0



**Пояснювальна записка**

Атестація випускників освітньої програми «Середня освіта (біологія та здоров’я людини», спеціальності 014 Середня освіта, спеціалізація 014.05 Біологія та здоров’я людини другого (магістерського) рівня вищої освіти проводиться у формі захисту кваліфікаційної роботи та комплексного іспиту за фахом (1.Онтогенез та здоров’я людини; 2.Методика викладання біології у закладах загальної середньої освіти; 3.Методика навчання основ здоров’я).

Виконання та тип кваліфікаційної роботи (проєкту) освітньої програмою «Середня освіта (біологія та здоров’я людини)».

Завершується атестація врученням документу встановленого зразка про присудження випускникам ступеня магістра і з присвоєнням освітньої кваліфікації: Магістр освіти Вчитель біології та основ здоров’я.

«Онтогенез і здоров’я людини» є необхідним компонентом навчального процесу та спрямований на формування уявлення про єдину стратегію онтогенезу органічного світу, загальні закономірності розвитку у різні періоди: передзародковий, зародковий та позазародковий. Ця дисципліна вивчає можливості керування ходом онтогенезу та сучасні фундаментальні та прикладні задачі біології індивідуального розвитку.

Кожна тема спрямована на формування здоров’язбережувальної компоненти через розкриття ознак та критеріїв здоров'я, визначення ролі ендогенних та екзогенних чинників, забезпечення набуття діяльнісних здібностей та безпечної поведінкидля збереження власного здоров’я та здоров’я інших людей

«Методика навчання основ здоров’я» виховує свідоме ставлення учнів до свого здоров’я та здоров’я інших, формування засад і гігієнічних навичок здорового способу життя, збереження і зміцнення їх фізичного та психічного здоров’я. За своїм призначенням, змістом і методами навчання він суттєво відмінний від інших предметів. Тож на комплексному екзамені здобувач повинен продемонструвати вміння впливати на свідомість і поведінку учнів, впроваджуючи тезу про визнання того, що якість життя людини, її здоров’я, безпека і благополуччя найбільше залежать від її поведінки та способу життя. Фахівець повинен вміти спрямовувати навчально-виховні впливи на формування у дітей позитивних цінностей, знань, ставлень, умінь і навичок, які зменшать ризик виникнення поведінкових проблем і підвищать їх особистісний потенціал для гармонійного розвитку та життєвого успіху. Фахівець має вміти послідовно впливати на шкільну політику для створення сприятливого здровя’язберігаючого середовища.

«Методика викладання біології у закладах загальної середньої освіти» є невід’ємною компонентою обов’язкової частини навчального плану підготовки фахівців.

Для успішного складання атестаційного екзамену студенту необхідно оволодіти системою знань з основних розділів методики вищої школи: цільовий і змістовий компоненти навчання фахових дисциплін, діяльнісний компонент (методи, форми організації), результативність навчання; засвоїти розвиваючий і виховний потенціал змісту навчання екологічних дисциплін у ЗВО. Також повинні бути сформовані:

- вміння застосовувати новітні педагогічні технології навчання у ЗВО;

- оволодіння вміннями визначати компоненти особистісно-орієнтованої технології навчання;

- проводити різні види занять лекційно-семінарської системи навчання;

- вміння досягати визначеної мети навчального процесу за допомогою різних методів і методичних прийомів;

- вміння формувати у студентів науковий світогляд та біоцентричне бачення світу.

**Мета атестації** – узагальнення теоретичних знань та практичних навичок з вищеозначених модулів та перевірка сформованих на їх основі загальних та фахових компетенцій.

Опанування знаннями і навичками в результаті вивчення дозволяє сформувати компетентногофахівця з відповідними **компетенціями**:

**Програмні компетентності:**

**Інтегральна компетентність**. Здатність розв’язувати складні спеціалізовані задачі і практичні завдання у галузі середньої освіти, що передбачає застосування теорії і методик освітніх наук, глибоких знань з біології і основ здоров’я, та характеризується комплексністю і невизначеністю педагогічних умов організації освітнього процесу.

**Загальні компетентності (ЗК)**

ЗК 1. Здатність до використання знань та умінь, набутих у процесі вивчення предмету, у відносинах з контрагентами та під час обробки іншомовних джерел інформації;

ЗК 2. Здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук і критично оцінювати інформацію, оперувати нею у професійній діяльності, у т.ч. результатами власних досліджень для використання у галузі освіти;

ЗК 3. Здатність до формування світогляду, розвитку людського буття, суспільства і природи, духовної культури;

ЗК 4. Вміння виявляти, ставити, вирішувати проблеми та приймати обґрунтовані рішення в професійній діяльності; ЗК 5. Здатність до прийняття рішень у складних і непередбачуваних умовах, що потребує застосування нових підходів та прогнозування;

ЗК 6. Здатність спілкуватися з фахівцями та експертами різного рівня інших галузей знань;

ЗК 7. Здатність до колективних дій та організації взаємодії в колективі; роботі в команді.

ЗК 8. Здатність працювати в культурному середовищі для забезпечення успішної взаємодії у сфері науки та освіти;

ЗК 9. Здатність працювати самостійно, автономно діяти з позиції соціальної відповідальності, займати активну життєву позицію та розвивати лідерські якості;

ЗК 10. Здатність до використання знань та умінь з основ здоров’я і здійснення профілактичних заходів щодо його збереження у дітей.

**Фахові компетентності (ФК):**

ФК 1. Здатність до планування і цілеспрямованого формування в здобувачів освіти ключових і предметних компетентностей та здійснення міжпредметних зв’язків у навчанні біології.

