

Харківський національний педагогічний університет
імені Г.С. Сковороди

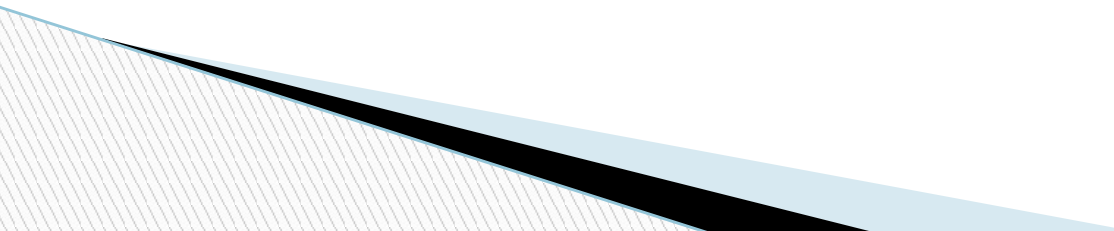
АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ БІОЛОГІЇ

Блок дисциплін вільного вибору
для здобувачів ОР “Магістр”

Кафедри, які забезпечують викладання навчальних дисциплін даного блоку:

- Кафедра зоології
- Кафедра ботаніка
- Кафедра анатомії та фізіології тварин та людини імені Я.Р. Синельникова

Дисципліни, які входять до блоку:

- Основи інтродукції та акліматизації рослин
 - Протистологія
 - Етологія
 - Теоретичні основи паразитології
 - Обмін речовин і гуморальна регуляція та механізми адаптації
- 

Основи інтродукції та акліматизації рослин

- **Викладач:** старший викладач кафедри ботаніки **Бенгус Юрій Володимрович**
- На вивчення навчальної дисципліни відводиться 5 кредитів ЄКТС **150** годин.
- **Мета та завдання навчальної дисципліни:**

Метою викладання навчальної дисципліни «**Основи інтродукції та акліматизації рослин**» є формування у студентів системи знань у вивченні біоекологічних, морфологічних, декоративних особливостей рослин з метою їх інтродукції і акліматизації.

Основними *завданнями* вивчення дисципліни «**Основи інтродукції та акліматизації рослин**» є формування у студентів повного і стійкого уявлення про акліматизацію і інтродукцію рослин.

Силабус дисципліни за посиланням:

http://hnpu.edu.ua/sites/default/files/files/Fak_prirodnychy/Silabus/botanika-5.pdf

Основи інтродукції та акліматизації рослин

Під час вивчення дисципліни ви

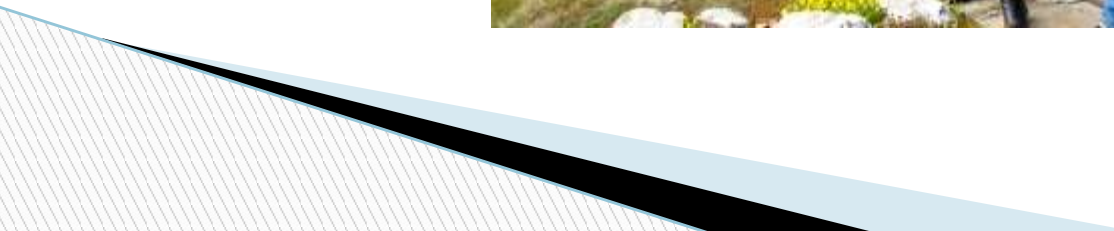
➤ Дізнаєтесь:

- про аналоги фізико-географічних зон України з метою інтродукції та зони інтродукційних можливостей;
- методи інтродукції і акліматизації;
- асортимент рослин-інтродуцентів і їх біоекологічні особливості.

Навчитесь:

- проводити інтродукційний пошук рослин;
- визначати біоекологічні особливості рослин та на їх основі складати асортимент видів для використання у господарстві.





ПРОТИСТОЛОГІЯ

- **Викладач:** доктор біологічних наук, професор, завідувач кафедри ботаніки **Леонтєв Дмитро Вікторович**
- На вивчення навчальної дисципліни відводиться 3 кредити ЄКТС **90** годин.
- **Мета** навчальної дисципліни: формування цілісного уявлення про особливості організації, еволюційну історію, різноманіття та особливості систематики **нижчих еукаріотичних організмів (протистів)**.
- Основними **завданнями** навчальної дисципліни є:
 - формування уявлення про неможливість поділу нижчих еукаріотів по традиційних царствах тварин, рослин та грибів, так само як і їхнього об'єднання у єдине царство Protista чи Protoctista;
 - Детальне ознайомлення з особливостями структурної організації і таксономічним різноманіттям нижчих еукаріотичних організмів;
 - закріплення навичок збору та ідентифікації нижчих еукаріотів.

