

ДІАГНОСТИКА ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ЛЮДИНИ



Блок дисциплін вільного вибору
для здобувачів ОР “БАКАЛАВР”

Кафедри, які забезпечують викладання навчальних дисциплін даного блоку:

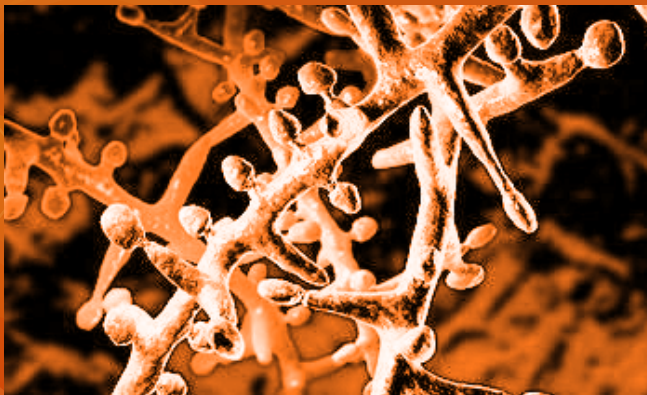
- **Кафедра анатомії та фізіології тварин та людини імені Я.Р. Синельникова** <http://hnpu.edu.ua/uk/division/kafedra-anatomiyi-i-fiziologiyi-lyudyny-imeni-dm-edn-prof-yar-synelnukova>
- **Кафедра зоології** <http://hnpu.edu.ua/uk/division/kafedra-zoologiyi>
- **Кафедра ботаніки** <http://hnpu.edu.ua/uk/division/kafedra-botaniki>



ДИСЦИПЛІНИ, ЯКІ ВХОДЯТЬ ДО БЛОКУ:

II РІК НАВЧАННЯ

- Регенерація та репродукція організму – 6 кредитів
- Основи медичних знань та допомога у невідкладних станах – 5 кредитів
- Медична вірусологія та мікологія – 6 кредитів



Основи медичних знань та допомога у невідкладних станах

- ❑ **Викладач:** кандидат біологічних наук, доцент кафедри анатомії та фізіології людини ім. д.б.н., проф Я.Р.Синельникова **Коц Сюзанна Миколаївна**
- ❑ На вивчення навчальної дисципліни відводиться **5 кредити ЄКТС 150** годин.
- ❑ **Мета та завдання навчальної дисципліни:**
- ❑ **Метою** викладання навчальної дисципліни «**Основи медичних знань та допомога у невідкладних станах**» є ознайомлення студентів з основами медичної допомоги; навчити правильно поводити себе в ситуаціях, пов'язаних із загрозою для життя; навчити оцінювати стан здоров'я дитини та надавати першу медичну допомогу.
- ❑ Основними *завданнями* вивчення дисципліни «**Основи медичних знань та допомога у невідкладних станах**» є формування у студентів повного і стійкого уявлення, вміння надавати допомогу при нещасних випадках і травмах та уявлення про ознаки цих станів, профілактичні заходи;



Основи медичних знань та допомога у невідкладних станах

Під час вивчення дисципліни ви

Дізнастесь:

- ❑ сучасні дані про інфекційний процес, імунітет та його види;
- ❑ ознаки патологічних станів у дітей та підлітків;
- ❑ основи долікарської диференціальної діагностики дитячих хвороб і станів, що викликані цими хворобами (зокрема інфекціями);
- ❑ основи профілактики і заходи з недопущення розповсюдження дитячих захворювань;
- ❑ послідовність дії під час надання невідкладної допомоги дітям при раптових захворюваннях і травмах;
- ❑ основні складові, критерії та групи здоров'я;
- ❑ перебіг хвороб і їх стадії;
- ❑ прояви гострих хвороб (ГРВІ, грип, гострі пневмонії, бронхіт,);
- ❑ хронічні інфекційні хвороби (туберкульоз, паразитичні хвороби);
- ❑ методiku надання першої допомоги при опіках, тепловому та сонячному ударах, ударі електричним струмом, запамороченні, укусах комах і змій та скаженої тварини;
- ❑ основи першої медичної допомоги при ранах, кровотечі, забитті, переломах кісток, вивихах, потраплянні сторонніх тіл до верхніх дихальних шляхів та втопленні;
- ❑ реанімаційні заходи при зупинці серцевої та дихальної діяльності;
- ❑ основи дієтичного харчування при різних хворобах.



Навчитесь:

використовувати реанімаційні заходи у випадках відсутності самостійного дихання та серцебиття;

визначати фактори ризику виникнення хронічної інфекційної хвороби - туберкульоз і забезпечувати профілактику;

визначати прояви хвороб, які викликаються паразитами (аскаридоз, ентеробіоз, ціп'як) та забезпечувати профілактику;

користуватися домашньою аптечкою при наданні першої невідкладної допомоги при нещасних випадках і травмах;

виховувати гігієнічні навички щодо травлення, дихальної, сечовидільної систем і шкіри та виявляти своєчасно їх порушення;

використовувати знання матеріалу для профілактики порушень вищої нервової діяльності.

підбирати теми для проведення санітарно – освітньої роботи з дітьми та батьками.

вміти працювати з інформацією, щодо стану здоров'я дітей, аналізувати і впроваджувати її у педагогічний процес;

створювати безпечні умови для перебування, навчання та праці в школі;

вирішувати завдання раціональної організації шкільного процесу



Регенерація організму

Викладач: Сукач Олександр Миколайович

доктор біол. наук, професор каф. анатомії та фізіології людини ім. д.б.н., проф Я.Р.Синельникова

Мета: освоєння теоретичних основ біології стовбурових клітин, їх ролі в регенерації тканин, набуття понять про структуру і виділення стовбурових клітин різних органів і тканин.

Завдання:

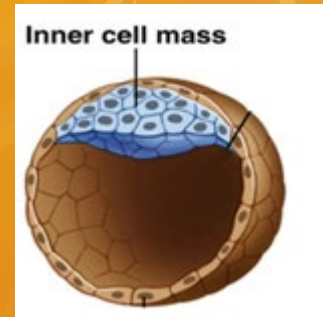
- сформувані у студентів уявлення про властивості стовбурових клітин, молекулярно-генетичні механізми, що лежать в основі патологічних процесів на клітинному рівні, а також при пухлинній трансформації;
- показати значення і роль стовбурових клітин в сучасній трансплантології.
- набути навички виділення і зберігання стовбурових клітин в сучасному аспекті.



