

ЗМІСТ

Передмова	6
Лекція 1. Різноманітність органічного світу	7
1. Природна система органічного світу	7
2. Структурні рівні організації живих організмів	10
3. Коротка історія тваринного світу	11
4. Зоологічна класифікація	13
Лекція 2. Зоологія як наука	16
1. Зоологія — наука про тварин	16
2. Спільні та відмінні ознаки тварин і рослин	18
3. Загальна характеристика тварин	19
4. Поширення тварин у біосфері	20
5. Значення тварин у природі та житті людини	21
Лекція 3. Молекулярний рівень організації живої матерії тварин	23
1. Хімічні елементи, які входять до складу живих організмів	23
2. Неорганічні сполуки: вода і мінеральні солі	24
3. Органічні сполуки: ліпіди	25
4. Органічні сполуки: вуглеводи	27
5. Органічні сполуки: білки	28
6. Органічні сполуки: нуклеїнові кислоти	32
Лекція 4. Клітинний рівень організації живої матерії тварин	36
1. Цитологія — наука про будову та функції клітин. Історія вивчення клітин	36
2. Загальна будова та життєдіяльність клітин тварин	38
3. Особливості будови та життєдіяльності тваринної клітини	47
Лекція 5. Тканинний рівень організації живої матерії. Тканини тварин	50
1. Особливості тканин тварин	50
1.1. Епітеліальна тканина	50
1.2. Тканини внутрішнього середовища	52
1.3. М'язова тканина	54
1.4. Нервова тканина	56

Лекція 6. Підцарство найпростіші, або одноклітинні (Protozoa) . . .	59
1. Загальна характеристика найпростіших, або одноклітинних . . .	59
2. Характеристика основних типів найпростіших	60
Лекція 7. Підцарство Багатоклітинні (Metazoa). Тип Кишковопорожнинні (Cnidaria, або Coelenterata)	73
1. Загальна характеристика Підцарства Багатоклітинні	73
2. Загальна характеристика типу Кишковопорожнинні	75
3. Характеристика основних класів Кишковопорожнинних	77
4. Риси ускладнення Кишковопорожнинних порівняно з Найпростішими	82
5. Значення Кишковопорожнинних у природі та житті людини	83
Лекція 8. Тип Плоскі черви (Plathelminthes)	87
1. Загальна характеристика типу Плоскі черви	87
2. Характеристика класів типу Плоскі черви.	88
3. Пристосованість червів до паразитизму	94
4. Система заходів запобігання зараженню гельмінтами	95
Лекція 9. Тип Круглі черви (Nemathelminthes)	97
1. Загальна характеристика типу Круглі черви	97
2. Прогресивні риси типу Круглі черви.	98
3. Клас Нематоди, або Круглі черви (Nematoda)	98
4. Значення круглих червів у природі та житті людини	102
Лекція 10. Тип Кільчасті черви або Анеліди (Annelida)	105
1. Загальна характеристика типу Кільчасті черви	105
2. Прогресивні риси типу Кільчасті черви.	108
3. Клас Багатощетинкові черви, або Поліхети (Polychaeta)	108
4. Клас Малошетинкові черви, або Олігохети (Oligochaeta)	109
5. Клас П'явки (Hirudinea)	110
6. Ускладнення вільноживучих червів порівняно з паразитичними червами.	111
Лекція 11. Тип Молюски, або М'якуни (Mollusca)	113
1. Загальна характеристика типу Молюски, або М'якуни (Mollusca).	113
2. Прогресивні ознаки молюсків	115
3. Клас Двостулкові (Bivalvia)	115
4. Клас Черевоногі (Gastropoda)	119
5. Клас Головоногі (Cephalopoda)	122
Лекція 12. Тип Членистоногі (Arthropoda)	128
1. Загальна характеристика типу Членистоногі (Arthropoda)	128
2. Клас Ракоподібні (Branchiata, або Crustacea)	130

3. Клас Павукоподібні (Arachnida)	134
4. Клас Комахи (Insecta)	140
Лекція 13. Загальна характеристика типу Хордові (Chordata) . .	154
1. Загальна характеристика типу Хордові	154
2. Загальна характеристика підтипу Безчерепні (Acrania). Клас Головохордові.	155
3. Загальна характеристика підтипу Покривники (Tunicata) . . .	158
4. Загальна характеристика підтипу Хребетні, або Черепні . . .	160
5. Загальна характеристика інфратипу Безщелепні (Agnatha) . .	162
Лекція 14. Інфратип Щелепнороті (Gnathostomata). Надклас Риби (Pisces).	164
1. Загальна характеристика інфратипу Щелепнороті	164
2. Загальна характеристика надкласу Риби	165
3. Клас Хрящові риби (Chondrichthyes)	165
4. Клас Кісткові риби (Osteichthyes)	175
Лекція 15. Надклас Чотириногі, або Наземні Хребетні (Tetrapoda). Клас Земноводні, або Амфібії (Amphibia)	188
1. Особливості наземних хребетних тварин	188
2. Клас Земноводні, або Амфібії (Amphibia)	189
Лекція 16. Клас Плазуни, або Рептилії (Reptilia)	203
1. Загальна характеристика класу Плазуни, або Рептилії (Reptilia)	203
2. Класифікація класу Плазуни, або Рептилії (Reptilia)	213
3. Значення плазунів у природі та житті людини	214
Лекція 17. Клас Птахи (Aves).	218
1. Загальна характеристика класу Птахи (Aves)	218
2. Класифікація птахів	238
3. Значення птахів у природі та житті людини	239
Лекція 18. Клас Ссавці, або Звірі (Mammalia)	244
1. Загальна характеристика класу Ссавці, або Звірі (Mammalia) . .	244
2. Класифікація класу Ссавці	258
3. Значення ссавців у природі та житті людини	266
Словник зоологічних термінів.	271
Список використаних джерел	288

Передмова

Запропонований навчальний посібник побудований з урахуванням завдань програми навчального курсу «Зоологія», передбачених для студентів вищої педагогічної школи небіологічного профілю.

Зоологія — класична сучасна наука, її предмет — тварини усіх таксонів та життєвих форм, їх біологія, значення. Завдання курсу «Зоологія» полягає в тому, щоб ознайомити студентів з різноманітністю тваринного світу, розкрити взаємозв'язки між тваринами і навколишнім середовищем, показати господарське значення та необхідність раціонального використання і охорони тваринних ресурсів.

Вивчення дисципліни «Зоологія» передбачає розв'язання основного завдання фундаментальної професійної підготовки фахівців вищої кваліфікації, зокрема, опанування системою знань про царство Тварини.

За структурою навчальний посібник побудований як курс лекцій. Практика показала, що це сприяє ефективнішій підготовці студентів до семінарських і практичних занять, полегшує опрацювання навчального матеріалу. Після викладу основного тексту в посібнику наведені запитання для самоперевірки знань студентів, рекомендовану літературу, науково-популярну інформацію за рубриками «З історії науки», «Зі світу науки», «Цікаво знати», «Для допитливих», «Походження назв тварин», яка сприятиме комплексному пізнанню тваринного світу, зацікавленню студентів у вивченні цього курсу, розширенню кругозору та ґрунтовному засвоєнню навчального матеріалу.

Рубрики «Важливо знати» та «Життєві поради» допоможуть студентам у різних життєвих ситуаціях. В кінці цього посібника подано «Словник зоологічних термінів».

Маємо надію, що осмислення представленної навчальної інформації сформує у майбутніх фахівців цілісне уявлення про царство Тварин.

З повагою і побажанням успіхів автори