Міністерство освіти і науки України
Херсонський державний університет
Факультет біології, географії та екології
Кафедра біології людини та імунології

ЗАТВЕРДЖУЮ
Перший проректор Херсонського
державного університету,
професор
_____ Сергій ОМЕЛЬЧУК
«____» _____ 2022 р.

ПРОГРАМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

КОМПЛЕКСНИЙ ЕКЗАМЕН ЗА ФАХОМ
(Біологія; методика навчання біології;
Педагогіка та психологія)

Спеціальність: 014 Середня освіта
Спеціалізація 014.05 Біологія та здоров'я людини
Освітньо-професійна програма: Середня освіта (біологія та здоров'я людини)
Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)
Форма здобуття освіти: денна, заочна

ПОГОДЖЕНО
на засіданні
науково-методичної ради
факультету біології, географії і екології

Голова НМР_____ Анастасія ШКУРОПАТ
«14»_травня 2022 р., протокол № 4

Херсон - 2022 р.

Затверджено на засіданні кафедри ботаніки
протокол № _9_ від _4_ _квітня_ 2022 р.

Завідувач _____ Іван МОЙСІЄНКО

Затверджено на засіданні кафедри біології людини та імунології
протокол № _9_ від _4_ _квітня_ 2022 р.

Завідувачка _____ Олена ГАСЮК

Затверджено на засіданні кафедри педагогіки,
психології й освітнього менеджменту імені професора Є.Петухова
протокол № 9_ від _4_ _квітня_ 2022 р.
Завідувачка педагогіки,
психології й освітнього менеджменту імені професора Є.Петухова

_____ Людмила ПЕРМІНОВА

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Основним завданням комплексної атестації здобувачів вищої освіти для атестації здобувачів спеціальності 014 Середня освіта спеціалізації 014.05 Біологія та здоров'я людини є перевірка у випускників загальнотеоретичної підготовки з біології, методики навчання біології, педагогіки та психології, сучасних методів дослідження в освіті. Вона включає оцінювання знань основних законів біології та вмінь застосовувати їх у самостійній практичній діяльності вчителя біології та основ здоров'я закладу загальної середньої освіти. Також вона дозволяє оцінити базові компетентності із педагогіки та психології, необхідні при роботі вчителя.

Програма атестації включає основні теоретичні положення ботаніки, фізіології рослин, мікробіології, зоології, генетики, анатомії і фізіології людини і тварин, імунології, молекулярної біології, загальної екології прокаріотів, рослин, грибів, тварин і людини, загальної екології та охорони природи, еволюційної теорії та інших розділів, а також питання шкільного курсу біології і методики його навчання та питання із педагогіки та психології.

Методологічною основою теоретичного курсу біології є структурно-функціональні рівні організації організму та еволюційна ідея розвитку, тому випускники повинні показати знання біології як науки, що вивчає організм на всіх рівнях його структури в послідовності еволюційних процесів – від найбільш простих груп, що знаходяться на нижніх щаблях еволюції, до найбільш складних, еволюційно просунутих груп.

Випускник повинен показати на атестації глибокі знання теоретичних основ біології та ілюструвати їх прикладами з усіх розділів біології, вміння виділяти головне, пов`язувати загальні і конкретні питання, застосовувати отримані знання в практичній діяльності вчителя біології, враховуючи знання основ педагогіки та психології.

Програма атестації призначається для здобувачів спеціальності 014 Середня освіта спеціалізації 014.05 Біологія та здоров'я людини першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

Опанування знаннями і навичками в результаті вивчення дозволяє сформувати компетентного фахівця з відповідними **компетентностями**:

Програмні компетентності:

Інтегральна компетентність. Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі біологічної освіти або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог до професійної, навчальної або дослідницької діяльності

Загальні компетентності.

ЗК1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина України.

ЗК2. Здатність узагальнювати основні категорії предметної області в контексті загально історичного процесу.

ЗК3. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК5. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК8. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК9. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).

Фахові компетентності.

ФК 7. Здатність до критичного аналізу, діагностики й корекції власної педагогічної діяльності, оцінки педагогічного досвіду.

ФК 8. Здатність використовувати біологічні поняття, закони, концепції, вчення й теорії біології для пояснення та розвитку в учнів розуміння цілісності та взаємозалежності живих систем і організмів.

ФК 9. Здатність розуміти й уміти пояснити будову, функції, життєдіяльність, розмноження, класифікацію, походження, поширення, використання живих організмів і систем усіх рівнів організації.

ФК 10. Здатність розкривати сутність біологічних явищ, процесів і технологій, розв'язувати біологічні задачі.

ФК 11. Здатність здійснювати безпечні біологічні дослідження в лабораторії та природних умовах, інтерпретувати результати досліджень.

Програмні результати.

ПРН 1. Знає історичні етапи розвитку предметної області.

ПРН 3. Знає та розуміє принципи, форми, сучасні методи, методичні прийоми навчання предмета в закладах загальної середньої освіти (рівень базової середньої освіти).

ПРН 5. Оперує базовими категоріями та поняттями спеціальності.

ПРН 6. Використовує інструменти демократичної правової держави у професійній та громадській діяльності.

ПРН 7. Застосовує міжнародні й національні стандарти та досвід у професійній діяльності.

ПРН 11. Здатний цінувати різноманіття та мультикультурність, керуватися в педагогічній діяльності етичними нормами, принципами толерантності, діалогу й співробітництва.

ПРН 12. Усвідомлює цінність захисту незалежності, територіальної цілісності та демократичного устрою України.

ПРН 13. Знає біологічну термінологію і номенклатуру, розуміє основні концепції, теорії та загальну структуру біологічної науки.

ПРН 14. Знає будову та основні функціональні особливості підтримання життєдіяльності живих організмів.

ПРН 18. Знає роль живих організмів та біологічних систем різного рівня у житті суспільства, їх використання, охорону, відтворення.

ПРН 19. Знає, розуміє і здатний використовувати рекомендації з методики навчання біології для виконання освітньої програми в базовій середній школі.

ПРН 20. Уміє застосовувати знання сучасних теоретичних основ біології для пояснення будови й функціональних особливостей організмів на різних рівнях організації живого, їхню взаємодію, взаємозв'язки, походження, класифікацію, значення, використання та поширення.

ПРН 21. Виконує експериментальні польові та лабораторні дослідження, інтерпретує результати досліджень.

ПРН 22. Уміє виготовляти біологічні препарати, колекції, гербарії.

ПРН 28. Застосовує базові знання з медико-біологічних дисциплін з метою розкриття норми та адаптації до фізичних навантажень, негативного впливу довкілля на здоров'я людини.

МОДУЛЬ 1
Біологія
Вступ

Біологія – система наук про живу природу. Історичний нарис розвитку біології. Предмет та завдання біології. Система та класифікація біологічних наук. Рівні організації та структурні рівні живої матерії, їх порівняльна характеристика. Уявлення про сутність життя. Основні ознаки живої матерії: живлення, дихання, подразливість, рухливість, виділення, розмноження. Значення біології для сільського господарства, промисловості, медицини.

Структурно-функціональні рівні організму
Молекулярно-генетичний рівень

Хімічні компоненти живого. Елементи, що містяться в живих організмах. Вода та мінеральні солі. Біологічне значення води.

Нуклеїнові кислоти. Генетичний код та його властивості. Особливості структури, властивості, реплікація ДНК. Геном, особливості будови вірусного і клітинного геномів. Регуляція активності генів. АТФ та її значення.

Вуглеводи. Загальні особливості будови. Синтез вуглеводів. Біохімія фотосинтезу. Фотосинтезуючі пігменти: хлорофіли, бактеріохлорофіли, фікобіліни, каротиноїди. Темнові та світові реакції. Циклічне та нециклічне фотофосфорилювання. Біохімія дихання. Цикл Кальвіна. Гліколіз. Цикл Кребса. Окислювальне фосфорилювання.

Білки. Будова та функції. Ферменти. Синтез білка в клітині: транскрипція, трансляція. Роль т-РНК, р-РНК та і-РНК в біосинтезі білка.

Ліпіди. Будова та функції.

Біогеохімічні цикли: кругообіг мінеральних елементів.

Клітинний рівень

Клітина – елементарна одиниця живого. Основні положення клітинної теорії. Особливості будови клітин прокаріот та евкаріот. Системні уявлення про організацію клітини. Клітинний цикл. Диференціація клітин.

Мембранна система: пограничні мембрани, фотосинтезуючі мембрани, ендоплазматичний ретикулюм. Будова та функції. Цитокінез. Роль мембран в енергетичних процесах.

Рибосоми. Будова та функції. Особливості будови рибосом прокаріот та евкаріот. Роль рибосом у синтезі білка.

Мітохондрії та пластиди. Будова та функції. Енергетичні процеси в клітині. Симбіотична теорія походження мітохондрій та пластид.

Ядро. Будова та функції. Хроматин і хромосоми. Структура хромосом. Каріотип. Типи поділу ядра: мітоз, мейоз, амітоз. Нуклеоїд. Генетична рекомбінація: трансдукція, трансформація, кон'югація.

Джгутик. Будова та функції. Центріолі та базальні тільця. Особливості будови джгутика прокаріот та евкаріот. Механізми руху джгутиків.

Клітинні оболонки. Особливості будови та функції. Грам+ та грам– клітинні оболонки бактерій. Первинні та вторинні оболонки рослин. Прості та облямовані пори. Клітинні оболонки тварин. Глікокалікс.

Вакуолі. Тургор. Лізосоми. Фагоцитоз. Включення.

Тканинний рівень

Рослинні тканини. Прості та складні тканини. Твірні тканини. Первинні та вторинні тканини. Особливості диференціації апікальних меристем. Утворення постійних тканин.

Покривні тканини: епідерма, перидерма, ритидом. Транспірація та газообмін через продихи та сочевички. Захист рослин від факторів середовища.

Основні тканини: асиміляційна, запасаюча, аеренхіма. Накопичення продуктів фотосинтезу.

Механічні тканини: коленхіма та склеренхіма. Особливості розташування механічних тканин в тілі рослин. Біомеханічні конструкції.

Провідні тканини: флоема та ксилема. Особливості будови провідних елементів. Провідні пучки. Рух води та органічних речовин у судинних рослин.

Тваринні тканини. Тотипотентні стовбурові клітини, плюрипотентні стовбурові клітини, зародкові тканини.

Епітеліальна тканина. Поверхневі епітелії. Одношаровий: плоский; кубічний; призматичний (циліндричний); циліндричний багаторядний війчастий (респіраторний); Багатошаровий: плоский незроговілий; плоский зроговілий; перехідний. Залозистий епітелій.

Сполучна тканина. Власне сполучна тканина: пухка та щільна. Сполучна тканина зі спеціальними властивостями: ретикулярна, жирова, пігментна, слизова. Тверда сполучна тканина. Хрящова: гіалінова, еластична, волокниста. Кісткова: грубоволокниста і пластинчаста.

Трофічна тканина. Кров. Лімфа. Формені елементи крові. Імунні властивості крові, гемостаз.

М'язова тканина. Посмугована скелетна, посмугована серцева, гладенька.

Нервова тканина. Власне нервова тканина. Нейроглія.

Органний рівень

Органи рослин. Корінь. Визначення кореня. Функції. Анатомічна будова пагонів. Загальна характеристика пагона. Апекс пагона.