Регенерація організму

Під час вивчення цієї дисципліни ви дізнаєтесь:

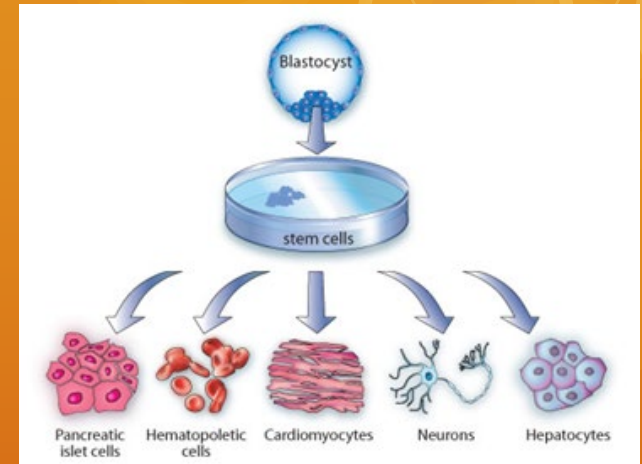
- про основні етапи та молекулярно-генетичні аспекти диференціювання клітин ссавців;
- ключові властивості, морфологічні, фенотипічні і функціональні характеристики ембріональних, фетальних і постнатальних тканевих специфічних стовбурових клітин;
- основні принципи та стратегії клітинної терапії з використанням стовбурових клітин;
- основні методи виділення, культивування та вивчення різних типів стовбурових клітин і клітин-попередників;
- морально-етичні проблеми використання стовбурових клітин в медико-біологічних дослідженнях.



Регенерація організму

Ви навчитесь:

- техніці отримання, культивування та кріоконсервування стовбурових клітин;
- технології проведення проточної цитофлуориметрії і імуноселекції стовбурових клітин;
- характеризувати основні риси різних представників стовбурових клітин;
- визначати недоліки і переваги ембріональних, фетальних і дорослих стовбурових клітин;
- визначити метод культивування різних клітинних типів на основі їх функціональних особливостей.

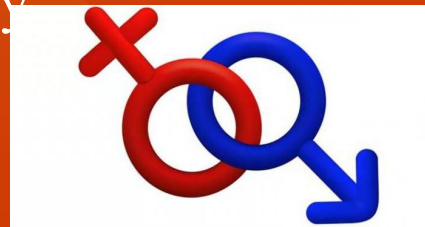


РЕПРОДУКЦІЯ ОРГАНІЗМУ

- ❑ **Викладач:** кандидат біологічних наук, доцент кафедри зоології
Ликова Ірина Олександрівна
- ❑ На вивчення навчальної дисципліни відводиться 3 кредити ЄКТС 90 годин.
- ❑ **Мета та завдання навчальної дисципліни:**
- ❑ **Метою** дисципліни є:
 - ❑ формування у здобувачів понять про репродуктивне здоров'я людини, профілактику небажаної вагітності та інфекцій, що передаються статевим шляхом (ІПСШ); психосексуальний розвиток людини та вплив культури на сексуальну поведінку



Репродуктивне здоров'я — це стан повного фізичного, психічного та соціального благополуччя. Воно забезпечує можливість задовільного та безпечного сексуального життя, здатність до відтворення.



У результаті вивчення дисципліни ви будете **знати**:

- ❖ методи планування сім'ї;
- ❖ групи контрацептивів, механізм дії, переваги та недоліки різних методів контрацепції;
- ❖ законодавчо-павову базу в галузі охорони репродуктивного здоров'я;
- ❖ анатоμο-фізіологічні характеристики чоловічого і жіночого організму;
- ❖ основні фактори, які визначають сексуальне здоров'я та методи профілактики сексуальних порушень;
- ❖ основи гігієни статі і статевого життя;
- ❖ причини, фактори ризику, які впливають на виникнення ІПСШ та ВІЛ-людини;
- ❖ психосексуальний розвиток підлітків.

Вміти:

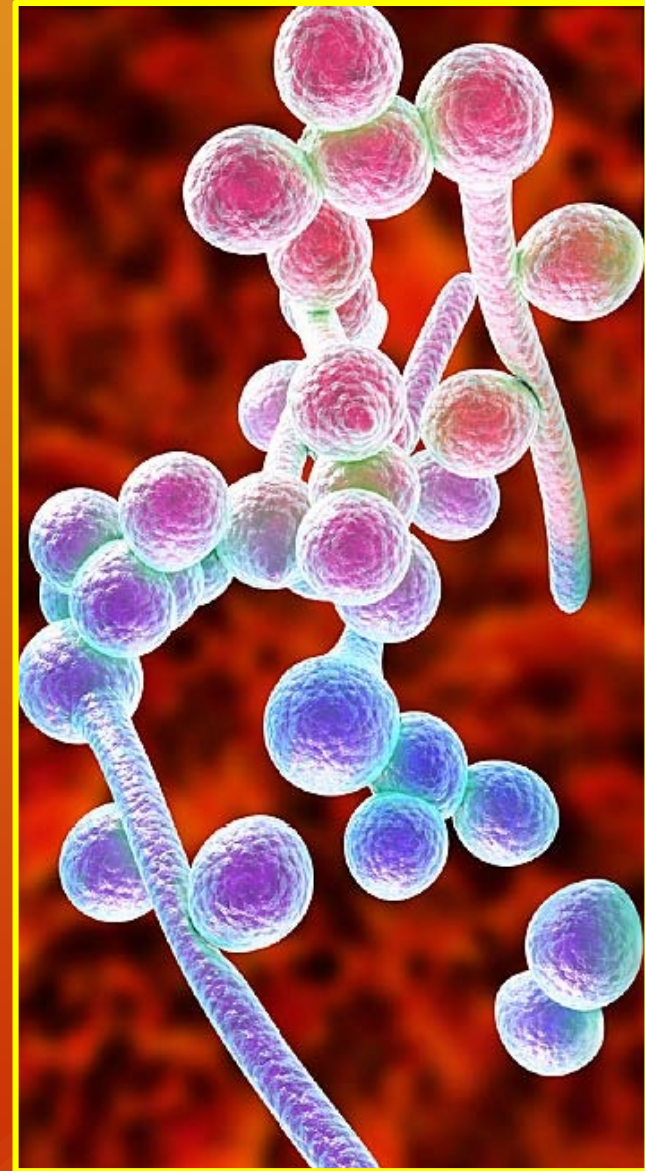
- ❖ проводити консультування підлітків і їх батьків щодо збереження репродуктивного здоров'я;
- ❖ застосовувати на практиці знання щодо планування сім'ї і профілактики захворювань, що передаються статевим шляхом;
- ❖ підтримувати психосексуальне здоров'я;
- ❖ організовувати і проводити заходи по психосексуальному вихованню дітей і підлітків.