ФК 2. Здатність до цілепокладання і проєктування, добору й застосування доцільних форм, методів, технологій та засобів навчання для розвитку здібностей учнів з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей учнів, здійснювати об’єктивний контроль і оцінювання рівня їх навчальних досягнень.

ФК 3. Здатність до пошуку ефективних шляхів мотивації дитини до саморозвитку (самовизначення, зацікавлення, усвідомленого ставлення до навчання); використання з цією метою інновацій у професійній діяльності;

ФК 4. Здатність до забезпечення охорони життя й здоров'я учнів (зокрема з особливими потребами), їхньої рухової активності в освітньому процесі; здійснювати професійні функції у процесі інклюзивного навчання, створювати умови для їх розвитку і саморозвитку, повноцінної соціалізації з допомогою здоров'язбережувальних технологій.

ФК 5. Здатність здійснювати виховання на уроках і в позакласній роботі, виконувати педагогічний супровід процесів соціалізації учнів та формування їхньої культури.

ФК 6. Здатність до організації і здійснення наукового пошуку у закладах загальної середньої освіти; рефлексії власної педагогічної діяльності, професійного розвитку впродовж життя.

ФК 7. Здатність використовувати біологічні поняття, закони, концепції, вчення й теорії біології для пояснення та розвитку розуміння цілісності та взаємозалежності живих систем; розкривати сутність біологічних явищ і процесів .

ФК 8. Здатність розуміти й уміти пояснити будову, функції, життєдіяльність, розмноження, класифікацію, походження, поширення, використання живих систем.

ФК 9. Здатність розв’язувати біологічні та екологічні задачі різними способами.

ФК 10. Здатність здійснювати прості і безпечні біологічні дослідження в лабораторії та природних умовах, інтерпретувати результати досліджень, розробляти і організовувати на їх основі проєктну і дослідницьку діяльність учнів.

ФК 11. Здатність у процесі навчання та виховання розуміти й реалізовувати стратегію сталого розвитку людства.

ФК 12. Здатність уміти пояснити онтогенетичні зміни в живих системах різних рівнів організації.

ФК 13. Здатність розкривати сутність здорового способу життя і охорони здоров’я, застосовувати базові знання з основ здоров’я для обрання ефективних шляхів і способів збереження, зміцнення та відновлення здоров’я людини, впроваджувати здоров’язбережувальні технології у освітній процес.

ФК 14. Здатність аналізувати спосіб життя особи та його вплив на здоров’я, створювати рекомендації щодо раціоналізації здорового способу життя, розробляти здоров’язбережувальні програми, добирати адекватні методи й засоби оздоровлення, реалізовувати відповідні вміння в освітньому процесі закладів загальної середньої освіти.

ФК 15. Здатність планувати та передбачувати результати оздоровчореабілітаційної та рекреаційної роботи в закладах загальної середньої освіти.

ФК 16. Здатність оцінювати зміни довкілля в контексті його збереження, прагнення до збереження навколишнього середовища та здатність до цілепокладання й цілереалізації педагогічної діяльності з впровадження інноваційних технологій екологічної освіти молоді.

**Програмні результати навчання (ПРН):**

ПРН 1. Відтворювати історичні етапи розвитку предметної області.

ПРН 2. Розуміти вікові особливості розвитку особистості, організувати освітній процес з їх урахуванням, особливими потребами учнів.

ПРН 3. Моделювати різні види навчальних занять та позакласних заходів, зокрема, еколого-оздоровлювальної спрямованості, самостійну роботу учнів.

ПРН 4. Оперувати базовими категоріями та поняттями спеціальності.

ПРН 5. Використовувати інструменти демократичної правової держави у професійній та громадській діяльності.

ПРН 6. Застосовувати міжнародні й національні стандарти та досвід у професійній діяльності.

ПРН 7. Добирати і застосовувати сучасні освітні технології та методики для формування предметних компетентностей учнів, володіти комп’ютерною грамотністю і застосовувати інформаційну підтримку уроку, здійснювати рефлексію педагогічної діяльності.

ПРН 8. Володіти і застосовувати методи і форми виховання учнів, відстежувати динаміку особистісного розвитку дитини у навчальновиховному процесі, запобігати булінгу.

ПРН 9. Ефективно працювати автономно та у команді.

ПРН 10. Вміти проводити власну дослідницьку діяльність і організовувати її на уроках і позаурочний час.

ПРН 11. Розуміти і пояснювати молекулярні механізми життя.

ПРН 12. Розуміти загальну структуру біологічної науки, сутність положень провідних теоретичних узагальнень біології, біологічну термінологію і номенклатуру; транслювати їх учням на основі принципу науковості.

ПРН 13. Пояснювати будову та основні функціональні особливості систем підтримання життєдіяльності організмів, їх відтворення та розвитку; розуміти сучасну систему живої природи.

ПРН 14. Розуміти особливості будови й функцій організму людини, основи здорового способу життя, засоби оцінки рівня здоров’я людини та його складових; застосовувати здоров’язбережувальні технології у професійній діяльності.

ПРН 15. Пояснювати роль біологічних систем різного рівня організації у житті суспільства, їх використання, охорону, відтворення; використовувати ці знання для формування екологічної культури учнів.

ПРН 16. Застосовувати знання сучасних теоретичних основ біології для пояснення будови й функціональних особливостей різних живих систем, їх взаємодії, походження, класифікації, значення, використання та поширення для формування в учнів біологічної картини світу.

ПРН 17. Виконувати експериментальні польові та лабораторні дослідження, інтерпретувати їх результати, використовувати ці уміння для організації проєктної і дослідницької діяльності учнів.

ПРН 18 Застосовувати уміння виготовляти прості біологічні препарати, колекції, гербарії з метою створення оригінальної наочності для проведення уроку.