Стебло – осьовий орган пагона. Функції стебла. Листок, його утворення в онтогенезі. Репродуктивні органи. Квітка, насінина, плід – органи насінного розмноження. Насінина, зародок і проросток. Плід. Анатомічна характеристика плоду. Анатомо-гістологічні зміни плоду в онтогенезі.

Вегетативні органи рослин. Будова та функції пагону. Пристосування до фотосинтезу. Будова та функції кореня. Поглинання води та мінеральних солей в організмі рослини. Метаморфози пагону та кореня.

Системний рівень

Травні системи органів тварин. Еволюція травної системи. Травний тракт людини. Травні залози. Особливості травлення у різних відділах травної системи. Регуляція травлення. Перетворення всмоктаних поживних речовин. Травлення у хижаків та травоїдних тварин.

Газообмінні системи органів. Органи дихання тварин. Газообмін у різних груп тварин. Газообмін у ссавців. Дихання в різних умовах.

Транспортні системи органів. Транспортні системи у тварин та людини та їх еволюція. Склад та функції крові у ссавців. Імунна система. Серцево-судинна система ссавців. Центральний та регіонарний кровообіг.

Опорно-рухові системи органів. Особливості будови скелету ссавців. М'язи. Іннервація скелетного м'язу. Особливості будови мускулатури безхребетних тварин.

Нервові системи органів хребетних. Автономна нервова система. Центральна нервова система. Еволюція нервової системи тварин. Принципи регуляції функцій.

Сенсорні системи органів. Будова та функції рецепторів. Вища нервова діяльність людини. Когнітивні процеси людини. Виникнення і значення другої сигнальної системи. Мислення та свідомість як вищі функції мозку. Емоції, їх природа.

Ендокринна система ссавців і людини як вершина розвитку гуморальної регуляції. Нейрогуморальна регуляція функцій.

Репродуктивні системи органів. Гаметангії: архегонії та антеридії. Квітка: андроцей та гінецей. Статеві органи тварин.

Системи органів виділення. Еволюція систем виділення: протонефридії, метанефридії, мальпігієві судини, нирки.

Організм – як біологічна система

Властивості організмів

Живлення організмів. Автотрофне та гетеротрофне живлення. Хемосинтез. Пластичний та енергетичний обмін. Основний обмін.

Дихання організмів. Аеробне та анаеробне дихання. Біологічне окислення. Газообмін.

Подразливість організмів. Тропізми і таксиси. Рефлекс і рефлекторна дуга. Нервовий імпульс та його природа. Хімічна та електрична передача збудження та гальмування.

Ріст і розвиток організмів. Визначення процесів росту і розвитку. Типи росту. Регуляція росту і розвитку. Морфогенез. Особливості росту рослин і тварин. Метаморфоз у тварин. Розвиток хребетних. Ембріональний розвиток ссавців. Анабіоз.

Розмноження організмів. Безстатеве та статеве розмноження. Спори, гамети, діаспори. Типи статевого розмноження: ізогамія, гетерогамія, оогамія, соматогамія, гаметангіогамія. Життєві цикли з ізоморфною та гетероморфною зміною поколінь.

Рух організмів. Ростові речовини рослин, фототропізм, геотропізм. Фотоперіодизм. Особливості руху монадних водоростей, найпростіших, безхребетних та хребетних тварин.

Генетичний аналіз та його окремі методи. Закони спадковості. Правило чистоти гамет. Принципи спадковості. Цитологічний механізм розщеплення. Причини відхилень від менделівських статистичних закономірностей розщеплення. Типи неалельної взаємодії генів. Успадкування ознак, зчеплених із статтю. Успадкування кріс-крос. Балансова теорія визначення статі. Гінандроморфізм. Нехромосомне успадкування ознак. Цитоплазматична спадковість. Пластидна та мітохондріальна спадковість, їх особливості. Еволюція уявлень про ген. Сучасні уявлення про структурно-функціональну природу гена. Типи і мозаїчність генів еукаріотів. Надлишковість ДНК. Нестабільні генетичні елементи. Хромосомна теорія спадковості Т. Моргана. Визначення локалізації генів у хромосомах. Порівняння цитологічних і генетичних карт хромосом. Класифікація мутацій. Паралелізм мутацій. Закон гомологічних рядів спадкової мінливості, його практичне використання. Фактори динаміки частот генів та генотипів у популяціях, їх еволюційне значення. Предмет вивчення і завдання сучасної селекції. Вихідний матеріал, його значення для селекції. Методи селекції, їх використання.

Гомеостаз організмів. Системи управління в біології. Регуляція внутрішнього середовища. Терморегуляція. Ектотермні та ендотермні тварини. Регуляція водно-сольового балансу у тварин та рослин. Основні адаптації рослинних та тваринних організмів до водного та наземного середовища.

Еволюція організмів. Концепція виду. Видоутворення. Різні точки зору на виникнення життя. Теорія еволюції. Прогрес та регрес в еволюції. Генетико-екологічні основи еволюційного процесу. Співвідношення історичного і індивідуального розвитку організму. Біогенетичний закон. Причини змін в популяціях. Природний і штучний добір. Міжвидова гібридизація. Загальні закономірності макроеволюції. Походження людини. Роль біологічних і соціальних факторів в антропоеволюції. Людські раси.

Надорганізменний рівень

Рівні організації живих систем. Умови існування організмів, основні середовища життя. Класифікація екологічних факторів. Абіотичні, біотичні, антропічні фактори, адаптації до них організмів. Лімітуючи фактори. Закони аутекології.

Поняття про популяції як головну форму існування і еволюції живої речовини. Структура популяцій (просторова, вікова, статева). Динаміка популяцій, типи динаміки популяцій. Генетичні процеси в популяціях. Рівновага в популяціях. Закон Харді-Вайнберга. Типи стратегій популяцій (віоленти, пацієнти, експлеренти). Типи взаємин між особинами в популяціях та міжпопуляційні взаємини.

Біоценоз і його динаміка як результат міжвидових взаємин. Поняття про екологічну нішу. Біоугруповання та їх стійкість. Класифікація біоценозів. Фітоценоз: склад, структура. Поняття про сукцесію фітоценозів. Основні фітоценози півдня України.

Екосистеми – основні структурні одиниці сфери життя. Критерії виділення екосистем. Компоненти, будова і закони формування їх структури. Характер зв'язків у екологічній системі. Трофічні ланцюги, рівні, сітки, піраміди.

Біосфера - глобальна екосистема землі. Структурні елементи біосфери як глобальної екосистеми. Межі розповсюдження життя в географічній оболонці Землі. Закономірності функціонування біосфери. Джерела і потоки енергії в біосфері.

Екологічні аспекти господарської діяльності людини. Сучасний стан біосфери і причини її деградації. Екологічні аспекти науково-технічного прогресу. Світові природні та антропогенні глобальні екологічні проблеми як результат порушення саморегуляції екосфери.

Різноманіття організмів

Ботанічна, зоологічна та бактеріологічна номенклатура. Бінарна система. Таксони. Системи органічного світу. Домени органічного світу: віруси, архебактерії, евбактерії, евкаріоти.

Неклітинні форми життя. Поняття про віруси, фаги, плазміди.

Прокаріотичні організми. Загальна характеристика архебактерій, бактерій та синьозелених водоростей.

Евкаріотичні організми.

Гриби та грибоподібні організми. Загальна характеристика відділів слизовиків, оомікотових, хітридіомікотових, зигомікотових, аскомікотових, базидіомікотових грибів. Особливості будови, живлення, розмноження, екології. Життєві цикли, чергування ядерних фаз у грибів.

Водорості. Життєві цикли водоростей. Спорфіт і гаметофіт в циклі розвитку водоростей. Основні риси організації водоростей відділів – діатомові, золотисті, динофітові, криптофітові, жовто-зелені, бурі, червоні, зелені. Походження, філогенетичні зв`язки, напрямки еволюції водоростей.

Лишайники як особливі симбіотичні організми.

Вищі безсудинні рослини. Мохоподібні. Особливості циклу розвитку.

Вищі судинні спорові рослини. Рівно- та різноспорові рослини. Різноспоровість як етап в еволюції рослинного світу. Загальна характеристика плаунів, хвощів, папоротей.

Вищі судинні насінні рослини. Загальна характеристика відділів голонасінні та покритонасінні. Цикл розвитку голонасінних та покритонасінних. Спорогенез та гаметогенез у насінних рослин.

Еволюція життєвих циклів рослин. Адаптації вищих рослин до життя на суші. Лінії еволюції рослин.

Одноклітинні тварини. Загальна характеристика типів найпростіших: саркомастигофори, споровики, інфузорії. Чергування ядерних фаз у найпростіших. Філогенетичні зв’язки найпростіших. Напрямки еволюції найпростіших.

Багатоклітинні безхребетні тварини. Загальна характеристика типів безхребетних: кишковопорожнинні, плоскі черви, круглі черви, кільчасті черви, молюски, членистоногі. Цикли розвитку безхребетних тварин. Паразити людини, умови зараження та боротьба з ними. Комахи як пануюча група безхребетних суходолу. Характеристика основних рядів комах.

Багатоклітинні хордові тварини. Основні риси організації класів: головохордові, хрящеві риби, кісткові риби, плазуни, амфібії, птахи, ссавці. Специфічні риси організації хордових тварин. Зв’язок організації хребетних з етапами їх морфоекологічної еволюції. Філогенетичне дерево хордових.

МОДУЛЬ 2

Методика навчання біології.

Вступ

Методика навчання біології: об'єкт, предмет та завдання. Структура методики навчання. Вплив біологічної науки на розвиток методики навчання біології. Зв'язок методики навчання біології з педагогікою, психологією, віковою фізіологією та біологією.

Цілі та завдання шкільної біологічної освіти.

Цілі шкільної біологічної освіти. Стратегічна ціль шкільної біологічної освіти – формування природничо-наукової картини світу та стратегії поведінки людини у природі. Тактичні цілі шкільної біологічної освіти – когнітивні, ціннісно–орієнтаційні та розвивальні.

Когнітивні (пізнавальні) цілі: засвоєння учнями системи знань основ біологічних наук, формування загальнонавчальних та спеціальних навчальних умінь і навичок.

Ціннісно-орієнтаційні цілі: формування емоційно-ціннісного ставлення учнів до природи, людини і суспільства.

Розвивальні цілі: удосконалення розумових здібностей школярів: а)самостійності та гнучкості мислення; усвідомленості, швидкості, міцності та глибини засвоєння змісту навчального матеріалу; винахідливості при розв'язанні нестандартних завдань; вміння робити зіставлення, порівнювати, узагальнювати, доводити, робити висновки, конкретизувати, класифікувати, систематизувати, висувати гіпотези тощо; б)розвиток мовлення (збагачення та ускладнення словникового запасу) глибоке розуміння змісту знань; в) розвиток уяви, фантазії, спостережливості.

Зміст шкільної біологічної освіти.

Особливості біологічної науки і навчального предмету.

Структура та основні компоненти змісту шкільної біологічної освіти. Рівні біологічних знань та принципи побудови їх системи у сучасному закладі загальної середньої освіти.

Реалізація змісту шкільної біологічної освіти в навчальних програмах. Чинні програми з біології для основної та старшої школи, принципи їх побудови та структура. Підручники з біології, їх структура та принципи побудови.

Міжпредметні і внутрішньопредметні зв'язки шкільного курсу біології. Проблеми концепції, стандарту та змісту біологічної освіти в Україні.

Формування і розвиток біологічних понять.

Теорія розвитку понять – основа методики навчання біології.