Силабус дисципліни за посиланням:

http://hnpu.edu.ua/sites/default/files/files/Fak_prirodnychy/Silabus/botanika-5.pdf

ПРОТИСТОЛОГІЯ

Під час вивчення дисципліни ви

Дізнаєтесь:

- унікальні особливості будови клітин протистів, не відомі у вищих еукаріотів;
- перелік одноклітинних предків багатоклітинних тварин, справжніх грибів та вищих рослин;
- принципи філогенетичної систематики та еволюційну історію нижчих еукаріотів.

Навчитесь:

- визначати типи організації тіла, клітинних покривів, структур, відповідальних за рух, екскрецію, світлочутливість, живлення та фотосинтез, типи клітинного поділу у різних групах протистів;
- проводити ідентифікацію класичних видів за допомогою навчальних визначних ключів;



Етологія

Викладач: кандидат біологічних наук, доцент кафедри зоології Брезгунова Ольга Олександрівна

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 3 кредити ЄКТС 90 годин.

Мета курсу “Етологія”: формування у студентів цілісного уявлення про поведінку тварин, про еволюцію поведінки та сучасні методи дослідження.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Етологія» є

- ознайомитися з різними типами поведінки тварин та сучасними теоріями, що дають пояснення функціональному значенню різних форм поведінки
- ознайомитися з особливостями планування та проведення спостережень в природі та в умовах експерименту.
- ознайомити з онтогенезом поведінки
- детально ознайомитися з особливостями кооперативного розмноження тварин та іншими типами “життя в групі”
- ознайомлення з еволюцією фіксованої та пластичної поведінки

Силабус дисципліни за посиланням:

http://hnpu.edu.ua/sites/default/files/files/Fak_prirodnychy/Silabus/zoolohiia-6.pdf



Тривале життя

Corvidae

Формування скупчень

Традиційна поведінка



Етологія

Під час вивчення дисципліни ви

Дізнаєтесь:

- основні проблеми етології;
- концепції і моделі класичної етології і сучасну їх інтерпретацію;
- об'єктивні методи вивчення поведінки і психіки тварин;
- індивідуальні форми поведінки тварин;
- соціальні форми поведінки тварин;
- здібності тварин до узагальнення та абстракції;
- порівняльну характеристику і морфологічні основи розсудливої діяльності тварин.
- особливості та типи агрегацій у тварин, їхні функції
- особливості кооперативного розмноження тварин
- чому тварини об'єднуються в групи
- як тварини реагують на смерть особин свого виду
- як тварини ховають їжу (та різноманітні предмети) та чи знаходять вони сховки
- чи існує емпатія у тварин? Чи можуть тварини товарищувати?
- чому науковці дуже часто порівнюють воронових птахів та людиноподібних мавп
- про "орудя праці" у тварин

Навчитесть:

- аналізувати результати експериментальних досліджень;
- володіти основними методами дослідження поведінки тварин;
- володіти методами з вивчення здатності тварин до екстраполяції напрямлення руху харчового подразника, який зникає з поля зору.
- на основі побаченого в природі, давати характеристику тваринної поведінки, визначати тип агрегації чи скупчення
- правильно записувати побачене в природі в польовий щоденник
- правильно планувати свої дослідження в природі



Теоретичні основи паразитології

Викладач: кандидат біологічних наук,
доцент кафедри зоології

ХНПУ імені Г.С.Сковороди *Брезгунова*
Ольга Олександрівна

На вивчення навчальної дисципліни
відводиться 4 кредити ЄКТС 120 годин.

Метою викладання навчальної дисципліни
«Теоретичні основи паразитології» є
поглиблення теоретичних знань студентів
про сутність і прикладні аспекти медичної
та ветеринарної паразитології.

Узагальнення інформації про основні
паразитарні захворювання, вивчення
взаємодії між паразитом та хазяїном,
ознайомлення з життєвими циклами
паразитів, вдосконалення знань про
профілактику та симптоматику
захворювань.



Основними завданнями в є створення
системного підходу щодо розуміння
паразитичних організмів на основі уявлень про
будову, функціонування та взаємодію в системі
хазяїн-паразит; формування поглядів на
еволюцію паразитів, як складову частину
природи; розширення уявлення про цикли
розвитку вільноіснуючих і паразитичних тварин
різних таксономічних груп; створення єдиної
системи знань про зв'язки між живими
організмами

Силабус дисципліни за посиланням:

[http://hnpu.edu.ua/sites/default/files/files/Fak_prir
odnychy/Silabus/zoolohiia-6.pdf](http://hnpu.edu.ua/sites/default/files/files/Fak_prir
odnychy/Silabus/zoolohiia-6.pdf)

Теоретичні основи паразитології

Під час вивчення дисципліни ви

Дізнаєтесь:

- про різноманіття паразитів та особливості їхніх життєвих циклів;
- основні (та перші) симптоми паразитичних захворювань у людини;
- про особливості розповсюдження збудників та переносників;
- ознайомитися з найцікавішими (найскладнішими) життєвими циклами паразитів ;
- ознайомитися з паразитарними захворюваннями, що фіксуються в Україні (і методами профілактики)
- фізіологію процесів взаємодії організмів паразита і хазяїна, механізми впливу на ці процеси

Навчитесь:

- пояснювати закономірності проявів життєдіяльності паразитичних організмів;
- розумінню процесів патогенезу паразитичних та інших хвороб людини;
- визначати вплив екологічних факторів на розвиток паразитарної інвазії та стан здоров'я людини та тварин;
- - правильно планувати свої експедиції, враховуючи розповсюдження переносників та збудників
- дізнаєтесь, що таке neglected tropical diseases
- відшукувати та перевіряти актуальну інформацію про паразитичні захворювання (звісно англійською мовою)



О.Ю. Мухіна, О.В. Антоненко

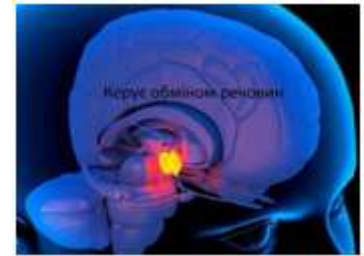
ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ПАРАЗИТОЛОГІЇ

навчально-методичний посібник



Навчально-методичний посібник «Теоретичні основи паразитології» розроблений з метою надання методичної допомоги студентам природничих спеціальностей для засвоєння матеріалу з основ паразитології. У посібнику надано біологію, екологію, систематичне положення, цикли розвитку, патогенез, медичне та ветеринарне значення основних видів паразитичних тварин. Надано перелік питань для самостійного опрацювання матеріалу. Посібник розрахований на студентів природничих спеціальностей, біологів-практиків, учителів загальноосвітніх шкіл.

Обмін речовин і гуморальна регуляція та механізми адаптації



- ? **Викладач:** кандидат біологічних наук, доцент, професор кафедри анатомії і фізіології людини імені Я.Р. Синельникова **Комісова Тетяна Євгенівна**
- ? На вивчення навчальної дисципліни відводиться **5** кредитів ЄКТС **150** годин.
- ? **Мета та завдання навчальної дисципліни:**

Метою викладання навчальної дисципліни «**Обмін речовин і гуморальна регуляція та механізми адаптації**» є формування у студентів цілісного уявлення про регуляторні механізми забезпечення гомеостазу та єдності нейро-гуморальних механізмів регуляції функцій організму, ознайомлення студентів з основними закономірностями і механізмами стресу і адаптації організму до мінливих умов внутрішнього і навколишнього середовищ.

Основними *завданнями* вивчення дисципліни «**Обмін речовин і гуморальна регуляція та механізми адаптації**» є розкрити основні поняття метаболізму, сформувані у студентів загальні уявлення про механізми дії гормонів, їх функції, зміни гормонального статусу організму при порушенні секреції гормонів та визначати роль ендокринних залоз у регуляції вісцеральних функцій організму людини. сформувані цілісне уявлення про стрес як фізіологічне явище, надати ґрунтовні знання про механізми виникнення та формування стресу, про механізми, які містяться в основі резистентності до стресорних впливів, освоєння студентами основних принципів і теоретичних положень адаптації

Обмін речовин і гуморальна регуляція та механізми адаптації



Під час вивчення дисципліни ви

Дізнаєтесь:

- *про гормональну регуляцію вуглеводного, білкового, жирового обміну, а також водно-сольового балансу при фізіологічному та патологічному станах організму (наприклад, при ожирінні, діабеті, тощо);
- *про гормональну регуляцію фізичного, розумового розвитку;
- *про гормональну регуляцію статевих функцій у чоловіків та жінок у різні періоди розвитку;
- *гормони та процеси старіння;
- *що таке стрес, чинники, що його викликають, механізми стресових реакцій на клітинному та організмовому рівнях, вплив хронічного стресу на здоров'я людини;
- *про фізіологічні основи адаптації (наприклад, до фізичних навантажень). Відмінності процесів адаптації й стресу.

Навчитесь:

- *визначати вміст цукру в крові за допомогою глюкометра;
- *визначати свій основний обмін та енергетичні витрати розрахунковими методами при різних функціональних станах організму;
- *об'єктивним методом оцінки рівня стресу за станом серцево-судинної та дихальної систем;
- *визначати свій хронотип та встановлювати критичні і сприятливі періоди в індивідуальних добових циклах;
- *методам оптимізації рівня стресу (раціональне харчування, рухова активність, арт-терапія, тощо).