ПРН 19 Застосовувати уміння розв’язання задач з біології та екології у професійній діяльності.

ПРН 20. Розуміти і пояснювати стратегію сталого розвитку з позицій системи «суспільство-біосфера», формувати на основі цих знань екологічну культуру учнів.

ПРН 21. Відтворювати та інтерпретувати особливості онтогенезу і адаптагенезу живих систем.

ПРН 22. Застосовувати базові знання з основ здоров’я з метою розкриття норм і адаптацій людини до різноманітних чинників довкілля, пояснювати гігієнічні основи раціонального харчування і занять руховою активністю; організовувати власну інклюзивну педагогічну діяльність з урахуваннях таких знань.

ПРН 23. Розуміти і застосовувати у професійній діяльності теоретичні й методичні засади організації занять здоров’язбережувальної спрямованості в закладах загальної середньої освіти.

ПРН 24. Проєктувати процес навчання під час викладання біології та основ здоров’я за допомогою добору ефективних методів і засобів, інноваційних технологій навчання, форм контролю і оцінювання рівня навчальних досягнень учнів.

ПРН 25. Усвідомлювати та реалізовувати розвивальний та виховний потенціал освітнього процесу для активізації навчання і формування дослідницького стилю мислення учнів.

**Модуль 1**

**Онтогенез та здоров’я людини**

**Індивідуальний розвиток організмів (онтогенез).**

Типи онтогенезу у тварин. Періоди­зація онтогенезу багатоклітинних організмів. Етапи ембріонального розвитку у тварин. Ооплазматична сегрегація та презумптивні зони зиготи. Типи та закономірності процесів дроблення. Тотипотентність бластомерів як передумова появи однояйцевих близнюків. Поява багатоклітинного одношарового зародка – бластули. Типи бластул у хордових. Способи гаструляції. Способи закладки мезодерми у безхребетних та хордових. Гістогенез, органогенез. Поняття про стовбурові клітини та їхні властивості. Диференціація клітин, поява тканин. Ембріональна індукція. Процес нейруляції, формування комплексу осьових органів. Первиннороті та вториннороті організми. Похідні зародкових листків. Поняття про провізорні органи. Амніоти та анамнії. Механізми регуляції онтогенезу. Ембріологічні теорії та закони.

Періодизація ембріонального розвитку людини. Типи дроблення та гаструляції у людини. Критичні періоди розвитку зародка людини. Будова та функції плаценти людини. Вплив алкоголю, нікотину, наркотичних речовин та фізико-хімічних факторів зовнішнього середовища на розвиток зародка людини. Поняття про тератогенез.

Ембріональний розвиток та його етапи у рослин (ембріогенез та спокій).

Сучасні методи ембріології. Тканинна та ембріональна інженерія,химерні організми. Репродуктивна медицина.

**Постембріональний розвиток організмів**.

Типи постембріонального розвитку у тварин. Прямий розвиток. Поняття ембріонізації. Розвиток з повним та неповним перетворенням. Біологічне значення метаморфозу. Регуляція постембріонального розвитку.

Етапи постембріонального розвитку насінних рослин (догенеративний, генеративний, постгенеративний).

Вікові періоди індивідуального розвитку людини. Статеве дозрівання. Профілактика захворювань, що передаються статевим шляхом.

Старість як етап онтогенезу. Теорії старіння на молекулярному, клітинному та організмовому рівнях. Життєві цикли та чергування поколінь. Прості та складні життєві цикли рослин та тварин.

**Ріст та регенерація**

Біологічні основи процесів росту та регенерації. Поняття про проліферацію та диференціацію клітин. Типи, швидкість, тривалість росту різних груп організмів.

Регуляція росту у тварин та рослин. Вплив на ріст організму людини екзогенних та ендогенних чинників (поживних речовин, мікроелементів, вітамінів,

гормонів). Роль незбалансованого харчування, вживання алкоголю та тютюну на ріст людини.

**Регенерація**

Типи регенерації. Рівні регенерації: репарація ДНК, регенерація на субклітинному, клітинному, тканинному, органному рівнях. Здатність до регенерації у різних тварин. Стимуляція регенераційних процесів. Трансплантація органів. Використання 3 D друку у відтворені тканин та органів.

**Репродукція молекул.**

Реплікація ДНК: етапи, фактори, регуляція, значення. Зворотна транскрипція :механізми, значення. Місце вірусів у системі органічного світу. Особливості будови і процесів життєдіяльності вірусів тварин, рослин та бактерій. Шляхи проникнення вірусів у клітини і організм хазяїна. Поняття про віроїди, пріони. Значення їх у природі та житті людини. Будова і особливості репродукції різних систематичних груп вірусів та пріонів. Загальна характеристика інфекційного процесу, викликаного вірусами. Залежність профілактики та лікування вірусних хвороб рослин, тварин та людини від особливостей збудника. Гіпотези виникнення вірусів. Значення вірусів у процесі еволюції.

**Репродукція клітин.**

Репродукція прокаріотичних клітин**.** Бінарний поділ. Репродукція еукаріотичних клітин. Соматичні і статеві клітини. Каріотип. Порівняльна характеристика наборів хромосом різних видів. Життєвий цикл клітин. Інтерфаза: періоди та тривалість. Значення інтерфази. Регуляція інтерфази. Структурна організація інтерфазного хроматину. Будова нуклеусом. Типи та значення основних та кислих білків. Способи репродукції клітин. *Непрямий поділ*. Мітоз (каріокінез та цитокінез).

