

Програмові вимоги до курсу
«Великий практикум: зоологія безхребетних та хребетних тварин»
для студентів 4 курсу (ОР бакалавр) спеціальності
091 Біологія

I. 1. Фіксація, способи фіксації, фіксуючі рідини. Виготовлення тотальних мікроскопічних препаратів. Клітинна будова організмів. Морфологія саркодових. Форма тіла, диференціювання протоплазми та рух амеби. Вакуолі і ядро. Морфологія черепашкових амеб. Особливості будови та розвитку форамініфер.

2. Будова джгутикових. Органели та рух евглени. Будова вольвокса. Морфологія трипонозми кінської, опаліни, грегарини, кокцидій на різних стадіях їх розвитку. Розвиток малярійного плазмодію.

3. Будова тіла, війчастий апарат та рух туфельки хвостатої. Пошарове диференціювання цитоплазми. Скоротливі вакуолі; ядерний апарат туфельки. Живлення. Розмноження. Риси організації інфузорії туфельки. Морфологія балантидій і сувійок. Виготовлення препаратів інфузорії туфельки.

4. Загальна організація та клітинні елементи губки сикон. Морфологія бодяги. Скелетні елементи гемули бодяги.

5. Зовнішній вигляд та стінка тіла гідри. Мацерація гідри. Гастроваскуляторна порожнина. Клітинні елементи гідри. Будова та морфологія гідромедуз та коралових поліпів

II. 1. Зовнішня морфологія плоских червів класу трематоди. Анатомія плоских червів класу трематоди (ланцетовидного та печінкового сисунів). Гістологія плоских червів класу трематоди. Будова мірацидії, редії та церкарії печінкового сисуна. Стадії життєвих циклів дигенетичних сисунів. Моногетичні сисуни. Турбеларії.

2. Особливості внутрішньої морфології та відмінні риси статевої системи цестод. Стадії розвитку цестод. Будова статевозрілої стадії ехінокока. Риси організації типу плоскі черви і особливості будови окремих класів.

3. Зовнішня морфологія круглих червів. Макроскопічна анатомія аскариди: стінка тіла, первинна порожнина, травна, статева та видільна системи. Мікроскопічна анатомія асфіякариди. Відмінні риси 4-х видів нематод: аскариди людської, гострика, волосоголовця та трихінели.

III. 1. Кільчасті черви. Зовнішня морфологія дощового черв'яка. Мікроскопічна анатомія дощового черв'яка. Макроскопічна анатомія дощового черв'яка. Зовнішня та внутрішня будова медичної п'явки. Особливості морфологічної будови малощетинкових. Зовнішні морфологічні риси організації різних класів кільчастих червів.

2. Зовнішня морфологія зяброногих та гіллястовусих. Анатомія дафнії. Морфологія циклопа. Зовнішня будова річкового рака. Внутрішня будова річкового рака.

3. Будова, розміщення кінцівок та придатків скорпіона. Морфологія павука, коростяного свербуна та собачого кліща. Зовнішні риси організації і особливості деяких рядів класу павукоподібних.

1У.1. Морфологія чорного таргана. Анатомія чорного таргана. Загальні зовнішньо-морфологічні риси Класу Комах, і їх особливості у чорного таргана.

2. Гризучо-смоктальний та колючо-смоктальний ротовий апарат представників класу комах. Типи будови антен та грудних ніг. Жилкування комах. Особливості будови характерні для кожного із класів членистоногих.

У. 1. Зовнішня морфологія беззубки. Будова черепашки. Внутрішня будова беззубки. Органи дихання та кровоносна системи. Травна та видільна системи. Статева та нервова системи беззубки. Зовнішня будова червононогих молюсків на прикладів виноградного слимака. Внутрішня будова червононогих молюсків. Голкошкірі. Будова морської зірки.

1. Підтип безчерепні (Asclania). Будова Ланцетника.

Систематичне положення. Зовнішня та внутрішня будова ланцетника. Шкірний покрив. Скелет. Нервова система. Травна і дихальна. Кровоносна система. Статева та видільна система.

2. Підтип личинко хордові або Оболочники (Urochordata seu Tunicata). Зовнішня та внутрішня будова личинко хордових на прикладі асцидії.

Зовнішня та внутрішня будова асцидії. Травна та видільна с-ма. Кровоносна та нервова с-ма. Будова личинки.