МІКОЛОГІЯ

наука про гриби та їхній вплив на навколишнє середовище, життя і здоров'я людини

- **Викладач: Леонт'єв Дмитро Вікторович**
доктор біол. наук, професор, зав. каф. ботаніки
- **Мета:** формування уявлення про гриби як збудників хвороб та отруєнь, а також джерело лікарських препаратів та об'єкти харчової біотехнології.
- **Завдання:**
 - вивчення найважливіших таксонів грибів особливостей їх будови від клітинного рівня до рівня організму
 - розуміння усіх аспектів практичного значення грибів, зокрема:
 - гриби - збудники хвороб
 - гриби - причина отруєнь
 - гриби - пошкоджувачі харчових продуктів та джерело харчових токсикозів
 - гриби - паразити харчових рослин і тварин
 - гриби - джерело ліків
 - гриби - важлива складова технології виробництва хлібу, сиру, пива тощо

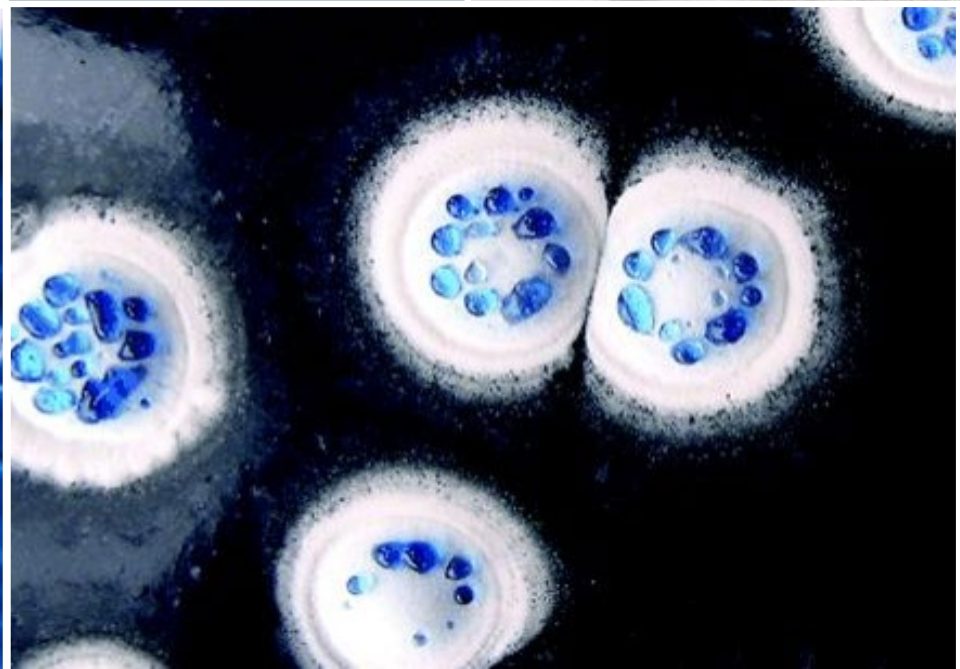


Під час вивчення цієї дисципліни ви дізнаєтесь:

- що гриби – це не царство, а життєва форма, що об'єднує представників декількох царств
- особливості практично значущих видів грибів
- ознаки патологічних станів, що спричиняються грибами та засоби боротьби з ними

Ви навчитесь:

- розпізнавати хвороби людини, тварин та рослин, що спричиняються грибами
- впізнавати їстівні та отруйні гриби
- досліджувати під мікроскопом спори та інші структури
- працювати з культурами мікроскопічних грибів



Медична вірусологія

- **Викладач:**

- **Музика Денис Васильович**

доктор вет. наук, старший науковий співробітник, професор каф. зоології

- **Мета:** формування уявлення про віруси, вірусологію, їх небезпеку для життя, здоров'я тварин та людей.

- **Завдання:**

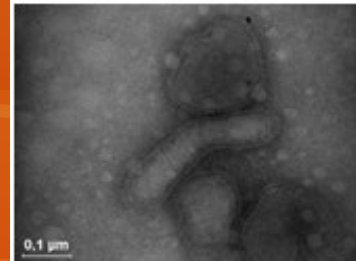
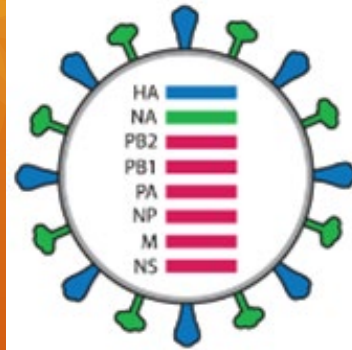
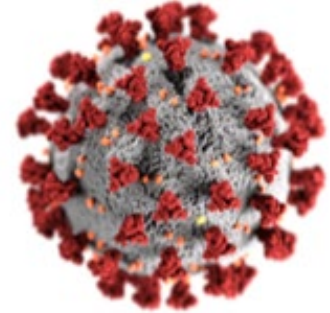
-Надати загальну інформацію щодо сучасної класифікації вірусів ссавців, основних принципів та особливостей біології, екології вірусів, їх взаємовідносин з макроорганізмом;

-Узагальнити інформацію щодо ролі вірусів у виникненні інфекційних захворювань у тварин та людей;

-Надати базову інформацію щодо профілактики вірусних інфекцій, формування специфічного імунітету у людей;

-Вивчення природних резервуарів та джерел вірусів, які небезпечні для людини, а також прогнозування появи нових вірусів.

-Популяризація концепції «Єдине здоров'я»



Під час вивчення дисципліни ви

Дізнаєтесь:

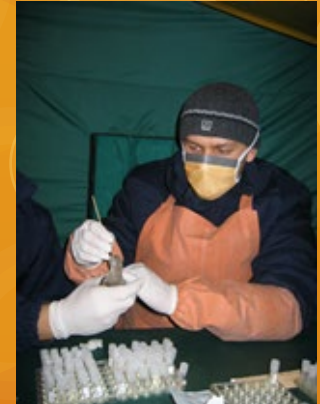
- Про сучасну класифікацію вірусів ссавців, в тому числі людини;
- Про морфологію та біологічні властивості вірусів, які їм дозволяють інфікувати тварин, птахів, людей;
- Які віруси викликають захворювання у людей, а також які відповідальні за епідемії та пандемії;
- Яким чином віруси зберігаються в природі, в популяціях людей, тварин та шляхи їх географічного поширення в світі;
- Нову інформацію про роль дикої природи у формування природних осередків, резервуарів, джерел вірусних інфекцій;
- Про основні підходи та принципи діагностики вірусних захворювань у людини;
- Чому специфічна профілактика та вакцинація - один з дієвих інструментів стримування поширення вірусних захворювань, епідемій та пандемій.

Навчитесь:

- Розуміти небезпеку вірусів та ризики, пов'язані з вірусними захворюваннями;
- Розуміти основні базові біологічні процеси та патогенез при вірусних захворюваннях людини, їх клінічні прояви та наслідки для життя та здоров'я;
- Застосовувати сучасні лабораторні методи діагностики вірусних захворювань;
- Тому, як захистити себе та убезпечити інших людей від вірусних захворювань.