Фази мітозу, їх тривалість та біологічне значення. Структурні зміни хроматину на різних етапах мітотичного циклу клітини. Морфологічна будова метафазної хромосоми. Порушення процесу мітозу. Цитокінез у рослин та тварин. Типи мітозу. Регуляція процесу мітозу. *Непрямий поділ. Мейоз*. Фази мейозу. Кросинговер. Порушення мейозу. Біологічне значення мейозу у тварин та рослин. *Прямий поділ* - амітоз. Значення. Приклади. Старіння і загибель клітин. Апоптоз, некроз.

Клітинні технології в біології та медицині.

**Репродукція організмів**

Форми розмноження організмів. Нестатеве і статеве розмноження: цитологічні основи, форми, біологічне значення. *Способи нестатевого розмноження* прокаріотів, грибів, рослин та тварин. Поліембріонія. Клонування. Використання вегетативного розмноження рослин та грибів у агрокультурі.

*Статеве розмноження і статевий процес.* Способи статевого розмноження. Будова статевих клітин різних систематичних груп організмів. Гаметогенез у рослин та грибів. Гаметогенез у тварин на прикладі ссавців. Будова статевих залоз. Особливості сперматогенезу та овогенезу у людини. Фактори регуляції гаметогенезу. Вплив негативних факторів середовища, алкоголю, тютюнопаління на процеси гаметогенезу людини. Еволюція статевого розмноження.

Запліднення: його форми, етапи значення. Запліднення у нижчих, вищих спорових та голонасінних рослин. Подвійне запліднення у покритонасінних рослин. Зовнішнє та внутрішнє запліднення у тварин. Партеногенез. Апоміксис. Неотенія, Педогенез.

Етапи запліднення у людини. Причини порушення процесів запліднення у людини. Екстракорпоральне запліднення. Способи контрацепції.

Механізми визначення статі. Стать і гендер у людини. Гермафродитизм. Види гермафродитизму. Типи народження.

**Модуль 2.**

**Методика викладання біології у закладах загальної середньої освіти**

**Змістовий модуль 1.** **Методичні основи викладання біології і екології у старшій школі.**

Зміст і структура навчального предмета «Біологія і екологія» (10-11 класи). Рівні вивчення (стандарт і профільний). Мета і завдання навчального предмета «Біологія і екологія» (10-11 класи). Компетентнісний потенціал предмету.

Система біологічних понять розділу «Біологія і екологія» (спеціальні і загальнобіологічні). Міжпредметні зв’язки тем розділу «Біологія і екологія». Наступність «Біології і екології» з попередніми розділами шкільної біології (6-9 класи).

Відображення тенденцій розвитку науки у змісті біологічної освіти. Системний підхід як шлях пізнання цілісності природи.

Роль українських вчених у розвитку біології. Взаємний вплив біології і духовної культури людства. Формування суб’єктної позиції й особистісного смислу під час вивчення біології. Етика і біологія. Естетика і біологія. Політика і біологія.

Інтегруюча роль біологічних систем у формуванні наукового світогляду школярів. Концепція гуманітаризації змісту природничої освіти Суттєві ознаки інтегративних процесів у системі педагогічних явищ. Принцип інтеграції і структура конструювання змісту навчального предмета. Ціннісно-смислова структура провідних ідей навчального предмета «Біологія і екологія».

Історія біології у змісті біологічної освіти. Історія біології як складова змісту біологічної освіти. Історія біологія як методологія вивчення живої природи. Правда і вигадки в історії великих відкрить. Історія біології і патріотичне виховання.

Діяльнісний компонент навчальної програми. Компетентнісний підхід до оволодіння біологічними знаннями. Компетенції і компетентність здобувачів освіти. Дослідницькі технології навчання. Інтерактивні технології навчання.

Візуалізація освітнього процесу з біології і екології. Від дидактичного принципу наочності до полімодального навчання. Бриколаж і методика застосування. Методика формування внутрішнього уявлення. Інфографіка. Принципи інфографіки. Переваги і недоліки інфографіки.

Біологічні задачі як змістовний і процесуальний компонент навчання біології і екології. Сутність і класифікація біологічних задач. Методика розв1язування задач. Методика складання біологічних задач.

Потенційна роль задач у розкритті змісту біології. Система біологічних задач. Творчі задачі з біології.

**Змістовий модуль 2.** **Основи методичної діяльності вчителя біології.**

Зміст і структура методичної діяльності вчителя біології. Особливості підготовки вчителя біології до уроків у старшій школі.

Лекційно-семінарська система навчання у старшій школі: переваги і недоліки. Методика підготовки і проведення уроків-лекцій. Методика підготовки і проведення уроків-семінарів.

Види занять, проведених на основі активних методів навчання: проблемні лекції, лекції-діалоги, групові семінари, семінари-диспути, дидактичні ігри, практичні та лабораторні заняття з творчими, пошуковими завданнями тощо.

Комунікативна функція учителя та особливості її реалізації у процесі навчання біології і екології. Етичні стосунки між вчителем і учнем. Толерантність. Рефлексія. Прийоми педагогічної техніки. Педагогічні ситуації і шляхи їх вирішення. Рефлексивний підхід до управління освітнім процесом.

Специфіка методичної діяльності учителя в залежності від обраного підходу, типу уроку та методів навчання. Інноваційні технології навчання біології у старшій школі. Особливості діяльності вчителя біології у контексті адаптаційного підходу о навчання.

Організація самостійної роботи учнів. Організація дослідницької діяльності учнів з біології. Сприяння профвизначенню.

Підготовка до ЗНО: системний підхід та узагальнення набутих знань. Методика складання тестового контролю знань. Тести: сутність, класифікація, переваги і недоліки.