Шкільний курс біології як система найважливіших загальнобіологічних і спеціальних біологічних понять. Теорія формування і розвитку понять, їх класифікація і умови утворення. Взаємозв'язок між поняттями, уявленнями і мисленням. Провідні поняття курсу. Міжпредметні, внутрішньопредметні і послідовні зв'язки, спрямовані на формування понять. Процес формування уявлень і понять у системі навчання біології. Розвиток умінь і навичок в процесі формування понять.

Формування умінь та навичок учнів.

Етапи, рівні та умови формування умінь і навичок учнів у процесі навчання біології. Специфіка формування загально навчальних умінь (організаційних, інформаційних, комунікативних, оцінних та самоконтролю). Особливості формування інтелектуальних умінь (аналіз, синтез, абстрагування, порівняння, класифікація, обґрунтування, узагальнення). Методи формування спеціальних (предметних) вмінь: практичних і дослідницьких.

Виховання учнів засобами навчального предмета «Біологія».

Формування в процесі навчання наукового світогляду учнів, зв'язок його з пізнанням природи.

Екологічне виховання у процесі навчання біології. Формування в учнів знань наукових основ природокористування; життєвої позиції в галузі охорони природи, раціонального використання та відтворення природних ресурсів.

Естетичне виховання у процесі навчання біології. Розвиток у школярів уміння бачити, розуміти, створювати й оберігати красиво, пов'язувати естетику із культурою праці й побуту.

Гігієнічне та фізичне виховання. Виховання здорового способу життя.

Комплексне розв'язання питань виховання учнів у навчанні біології.

Засоби навчання біології. Поняття про засоби навчання. Поєднання різних засобів навчання на уроках біології.

Наочні засоби навчання. Сучасна класифікація навчально-наочних посібників з біології. Натуральні навчально-наочні посібники: живі об'єкти (рослини і тварини, взяті безпосередньо з природи або вирощені в кутку живої природи, а також рослини і тварини акваріума та тераріуму); неживі об'єкти (гербарний матеріал, колекції рослин і тварин, вологі й сухі препарати, опудала та скелети).

Зображувальні навчально-наочні посібники (таблиці, схеми, діаграми, опорні конспекти, портрети, фотознімки, моделі, муляжі, дидактичні картки). Методика їх використання. Екранні посібники (діафільми, діапозитиви, кінофільми, відеофільми, комп'ютери). Функції навчально-наочних посібників, та методика їх використання.

Методи навчання біології. Класифікація методів навчання біології за джерелом знань (словесні, наочні, практичні) та за ступенем пізнавальної самостійності (ілюстративно-репродуктивні, частково-пошукові, дослідницькі).

Словесні методи навчання біології: пояснення, розповідь (наукова, науково-популярна, описова, художня), бесіда (за призначенням — вступна, бесіда-повідомлення, бесіда-повторення, контрольна; за характером діяльності — репродуктивна, евристична), лекція, робота з підручником (читання тексту підручника, заучування тексту, перетворення тексту (складання простих і розгорнутих планів, конспектів, тез, порівняльних характеристик виучуваних об'єктів, явищ та ін.; складання схем, діаграм, графіків за текстом підручника); підготовка відповідей на запитання, подані після тексту), робота з науково-популярною літературою (підготовка доповідей, рефератів) тощо.

Наочні методи навчання біології: ілюстрування (натуральні об'єкти, образотворчі засоби наочності), демонстрування (приладів, дослідів, результатів спостереження, аудіо-візуальних засобів наочності тощо), самостійне спостереження. Метод опорних сигналів.

Практичні методи навчання біології: лабораторні дослідження, практичні роботи, дослідницькі практикуми, навчальні проєкти.

Методичні прийоми активізації пізнавальної діяльності учнів на різних етапах уроку. Методичні прийоми активізації на етапі актуалізації набутих знань, на етапі мотивації навчально-пізнавальної діяльності, під час вивчення нового матеріалу (методичні прийоми формування біологічних понять).

Візуалізація навчальної інформації на уроках біології. Методи візуалізації: Кроссенс, Хмара тегів,Таймлайн, Скрайбінг, Мем, Інтелект-карта. Сутність методів візуалізації, переваги і недоліки.

Інтерактивні методи навчання. Особливості їх застосування у шкільному курсі біології. Особливості групової діяльності учнів як основи інтерактивного навчання. Правила інтерактиву. Роль вчителя і учня в інтерактивному навчанні. Методи «Акваріум», «Експертні групи», «Кубування», «Самоанське коло», «Сінквейн» тощо.

Різноманітність форм навчання біології.

Форми навчання біології. Підходи до класифікації, визначення. Переваги і недоліки класно-урочної системи навчання.

Урок – основна форма навчання біології. Основні вимоги до сучасного уроку біології: Типологія уроків. Система уроків з теми: урок засвоєння нових знань; урок формування умінь і навичок; урок застосування умінь і навичок; урок узагальнення і систематизації

знань; урок перевірки, оцінювання та корекції знань; комбінований урок. Форми організації навчальної діяльності учнів на уроці: фронтальна, групова, колективна, індивідуальна. Підготовка вчителя до уроку. Шляхи підвищення ефективності уроку.

Позаурочна робота учнів – важлива форма організації виконання обов'язкових завдань навчальної програми в позаурочний час за індивідуальними і груповими завданнями вчителя.

Екскурсії з біології їх місце і значення в системі біологічної освіти. Підготовка і організація, методика проведення екскурсій в природу, музеї, науково-дослідні установи.

Позакласна робота з біології. Форми і види позакласної роботи. Індивідуальна, групова і масова робота, її значення, зміст, організація та методика проведення. Позашкільна робота. Її відмінності від позакласної роботи.

Організація і проведення зльотів, олімпіад юннатів, предметних біологічних олімпіад.

Діагностика навчальних досягнень учнів з біології. Контроль (перевірка, оцінка і облік) навчальних досягнень учнів – складові діагностування процесу навчання біології. Функції контролю: контролююча, освітня, діагностична, стимулююча, прогностична, управлінська, розвивальна, виховна. Види контролю: за місцем застосування у навчальному процесі (попередній, поточний, періодичний, тематичний, підсумковий); за формами організації (фронтальний, груповий, індивідуальний); самоконтроль. Екзамен як завершальний вид контролю учнів з біології.

Тести як інструмент вимірювання навчальних досягнень учнів з біології. Тест: визначення, види тестів, методика складання. Типові помилки під час складання тестів навчальних досягнень.

Педагогічні вимоги до оцінювання навчальних досягнень учнів з біології. Види оцінювання навчальних досягнень учнів: попереднє, поточне, тематичне, підсумкове. Рівні навчальних досягнень учнів з біології, їх характеристика. Державна підсумкова атестація школярів з біології. Критерії оцінювання навчальних досягнень учнів з біології.

МОДУЛЬ 3
ПЕДАГОГІКА ТА ПСИХОЛОГІЯ

1. Загальні основи педагогіки

Педагогіка як наука

Предмет і завдання педагогіки. Основні категорії педагогіки: навчання, виховання, розвиток. Зв'язок педагогіки з іншими науками.

Структура педагогічної науки. Система педагогічних наук. Методологія і методи педагогічних досліджень.

Розвиток, виховання і формування особистості

Поняття розвитку і формування особистості. Закономірності розвитку особистості. Виховання як провідний фактор розвитку і формування особистості.

Вікова періодизація дітей та її роль в організації навчально-виховного процесу.

Мета і завдання виховання

Основна мета та завдання складових виховання. Національна мета виховання згідно Концепції національно-патріотичного виховання дітей і молоді.

Система освіти в Україні

Поняття системи освіти, її структура згідно Закону України «Про освіту». Принципи освіти в Україні. Завдання закладів освіти.

2. Теорія навчання (дидактика)

Дидактика та її категорії

Сутність та актуальні завдання дидактики. Основні категорії дидактики та їх характеристика.

Сучасні дидактичні концепції в освіті. Мета і головні компоненти Концепції «Нова українська школа».

Стратегія розвитку освіти в Україні. Дидактика і методики викладання окремих дисциплін.

Процес навчання, його структура, методологія

Суть процесу навчання та його методологія. Основні функції навчання. Мотиви навчання. Основні компоненти процесу навчання (мета, завдання, зміст, методи, засоби, форми організації навчання, результати).

Структура процесу засвоєння (сприйняття, осмислення, розуміння, узагальнення, закріплення, застосування).

Типи навчання. Роль педагогічної техніки в процесі навчання. Сучасні технології навчання.

Зміст освіти в закладах загальної середньої освіти

Сутність змісту освіти та його завдання. Концепції освіти. Види та рівні освіти визначені Законом України «Про освіту».

Основні нормативні документи змісту освіти (базові навчальні плани, навчальні плани, програми)

Шляхи підвищення ефективності і реалізації змісту освіти в навчальних закладах України.

Закономірності і принципи навчання

Характеристика закономірностей навчання (виховуючий характер, обумовленість суспільними потребами, залежність від умов, в яких воно протікає, взаємозалежність процесу навчання і реальних навчальних можливостей учнів, єдність викладання і навчання, взаємозв'язок завдань змісту, методів і форм навчання в єдиному процесі навчання).

Характеристика основних принципів навчання (спрямованість навчання на розв'язання взаємозв'язку завдань освіти, виховання і загального розвитку школярів, науковість навчання, систематичність і послідовність в навчанні, зв'язок теорії з практикою, з життям, доступність, наочність в навчанні, оптимальне поєднання різних

методів навчання, забезпечення міцності знань, умінь і навичок, індивідуального підходу, принцип емоційності навчання).

Правила навчання.

Народна педагогіка про принципи навчання.

Методи і засоби навчання

Поняття про методи навчання. Класифікація методів навчання, різні підходи до їх класифікації. Методи організації і самоорганізації навчально-пізнавальної діяльності. Методи стимулювання і мотивації учіння. Методи контролю і самоконтролю. Бінарні методи навчання. Ситуаційний метод. Вибір методів навчання.

Основні засоби навчання та їх класифікація.

Форми організації навчання

Поняття про форми організації навчання: урочної і позаурочної, фронтальної, групової і індивідуальної. Історія форм організації навчання. Класно-урочна система Я.А.Коменського.

Урок – основна форма організації навчального процесу. Типи уроків та їх структура.

Підготовка вчителя до уроку: діагностика, прогнозування, планування. Тематичне і поурочне планування.

Шляхи підвищення ефективності уроку в сучасній школі.

Аналіз та самоаналіз уроку.

Позаурочні форми навчання (практикуми, семінари, факультативи, навчальні екскурсії., предметні гуртки).

Домашня навчальна робота учнів. Види домашніх завдань. Шляхи попередження перевантаження учнів домашніми завданнями.

Контроль і оцінювання результатів навчально-пізнавальної діяльності учнів

Діагностика результатів навчання. Суть і основні види контролю успішності учнів. Функції контролю: освітня, діагностична, виховна, розвиваюча, стимулююча, управляюча, оцінююча.

Тестування успішності, вимоги до проведення тестування.

Оцінка результатів навчально-пізнавальної діяльності учнів. Історія розробки системи оцінок у шкільній практиці.

Основні вимоги до перевірки і оцінки успішності: індивідуальний характер, систематичність, достатня кількість даних для оцінки, тематична спрямованість, об'єктивність, умотивованість оцінок, єдність вимог учителів, оптимальність, всебічність.

Критерії оцінки, норми оцінок.