Наукова діяльність при вивченні дисципліни «Медична вірусологія»

- Співробітники кафедри зоології спільно з провідними науковими установами України та світу проводять активні наукові дослідження щодо вивчення диких тварин та птахів як природних резервуарів зоонозних вірусних інфекцій, небезпечних для людини, вивченні їх ролі в розповсюдженні збудників вірусних захворювань.
- При вивченні дисципліни ви зможете прийняти активну участь у наукових польових експедиціях для вивчення диких тварин та птахів, долучитися до сучасних наукових досліджень, а згодом, стати частиною наукової команди, яка активно працює на міжнародному рівні.
- На сьогодні наукова команда кафедри зоології співпрацює з провідними науковими центрами світу, що займаються вивченням екології вірусів: ННЦ «Інститут експериментальної та клінічної ветеринарної медицини» (Україна), Інститут Фрідріха Льофлера (Німеччина), Університет Лінея (Швеція), Університет Аляски (США).



ДИСЦИПЛІНИ, ЯКІ ВХОДЯТЬ ДО БЛОКУ:

III РІК НАВЧАННЯ

- Функціональна діагностика – 3 кредити
- Лабораторна діагностика – 3 кредити
- Вікова фізіологія та фізіологія ВНД – 5 кредитів
- Екологія людини та антропология – 6 кредитів



Функціональна діагностика

Викладач канд. біол. наук, професор кафедри анатомії і фізіології людини ім. д.б.н.,
проф Я.Р.Синельников – **Комісова Тетяна Євгенівна**

- На вивчення навчальної дисципліни відводит ься 3 кредит и (90 годин)



Мета навчальної дисципліни: ознайомлення з комплексом методів дослідження людського організму для визначення діяльності (функціонування) окремих органів, систем або людського організму в цілому; об'єктивної оцінки їх функції, визначення ступеня функціональних розладів.

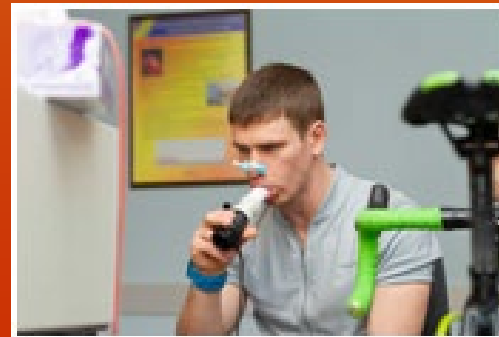
Завдання:

- ознайомити студентів із сучасними функціональними методами дослідження фізіологічних функцій і навчити застосовувати їх на практиці;
- навчити володіти всебічним комплексним підходом в обстеженні організму людини з використанням традиційних методів діагностики;
- інтерпретувати результати функціональних методів дослідження;
- навчити аналізувати за даними функціональних методів обстеження характер і тяжкість порушень функцій життєво важливих органів людини

Функціональна діагностика

Під час вивчення функціональної діагностики ви дізнаєтесь:

- про комплекс неінвазивних методів (не порушують шкірні покриви), що допомагають оцінити функціональні можливості організму. Такими методами є електрокардіографія (ЕКГ), вимірювання артеріального тиску, велоергометрія, електроенцефалографія, спірографія, антропометрі
- навчитесь: об'єктивно оцінювати функціональний стан організму, а саме:
- реєструвати та аналізувати ЕКГ у стані спокою та при фізичних навантаженнях різної інтенсивності із застосуванням велоергометра;
- визначати артеріальний тиск, за показниками якого розраховувати систолічний та хвилиний об'єм крові;
- визначати свою фізичну працездатність велоергометричною пробою;
- реєструвати та аналізувати електроенцефалограму;
- реєструвати та аналізувати показники дихальних об'ємів за допомогою спірографії та спірометрії у стані спокою та при фізичних навантаженнях
- проводити аналіз складу тіла – за антропометричними показниками розраховувати співвідношення жирового, кісткового й м'язового компонентів. За результатами тесту визначати реальне і рекомендоване співвідношення води, м'язів і жиру в організмі, розробляти рекомендації для збереження здоров'я при схудненні та ожирінні.

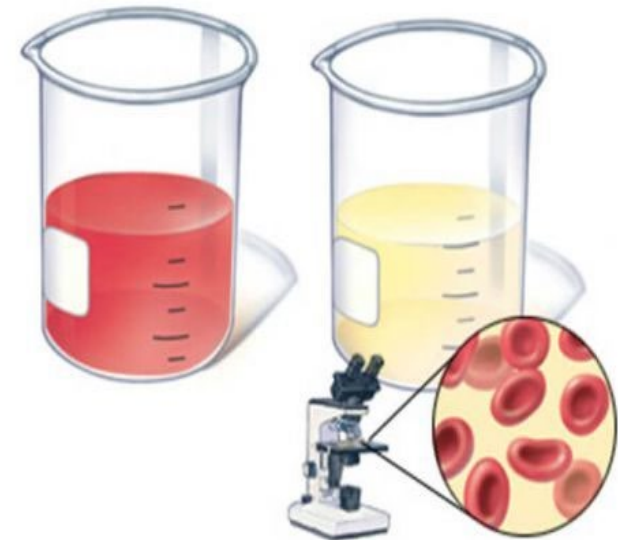


ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКИ

Викладач: кандидат біологічних наук,
доцент кафедри зоології Нефідова
Валентина Євгенівна.

На вивчення навчальної дисципліни
відводиться 3 кредити ЄКТС 90 годин.

Метою викладання навчальної
дисципліни «Основи лабораторної
діагностики» є поглиблення професійної
підготовки студентів-біологів та
ознайомлення студентів із сучасними
лабораторними методами досліджень
біологічних матеріалів організму людини
в нормі та при патології, навчити володіти
техніками проведення цих досліджень.

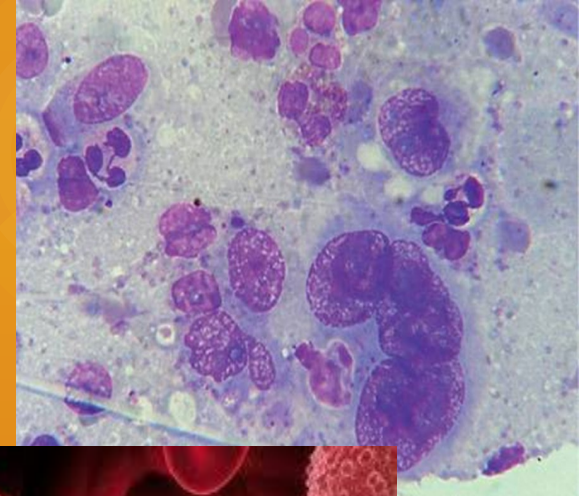


ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА

Основними завданнями вивчення дисципліни

«Основи лабораторної діагностики» є

- ❖ ознайомити здобувачів вищої освіти з основними поняттями морфології і фізіологічної ролі клітин кісткового мозку і периферичної крові;
- ❖ сформуванню системи знань і умінь щодо досліджень морфологічних особливостей крові в нормі та при різних патологічних станах, складу і властивостей інших біологічних матеріалів при різних захворюваннях;
- ❖ формування у студентів навичок виконання досліджень, виявляти можливі відхилення від норми в складі і морфології біологічного матеріалу при фізіологічних і патологічних процесах.

