

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО Пензенская ГСХА

Кафедра растениеводства и лесного хозяйства

ОСНОВЫ ОБЩЕГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ И РАСТЕНИЕВОДСТВО

Учебное пособие для самостоятельной работы бакалавров
и магистров, обучающихся по направлению подготовки
35.03.04, 35.04.04 – Агрономия

Пенза 2016

УДК 631.58+633(075)
ББК 41.4+42.1(я7)
О 75

Составители: доктор с.-х. наук, профессор В.А. Гущина; доктор с.-х. наук, профессор П.Г. Аленин, кандидат с.-х. наук, доцент А.С. Лыкова

Рецензент – кандидат с.-х. наук, доцент кафедры «Общее земледелие и землеустройство» ФГБОУ ВО Пензенская ГСХА
С.В. Богомазов

Печатается по решению методической комиссии агрономического факультета от 24 октября 2016 года, протокол № 5

О 75 Основы общего земледелия и растениеводство: учебное пособие / В.А. Гущина, П.Г. Аленин, А.С. Лыкова. – Пенза: РИО ПГСХА, 2016. – 251 с.

В учебном пособии, предназначенном для самостоятельной работы бакалавров и магистров, обучающихся по направлению «Агрономия», рассматриваются вопросы по основам общего земледелия: факторы жизни растений, законы земледелия, классификация сорной растительности, севообороты и обработка почвы. Представлены зерновые и зернобобовые культуры, редко высеваемые в условиях Среднего Поволжья, их ботанико-биологические особенности, технология возделывания и использование.

Издание содержит контрольные вопросы, технологические схемы возделывания по каждой культуре и глоссарий.

© ФГБОУ ВО Пензенская ГСХА, 2016
© В.А. Гущина,
П.Г. Аленин,
А.С. Лыкова, 2016

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	5
РАЗДЕЛ 1 ОСНОВЫ ОБЩЕГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ.....	5
1.1 ФАКТОРЫ ЖИЗНИ РАСТЕНИЙ И ЗАКОНЫ	
 ЗЕМЛЕДЕЛИЯ.....	5
1.2 КЛАССИФИКАЦИЯ СОРНЫХ РАСТЕНИЙ	
 И МЕРЫ БОРЬБЫ С НИМИ.....	18
1.2.1 Агробиологическая классификация сорных растений..	18
1.2.2 Методы учета засоренности посевов.....	23
1.2.3 Меры борьбы с сорняками.....	25
1.3 СЕВООБОРОТЫ В ИНТЕНСИВНОМ ЗЕМЛЕДЕЛИИ	29
1.3.1 Чередование сельскохозяйственных культур	
и требования к предшественникам.....	29
1.3.2 Классификация севооборотов.....	38
1.4 ОБРАБОТКА ПОЧВЫ.....	43
1.4.1 Обработка почвы в технологии растениеводства.....	43
1.4.2 Приемы поверхностной обработки почвы	
и посев сельскохозяйственных культур.....	63
РАЗДЕЛ 2 РАСТЕНИЕВОДСТВО.....	73
2.1 ОЗИМАЯ ТРИТИКАЛЕ.....	73
2.2 ПИВОВАРЕННЫЙ ЯЧМЕНЬ	91
2.3 ГОЛОЗЕРНЫЙ ОВЕС.....	116
2.4 СОЯ.....	142
2.5 ЛЮПИН БЕЛЫЙ.....	174
2.6 КОРМОВЫЕ БОБЫ.....	205
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	224
СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ (ГЛОССАРИЙ).....	239
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	250