3. Теорія виховання

Суть процесу виховання

Процес виховання, його специфіка, структурні елементи, рушійні сили. Етапи процесу виховання: усвідомлення вихованцями норм і правил поведінки, формування ставлень учнів до норм і правил поведінки, формування поглядів і переконань, формування загальної спрямованості особистості. Організація процесу виховання. Управління процесом виховання.

Загальні закономірності процесу виховання, основні принципи, їх характеристика.

Самовиховання: суть, умови, етапи, прийоми.

Етапи педагогічного керівництва самовихованням учнів (компенсуюча, стимулююча, виправна).

Перевиховання: його функції, етапи і принципи.

Результати процесу виховання, основні показники рівня вихованості.

Шляхи підвищення ефективності процесу виховання: подолання формалізму у виховній роботі школи, вдосконалення процесу виховання.

Народна педагогіка про критерії вихованості і про самовиховання.

Внесок видатних педагогів в теорію і практику виховання (К.Д.Ушинського, А.С.Макаренка, В.О.Сухомлинського).

Зміст процесу виховання

Суть змісту виховання у сучасній школі.

Загальна характеристика основних напрямів змісту виховання: інтелектуальне (розумове), патріотичне, правове, моральне, художньо-естетичне, трудове, екологічне, фізичне, статеве, громадянське, економічне.

Шляхи та засоби реалізації змісту виховання.

Загальні методи виховання

Поняття про методи виховання. Залежність методів виховання від мети, принципів, змісту, умов виховання, вікових і індивідуальних особливостей учнів і рівня розвитку колективу. Класифікація методів виховання.

Методи формування свідомості особистості: розповідь, роз'яснення, етична бесіда, диспут, метод позитивного прикладу.

Методи організації діяльності: тренування, привчання, педагогічної вимоги, громадської думки, доручення.

Методи стимулювання: заохочення, схвалення, змагання, покарання. Умови оптимального вибору і ефективного застосування методів виховання. Умови, фактори, що визначають оптимальний вибір методів виховання.

Методи виховання в народній педагогіці.

Педагогічна техніка і її значення у вихованні.

Формування учнівського колективу і його вплив на особистість учня

Розробка теорії колективу в працях А.С.Макаренка, В.О.Сухомлинського та інших вітчизняних педагогів.

Колектив як форма виховання. Ознаки колективу. Структура колективу. Основні типи учнівських колективів. Загальношкільний і первинний колектив, їх взаємозв'язок. Актив колективу, методика роботи з ним.

Етапи розвитку колективу. Система перспективних ліній. Традиції колективу. Педагогічне керівництво процесом формування колективу. Принцип паралельної дії, обґрунтований А.С.Макаренко.

Умови підвищення ефективності учнівського самоврядування. Функції органів самоврядування: організаторська, виховна, контролююча і стимулююча.

Форми виховної роботи

Суть, завдання, зміст, принципи організації позакласної і позашкільної роботи.

Організаційні форми виховної роботи: читацька конференція, тематичні вечори, вечори запитань і відповідей, усний журнал, година класного керівника, робота гуртків, екскурсії, походи, гуртки художньої самодіяльності.

Характеристика основних напрямів змісту виховання

Розумове виховання. Зміст , завдання, шляхи, форми та засоби.

Моральне виховання. Зміст морального виховання в національній школі, шляхи, форми та засоби. Етапи розвитку національної свідомості дитини.

Екологічне виховання. Зміст, завдання: нагромадження екологічних знань, виховання любові до природи, формування вмінь і навичок діяльності в природі, сприяння екологічній безпеці.

Методика екологічного виховання в школі і позашкільних закладах освіти, сучасні підходи, вимоги, організаційні форми роботи.

Статеве виховання. Суть, завдання, мета статевого виховання.

Методика статевого виховання і підготовки учнів до сімейного життя.

*Правове виховання.*Зміст ізавдання правового виховання. Державна програма «Освіта» (Україна XXI ст.) про правове виховання, про виховання в учнівської молоді дисципліни, обов'язку і відповідальності.

Методика правового виховання школярів, попередження правопорушень серед учнівської молоді.

Трудове виховання і професійна орієнтація. Система трудового виховання, завдання, шляхи, форми та засоби.

Система профорієнтаційної роботи в школі. Етапи профорієнтаційної роботи: професійна інформація, професійна діагностика, професійна консультація, професійний вибір, професійна адаптація.

Естетичне виховання. Зміст, форми і методи естетичного виховання в освітніх закладах України. Завдання естетичного виховання: формування естетичних понять, поглядів, переконань; виховання естетичних смаків і формування умінь, навичок творити прекрасне; розвиток в учнів творчих здібностей.

Фізичне виховання. Зміст і завдання фізичного виховання в навчально-виховних і позашкільних закладах освіти.

Основні засоби фізичного виховання.

4. Школознавство

Поняття про школознавство. Наукові основи внутрішкільного управління

Принципи управління: науковості, демократизації, участі громадськості, гуманізації, компетентності, оптимізації, об'єктивності і повноти інформації, правильного добору і використання кадрів, ініціативи і активності.

Органи державного управління освітою в Україні, органи громадського самоврядування в системі освіти, зміст їх діяльності.

Склад ради школи, мета, завдання, зміст її роботи. Педагогічна рада школи, термін завдань, основні питання, які розглядаються.

Шкільна документація.

Планування роботи школи на навчальний рік

Принципи планування: науковість, реальність і оптимальність навчально-виховних заходів, рівномірний ритм роботи школи протягом року, соціальна детермінація.

Перспективний план розвитку школи: аналіз роботи школи за попередній період, визначення важливих завдань на новий термін, зміни контингенту учнів і класів-комплектів, організаційно-педагогічні проблеми розвитку школи, основні напрямки вдосконалення навчально-виховної і наукової роботи, робота з педагогічними кадрами, адміністративно-господарська діяльність і зміцнення матеріально-технічної бази.

Методична робота в школі

Роль методичної роботи в підвищенні рівня професійної підготовки вчителя. Функції методичної роботи в школі: планувальна, організаційна, діагностична, прогностична, моделююча, відновлювальна, корегуюча, пропагандистська, контрольно-інформаційна.

Завдання і зміст методичної роботи у закладі середньої загальної освіти України.

Форми методичної роботи в школі.

Вивчення, узагальнення і поширення передового педагогічного досвіду. Втілення досягнень педагогічної науки в шкільну практику.

Поняття про педагогічний досвід. Показники і умови для творчих пошуків і формування передового педагогічного досвіду.

Шляхи виявлення і вивчення передового педагогічного досвіду. Основні ідеї педагогів-новаторів. Втілення в практику досягнень педагогічної науки.

5. Основи загальної психології

Психологія як наука

Предмет психології. Короткий історичний нарис становлення психології.

Психіка і свідомість як форми психічного відображення дійсності.

Методологія та методи дослідження психічних явищ. Класифікація методів психології, їх види та характеристики. Етапи організації психологічного дослідження.

Принципи психології: детермінізму, розвитку психіки, єдність свідомості і діяльності, їх характеристики.

Психологіяособистості

Поняття про особистість. Критерії підходу до розуміння та визначення особистості. Багатоплановість визначення поняття «особистість» у вітчизняній психології (Г. Ковальов, К. Платонов, С. Рубінштейн та ін.). Індивід, особистість, індивідуальність, людина як грані розуміння.

Структура особистості. Спрямованість особистості.

Самосвідомість і «Я-концепція» особистості. Цілісність і стійкість особистісних утворень людини.

Свідомість і несвідоме в структурі особистості.

Мотиваційна сфера особистості

Потреби і мотиви як вияв активності. Структура і характеристики потреб. Ієрархія мотивів та потреб (А. Маслоу).

Когнітивна сфера особистості

Поняття про когнітивну (пізнавальну) сферу особистості. Чуттєвий та логічний ступінь пізнання.

Поняття про увагу. Види уваги. Структурні особливості уваги. Уважність як суттєва риса особистості.

Поняття про відчуття. Загальні властивості і закономірності відчуттів.

Природа сприймання. Особливості сприймання. Види сприймань. Властивості сприймання: предметність, цілісність, структурність, константність, усвідомленість. Закони сприймання.

Спостереження і спостережливість,її виховання у дитячі і шкільні роки.

Поняття про пам'ять. Види пам'яті та їх характеристика. Процеси пам'яті: запам'ятовування, збереження, відтворення і забування. Індивідуальні відмінності пам'яті.

Вікові закономірності розвитку пам'яті дітей дошкільного та шкільного віку, прийоми виховання пам'яті.

Поняття про мислення. Розумові дії та мисленнєві операції. Теорія поетапного формування розумових дій (П. Гальперін). Форми мислення. Процеси розуміння і розв'язання завдань. Види мислення. Судження як результат мислення.Проблемна ситуація і задача.

Творче мислення та його характеристики. Поняття креативності.

Інтелектуальні властивості особистості. Тести інтелекту. Їх роль у вивченні рівнів та якостей мислення в навчальній діяльності школярів. Роль педагога в розвитку творчого мислення учнів.

Мислення і мова. Мова і мовлення: їх порівняльна характеристика. Мовленнєві функції та розвиток мовленнєвої особистості у віковій динаміці. Види мовлення. Індивідуальні особливості мовлення. Роль вчителя у формуванні мовленнєвих здібностей дітей.

Уява, види уяви та їх характеристики. Прийоми уяви. Уява і фантазія. Уява і творчість.

Виховання творчої уяви у дітей.

Емоційно-вольова сфера особистості

Поняття про емоції та почуття. Функції емоцій. Порівняльна характеристика емоцій та почуттів. Класифікація емоцій. Види емоцій. Емоційні процеси і стани. Емоції і організм, емоції і діяльність, емоції і спілкування. Зв'язок емоцій з потребами людини.

Індивідуальна своєрідність емоцій і почуттів. Форми переживання почуттів. Вищі людські почуття.

Поняття про волю. Провідні ознаки волі. Простий та складний вольовий акт. Структура вольової дії. Вольова регуляція поведінки людини. Розвиток волі в онтогенезі.

Первинні та вторинні якості волі. Третинні вольові якості: відповідальність, дисциплінованість, обов'язковість, принциповість, діловитість, ініціативність та їх значення у формуванні особистості. Виховання та самовиховання вольових рис особистості.

Особистість у діяльності і спілкуванні

Активність і діяльність. Потреби як джерело активності. Психологічна структура діяльності: мотиваційний та операційний підходи (Л. Виготський, С. Рубінштейн, О. Леонтьєв).

Основні види діяльності, їх характеристика. Розвиток дитини в умовах ігрової і навчальної діяльності.

Рух, дія, операції. Види дій, їх характеристики. Навички, вміння, звички, вчинки, поведінка людини. Шляхи закріплення позитивних та позбавлення негативних звичок. Уміння в структурі здібностей та майстерності.

Феномен вчинку.

Діяльність і спілкування. Функції та структура спілкування. Спілкування як обмін інформацією: вербальна і невербальна комунікація. Спілкування як інтеракція. Спілкування як міжособистісна взаємодія. Способи впливу на партнерів по спілкуванню: зараження, навіювання, наслідування, переконання.

Спілкування як міжособистісне розуміння. Поняття соціальної перцепції.

Засоби побудови образу партнера: ідентифікація і рефлексія. Вплив каузальної атрибуції, установки, стереотипізації та атракції на формування образу партнера по спілкуванню.