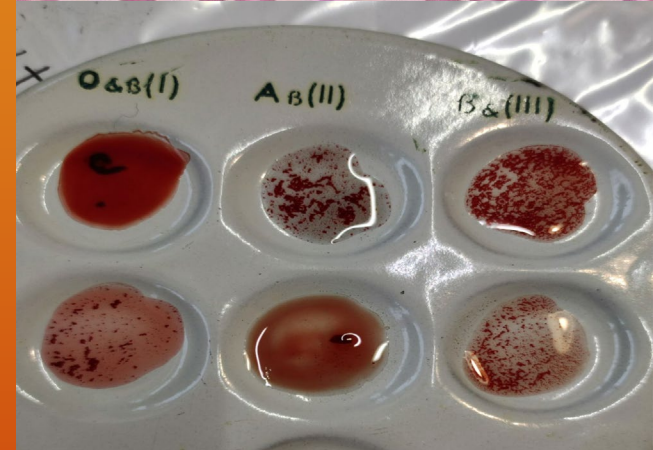
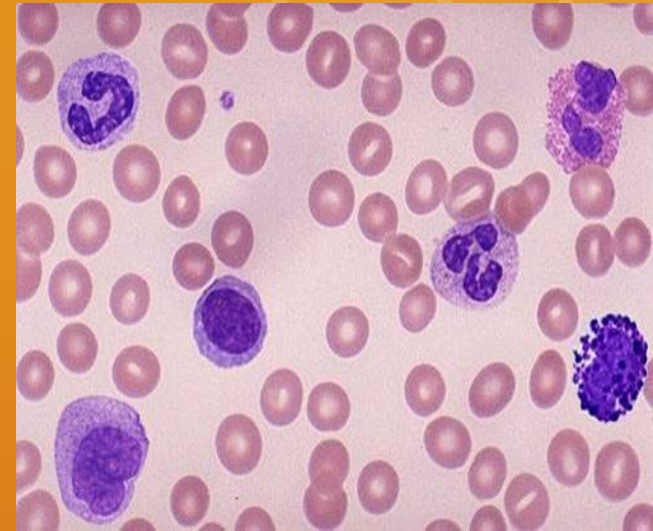


ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА

Під час вивчення дисципліни ви :

- **Дізнаєтесь** про сучасну методологію та техніку лабораторних робіт в клініко-діагностичній галузі; про те, що результати клінічних лабораторних досліджень допомагають зрозуміти суть процесів, які відбуваються в організмі людини;

- **Навчитесь** розпізнавати морфологію різних клітин крові в нормі та при патологічних станах; визначати групу крові за системою АВ0 і резус-фактор, проводити фізико-хімічне і мікроскопічне дослідження сечі.



ВІКОВА ФІЗІОЛОГІЯ

Викладач: кандидат біологічних наук, доцент кафедри анатомії та фізіології людини ім. д.б.н., проф Я.Р.Синельникова **Коц Віталій Павлович**

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 2,5 кредити ЄКТС 75 годин.

Мета та завдання навчальної дисципліни:

Метою дисципліни “Вікова фізіологія” є:

вивчення вікових особливостей будови та функцій основних фізіологічних систем організму людини, розвитку дитячого організму, характеристика окремих вікових періодів.

Основними **завданнями** дисципліни “Вікова фізіологія” є:

Методичні:

- Допомогти студентам вдосконалити знання з фізіології людини враховуючи віковий функціональний аспект розвитку організму;
- Ознайомити за науковими джерелами, до яких можна звернутись для постійного вдосконалення професійних якостей майбутнього вчителя.
- Навчити студентів застосовувати методи фізіологічних досліджень до вивчення інших наук та в практиці.

Пізнавальні:

- Вивчити анатоμο-фізіологічні особливості будови та гігієни дитячого організму, що має виключне значення для студентів – майбутніх педагогів.
- Вивчити вікові особливості організму людини та її функціональні можливості.
- Створити базу знань з вікової фізіології для вивчення учбових дисциплін біологічного профілю на старших курсах.
- Розкрити вікові закономірності розвитку та функціонування фізіологічних систем організму людини.
- Розширити уявлення про роль вивчення вікової фізіології для вдосконалення та особливого підходу в плануванні шкільного навантаження.

Практичні:

- Оволодіти методиками простіших фізіологічних вимірювань (антропометрії, фізіометрії, спірометрії, динамометрії, пульсометрії, тонометрії та інш.), фізіологічних експериментів.
- Навчити дотримуватись вимог щодо вузівської системи навчання.
- Сприяти удосконаленню вмінь самостійно працювати над програмним матеріалом.



ВІКОВА ФІЗІОЛОГІЯ

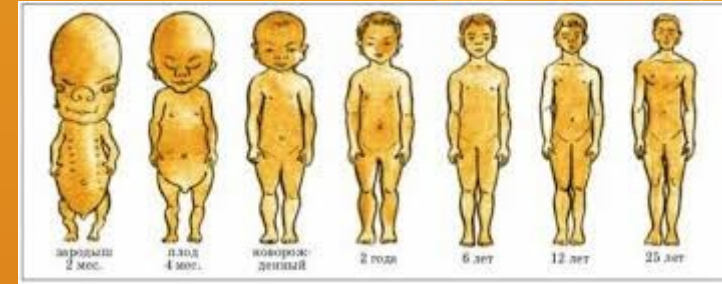
Під час вивчення дисципліни ви

Дізнаєтесь:

- основні етапи розвитку науки про фізіологію людського організму;
- принципи організації і функціонування органів і систем організму у віковому аспекті;
- функціонування організму людини як єдиного цілого;
- на сучасному науковому рівні знати матеріал тем: «Нервова система», «Фізіологія ВНД», «Аналізатори», «Залози секреції») та регуляцію функцій будь-якої системи органів;
- сучасні знання про вікові особливості організму людини;

Навчитесть:

- описувати відмінності фізіологічних функцій систем організму у різні вікові періоди;
- вибирати методи для вивчення і описання функціональних показників організму людини в різні вікові періоди онтогенезу;
- набути навичок самостійного вивчення літератури, присвяченої віковій фізіології;
- користуватись методами дослідження фізіологічного віку людини, показників крові у людини і тварин, кардіографії, функціональних проб;
- користуватись методами статистичного аналізу результатів;
- проводити визначення та розрахунки вікових норм фізіологічних показників у людей різного віку.



