

УДК 574 (075.8)
ББК 20.1 я73
О 28

Печатается по решению
редакционно-издательского совета
Северо-Кавказского
федерального университета

О 28 **Общая экология:** лабораторный практикум. Часть 2 / авт.-сост.:
К. В. Харин, Е. В. Бондарь – Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2016. – 149 с.

Пособие разработано в соответствии с требованиями ФГОС ВО и СУОС к подготовке выпускника для получения квалификации «бакалавр» и содержит методические рекомендации для выполнения лабораторных и практических работ по курсу «Общая экология» 2 часть.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению подготовки 05.03.06 – Экология и природопользование, по профилю подготовки «Природопользование».

УДК 574 (075.8)
ББК 20.1 я73

Авторы-составители:

канд. геогр. наук, доцент **К. В. Харин**,
канд. биол. наук, доцент **Е. В. Бондарь**

Рецензенты:

д-р геогр. наук, профессор **А. В. Лысенко**,
канд. геогр. наук, доцент **Т. В. Дегтярева**

© ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский
федеральный университет», 2016

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	4
Правила оформления отчета	5
Раздел III. Сообщества организмов.....	6
Тема 8. Экология популяций	6
Тема 9. Структура и динамика популяций	14
Тема 10. Сообщества и биоценозы	30
Тема 11. Взаимодействие биологических видов биоценозе.....	45
Тема 12. Экосистемы	59
Тема 13. Энергетика экосистемы.....	71
Тема 14. Разнообразие экосистем.....	84
Раздел IV. Структура, эволюция и условия устойчивости биосферы.....	91
Тема 15. Строение и свойства биосферы	91
Тема 16. Регулирующее воздействие биоты на окружающую среду.....	105
Приложение 1. Тестовые задания	109
Приложение 2. Общая экология в таблицах и схемах	129
Приложение 3. Законы общей экологии	144
Литература.....	148

ПРЕДИСЛОВИЕ

Целью освоения общей экологии является формирование базовых общепрофессиональных (общэкологических) представлений о теоретических основах общей экологии будущего бакалавра по направлению подготовки 05.03.06 – Экология и природопользование.

Задачи:

- формировать систему знаний основных теоретических положений экологии;
- расширять и систематизировать знания о морфологических, физиологических, биохимических и этологических адаптациях организмов к окружающей среде;
- познакомить студентов с современными технологиями сбора, обработки и интерпретации экспериментальных данных о состоянии окружающей природы и окружающей среды;
- сформировать у будущих бакалавров знание о принципах организации и функционирования популяций, сообществ, экосистем;
- раскрыть особенности внутривидовых и межвидовых взаимоотношений организмов друг с другом и со средой;
- рассмотреть биологическое разнообразие как главное условие устойчивости биосферы;
- выявить роль среды и экологических факторов как основы в процессе формирования адаптаций организмов;
- активизировать самостоятельную познавательную деятельность студентов.

Дисциплина относится к базовой части модуля «Основы экологии». Предлагаемый практикум включает в себя разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре.

Данное пособие – это 2-я часть лабораторного практикума – содержит III и IV разделы. Каждая тема содержит понятийный аппарат, опорный конспект, методические рекомендации для выполнения заданий базового и продвинутого уровня сложности, вопросы для обсуждения и рекомендуемую литературу по темам.

В приложение вынесены тестовые задания по темам, основные таблицы и схемы по общей экологии, законы общей экологии.

Набор заданий соответствует программе учебного курса.