Психологіяіндивідуальності: темперамент, характер, здібності

Поняття про темперамент. Типи темпераменту та їх характеристики. Змішаність типів темпераменту у людей.

Властивості темпераменту. Темперамент як генотип (І. Павлов). Зв'язок типу нервової системи та типу темпераменту.

Індивідуальний стиль діяльності та темперамент людини. Врахування властивостей темпераменту в навчально-виховній роботі педагога з дітьми.

Сутність характеру. Характер як фенотип. Типології характеру. Симптомокомплекси характеру (Б. Теплов). Властивості характеру.

Формування характеру: вікові особливості. Проблеми виховання та перевиховання характеру. Вплив учителя на формування рис характеру у школярів.

Природа людських здібностей, види і структура. Розвиток здібностей дітей у процесі заняття різними видами творчості. Роль дошкільних закладів та школи у розвитку та формуванні загальних і спеціальних здібностей, творчих якостей вихованців.

Поняття «обдарованість», «талант», «геніальність».

6. Основи вікової, педагогічної та соціальної психології

Вікова психологія

Предмет вікової психології. Поняття віку (Г. Костюк, П. Блонський, Л. Виготський), загальна характеристика і специфіка віку. Параметри віку: соціальна ситуація розвитку та провідний тип діяльності, фактори, передумови, механізми та джерела психічного розвитку.

Загальна характеристика онтогенезу людської психіки. Поняття про зони актуального та потенційного розвитку, вікові кризи та їх закономірності, розвиток і формування психічних структур.

Особливості й закономірності психічного розвитку: нерівномірність, сенситивні періоди, інтеграція, пластичність, компенсація.

Вікові особливості розвитку особистості

Вікова періодизація психічного розвитку (Ж. Піаже, Е. Еріксон, Д. Ельконін та ін.). Етапи, стадії та загальна характеристика вікового розвитку в дитячому, шкільному, юнацькому та дорослому віці.

Психологія дошкільника

Етапи, фази та періодизація розвитку психіки дітей до 6 років. Здобутки психічного життя дитини 1 року. Період маляти. Розвиток провідних пізнавальних процесів. Початок ігрової діяльності. Криза трьох років. Початок формування особистості дитини.

Дошкільний вік. Гра як провідний вид діяльності. Формування моральних почуттів, прийняття дитиною соціальних ролей. Розвиток пізнавальних процесів.

Формування готовності до вступу дитини до школи. Труднощі перехідного періоду від дошкільника до учня. Зміна соціальної ситуації і провідного виду діяльності. Криза 6-7 років та її подолання дитиною.

Психологія молодшого школяра

Характеристика навчання як провідної діяльності учня початкової школи. Структура учіння та навчання. Роботи Д. Ельконіна, П. Гальперіна, В. Давидова про можливості прискореного оволодіння знаннями в початковій школі. Розвиток пізнавальної сфери молодших школярів. Формування прийомів навчальної діяльності. Контроль та оцінювання знань. Особистість учителя та її вплив на формування молодшого школяра. Молодший школяр і класний колектив. Новоутворення психіки дитини 9-10 років.

Психологія підлітка

Психологічні особливості підлітка. Криза підліткового віку у світлі поглядів зарубіжних і вітчизняних учених (Н. Хорні, Ж. Піаже, В. Крутецький, І. Кон, А. Лічко та ін.). Стадії підліткового віку. Соціальна ситуація психічного розвитку: почуття дорослості, поведінкова автономія, відкриття «Я».

Зміна орієнтації в учінні як провідній діяльності. Інтереси, схильності, успішність. Розвиток пізнавальної діяльності.

Анатомо-фізіологічне визрівання, статевий розвиток, їх вплив на формування особистості підлітка.

Спілкування з однолітками та дорослими. Конфліктність у спілкуванні. Вплив вчителя та класного колективу на психічний розвиток підлітка.

Референтні групи, формальні групи, неформальні угрупування та їх вплив на формування особистості підлітка. Акцентуації характеру, їх прояви в поведінці та спілкуванні.

«Важкий підліток»: проблеми; індивідуальний підхід, його цінність та результати. Навчально-виховний процес як фактор та умова формування повноцінної особистості у підлітковому віці.

Психологія старшокласника (рання юність)

Психологічні особливості раннього юнацького віку. Структура навчальної діяльності старшокласників. Розвиток пізнавальних процесів, світогляду, теоретичного та творчого мислення у засвоєнні шкільних предметів. Проблема оцінювання та самооцінювання знань.

Орієнтація учнів на професійне самовизначення. Профорієнтаційна робота зі старшокласниками. Специфіка навчальної діяльності учнів у коледжах та ліцеях.

Ідеали, цінності, перспективи життєвого та професійного самовизначення старшокласника. Самоактуалізація та її труднощі. Самооцінка, рівень домагань та їх протиріччя.

Моральний розвиток 15-18-річних. Класний колектив, неформальні об'єднання, їх значення для спілкування старшокласників. Акцентуації характеру, внутрішні конфлікти особистості, психологічний захист. Дружба з однолітками. Любов в ранній юності. Підготовка до сімейного життя.

Роль педагогів у становленні особистісного та професійного самовизначення випускника школи.

Педагогічна психологія

Предмет і структура педагогічної психології.

Психологія навчання

Навчання, научування, учіння; дозрівання, розвиток, формування: співвідношення процесів. Змістовні та мотиваційні характеристики процесу учіння. Компоненти навчальної діяльності. Предметна структура учіння. Способи та прийоми навчальної діяльності школяра. Наслідування. Самоконтроль. Самоорганізація учбової діяльності школярів різного віку.

Навчання як творчий процес. Провідні шляхи навчання. Емпіричне та теоретичне знання. Самоуправління в навчанні. Навчання і мотивація.

Усвідомлення цілей учіння. Використання вчителем еталонів у навчанні. Заучування, його механізми.

Організація контролю за процесом засвоєння знань. Психологічні характеристики педагогічної оцінки. Види самооцінки. Взаємозв'язок оцінки вчителя та самооцінки школяра. Оцінювальна діяльність учителя (Б. Ананьєв).

Психологія виховання

Формування мотиваційної сфери особистості. Формування моральної свідомості особистості. Соціально-психологічні аспекти виховання. Психологічний механізм перетворення зовнішнього виховного управління у внутрішню систему самоуправління і самовиховання. Виховання в діяльності.

Виховання соціально важливих рис у дитини раннього віку. Моральне, фізичне та гігієнічне виховання у дошкільному та молодшому шкільному віці. Становлення характеру дитини. Виховання в іграх і навчанні.

Критерії вихованості дітей різного віку та їх психологічне обґрунтування.

Закономірності виховання в підлітковому та юнацькому віці.

Виховання в сім'ї та школі: психологічні аспекти.

Закономірності та можливості перевиховання і корекційної роботи з дітьми з відхиленням в поведінці.

Психологія педагогічної діяльності

Сучасний учитель і соціальні очікування. Психологічні вимоги до особистості педагога. Структура особистісних та професійно-орієнтованих якостей педагога.

Педагогічні здібності, їх класифікація, умови формування та розвитку.

Лідерство та керівництво як педагогічний менеджмент.

Педагогічне спілкування: структура, стадії, стилі спілкування.

Специфіка педагогічного мислення (функції, прийняття педагогічного рішення, педагогічна рефлексія).

Поняття педагогічної перцепції. Характеристика механізмів, перцептивних умінь і навичок учителя**.**

Індивідуальний стиль діяльності учителя.

Педагогічна конфліктологія про конфлікти в педагогічних стосунках та їх вирішення.

Соціальна психологія

Предмет соціальної психології. Проблеми соціальної психології в контексті навчання і виховання дітей різного віку.

Групова динаміка

Соціальні групи та їх типологія. Фази взаємодії особистості з групою.

Групова динаміка як спосіб існування групи.Поняття про згуртованість. Лідерство і керівництво в малих соціальних групах.

Феномени колективу

Колектив як вищий рівень існування групи. Феномени колективу: ЦОЄ, ДГЕТ, КС. Соціальні ролі та соціальні позиції членів колективу. Вплив колективу на формування особистості (А. Макаренко, В. Сухомлинський).

Сучасні методи дослідження груп і колективів.

Учнівський колектив. Система міжособистісних відносин учнів у класі.

Сумісна діяльність в підлітковому та юнацькому віці, її значення у формуванні особистості.

Конфліктність та міжособистісні відносини учнів. Спілкування дітей дошкільного та шкільного віку в умовах формальних та неформальних груп.

Неформальні об'єднання та угруповання підлітків, їх соціальна спрямованість. Негативна мотивація та спрямованість діяльності окремих підліткових та молодіжних угруповань. Вплив групи в умовах неформального спілкування.

Список рекомендованої літератури ДО МОДУЛЯ 1
(Біологія)

Основна література:

1. Бесчасний С.П. Імунологія : навч. посіб. / С.П.Бесчасний, О.М. Гасюк – Херсон, ФОП Вишемирський В.С., 2019 – 196 с.
2. Борисов Л.Б. Медична мікробіологія, вірусологія, імунологія. / Л.Б. Борисов – М.: Медичне інформагентство, 2005. – 735 с.
3. Вершигора А.Ю. Імунологія: Підручник. / А.Ю. Вершигора, Є.У. Пастер, Д.В. Колібо та ін. – К.: Вища школа. – 2005. – 599 с.
4. Ганонг Вильям Ф. Фізіологія людини: Підручник. / Ф. Ганонг Вильям. Пер. з англ. - Львів: БаК, 2002. – 784с.
5. Губський Ю. І. Біологічна хімія [Текст] : підручник для ВНЗ. К.-Вінниця, 2009. - 664с.
6. Костюк П. Г. Біофізика [Текст] : підручник для студ. біологічних, мед. та фізич. фак. ВНЗ / за ред. П. Г. Костюка. К.:Обереги, 2001. - 544с.
7. Лановенко О.Г. Основи сільського господарства: лабораторний практикум. Для студентів денної та заочної форм навчання спеціальностей 091 Біологія, 014 Середня освіта (Біологія) / О.Г. Лановенко. – Херсон: ПП Вишемирський В.С., 2017. – 64 с.
8. Мельниченко Н.В. Курс лекцій та практикум з анатомії і морфології рослин. / Н.В. Мельниченко. – К: Фітосоціоцентр, 2001. – 160 с.
9. Нечитайло В.А. Систематика вищих рослин. ІІ. Покритонасінні. / В.А. Нечитайло. – К.: Фітосоціоцентр, 1997. – 272 с.
10. Ніколайчук В.І. та ін. Генетика з основами селекції. / В.І. Ніколайчук, Б.Б. Надь – Ужгород, 2003. – 196 с.
11. Романчиков В.І. Основи наукових досліджень: Навч. пос. для студ. ВНЗ. / В.І. Романчиков. – К.: ЦУЛ, 2007. – 254 с.