Фізіологія ВНД

▣ **Викладач:** доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри анатомії та фізіології людини **Іонов Ігор Анатолійович**

▣ На вивчення навчальної дисципліни відводиться **2,5** кредити ЄКТС 75 годин.

□ **Мета та завдання навчальної дисципліни з:**

- є формування у студентів системних уявлень про інтегративну діяльність нервової системи, фізіологічні основи вищої нервової діяльності, висвітлення відомостей про специфічні особливості нервової системи людини, мотиваційно-емоційні аспекти поведінки, біологічні основи індивідуальності, сучасні погляди на динаміку умовно-рефлекторної діяльності, онтогенетичні та філогенетичні аспекти розвитку та становлення вищої нервової діяльності, регуляції різноманітних форм поведінки і психічної діяльності в нормі і патології.

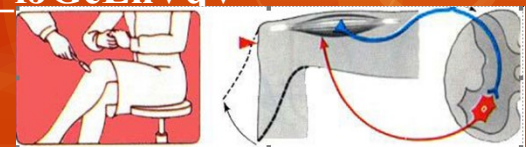
- **Основною метою практичних занять** є закріплення теоретичних положень, а також розвиток у студентів первинних навичок експериментування.

▣ **Основними завданнями вивчення дисципліни "Вікова фізіологія" є:**

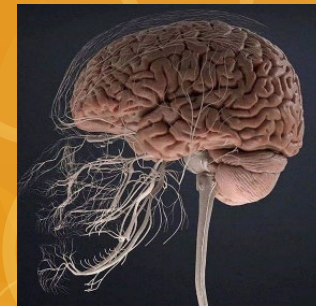
Основними завданнями вивчення дисципліни «Фізіологія ВНД» є формування у студентів уявлень про методологію фізіології вищої нервової діяльності, прикладному характері цих знань для біологів; формування у студентів знань про нейрофізіологічні механізми цілеспрямованої поведінки, умовнорефлекторної діяльності, процесах пам'яті і навчання, свідомості та мислення; розвиток у студентів творчого мислення; зміцнення у студентів стійкого інтересу до фізіології вищої нервової діяльності як науки про основи психічної і розумової діяльності,

Силабус дисципліни за посиланням:

https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1uojSP2JmHwneP98szs4Wfp_fJGeLhVqV



Фізіологія ВНД



Під час вивчення дисципліни ви

Дізнаєтесь: про механізми вироблення, функціонування та гальмування умовних рефлексів, як і чому формуються умовні рефлекси, методи дослідження біоритмів мозку, функціонального стану ЦНС; які структури головного мозку відповідають за стан сну та його механізми; теорії сну; про значення сну для організму людини. Також дізнаєтесь про види стресу, значення емоційного стресу та його механізми; механізми навчання і пам'яті; як можна тренувати свою пам'ять, про типи ВНД людини і тварин та типи мислення. Дуже корисними будуть знання про особливості функціонування нашого організму залежно від віку, які характерні характеристики дитини з урахуванням її особистих властивостей. ВНД можуть допомогти навчити дитину, а також про особливості нервової та гуморальної регуляції основних функцій вашого організму.

Навчитесь:

◦ визначати основні та свій тип ВНД, визначати домінуючу півкулю мозку людини, виявляти нормальний стан безумовних і умовних рефлексів, оцінювати особисті види пам'яті, мислення, визначати аналітико-синтетичну діяльність кори, виявляти домінуючі потреби, виявляти порушення і відхилення в розвитку ВНД, патологію ВНД, володіти методами оцінки стану вищої нервової діяльності людини і тварин, визначати деякі функціональні показники: диференційна чутливість, збудливість нервів і м'язів, швидкість реакції, використовувати знання матеріалу для оптимізації процесів адаптації людини до чинників довкілля; враховувати закономірності гальмування умовно-рефлекторної діяльності у навчальному процесі; враховувати типи ВНД учнів при організації їх фізичної та інтелектуальної діяльності; володіти методиками покращення пам'яті; використовувати знання матеріалу для профілактики порушень вищої нервової діяльності.

Фізіологія ВНД



Сангвиник

Сильный

Уравновешенный

Подвижный



Флегматик

Сильный

Уравновешенный

Инертный



Холерик

Сильный

Неуравновешенный

?



Меланхолик

Слабый

?

Екологія людини

- ❓ **Викладач:** кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри зоології **Бачинська Яна Олександрівна.**
- ❓ **На вивчення навчальної дисципліни відводиться 2,5 кредити ЄКТС 75 годин.**
- ❑ **Мета та завдання навчальної дисципліни:**
- ❑ **Розкриття механізмів функціонування системи "природа-суспільство";**
 - ❑ **Висвітлення еколого-економічних проблем співіснування людини з навколишнім середовищем та формування екологічного світогляду.**
- ❓ **Основними завданнями вивчення дисципліни "Екологія людини" є :**
- ❑ **розкрити наукові основи екології людських популяцій;**
- ❑ **визначити загальні принципи охорони життєвого середовища, факторів, що забезпечують збереження фізичної, психічної і моральної цілісності людини;**
- ❑ **розкрити роль основних екологічних законів у функціонуванні життя на організменому, популяційному, екосистемному, та біосферному рівнях на прикладі популяції людини.**



*Когда будет срублено последнее дерево, когда будет отравлена последняя река, когда будет поймана последняя птица, — только тогда вы поймете, что деньги нельзя есть!
(Индийская пословица).*

Силабус дисципліни за посиланням:

Під час вивчення дисципліни “Екологія людини” Ви дізнаєтесь про:

- основні екологічні поняття та терміни;
- закономірності та закони функціонування життя людських популяцій;
- взаємозв’язок людини з усіма компонентами планетарної екосистеми;
- визнання ролі екології людини, як наукової основи для здійснення прав на здорове життєве довкілля.

Навчитесь:

- аналізувати характер екологічних процесів, що відбуваються в суспільстві;
- виявляти взаємозв’язки між людською популяцією, та іншими складовими частинами біогеоценозів та екосистем;
- виробляти відповідні практичні вміння організації життєзабезпечення індивідуума та групи людей;
- формувати ефективні навички соціобіологічних дій.

АНТРОПОЛОГІЯ

Викладач: кандидат біологічних наук, доцент кафедри анатомії та фізіології людини ім. д.б.н., проф Я.Р.Синельникова **Коц Віталій Павлович**

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 3 кредити ЄКТС 90 годин.