**Модуль 3.**

**Методика навчання основ здоров’я**

**Змістовий модуль І. Сутність і засоби реалізації здоров’язбережувальної функції освіти.**

## Здоров’я. Визначення здоров’я. Збереження і зміцнення здоров’я. Здоров’я дітей. Сучасний стан здоров’я дитини. Законодавчі акти України і світової спільноти про здоров’я. критерії здоров’я. Профілактика та охорона здоров’я.

Генетичні аспекти здоров’я. Вплив спадковості на здоров’я людини. Спадкові хвороби. Профілактика основних захворювань дітей.

Наслідки та профілактика інфекційних захворювань. Сучасні інфекційні захворювання людини. Основні інфекційні хвороби дітей. Здоров’я здобувача середньої освіти. Розумова праця дитини. Стомлення. Подолання втоми. Перевтома. Гігієна режиму дня школяра.

Фізичне здоров’я. Фізичне здоров’я та його кількісна характеристика. Функціональні проби. Самооцінка фізичних станів. Оздоровчого тренування. Умови збільшення функціональних резервів дітей середнього і старшого шкільного віку шляхом фізичних занять. Біологічні ритми та їх вплив на здоров’я людини. Десинхроноз та його профілактика.

## Психічне здоров’я. Психічне здоров’я індивіда як складова досконалого здоров’я. Психоемоційні перевантаження. Стрес. Адаптація. Гігієна стресу. Захисно-компенсаторні реакції. Девіантна поведінка. Агресія в школі. Асертивна поведінка. Профілактики різних виявів девіантної поведінки.

## Духовне здоров’я. Духовне та фізичне здоров’я їх взаємозалежність. Здоровий спосіб життя. Сім’я та школа як фактор формування духовного здоров’я молодої людини. Моральність. Відповідальність.

## Стан харчування дитячого населення України. Гігієна харчування. Вітаміни. Білки, жири та вуглеводи у харчуванні людини. Основи раціонального харчування. Мікроелементи та вода. Водно-сольовий обмін. Оздоровчі і шкідливі напої для здоров’я дітей. Екологічні аспекти здоров’я. Вплив навколишнього середовища на здоров’я..

**Змістовий модуль ІІ Особливості методики викладання основ здоров’я в закладах освіти.**

Методологічні основи методики навчання основ здоров’я. Характеристика освіти в галузі здоров’я. Культура здоров’я, як навчально-виховний процес.

Педагогічне дослідження. Використання педагогічного дослідження в практиці роботи вчителя основ здоров’я. Діагностика та моніторинг здоров’я учнів. Паспорт школяра.

Нова парадигма базової загальної середньої освіти в Україні, її гуманістичне спрямування. Основна мета базової загальної середньої освіти. Життєві навички. Компетенція. Саморозвиток та самонавчання. Особистісно-орієнтовний підхід в організації навчального процесу.

Методи навчання. Традиційні та нетрадиційні методи навчання в основах здоров’я. Активізації навчально-пізнавальної діяльності на уроках основ здоров’я. Імітаційні методи. Активні методи навчання для позитивного ставлення дітей до проблем здоров’я. Здоровий спосіб життя на засадах розвитку життєвих навичок. Тренінг.

Позаурочна та позакласна робота щодо навчання основ здоров’я. Домашні завдання з основ здоров’я. Класифікація позакласної роботи. Методи контролю та оцінювання при вивченні предмету основ здоров’я. Здоров’язберігаючі технології. Використання на уроках з основ здоров’я.

Навчальні програми з предмету “Основи здоров’я”. Міжпредметні зв’язки та їх значення в здобувачів освіти відповідного ставлення, знань і навичок здорового способу життя. Вимоги до знань і вмінь при вивченні «Основ здоров'я» в закладах середньої освіти. Навчальний план програма та підручник з основ здоров’я. Типи та види уроків з основ здоров’я. Особливості позакласної роботи зі здобувачами освіти та їх батьками щодо формування здорового способу життя.

Технології та прийоми на уроках з основ здоров’я в умовах сучасної освіти. Креативні підходи у навчанні основ здоров’я. Акмеологічні особливості.

Нормативно-правова база, щодо формування здорового способу життя і безпечної поведінки у дітей через систему базової загальної середньої освіти. Методологічні основи методики навчання основ здоров’я.

Вимоги до особистості вчителя основ здоров’я. Кваліфікаційна характеристика вчителя основ здоров’я. Формування культури здоров’я вчителя основ здоров’я. Кабінет основ здоров’я. Стратегія, принципи, положення та напрями діяльності шкіл, що працюють за проектами «Європейська мережа шкіл сприяння здоров'ю», «Школа здоров’я» та «Школа дружня до дитини». Співпраця з батьками, громадськими організаціями.

**Критерії оцінювання знань та вмінь до атестації здобувачів вищої освіти другого (магістерського рівня) з:**

**1. Онтогенез та здоров’я людини; 2. Методика викладання біології у закладах загальної середньої освіти; 3. Методика навчання основ здоров’я**

(денна та заочна форма навчання)

Контроль успішності проходження атестації здобувачів вищої освіти здійснюється згідно порядку оцінювання результатів навчання у Херсонському державному університеті. Оцінка результатів комплексного іспиту здійснюється екзаменаційною комісією за 100-бальною системою контролю знань, прийнятою в ХДУ та Національною шкалою и відображається у відповідних документах Екзаменаційної комісії (відомостях і протоколах).

За кожен модуль студент отримує оцінку за 100-більною шкалою.

Загальна оцінка визначається як сума оцінок за окремий модуль, що помножена на ваговий коефіцієнт модуля:

1.Онтогенез та здоров’я людини – 0,3;

2.Методика викладання біології у закладах загальної середньої освіти – 0,35;

3.Методика навчання основ здоров’я – 0,35.

