротехническая оценка севооборотов. Оценка севооборота по балансу гумуса. | 5  |
| Работа 16. Экологическая оценка   | 6  |
| Раздел 4. Обработка почвы   | 6  |
| Работа 17. Характеристика приёмов обработки почвы                                     | 6  |
| Работа 18. Разработка системы обработки почвы и мер борьбы с сорняками в севообороте  | 7  |
| Работа 19. Оценка качества выполнения приёмов обработки почвы                         | 7  |
| Словарь основных терминов (глоссарий)   | 8  |
| Вопросы к семинарским занятиям  | 8  |
| Тестовые и практические задания для самопроверки                                      | 9  |
| Варианты практического задания к разделу 3  | 1( |
| Рекомендуемая литература  | 10 |
| Список используемых источников  | 10 |
| Приложение А  | 1( |
| Приложение Б  | 10 |
| Приложение В  | 11 |
| Приложение Г  | 11 |
| Приложение Д  | 11 |
| Приложение Е  | 11 |
| Приложение Ж  | 13 |