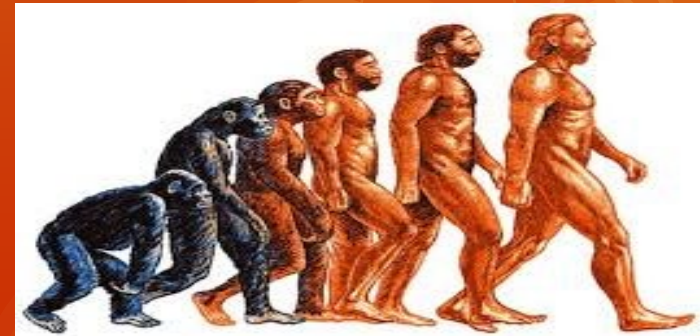
Мета та завдання навчальної дисципліни:

Метою дисципліни є:

ознайомити студентів з основами антропологічних знань — науки про мінливість фізичного типу людини у часі і просторі, яка складається із трьох великих розділів, а саме: антропогенезу, мета якого висвітлення процесу походження людини; морфології та фізіології людини, що вивчають міжгрупову мінливість морфо-фізіологічних ознак серед населення земної кулі; расогенезу та етнічної антропології, завданням яких є реконструкція процесу расоутворення, етногенезу та етнічної історії давніх і сучасних народів.

Основними **завданнями** дисципліни є:

засвоєння студентами вузлових питань антропології, закономірностей історико-еволюційного розвитку людини, її соціальних та біологічних спільностей, суспільства; оволодіння методикою антропологічних досліджень, методологією систематики і типології, аналізу досліджуваних наукою процесів і явищ. Значне місце в курсі відводиться визначенню напрямків практичного використання результатів антропологічних досліджень в історичній та інших гуманітарних науках. Звертається увага на висвітлення теоретичних та дискусійних проблем із врахуванням найновіших досягнень сучасної вітчизняної і зарубіжної науки, на оволодіння понятійнокатегоріальним апаратом антропології.



АНТРОПОЛОГІЯ

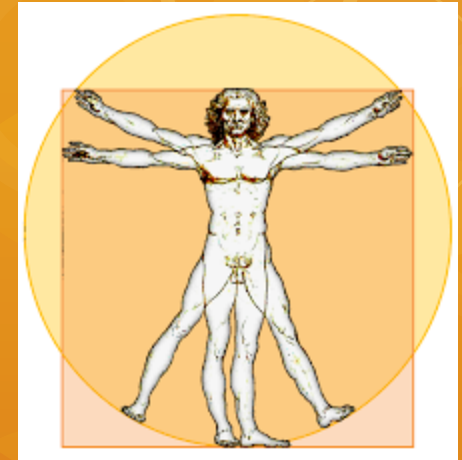
Під час вивчення дисципліни ви

Дізнаєтесь:

- ? - історію антропологічної науки;
- ? - етапи і чинники антропогенетичних процесів;
- ? - етапи і чинники расогенезу;
- ? - головні принципи расових класифікацій;
- ? - антропологічну структуру населення земної кулі;
- ? - антропологічні особливості населення України;
- ? - понятійно-термінологічний апарат науки.

Навчитесь:

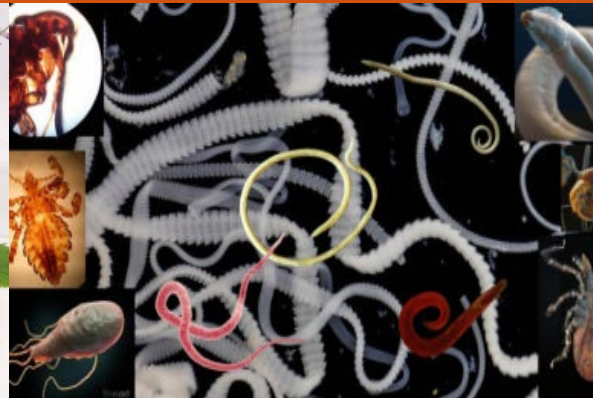
- застосовувати методику антропологічних досліджень;
- використовувати антропологічні матеріали для історичних реконструкцій;
- аналізувати вузлові проблеми антропосоціогенезу та расогенезу;
- за комплексом морфологічних ознак людини визначати її расову приналежність.



ДИСЦИПЛІНИ, ЯКІ ВХОДЯТЬ ДО БЛОКУ:

IV РІК НАВЧАННЯ

- Лікарські рослини та фітотерапія – 6 кредитів
- Загальна паразитологія та інвазійні хвороби людини – 5 кредитів
- Урбоекологія та фізіологія здорового способу життя – 6 кредитів



Лікарські рослини та фітотерапія



Викладач: доцент кафедри ботаніки
Журавльова Інтана Михайлівна

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 5 кредитів ЄКТС 150 годин.

Мета та завдання навчальної дисципліни:
набуття студентами знань про лікарські властивості рослин, їх біологічно активні речовини та головні напрями використання, можливість застосування рослин для власного оздоровлення та, найпростіші прийоми виготовлення лікарських засобів з рослин, основні правила вирощування лікарських рослин. Студенти повинні розуміти необхідність раціонального використання запасів цілющих рослин, знати способи невиснажливого природокористування у відношенні до лікарських рослин, вміти використовувати знання про лікарські рослини у навчально-виховному процесі в школі.

Лікарські рослини та фітотерапія

Під час вивчення дисципліни ви дізнаєтесь про:

- коротку історію фітотерапії;
- характерні біологічно активні речовини лікарських рослин (алкалоїдів, флавоноїдів, вітамінів, дубильних речовин, глікозидів тощо);
- основні способи приготування лікарських засобів із рослин;
- особливості зовнішньої будови, розмноження, приуроченості до певних ценозів лікарських рослин;
- агротехніку вирощування лікарських рослин;
- види лікарських рослин, що потребують охорони та екологічного використання;
- небезпеку самолікування деякими видами рослин;

Навчитесь:

- аналізувати наукову літературу з питань фітотерапії та популярні видання про лікарські рослини;
- розпізнавати лікарські рослини у природі та за визначником;
- оформляти гербарій лікарських рослин;
- готувати найпростіші лікарські засоби з рослин;
- проводити спеціалізовані екскурсії, присвячені лікарським рослинам, вести навчально-виховну роботу у школі з елементами знань про цілющі види флори;
- розпізнавати отруйні рослини.



Загальна паразитологія та інвазійні хвороби людини



Викладачі:

Брезгунова Ольга Олександрівна кандидат біологічних наук, доцент кафедри зоології;

Музика Денис Васильович доктор ветеринарних наук, старший науковий співробітник, професор каф. зоології

● **Мета:** формування уявлення про паразитологію, як галузь знань, складову частину світової науки про життя, а також про паразитів, які є невід'ємною частиною існування живих істот на Землі, в тому числі людини.