Загальна оцінка визначається за формулою:

**Загальна оцінка =**

**Критерії оцінювання знань та вмінь**

**за модулями атестації здобувачів**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Відмінно | А  90-100 | Студент має глибокі міцні і системні знання з усього теоретичного курсу. Має чіткі адекватні наукові уявлення про предмет модуля, вільно володіє понятійним апаратом, знає основні проблеми навчальної дисципліни, її мету та завдання. Опанував методологією основних досліджень вміє грамотно інтерпретувати їхні результати. Вміє самостійно провести деякі базові методики. Володіє вміннями на рівні професійної компетенції − застосовувати набуті знання у педагогічній діяльності. |
| Добре | В  82-89 | Студент має міцні ґрунтовні знання з усього теоретичного курсу, але може допустити незначні неточності в формулюванні понять чи при інтерпретації результатів досліджень. Вміє застосовувати набуті знання на алгоритмічному рівні, продуктивний рівень виявляється епізодично. Недостатньо володіє вміннями доводити, пояснювати механізми процесів. Володіє вміннями на рівні професійної компетенції − застосовувати набуті знання у педагогічній діяльності. |
| С  74-81 | Студент знає програмний матеріал повністю, має практичні навички проведення основних досліджень, але не вміє самостійно мислити, не може вийти за межі певної теми. Рівень самостійності мислення недостатній: під час виконання роботи вимагає інструкцій. Професійна компетентність має обмеження у виконанні завдань творчого характеру. |
| Задовільно | D  64-73 | Студент знає основні теми курсу, має уявлення про основні закономірності, але його знання мають загальний характер. Не вміє встановлювати основні закономірності .  Пояснення основних біологічних процесів, обґрунтування методик визначення стану здоров’я, відбувається на емпіричному рівні. Не вміє встановлювати логічну послідовність подій, допускає помилки у визначенні основних понять. Професійні вміння мають розрізнений характер, що свідчить про низький рівень сформованості педагогічної компетентності. |
| Задовільно | Е  60-63 | Студент знає основні теми курсу, 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 професійної компетентності. |
| Незадовільно | F Х  35-59 | Студент має фрагментарні знання з усього курсу. Не володіє термінологією, оскільки понятійний апарат не сформований. Не вміє викласти програмний матеріал. Мова невиразна, обмежена, бідна, словниковий запас не дає змогу оформити ідею. Практичні навички на рівні розпізнавання. |
| F  1-34 | Студент повністю не знає програмного матеріалу. |

**Загальна шкала оцінювання**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Сума балів за всі види навчальної діяльності | Оцінка ЕСТS | Оцінка за національною шкалою |
| 90-100 | **А** | відмінно |
| 82-89 | **В** | добре |
| 74-81 | **С** |
| 64-73 | **D** | задовільно |
| 60-63 | **E** |
| 35-59 | **FX** | незадовільно з можливістю повторного складання |
| 0-34 | **F** | незадовільно з обов’язковим повторним вивченням дисципліни |

Список рекомендованої літератури

***Література до модулю 1:***

**Список рекомендованої літератури**

**Основна література**

1. Збірник навчальних програм для спеціальностей 014.05 Середня освіта (Біологія) та 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров’я людини) рівня вищої освіти «Магістр» / відп. редактор доц. О. М. Гасюк. – Херсон: ФОП Вишемирський В. С., 2018. – 112 с.
2. Голиченков В.А. Эмбриология / В.А. Голиченков, Е.А. Иванов, Е.Н. Никерясова. М.: Academa, 2004.
3. Медична біологія / За ред. В.П.Пішака, Ю.І.Бажори. Підручник. – Вінниця: НОВА КНИГА, 2004. – 656 с.: іл.
4. Маслова Г.Т. Краткий атлас по биологии индивидуального развития (с приложением CD) / Г.Т. Маслова, А.В. Сидоров. Минск. БГУ, 2008.
5. Рожков І.М., Гордієнко В.М., Олейник В.П. Основи цитології, ембріології та гістології: Навчальний посібник / За ред. І.М. Рожкова. – Миколаїв: Вид-во МДУ ім. О.Сухомлинського, 2007.- 183 с.: 76 іл.

**Додаткова література**

* 1. Айзеншадт Т.Б. Цитология онтогенеза. М., 1984.
  2. Алберт С.Б.Молекулярная биология клетки / С.Б. Альберт, Д. Брей, Дж. Льюис, М. Рефф, К. Робертс, Дж. Уотсон. М.: Мир, 1994. Т. 1 ‑ 3.
  3. Алмазов И. В. Атлас по гистологии и эмбриологии / И.В. Алмазов, Л. С. Сутулов. М.: Медицина, 1978.
  4. Афанасьев Ю.И. Гистология. М.: Медицина,- 1989. – 587с.
  5. Балахов А.В. Ошибки развития / А.В. Балахов. С.-Пб.: ООО ЭЛБИ-СПБ, 2001.
  6. Гилберт С*.* Биология развития. М.: Мир, 1993. Т. 1-3.
  7. Гистология (гистология, цитология и эмбриология). Под ред. Ю.И. Афанасьева и Н.А. Юриной. Изд. Пятое. М.: Медицина, 1999. 744 с.
  8. Гистология, цитология и эмбриология. Атлас. Под ред. О.В. Волковой и Ю.К. Елецкого. М.: Медицина, 1996. 544 с.
  9. Данилов Р.К. Общая и медицинская эмбриология / Р.К. Данилов, Т.Г. Боровая. С.-Пб.: Наука, 2003.
  10. Дондуа А.К. Биология развития. Ч.1, 2. /А.К. Дондуа. Л.: Наука. 2004-2005.
  11. Дьюкар Э. Клеточные взаимодействия в развитии животных. М., 1978.
  12. Иванова-Казас О. М. Сравнительная эмбриология беспозвоночных животных (простейшие и низшие многоклеточные). Новосибирск., 1975.
  13. Ипатьева Г.М. Ранний эмбриогенез рыб и амфибий. М., 1979.
  14. Карлсон Б. Основы эмбриологии по Пэттену. М.: Мир, 1983. Т. 1-2.
  15. .Маслова Г.Т. Биология развития: ранние стадии: курс лекций / Г.Т. Маслова, А.В. Сидоров. Минск: БГУ, 2009.
  16. Маслова Г.Т. Биология развития: основы сравнительной эмбриологии: :курс лекций / Г.Т. Маслова, А.В. Сидоров. Минск: БГУ, 2009.
  17. Мушкамбаров Н.Н. Молекулярная биология / Н.Н. Мушкамбаров, С.Л. Кузнецов. М.: МИА, 2003.
  18. Студеникина Т.М. Эмбриология /Т.М. Студеникина, Б.А. Слука Минск: Харвест, 2009.