Додаткова література:

1. Адріанов В.Л. Короткий тлумачний словник. / В.Л. Адріанов – 6-11, Либідь, 1999. – 450 с.
2. Аносов І.П. и др. Анатомія людини у схемах. / І.П. Аносов, В.Х. Хоматов – К.: Вища школа, 2002. – 191 с.
3. Бесчасний С.П. Лабораторний практикум з курсу “Токсикологія” / С.П. Бесчасний, Ю.С. Самойленко. – Херсон: ПП Вишемирський В.С., 2017. – 56 с.
4. Бесчасний С.П. Лабораторний практикум з біофізики / С.П. Бесчасний. – Херсон: ПП Вишемирський В.С., 2017. – 84 с.
5. Вдовенко О.П. Загальна хімія : навч. пос. для ВНЗ. –Вінниця: Нова книга, 2005. - 279с.
6. Векірчик К.М. Мікробіологія з основами вірусології. / К.М. Векірчик – К: Либідь, 2001. – 312 с.
7. Векірчик К.М. Практикум з мікробіології : навч. пос. для природничих спец. ВНЗ. К.: Либідь, 2001. – 144 с.
8. Гасюк О.М, Бесчасний С.П. Імунологія : метод. рек. до лабораторних занять для студ. спец. "Біологія". Спеціалізація : біологія та імунологія денної, заоч. та екстернатної форм навчання / О.М. Гасюк, С.П. Бесчасний. - Херсон:Видавництво ХДУ, 2011. - 71с.
9. Гасюк О.М. Клітинні основи кровотворення. Навчально-методичний посібник. / О.М. Гасюк - Херсон, ПП Вишемирський В.С., 2017. – 85 с.
10. Гасюк О.М. Лабораторний практикум з фізіології людини і тварин. Для студентів денної та заочної форм навчання 1 курсу спеціальностей 091 Біологія, 014 Середня освіта (Біологія) / О.М. Гасюк, А.В. Шкуропат. – Херсон: ПП Вишемирський В.С., 2017. – 96 с.
11. Головченко І.В. Методичні розробки лабораторних та самостійних занять з анатомії людини для студентів факультету фізичного виховання та спорту стаціонарної,

заочної та екстернатної форми навчання. - Херсон, 2015. 151 с.
12. Григора І.М. та ін. Ботаніка. / І.М. Григора, С.І. Шабарова, І.М. Алейніков. – К.: Фітосоціоцентр, 2004. – 476 с.
13. Коляденко Г.І. Анатомія людини : підручник для студ. природничих спец. вищ. пед. навч. закл. - К.: Либідь, 2005. - 384с.
14. Кукурудза С.І. Біогеографія : навч. пос. для ВНЗ Львів: ЛНУ ім.І.Франка, 2006. - 502.
15. Кучерява Л.Ф. та ін. Систематика вищих рослин. І. Архегоніати. / Л.Ф. Кучерява, Ю.О. Войтюк В.А. Нечитайло – К.: Фітосоціоцентр, 1997. – 136 с.
16. Кучерявий В. П. Навчальний посібник для ВНЗ. Екологія : для студ. ВНЗ. - Львів: Світ, 2001. – 500 с.
17. Лановенко О.Г. Генетика: лабораторний практикум. Навчально-методичний посібник для студентів біологічних спеціальностей університетів / О.Г. Лановенко. – Херсон: ПП Вишемирський В.С., 2017. – 250 с.
18. Лановенко О.Г. Екологія людини: лабораторний практикум. Для студентів денної та заочної форм навчання спеціальностей 091 Біологія, 014 Середня освіта (Біологія)/ О.Г. Лановенко. – Херсон: ПП Вишемирський В.С., 2017. – 56 с.
19. Лановенко О.Г. Основи сільського господарства: лабораторний практикум. Для студентів денної та заочної форм навчання спеціальностей 091 Біологія, 014 Середня освіта (Біологія) / О.Г. Лановенко. – Херсон: ПП Вишемирський В.С., 2017. – 64 с.
20. Лебідь В.І. Фізична хімія : підручник для студ. нехімічних спец. ВНЗ. Харків: Гімназія, 2008. – 476с.
21. Леонтьєв Д.В. Загальна мікологія : підручник для студ. ВНЗ - Харків: Основа, 2007. – 228 с.
22. Микитюк О.М. Екологія людини : підручник для студ. ВНЗ. - Харків:ОВС, 2004. – 264с.
23. Мусієнко М. М. Фізіологія рослин : підручник для студ. біологіч. спец. ВНЗ. - К.: Либідь, 2005. - – 808 с.
24. Мусієнко М.М. Фізіологія рослин. / М.М. Мусієнко. - 2-е вид. – К.: Либідь, 2005. – 808 с.
25. Плескач В. Л. Інформаційні технології та системи : підруч. для студ. економ. спец. ВНЗ. - К.:Книга, 2004. – 520с.
26. Речицький О.Н., Решнова С.Ф. Органічна хімія. Практикум з органічної хімії для студентів ІІ-ІІІ курсів спеціальностей Хімія*, Біологія*. Херсон: Видавництво ХДУ, 2010. – 140 с.
27. Романчиков В. І. Основи наукових досліджень [Текст] : навч. пос. для студ. ВНЗ. - К.:ЦУЛ, 2007. – 254с.
28. Сиволоб А.В.Молекулярна біологія [Текст] : підр. для студ. біол. спец. ВНЗ.[Електронний ресурс]. – Режимдоступу: http://biology.org.ua/files/lib/MolBiol_sivolob.pdf
29. Сидорович М.М. Основні концепції теорії біології : історія становлення та розвитку [Текст] : навч. пос. для студ. напряму підготовки "Біологія"/ М.М. Сидорович. Херсон:ПП Вишемирський В.С, 2013. – 200с.
30. Сидорович М.М.,Мельник М.В.Методичні рекомендації до проведення лабораторних занять і організіції сам.роботи з курсу Цитологія [Текст] для студ.спец. «Біологія». Херсон: ХДУ, 2004. – 48с.
31. Спринь О.Б. Вікова фізіологія та валеологія. Методичні вказівки до практичних, індивідуальних та самостійних занять / О.Б. Спринь, С.К. Голяка. – Херсон: ПП Вишемирський В.С., 2017. – 67 с.
32. Спринь О.Б. Методичні розробки лабораторних занять для студентів вузів з курсу «Анатомія людини» (для всіх спеціальностей денної та заочної форм навчання) / О.Б. Спринь, В.Д. Кошелєва. – Херсон: ПП Вишемирський В.С., 2017. – 214 с.

33. Стеблянко М.І. та ін. Ботаніка: Анатомія і морфологія рослин. / М.І. Стеблянко, К.Д. Гончарова, Н. В. Закорко – К.: Вища школа, 1995. – 384 с.
34. Трускавецький Є. С. Гістологія з основами ембріології [Текст] : підруч. для студ. природничих спец. вищ. пед. навч. закл. К.:Вища школа, 2005. – 327с.
35. Трускавецький Є.С. Цитологія [Текст] : підруч. для студ. природничих вищ. пед. навч. закл. К.:Вища школа, 2004. – 254с.
36. Чайченко Г.М. Фізіологія людини і тварин [Текст] : підручник для студ. біологіч. спец. ВНЗ. - К.:Вища школа, 2003. – 463с.
37. Шепель А. Ю.,Івашина Г. О. Посібник до лабораторних робіт з аналітичної хімії (якісний аналіз) : для студ. спец."Хімія і біологія", "Біологія і хімія". Херсон, 2001. – 31с.
38. Шкуропат А.В. Інформаційні технології в галузі біології: практикум. Для студентів денної та заочної форм навчання спеціальності 091 Біологія, 014 Середня освіта (Біологія) / А.В. Шкуропат. – Херсон: ПП Вишемирський В.С., 2017. – 52 с.
39. Шкуропат А. В. Основи лабораторної практики : методичні рекомендації для студентів денної та заочної форм навчання спеціальності 091 Біологія. Херсон: ФОП Вишемирський В. С., 2020. 36 с.
40. Шкуропат А., Головченко І., Швець В. Гістологія регуляторних систем організму: альбом для самостійної роботи студентів на лабораторних заняттях з «Гістології, цитології та ембріології» спеціальності 222 Медицина другого (магістерського) рівня вищої освіти. Херсон: ФОП Вишемирський В. С., 2020. 42с.
41. Шкуропат А., Головченко І., Швець В. Лабораторна біологічна практика: методичні рекомендації для студентів спеціальності 091 Біологія, 014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. Херсон: ФОП Вишемирський В. С., 2020. 34 с.
42. Шуст І. Гістологія з основами ембріології [Текст] :навч. пос. для студ. природнич. спец. вищ. пед. закл. освіти. - Тернопіль:Навч.книга-Богдан, 2004. – 272с.
43. Щербак Г.Й. Зоологія безхребетних (у трьох книгах). [Текст]: підручник для студентів біологічних спеціальностей університетів. - Вервес. – Книга 1-3. – К.: Либідь, 1996.

Internet-ресурси

1. Коваленко В. П. Біотехнологія у тваринництві й генетиці [Електронний ресурс]Режим доступу: http://library.univer.kharkov.ua/OpacUnicode/index.php?url=/notices/index/IdNotice:29105/Source:default
2. Физиология человека и животных [електронний ресурс]: Практикум: Учебное пособие / Под ред. акад. Гурина В.Н. — Электрон. текст. дан. (764 Кб). – Мн.: Научно–методический центр "Электронная книга БГУ", 2003. Режим доступу: http://anubis.bsu.by/publications/elresources/Biology/Gurin.pdf.
3. Брин В.Б. Физиология человека в схемах и таблицах [електронний ресурс] / В.Б. Брин. – М.: Феникс, 1999. – 350 с. Режим доступу: https://eknigi.org/zdorovie/40044–fiziologiya–cheloveka–v–sxemax–i–tablicax.html.
4. Навчально-науковий центр "Інститут біології та медицини" [Електронний ресурс] / Київський національний університет імені Тараса Шевченко. – Режим доступу: http://biology.univ.kiev.ua. – Назва з екрана.
5. PubMed [Електронний ресурс] / US National Library of MedicineNational Institutes of Health. – Режим доступу: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/. – Назва з екрана.
6. Физиология человека и животных [Електронний ресурс] / youtube. – Режим доступу: https://www.youtube.com/watch?v=gIqJieG72zY. – Назва з екрана.
7. Анатомия и физиология человека. Фильм 1, 2 [Електронний ресурс] / youtube. – Режим доступу: https://www.youtube.com/watch?v=zC22_fcFu0o. – Назва з екрана.

8. BBC: Человеческие Инстинкты: Рожденный выживать [Електронний ресурс] / youtube. – Режим доступу: https://www.youtube.com/watch?v=bf-6tv0WeEs. – Назва з екрана.