● **Завдання:**

-Надання інформації щодо сучасної класифікації паразитів, паразитичних форм життя, основних принципів біології та екології паразитів; взаємовідносин в системі паразит-хазяїн; принципів еволюції паразитів, ролі паразитів в виникненні захворювань у тварин та людей.

-Узагальнення інформації про небезпеку різних паразитів для життя та здоров'я людини, вдосконалення знань про основні паразитарні захворювання людини, а також основні принципи сучасної профілактики та лікування паразитарних захворювань.

-Вивчення ролі паразитів в системі «паразит-людина-свійські тварини-дикі тварини» та в формуванні та виникненні нових захворювань людини

Під час вивчення дисципліни ви

Дізнаєтесь:

- Про існування різних паразитарних систем та їх структуру в живій природі;
- Про роль паразитів в природі, про формування природних та антропогенно змінених паразитоценозів;
- Про будову, біологічний цикл паразитів різних типів, їх вплив на стан організму хазяїна (людини, тварин, зокрема птахів), а також про патологічні процеси, які можуть виникати при паразитарній інвазії;
- Про основні паразитарні інфекції людини, а також захворювання, які вони викликають;
- Інформацію про шляхи географічного поширення паразитів, шляхи їх потрапляння в організм людини та роль в цьому свійських та диких тварин, птахів;
- Про особливості формування природних осередків та резервуарів паразитарних збудників;
- Про основні підходи у діагностиці та принципи профілактики паразитарних інфекцій у людини.

Навчитесь:

- Розуміти взаємовідносини в системі «паразит-хазяїн»;
- Розуміти основні базові процеси патогенезу паразитичних хвороб людини, їх клінічні прояви та наслідки для життя та здоров'я людини;
- Застосовувати сучасні лабораторні методи діагностики паразитарних інвазій;
- Профілактиці інвазійних хвороб людини та забезпеченню безпечного спільного існування з тваринами.

Наукова діяльність при вивченні дисципліни «Загальна паразитологія та інвазійні хвороби людини»

- Співробітники кафедри зоології проводять активні наукові дослідження щодо вивчення диких тварин та птахів як природних резервуарів зоонозних інфекцій, небезпечних для людини, вивченні їх ролі в розповсюдженні збудників захворювань, в том числі і паразитарних.
- В зв'язку з цим при вивченні дисципліни ви зможете брати активну участь у наукових польових експедиціях для вивчення диких тварин та птахів, долучитися до сучасних наукових досліджень, а згодом, стати частиною наукової команди, яка активно працює на міжнародному рівні.



Урбоекологія

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

Мета та завдання навчальної дисципліни:

Метою дисципліни є:

формування у студентів ключових теоретичних знань та глибокого розуміння урбоекології та особливостей функціонування екосистем у місті, а також засвоєння стратегій та підходів управління в місті, що сприяють збереженню біорізноманіття, зменшенню забруднення тощо.

Основними завданнями дисципліни є:

- ознайомлення з історією урбоекології
- ознайомлення із загальною характеристикою штучних екосистем
- ознайомлення з основами моделювання урбоекосистем
- формування знань про методи обліків тварин у місті
- формування екологічної свідомості
- ознайомлення з принципами збереження екосистемних процесів
- вивчення екологічних наслідків діяльності людини
- ознайомлення з особливостями роботи біологів у “зелених зонах” міста



Урбоекологія

Під час вивчення дисципліни ви

Дізнаєтесь:

- про історію розвитку міст від античного світу до сучасного
- про причини виникнення міст саме там, де вони існували чи існують
- про водні об'єкти міст, типи їх використання, систему водопостачання
- про речовини, що забруднюють повітря
- про відходи, як побутові, так і виробничі, полігони відходів, сміттєперероблювальні підприємства
- про особливості оселищ та ландшафтів у містах
- про особливості температурного режиму у місті
- про проєкти озеленення міст у країнах Європи
- про особливості дослідження флори та фауни міст
- про найбільш цікаві наукові дослідження

Навчитесь:

- використовувати отримані знання на практиці
- проводити обліки тварин у місці
- оцінювати щільність та типи забудови міста
- оперувати поняттями урбоекології;



Урбоекологія

Наукова діяльність при вивченні дисципліни

Співробітники кафедри зоології ведуть активні наукові дослідження у місті Харкові, а саме регулярно проводяться обліки птахів у місті у заплавах рік. З початку 2000-х років вивчається ночівельна поведінка птахів на зимівлях. Особливу увагу приділяють колективним ночівельним скупченням, причинам та особливостям їхнього формування.

Під час вивчення дисципліни Ви також зможете взяти участь у дослідженнях, що проводяться у місті Харкові.



Фізіологія здорового способу життя



Викладач канд. біол. наук, професор кафедри анатомії та фізіології людини ім. д.б.н., проф
Я.Р.Синельников – **Комісова Тетяна Євгенівна**

▪ На вивчення навчальної дисципліни відводит ься 3 кредит и ЄКТС (90годин)

МЕТОЮ навчальної дисципліни «Фізіологія здорового способу життя» є формування знань з підтримки здоров'я та здорового способу життя на основі закономірностей функціонування організму

ЗАВДАННЯ:

- сформувати розуміння здоров'я та здорового способу життя
- сформувати уявлення про фізіологічні принципи здорового способу життя
- формування навичок здорового способу життя
- сформувати вміння самостійно розробляти програми
- індивідуального оздоровлення, спрямовані на профілактику, корекцію слабких ланцюгів особистого здоров'я, підтримку та розвиток ресурсів організму.



Фізіологія здорового способу життя



Правила ЗСЖ

Під час вивчення дисципліни ви

Дізнаєтесь про - сутність методик дослідження різних функцій здорового організму

- закономірності формування та регулювання основних форм поведінки організму в залежності від умов його існування;

- особливості організації здорового способу життя людей

різних вікових груп, принципи раціональної організації режиму дня, складання харчових раціонів, механізми впливу фізичних навантажень на організм;

- складові здорового способу життя, основні чинники

ризиків розвитку захворювань серцево-судинної, дихальної систем, види і основні

правила гартування, вплив різних екологічних чинників на показники

дихання, значення нервових, гормональних і метаболічних перебудов в

організмі при стресі, фізіологічні механізми протікання стресу та адекватні способи підвищення стресостійкості;

Н Навчитесть: - визначати і оцінювати величину обміну речовин,

методам виміру артеріального тиску, динамометрії, спірометрії, оцінювати харчовий раціон;- аналізувати результати дослідження функціонального

стану організму і давати комплексну оцінку стану здоров'я людини,

- аналізувати наукову літературу по фізіології здорового способу життя