3. Підтип Хребетні або Черепні (Vertebrata seu Craniata).

Зовнішня та внутрішня будова круглоротих на прикладі міноги. Зовнішня та внутрішня будова міноги. Травна система. Будова скелета. Кровоносна, нервова, дихальна та сечостатева системи.

4. Надклас Риби (Pisces). Клас Хрящові риби (Chondrichthyes). Зовнішня та внутрішня будова хрящових риб.

Систематичне положення. Зовнішня та внутрішня будови акули. Травна система. Органи дихання. Кровоносна, нервова та сечостатева система.

5. Скелет акули.

Будова скелету. Осьовий скелет. Мозковий череп. Скелет парних кінцівок та їх пояси.

6. Кісткові риби (Osteichthyes). Зовнішня та внутрішня будова кісткових риб.

Зовнішня будова, форма тіла. Центральна нервова та кровоносна система. Травна та сечостатева система.

7. Скелет костистих риб.

Будова скелету. Осьовий скелет. Скелет парних кінцівок та їх поясів. Непарні плавці. Скелет черепа.

8. Клас Земноводні (Amphibia). Зовнішня та внутрішня будова Земноводних.

Систематичне положення. Зовнішня будова. Травна та сечостатева система. Будова органів дихання та травлення. Кровоносна та центральна нервова система.

9. Скелет Земноводних.

Осьовий скелет. Будова черепа. Скелет парних кінцівок та їх поясів.

10. Клас Плазуни (Reptilia). Зовнішня та внутрішня будова плазунів.

Систематичне положення. Зовнішня та внутрішня будова плазунів. Будова травної та сечостатевої системи. Органи дихання. Нервова та кровоносна система.

11. Скелет Плазунів.

Особливості будови хребта та грудної клітки. Будова черепа. Пояси кінцівок. Будова парних кінцівок.

12. Клас Птахи (Aves). Зовнішня та внутрішня будова птахів.

Систематичне положення. Особливості зовнішньої будови. Будова пера. Типи пір'я, їх функція. Буд. органів травлення та дихання. Кровоносна та нервова системи. Будова сечостатевої с-ми.

13. Скелет птахів.

Особливості будови скелету птахів. Будова осьового скелету. Череп. Мозковий череп. Будова вісцерального скелету черепа. Пояси кінцівок. Будова парних кінцівок.

14. Клас Ссавці (Mammalia). Зовнішня та внутрішня будова ссавців.

Систематичне положення. Основні ознаки ссавців. Будова скелету та черепа ссавці. Органи внутрішньої порожнини. Органи травлення. Кровоносна система та сечостатева система ссавців. Будова органів дихання та нервової системи ссавців.

Рекомендована література

1. Догель В.А. Зоологія безхребетних.-М.: «Вища школа»,1980.
2. Иванов А.В. и др. Большой практикум по зоологии беспозвоночных ч.1; ч.2...-М.:«Советская наука»,1958
3. Зеликман А.Л. Практикум по зоологии беспозвоночных М.: «Высшая школа»,1965
4. Кузнецов Б.А. Курс зоологии.-М.: «Агропромиздат»,1989.
5. Мазурмович В.М., Коваль В.П. Практикум із зоології безхребетних.-Київ.: «Вища школа»,1977.
6. Щербак Г.Й., Д.Б.Царичкова, Ю.Г. Верес Зоологія безхребетних у 3-х книгах.-Київ «Либідь», 1997.
7. Бурдіян Б.Г. Зоологія-практикум.-Київ.:Вища школа, 1985.

8. Дементьев Р. П. Руководство по зоологии. Т. VI. Птицы. М. - Л., Изд-во ак.н. СРСР, 1980.
9. Кузьмин С. Л. Земноводные бывшего СССР М.: КМК, 1999
10. Матвеев Б.С. Курс зоологии т.П Хордовые., «Мысль», 1969.
11. Наумов С.П. Зоология позвоночных. М., «Просвещение», 1973
12. Самарський С.Л. Зоологія хребтних, «Вища школа», 1976
13. Тарашук В.І. Фауна України т. УП Земноводні та плазуни.-К., 1969.
14. Татаринов К.А. Фауна хребтних заходу України. Вид-во Львівського університету, 1973.
15. Шмальгаузен И.И. Происхождение наземных позвоночных. М., «Наука», 1964.