1. Фаллер Дж. Молекулярная биология клетки / Дж. Фаллер., Д. Шилдс. М.: БИНОМ-Пресс, 2003.
   1. Ярыгин В. *Н.* Биология. М.: Высш. шк., 1997. Кн. 1-2.

**Електронні ресурси (Основні Web-сторінки в INTERNET)**

1. [www.molbiol.ru](http://www.molbiol.ru) – Учебники, научные монографии, обзоры, лабораторные практикумы в свободном доступе на сайте практической молекулярной биологии.
2. [www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed) – Свободный доступ в крупнейшую базу научных данных в области биомедицинских наук MedLine, включая биохимию.
3. www.nobel.se – Лауреаты Нобелевских премий по химии, физиологии и медицине.

***Література до модулю 2:***

1. 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.
2. Бухлова Н.В. Організації самоосвітньої діяльності учнів. Харків: Основа, 2003. 64 с.
3. Великий тлумачний словник сучасної української мови. Київ: Ірпінь, ВТФ “Перун”, 2001.
4. Гин А.А.. Приемы педагогической техники: Свобода выбора. Открытость. Деятельность. Обратная связь. Идеальность: Пособие для учителя. Москва: Вита-Пресс, 2004. 88 с.
5. Грант Джон Отвергнутая наука. Самый невероятные теории, гипотезы, предположения. Москва: Мартин, 2012. 352 с.
6. Грэхэм Лорен Р. Естествознание, философия и науки о человеческом поведении в Советском Союзе. Москва: Политиздат, 1990. 413 с.
7. Гузеев В.В. Методы и организационные формы обучения. Москва: Народное образование, 2001. 128 с.
8. Дерябо С.Д., Ясвин В.А. Экологическая педагогика и психология. Ростов-на-Дону: Феникс, 1996. 476 с.
9. Джулии Дирксен Искусство обучать. Как сделать любое обучение нескучным и эффективным. Москва: ООО «Манн, Иванов и Фербер», 2013.
10. Ильченко В.Р. Перекрестки физики, химии и биологии. Москва: Просвещение, 1986. 173 с
11. Ичас М. О природе живого: механизм и смысл/ пер с англ. Москва: Мир, 1994. 232 с.
12. Казарцева О.М. Культура речевого общения: теория и практика обучения. Москва: Изд-во «Флинта», 2001. 496 с.
13. Карташова І.І. Біологічна задача: зміст, розв’язання, методика використання. Херсон: ПП. Вишемирський В.С., 2015. 104 с.
14. Карташова І.І. Методика навчання біології: робочий зошит для практичних занять для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавр Херсон: вид-во ФОП Вишемирський В.С., 2019. 188 с.
15. Комиссаров Б.Д. Методологические проблемы биологического образования. Москва: Просвещение, 1991. 160 с.
16. Лемов Дуг, Вулвей Эрика, Ецци Кейти От знаний к навыкам. Универсальные правила эффективной тренировки любых умений; пер с англ. Е. Бузниковой. Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2013. 304 с.
17. Малафіїк Дидактика новітньої школи: Навчальний посібник. Київ: Видавничий дім «Слово», 2015. 632 с.
18. Навчальні програми для загальноосвітніх навчальних закладів: Природознавство; Біологія. 5 – 9 класи. – Київ: Видавничий дім “Освіта”, 2013. 64 с.
19. Основи педагогічного оцінювання. Ч.1 і 2. Київ: Майстер-Клас. 2005.
20. Равен Джон Педагогическое тестирование: Проблемы, заблуждения, перспективы/ Пер. с англ. Москва: «Когито Центр», 1999. 138 с.
21. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: Учебное пособие. Москва: Народное образование, 1998. 256 с.
22. Степанюк А. Формування цілісних знань школярів про живу природу: Монографія. Тернопіль: Вид-во «Вектор», 2012. 228 с.
23. Степанюк А., Герц І. Біоетика. Тернопіль: В-во ТНПУ імені Володимира Гнатюка, 2005. 166 с.
24. Степанюк А.В., Герц І.І. Біоетика: Навч.-метод.посібник. Тернопіль, 2007. 186 с.
25. Суворова Н. Интерактивное обучение: новые подходы. Москва: Учитель, 2000. 68с.
26. Уоллер Джон Правда и ложь в истории великих открытий/ Пер.с англ. К. Лукьяненко. Москва: КоЛибри, 2011. 416 с.
27. Усова А.В. Формирование у школьников научных понятий в процессе обучения. Москва: Педагогика, 1986. 176 с.
28. Хуторской А.В. Современная дидактика: Учебник для вузов. СПб: Питер, 2001. 544 с.
29. Хуторской А.В. Метапредметный подход в обучении: Научно-методическое пособие. Москва: Издательство «Эйдос»; Издательство Института образования человека, 2012. 73 с
30. Шарко В. Д. Сучасний урок: технологічний аспект. Посібник для вчителів і студентів. Київ: СПД Богданова А.М., 2007. 20 с.
31. Шарко В.Д. Методична підготовка вчителя фізики в умовах неперервної освіти. Херсон, 2006. 400 с