Список рекомендованої літератури ДО МОДУЛЯ 2
(Методика навчання біології)

Основна література

1. Басок А. Й. , Кулініч О. Конструктор уроків: фізика, біологія. Київ: Шк. світ, 2012. 128 с.
2. Булах І.Є., Мруга М.Р. Створюємо якісний тест: Навч. посіб. Київ: Майстер-клас, 2006. 160 с.
3. Великий тлумачний словник сучасної української мови. Київ: Ірпінь, ВТФ "Перун", 2001.
4. Горяна Л.Г., Неведомська Є.О. Організація навчально-виховного процесу з біології. Київ: Фенікс, 1999. 159 с.
5. Джулии Дирксен Искусство обучать. Как сделать любое обучение нескучным и эффективным. Пер. с англ. М.: ООО «Манн, Иванов и Фербер», 2013.
6. Загальна методика навчання біології: навчальний посібник Навч.посіб. / І.В.Мороз, А.В.Степанюк, О.Д.Гончар та ін..;/ За ред. І.В. Мороза. Київ: Либідь, 2006.
7. Закон України «Про освіту» URL: https://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2145-19
8. Карташова І.І. Ботаніка для вчителя і учня (Історія, дивовижне, пізнавальне). Херсон: ПП. Вишемирський В.С., 2005. 196 с.
9. Карташова І.І., Прохоренков В.М. Тестування у системі моніторингу якості знань студентів: навчально-методичний посібник Херсон: ХДУ, 2013. 116 с.
10. Кикоть В.П. Методика використання ІКТ при вивчення предмета «Біологія». Методичний посібникURL: https://vseosvita.ua/library/metodicnij-posibnik-metodika-vikoristanna-ikt-pri-vivcenni-predmeta-biologia-95570.html
11. Матяш Н.Ю., Коршевнюк Т.В., Рибалко Л.М., Козленко О.Г. Навчання біології учнів основної школи: методичний посібник. Київ: КОНВІ ПРІНТ, 2019. 208 с. URL: file:///C:/Users/IRINA/Desktop/%D0%9C%D0%9D%D0%91%202020/%D0%9F%D0%BE%D1%81%D1%96%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20%D0%9C%D0%9D%D0%91.pdf
12. Навчальні програми для загальноосвітніх навчальних закладів: Природознавство; Біологія. 5 – 9 класи. Київ: Видавничий дім "Освіта", 2013. 64 с.
13. Нісімчук А.С. та ін. Сучасні педагогічні технології: Навчальний посібник. / А.С. Нісімчук, О.С. Падалка, О.Т. Шпак. Київ: Просвіта, 2000. 368 с.
14. Пометун О.В., Пироженко Л.М. Сучасний урок: інтерактивні технології навчання. Київ: А.С.К. 2004. 192 с.
15. Портфоліо учителя, як форма аналізу та оцінки результатів його діяльності: методичні рекомендації [Електронне видання] / Л. М. Бабченко, Т.К.Середняк, Дніпро: 2019, 21 с.https://znayshov.com/News/Details/navchalno-metodychni_posibnyky_dlia_pedahohichnykh_pratsivnykiv
16. Почни з головного: навчально-методичний збірник-тренажер з питань вивчення законодавства України у сфері загальної середньої освіти / Моравська Н.С., Ящишин І.В., Музика М.С., Ручаковський А.М.: управління Державної служби якості освіти у Тернопільській області. 2020.https://znayshov.com/News/Details/navchalno-metodychni_posibnyky_dlia_pedahohichnykh_pratsivnykiv
17. Равен Джон Педагогическое тестирование: Проблемы, заблуждения, перспективы/ Пер. с англ. Москва: "Когито Центр", 1999. 138 с.
18. Степанюк А., Герц І. Біоетика. Тернопіль: В-во ТНПУ імені Володимира Гнатюка, 2005. 166 с.
19. Степанюк А.В. Герц І.І. Біоетика: Навч.-метод.посібник. Тернопіль, 2007. 186 с.
20. STEM – світ інноваційних можливостей : науково-методичний посібник / уклад.: О.О. Буряк та ін. Харків: Друкарня Мадрид, 2019. 64

с.https://znayshov.com/News/Details/navchalno-metodychni_posibnyky_dlia_pedahohichnykh_pratsivnykiv

Додаткова література:

1. Булашев Г. Український народ у своїх легендах, релігійних поглядах та віруваннях. Київ: Довіра, 1993. 414 с.
2. Головченко І.В. Формування здоров'язбережувальних компетентностей в учасників освітнього процесу. Теоретико- методологічні основи модернізації навчання: компетентнісний підхід: колективна монографія. Херсон, 2020, С. 254–268.
3. Дистанційне та змішане навчання в школі. Путівник / Упоряд. Воротникова І.П. К.: Київ. ун-т ім. Б. Грінченка. 2020. 48 с. https://znayshov.com/News/Details/navchalno-metodychni_posibnyky_dlia_pedahohichnykh_pratsivnykiv
4. Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології: Навч. посібник для студентів вищих навч. закладів. Київ: Академвидав. 2004. 334с.
5. Інтернет-сервіси в освітньому просторі [методичний посібник]. / І.С. Аман, О.В. Литвиненко. Кіровоград : КЗ «Кіровоградський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти імені Василя Сухомлинського», 2016. 88 с.https://znayshov.com/News/Details/navchalno-metodychni_posibnyky_dlia_pedahohichnykh_pratsivnykiv
6. Карташова І.І. Біологічна задача: зміст, розв'язання, методика використання. Херсон: ПП. Вишемирський В.С., 2015. 104 с.
7. Карташова І.І. Дидактика біології: робочий зошит для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавр спеціальності 014.05 Середня освіта (Біологія). Херсон: Вид-во ПП. Вишемирський В.С., 2020. 96 с.
8. Кілочицький П. Я. Методика викладання біології: курс лекцій для студентів біологічного факультету. Київ: Фітосоціоцентр, 2005. 104 с.
9. Лишенко І.Д., Міхеєва Г.М., Юрик Л.О. Біологія: Запитання. Задачі. Вправи. Тести. – 6 клас. Посібник. Київ: Академія, 2000. 144 с.
10. Медіаосвіта та медіаграмотність: підручник / Ред.-упор. В. Ф.Іванов, О. В. Волошенюк; За науковою редакцією В. В. Різуна. Київ: Центр вільної преси, 2012. 352 с.
11. Навчальні ігри на уроках біології/ Упоряд. К. М. Задорожний. Харків: Вид.група "Основа", 2006. 224 с.
12. Освітні технології: Навчально-методичний посібник / О.М.Пєхота, А.З. Кіхтенко, О.М. Любарська та ін.; за заг ред. О.М.Пєхоти. Київ: А.С.К.Ю. 2001. 256 с.
13. Овчинніков С.О. Збірник задач і вправ з біології, 10-11 класи. Київ: Генеза, 2000. 158 с.
14. Природа України в казках і легендах. Природа України в знаках та символах/ ред.-уклад. О.А.Волосевич. Львів: Аверс, 2004. 296 с.
15. Природа Херсонської області. Фізико-географічний нарис/ Відп.ред. М.Ф.Бойко. Київ: Фітосоціоцентр, 1998. 120 с.
16. Словник-довідник педагогічних і психологічних термінів / [В. М. Глазиріна, Т. М. Десятов, А. І. Кузьмінський, Л. І. Прокопенко]; за ред. А. І. Кузьмінського. Черкаси : Вид-во ЧДУ ім. Б. Хмельницького, 2002. 112 с.
17. Технології навчання біології /Упоряд. К.М. Задорожний. Харків: Вид.група "Основа", 2007. 160 с.
18. Технологія навчання біології: навчальний посібник / Укл.: Турай О.І., Русняк Т.М. Чернівці: «Рута», 2005. 112 с.
19. Упатова І.П. Авторські уроки з біології. Харків: " Ранок", 2005. 186 с.
20. Шарко В. Д. Сучасний урок: технологічний аспект: Посібник для вчителів і студентів. Київ: СПД Богданова А.М., 2007. 220 с.
21. Шкуропат А.В., Головченко І.В., Юріна Ю.М. Формування компетентностей у майбутніх вчителів біології та основ здоров'я у закладі середньої освіти. // Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія

«Педагогічні науки». (2). 2021. С.188-193.

Internet-ресурси

1. Сайт Міністерства освіти і науки України. – http://www.mon.gov.ua
2. сайт Національного еколого-натуралістичного центру учнівської молоді.http://www.nenc.gov.ua/21.html
3. Методичний портал – http://metodportal.net/node
4. Асоціація вчителів біології України. http://biology.civicua.org/
5. Український біологічний сайт. http://www.biology.org.ua
6. Сайт для всіх, хто вивчає біологію. http://www.noosfera.org.ua/
7. Електронна версія газети «Біологія». Матеріали для вчителів: «Я йду на урок біології». Для вчителя хімії та біології. http://www.uroki.net/docxim.htm
8. Розробки уроків, календарні, тематичні, поурочні плани, розробки уроків для вчителя хімії та біології в школі. Сайт для всіх, хто вивчає біологію. http://www.noosfera.org.ua/

Список рекомендованої літератури ДО МОДУЛЯ 3
(Педагогіка та психологія)

Основна література з педагогіки

1. Волкова Н. П. Педагогіка : навч. посіб. [для студ. вищ. навч. закл.] / Наталія Павлівна Волкова. – [2-ге вид., перероб., доп.]. – К. : Академвидав, 2007. – 616 с.
2. Галус О.М. Порівняльна педагогіка : навчальний посібник / О.М. Галус, Л.М. Шапошнікова – К. : Вища шк., 2006. – 215 с.
3. Гурський В.А., Присакар В.В. Педагогіка. Загальні основи педагогіки теорія освіти і навчання. У двох книгах. Книга 1: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. – Видання 2-е, доопрацьоване і доповнене. – Кам‘янецьПодільський: Медобори, 2014. – 218 с.
4. Концепція Нової Української Школи : ухвалений рішенням колегії МОН 27 жовтня 2016 р. URL: https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf
5. Концепція національно-патріотичного виховання дітей та молоді.URL:https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0641729-15
6. Концепція впровадження медіосвіти в Україні. URL : http://lobtim.ucoz.ua/Mediaosvita/001_konsepsiavprovadzennamediaosvity.doc.pdf
7. Кузьминський А.І., Вовк Л.П., Омеляненко В.Л. Педагогіка: Підручник. – К.: Знання-Прес, 2003. – 418 с. – (Навчально-методичний комплекс з педагогіки).
8. Левківський М.В. Історія педагогіки: навч.-метод. посібник. Вид. 4-те,. Навч. пос. – К. : Центр учбової літератури, 2016. – 190 с.
9. Максименко В.П. Дидактика : курс лекцій. Хмельницький : ХМЦНП, 2013. 223 с.
10. Малафіїк І.В. Дидактика новітньої школи : Навчальний посібник Київ: Видавничий Дім «Слово», 2015. 632 с.
11. Мойсеюк Н.Є. Педагогіка: [навчальний посібник]. 5-е вид., доповнене і перероблене / Н.Є. Мойсеюк.– К., 2007 р. – 656 с.
12. Педагогіка: баз. підруч. для студ. вищ. навч. закладів ІІІ- ІУ рівнів акредитації / кол. авторів; за ред. І.Ф. Прокопенка. – Харків: Фоліо, 2015. – 572 с.
13. Педагогічна майстерність : підручник / І.А. Зязюн, Л.В. Крамущенко, І.Ф. Кривонос та ін. ; за ред. І.А. Зязюна. – 2-ге вид., допов. і переробл. – К.: Вища шк., 2004. – 422 с.
14. Підласий І.П. Практична педагогіка або три технології. Інтерактивний підручник для педагогів ринкової системи освіти / І.П. Підласий. – К.: Видавничий Дім «Слово», 2004. – 616 с.

Додаткова література з педагогіки

1. Бех І.Д. Виховання особистості: сходження до духовності / І.Д.Бех. – Київ : Либідь, 2006. – 272 с.
2. Бех І.Д. Виховання особистості: У 2-кн. – Кн.1.: Особистісно орієнтований підхід. Теоретико-технологічні засади / І.Д. Бех. – К.: Либідь, 2003.
3. Енциклопедія педагогічних технологій та інновацій / Автор-укладач Н.П. Наволокова. – 2-ге вид. – Х.: Вид. група «Основа», 2014. – 176 с.
4. Зязюн І.А. Філософія педагогічної дії: монографія / І.А.Зязюн. – Черкаси : Вид.ЧНУ імені Богдана Хмельницького, 2008. – 608 с.
5. Мосіяшенко В.А. Українська етнопедагогіка : навч. посіб, - Суми: ВТД «Університетська книга», 2005. - 176 с.
6. Нова українська школа: порадник для вчителя / за заг. ред. Н. М. Бібік. — Київ : Літера ЛТД, 2018. — 160 с.
7. Пащенко М.І. Педагогіка [текст]: навч. посіб. / М.І. Пащенко, І.В. Красноштан. – К.: «Центр учбової літератури», 2014. – 228 с.
8. Пихтіна Н. П. Основи педагогічної техніки [Текст] : навч. посіб., К.: «Центр учбової літератури», 2016. – 316 с.

