

Колесников, Сергей Ильич.

Общая экология : учебник / С.И. Колесников. — Москва : КНОРУС, 2019. — 218 с. — (Бакалавриат).

ОГЛАВЛЕНИЕ

Глава 1. ПРЕДМЕТ, ЗАДАЧИ, МЕТОДЫ И ИСТОРИЯ ЭКОЛОГИИ	5
1.1. Предмет, задачи и методы экологии	5
1.2. История развития экологии	8
<i>Контрольные вопросы и задания.</i>	14
Глава 2. БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ	15
2.1. Свойства живого вещества	15
2.2. Уровни организации живого вещества	16
2.3. Химический состав живого вещества	19
2.4. Систематика живых организмов	20
2.5. Типы питания живых организмов	21
2.6. Метаболизм живых организмов	24
2.7. Экологическая характеристика основных систематических групп организмов	27
<i>Контрольные вопросы и задания.</i>	28
Глава 3. ЭКОЛОГИЯ ОРГАНИЗМОВ (АУТЭКОЛОГИЯ)	29
3.1. Среда обитания	29
3.2. Экологические факторы	31
3.3. Адаптации	35
3.4. Закономерности действия экологических факторов	37
3.5. Характеристика основных экологических факторов	43
3.6. Анабиоз	50
3.7. Биологические ритмы	52
3.8. Жизненные формы организмов	54
<i>Контрольные вопросы и задания.</i>	57
Глава 4. ЭКОЛОГИЯ ПОПУЛЯЦИЙ (ДЕМЭКОЛОГИЯ)	58
4.1. Понятие популяции	58
4.2. Характеристики популяции	60
4.2.1. Статические показатели популяции	61
4.2.2. Динамические показатели популяции	65
4.3. Экологические стратегии выживания популяций	72
4.4. Регуляция численности популяции	76
<i>Контрольные вопросы и задания.</i>	78
Глава 5. ЭКОЛОГИЯ СООБЩЕСТВ (СИНЭКОЛОГИЯ)	79
5.1. Понятие биоценоза	79
5.2. Структура биоценоза	80

5.3. Местообитание и экологическая ниша	84
5.4. Классификация взаимоотношений между организмами	85
5.5. Конкуренция	92
5.6. Растительность (фитофагия).	93
5.7. Хищничество	94
5.8. Паразитизм	96
5.9. Мутуализм и протокооперация	100
5.10. Комменсализм	102
5.11. Аменсализм	103
5.12. Аллелопатия	103
<i>Контрольные вопросы и задания</i>	103
Глава 6. ЭКОСИСТЕМЫ	105
6.1. Понятие экосистемы	105
6.2. Структура и функционирование экосистем	107
6.3. Биологическая продуктивность экосистем	114
6.4. Динамика экосистем	116
6.5. Классификация экосистем	118
6.6. Природные экосистемы (биомы).	122
6.7. Антропогенные экосистемы	130
<i>Контрольные вопросы и задания</i>	131
Глава 7. БИОСФЕРА	133
7.1. Геосферы Земли	133
7.2. Структура и границы биосферы	137
7.3. Вещество биосферы	141
7.4. Распределение живого вещества в биосфере	143
7.5. Свойства живого вещества	144
7.6. Функции живого вещества	146
7.7. Свойства биосферы	149
7.8. Круговорот веществ в биосфере	152
7.9. Ноосфера как высшая стадия эволюции биосферы	161
<i>Контрольные вопросы и задания</i>	164
Термины и понятия	167
Законы, правила и принципы экологии	198
Приложения	211
Приложение 1	211
Приложение 2	215
Литература	216