***Література до модулю 3:***

**Основна література**:

1. Збірник навчальних програм для спеціальностей 014.05 Середня освіта (Біологія) та 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров’я людини) рівня вищої освіти «Магістр» / відп. редактор доц. О. М. Гасюк. – Херсон: ФОП Вишемирський В. С., 2018. – 112 с.
2. Бойченко Т. Є. Основи здоров’я: Підруч. для 5 кл. загальноосвіт. навч. закл. / Т. Є. Бойченко, С. В. Василенко, Н. І. Гущина, В. В. Дивак, В. М. Заплатинський. – К.: Ґенеза, 2008. - 160 с.
3. Бойченко Т. Є. Основи здоров’я: Підруч. для 6 кл. загальноосвіт. навч. закл. /Т. Є. Бойченко, Н. С. Коваль, В. В. Дивак. – К.: Ґенеза, 2006. – 144 с.: іл.
4. Бойченко Т. Є. Основи здоров’я: Підруч. для 7 кл. загальноосвіт. навч. закл. / Т. Є. Бойченко, І. П. Василашко, Н. С. Коваль, В. В. Дивак. – К.: Ґенеза, 2008. - 168 с.
5. Бойченко Т. Є. Основи здоров’я: Підруч. для 8 кл. загальноосвіт. навч. закл. / Т. Є. Бойченко, Н. С. Коваль. – К.: Ґенеза, 2008. - 160 с.
6. Гриньова М. В. Методика викладання валеології / Гриньова М. В. – Полтава: АСМІ. – 2003. – 220 с.
7. Основи здоров’я: Підручник для 8 класу загальноосвітніх навчальних закладів / О. В. Тагліна, І. Ю. Кузьміна.— Х.: Вид-во «Ранок», 2009.— 160 с.
8. Основи здоров’я: Підручник для 9 класу загальноосвітніх навчальних закладів / О. В. Тагліна, І. Ю. Кузьміна.— Х.: Вид-во «Ранок», 2009.— 176 с.
9. Полетаева Н. М. Мотивация здорового образа жизни в образовании педагога / Полетаева Н. М. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2004 – 98 с.
10. Полетаева Н. М. Педагогика и здоровье / Полетаева Н.М. – СПб.: ЛОИРО, 2004 – 165с.
11. Робочий зошит з «Основ здоров'я» для 5 класу. / Т. Є. Бойченко. - Х.: Вид-во «Ранок», 2009.— 48 с.
12. Робочий зошит з «Основ здоров'я» для 6 класу. / О. Є. Кічата. - Х.: Вид-во «Ранок», 2011.— 60 с.
13. Робочий зошит з «Основ здоров'я» для 7 класу. / О. В. Тагліна. - Х.: Вид-во «Ранок», 2011.— 62 с.
14. Робочий зошит з «Основ здоров'я» для 8 класу. / О. В. Тагліна. - Х.: Вид-во «Ранок», 2011.— 70 с.
15. Робочий зошит з «Основ здоров'я» для 9 класу. / О. В. Тагліна. - Х.: Вид-во «Ранок», 2011.— 68 с.
16. Татарникова Л.Г. Валеология в педагогическом пространстве. / Татарникова Л.Г. - СПб: Крисмас плюс, 2002. – 200 с.
17. Тимченко Г.М. Загальні питання методики викладання основ здоров’я / Тимченко Г.М., Гончаренко М.С. - Харків, 2009. - 62 с.

**Додаткова література:**

1. Бобрицька В. І. Нормативно-правові та освітні аспекти формування здорового способу життя молоді в Україні / Бобрицька В. І. // Проблеми освіти. – Вип. 33. – К., 2003. – С. 152-160.
2. Воронова Т. В. Основи здоров’я: Підручник для 6-го класу загальноосвітніх навчальних закладів / Воронова Т. В., Пономаренко В. С. – К.: Алтон, 2006. – 200 с.
3. Горащук В.П. Формирование культуры здоровья школьников / Горащук В.П. – Луганск: Альма- матер, 2003. – 376 с.
4. Сіваченко І.Г. Календарне планування. Основи здоров'я. 5-9 класи. Сіваченко І. Г. – Харків: ВГ «Основа», 2011. – 40 с.
5. Страшко С.В. Соціально-просвітницькі тренінги з формування мотивації до здорового способу життя та профілактики ВІЛ/СНІДу / Страшко С.В., Животовська Л.А., Гречишкіна О.Д., Міненок А.О., Савонова О.В., Гаврилюк В.О. – Київ: Освіта України, 2005. – 316 с.
6. Бакунина М. И. Основы здорового образа жизни / Бакунина М. И. – М.: Русское слово, 2015 - 64 с.
7. Вдовина Л.Н. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни / Вдовина Л.Н. - Ростов на Дону: Феникс, 2015 - 342 с.
8. Воронова Е. Здоровый образ жизни в современной школе. Программы, мероприятия, игры / Воронова Е. - Ростов на Дону: Феникс, 2014.

**Електронні ресурси:**

1. <https://docs.google.com/spreadsheets/d/16NyRYEKgeQ4T5BE68La-s2gn0q2MPyIWSWx-Vdw-zmA/edit?ts=5a364195#gid=1729608695>

Гарант ОП \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Анастасія ШКУРОПАТ