9. Рацул А.Б. Педагогіка: інформативний виклад: [навчальний посібник] / А.Б. Рацул, Т.Я. Довга, А.В. Рацул. – 2-ге вид., переб. і доп. – К. : КНТ, 2015. – 320 с.
10. Ушинський К.Д. Людина як предмет виховання // Педагогіка: Хрестоматія / Уклад.: А.І. Кузмінський, В.Л. Омеляненко. – К.: Знання – Прес, 2003. – 700 с.

Internet-ресурси з педагогіки

1. http://pidruchniki.com/pedagogika/ Підручники з педагогіки он-лайн
2. http://studentam.kiev.ua/content/category/3/9 4/103/ Підручники з педагогіки.
3. http://www.metodkabinet.eu/bibliopedagog.ht ml “Педагогічна бібліотека”.
4. http://www.5port.ru/pedagogics/ Книги з педагогіки
5. Закон України «Про вищу освіту» (від 01.07.2014 № 1556-VII): офіц. текст. [Електронний ресурс] / Верховна Рада України – 2014. – Режим доступу: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18.
6. Закон України «Про освіту» [Електронний ресурс] / Верховна Рада України. – Режим доступу: http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/2145-19.
7. Концепції національно-патріотичного виховання дітей і молоді [Електронний ресурс] / Верховна Рада України. – Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0641729-15.
8. НУШ І STEM – НОВА УКРАЇНСЬКА ШКОЛА І STEM-ОСВІТА.Інтерсервіс.2018. URL: https://nus.com.ua/nus-and-stem/
9. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19 Закони України про освіту.

Основна література з психології

1. Васянович Г. Основи психології / Г. Васянович. – Львів: Сполом, 2010. – 205 с.
2. Дрозденко К.С. Загальна психологія в таблицях і схемах: Навч. посібник. – К.: ВД «Професіонал», 2004. – 304 с.
3. Заброцький М.М. Педагогічна психологія: курс лекцій / М.М. Заброцький. – Київ.: МАУП, 2000. – 100 с.
4. Кутішенко В.П. Вікова та педагогічна психологія (курс лекцій). 2-ге вид.: навч. посіб. / В.П. Кутішенко. – К.: Центр учбової літератури, 2017. – 128 с.
5. Максименко С.Д. Психологія та педагогіка: Підручник / С.Д. Максименко, М.Б. Євтух, Я.В. Цехмістер, О.О. Лазаренко, О.М. Немеш. – К.: Видавничий дім «Слово», 2014. – 584 с.
6. М’ясоїд П.А. Загальна психологія: Навч. посіб. – 2-ге вид., допов. / П.А. М’ясоїд – К.: Вища шк., 2001. – 487 с.
7. Основи психології: підруч. для студ. вищ. закладів освіти / за заг. ред. О.В. Киричука, Б.А. Роменця. – 3-є вид., стер. – К. : Либідь, 1997. – 632 с.
8. Орбан-Лембрик Л.Е. Соціальна психологія: Підручник / Л.Е. Орбан-Лембрик. – К.: Либідь, 2006. – 560 с.
9. Савчин М. В. Вікова психологія / М.В. Савчин. – К.: Академвидав, 2005. – 360 с.
10. Трофімов Ю. Л. Психологія: – 6-е вид. / Ю. Л. Трофімов. – К.: Либідь, 2008. – 560 с.
11. Степанов О.М., Фіцула М.М. Основи психології і педагогіки: посіб. / О.М. Степанов. – К.: Академвидав, 2003. – 504 с. (Альма-матер).

Додаткова література з психології

1. Варій М.Й. Основи психології і педагогіки: навч. посіб. [для студ. вищ. навч .закл.] / М.Й. Варій, В.Л. Ординський – [2-ге вид.]. – К.: «Центр учбової літератури», 2009. – 376 с.
2. Власова О. І. Основи психології та педагогіки. –2-е вид. – К.: Знання, 2011. –333 с.
3. Выготский Л.С. Собрание сочинений: В 6т.-М., 1982-1984.
4. Загальна психологія: Хрестоматія /За ред. Скрипченко О.В. –К.: Каравела, 2007. – 640 с.
5. Махній М.М. Історія психології: навч.посіб. / М.М Махній. – К.: Видавничий дім «Слово», 2016. – 472 с.

6. Степанов О. М. Основи психології і педагогіки: – 2-ге вид. / О.М. Степанов. – К.: Академвидав, 2006. – 519 с.
7. Немов Р.С. Психология: Учеб.для студ. высш. пед. учеб.з аведений: В 3 кн. – 4-е изд. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001. – Кн.1,2,3.

Internet-ресурси з психології

1. Савчин М.В. Вікова психологія [Текст] : навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів [Електронний ресурс] / М. В. Савчин, Л. П. Василенко. – К. : Академвидав, 2005. – 360 с. – URL: http://lib.ndu.edu.ua/cgibin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe
2. Варій М.Й.Психологія [Електронний ресурс] –URL: https://westudents.com.ua/knigi/524-psihologya-vary-my.html
3. Від античності до сучасності: історія психології. Інформаційно-бібліографічний список / Укладач Л.Г.Лисенко. – Житомир: 2016. URL: http://library.zu.edu.ua/doc/istoria_psyholohii.pdf
4. Вісник психології і педагогіки. Електронний збірник наукових праць. URL:www.psyh.kiev.ua/
5. Видра О.Г. Вікова та педагогічна психологія. URL:https://textbook.com.ua/psihologiya/1473452516
6. Гамезо М., Домашенко И. Атлас по психологии. Информ. метод. пособие по курсу «Психология человека». URL: https://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Psihol/gamez/index.php
7. Кон И.С. Открытие "Я".URL:http://npu.edu.ua/!e-book/book/djvu/A/ifon_kf_Kon.pdf
8. Кутішенко В.П. Віковата педагогічна психологія. URL:https://textbook.com.ua/psihologiya/1473452508
9. Навчальні матеріали онлайн. Психологія. URL:https://pidruchniki.com/psihologiya/
10. Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Психологічні науки». Науково-теоретичний журнал. URL:http://pj.kherson.ua/
11. Павелків Р.В.Вікова психологія. URL:https://textbook.com.ua/psihologiya/1473452495
12. Психологический образовательный сайт.URL:http://psylist.net/socpsy/
13. Савчин М.В. Вікова психологія [Текст] : навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів [Електронний ресурс] / М. В. Савчин, Л. П. Василенко. - К.: Академвидав, 2005. - 360 с. URL: https://textbook.com.ua/psihologiya/1473452492

Критерії оцінювання знань та вмінь до атестації здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (денна та заочна форма здобуття освіти)

Контроль успішності здобувачів вищої освіти здійснюється згідно до порядку оцінювання результатів навчання в Херсонському державному університеті. Оцінка результатів комплексного іспиту здійснюється на атестації Екзаменаційною комісією за 100-бальною системою контролю знань, прийнятою в Університеті та національною шкалою і відображаються у відповідних відомостях і протоколах роботи Екзаменаційної комісії (ЕК).

За кожний модуль комплексного іспиту виставляється одна оцінка за 100 бальною системою. Загальна оцінка визначається, як середня арифметична балів за виконання всіх видів завдань. За формулою:

$$ЗБ = \frac{\Sigma \text{ кількість балів за кожний модуль}}{\Sigma \text{ кількість модулів}}$$

Максимальна кількість балів, які може отримати здобувач – 100 балів

Таблиця відповідності балів та критеріїв оцінювання здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня при складані комплексного екзамену за фахом

Оцінка за національною системою	Оцінка за 100 бальною системою та ECST	Критерії оцінювання знань студентів
Відмінно	A 90-100	Здобувач має глибокі міцні і системні знання з теоретичних дисциплін, що складають зміст модулів підсумкової атестації. Має чіткі адекватні наукові уявлення, вільно володіє понятійним апаратом відповідних освітніх компонент, знає основні проблеми дисциплін, їх мету та завдання. Здатен продемонструвати знання змісту та закономірностей освітнього процесу з біологічних дисциплін у закладах середньої освіти. Опанував методологією основних досліджень, вміє грамотно інтерпретувати їхні результати. Вміє самостійно реалізувати окремі базові наукові методики. Володіє вміннями на рівні професійної компетентності − застосовувати набуті знання у педагогічній діяльності.
Добре	B 82-89	Здобувач має міцні ґрунтовні знання з усього теоретичного курсу дисциплін, що складають зміст підсумкової атестації, але може допустити незначні неточності в формулюванні методологічних понять чи при інтерпретації результатів досліджень. Вміє застосовувати набуті педагогічні знання на алгоритмічному рівні, продуктивний рівень виявляється епізодично. Недостатньо володіє вміннями доводити, пояснювати механізми біологічних процесів, недостатньо усвідомлює особливості окремих складових освітнього процесу у ЗВО. Володіє вміннями на рівні професійної компетентності − використовувати набуті знання у педагогічній діяльності.
	C 74-81	Здобувач знає програмний матеріал винесених на підсумкову атестацію дисциплін повністю, має практичні навички виконання науково-дослідної роботи в галузі біології, але не вміє самостійно мислити, не може вийти за межі певної теми. Рівень самостійності мислення

Оцінка за національною системою	Оцінка за 100 бальною системою та ECST	Критерії оцінювання знань студентів
Оцінка за національною системою	**Оцінка за 100 бальною системою та ECST**	**Критерії оцінювання знань студентів**
		виконання роботи вимагає інструкцій, не здатен самостійно спланувати хід проведення біологічного дослідження. Професійно-методичні уміння сформовані частково. Професійна педагогічна компетентність маєобмеження у виконанні роботи творчого характеру.
Задовільно	D 64-73	Здобувач знає основні теми курсів, має уявлення про основні біологічні закономірності, але його знання мають загальний характер. Не вміє робити висновки. Пояснення основних біологічних процесів, обґрунтування використання дослідницьких методик відбувається на емпіричному рівні. Не вміє встановлювати логічну послідовність подій, допускає помилки у визначенні основних методичних понять. Професійні вміння мають розрізнений характер, що свідчить про низький рівень сформованості фахової науково-дослідної та педагогічної компетентності.
Задовільно	E 60-63	Здобувач знає основні теми курсів, але його знання мають загальний характер. Замість чіткого термінологічного визначення пояснює теоретичний матеріал на побутовому рівні. Професійні вміння мають розрізнений характер, що свідчить про низький рівень сформованості фахової науково-дослідної компетентності.
Незадовільно	FX 35-59	Здобувач має фрагментарні знання з представлених дисциплін. Не володіє методичною термінологією, оскільки понятійний апарат не сформований. Не вміє послідовно викласти програмний матеріал. Мова невиразна, обмежена, бідна, словниковий запас не дає змогу оформити ідею. Практичні навички на рівні розпізнавання.
	F 1-34	Здобувач повністю не знає програмного матеріалу.

Гарант освітньої програми Ігор ГОЛОВЧЕНКО