

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА
Факультет природничих наук
Кафедра біохімії та біотехнології

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

СУЧАСНА МЕТОДОЛОГІЯ ВІРУСОЛОГІЇ

Освітня програма «Середня освіта (Біологія)»
Спеціальність 014 Середня освіта (за предметними спеціалізаціями)
Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка

1. Загальна інформація

Назва дисципліни	Сучасна методологія вірусології
Освітня програма	«Середня освіта (Біологія)»
Спеціалізація (за наявності)	014.05 Середня освіта (біологія та здоров`я людини)
Спеціальність	014 Середня освіта (за предметними спеціалізаціями)
Галузь знань	01 Освіта/Педагогіка
Освітній рівень	Бакалавр
Статус дисципліни	Вибіркова
Курс / семестр	IV/ 7
Розподіл за видами занять та годинами навчання (якщо передбачені інші види, додати)	Лекції – 16 год. Практичні заняття – 16 год. Самостійна робота –58 год. Загальна кількість кредитів - 3
Мова викладання	Українська
Посилання на сайт дистанційного навчання:	

2. Опис дисципліни

Анотація курсу

Основною метою курсу «Сучасна методологія вірусології» є надати уявлення про віруси як неклітинні форми життя з патогенними властивостями та ознайомити з сучасними методами дослідження неклітинних форм життя (віруси, віроїди, пріони) та з галузями практичного застосування вірусів.

Завдання курсу: дати уявлення про віруси як внутрішньоклітинних генетичних паразитів, про механізми взаємодії вірусу з клітиною і формування імунної відповіді організму господаря на зараження вірусами, сучасні методи дослідження вірусів та діагностики вірусних інфекцій, досягнення у вакцинопрофілактиці та лікуванні вірусних захворювань; ознайомити з найпоширенішими вірусними інфекціями.

Компетентності (відповідно до матриці ОП):

Управлінська (C2) – здатність і готовність спрямувати дії на розв'язання складних

непередбачуваних задач і проблем у сфері професійної діяльності;

- здатність і готовність спрямувати дії на розв'язання складних задач і проблем у галузі біологічної освіти і науки або у процесі навчання;
- здатність до прийняття рішень у складних і непередбачуваних умовах, що потребує застосування нових підходів та прогнозування;
- здатність виконувати професійну діяльність у відповідності до стандартів якості, вміння управляти комплексними діями або проектами.

Дослідницька (C3) – здатність і готовність здійснювати наукові дослідження біологічних об'єктів на різних рівнях організації живого у лабораторних та природних умовах та адаптовувати їх до освітньої діяльності.

Проектувальна (C4) – здатність і готовність планувати освітню та дослідницьку роботу, свій робочий час у сфері професійної діяльності;

- планувати основні види освітньо-виховної діяльності у навчальному закладі, всі форми навчальної і позакласної роботи з біології.

Організаційна (C5) – здатність створювати систему методів, форм та видів діяльності вчителя і учня; самостійно проводити уроки, вибирати та застосовувати продуктивні технології, методи, прийоми та форми навчання;

- здатність до колективних дій та організації взаємодії в колективі.

Технологічна (C7) – здатність і готовність визначати основні методи, якими необхідно користуватися при біологічних дослідженнях у польових і лабораторних умовах; опрацьовувати й інтерпретувати результати, мати навички роботи із сучасним науковим обладнанням та вимірювальними приладами; застосовувати знання для розв'язання якісних та кількісних задач у біології; практично застосовувати знання з біології при зборі та формуванні колекцій, гербаріїв, виготовленні цитологічних та гістологічних препаратів

Діагностична (C8) – здатність і готовність здійснювати лабораторну діагностику систем організму, діагностику стану біоценозів та популяцій живих організмів, забезпечувати об'єктивне діагностування досягнень учнів.

Інформаційно-аналітична (C9) – здатність добирати та аналізувати наукову та фахову інформацію, формулювати мету і завдання досліджень, проводити аналіз експериментальних даних, оформляти результати наукових досліджень; будувати ефективну систему інформаційних ресурсів, необхідну для формування відповідних баз даних; на основі отриманої інформації формулювати комплексні аналітичні висновки; здатність інтерпретувати, систематизувати, критично оцінювати і використовувати отриману інформацію в контексті управлінського завдання або проблеми, що вирішується;

- здатність до пошуку та аналізу інформації з використанням різних джерел, у т.ч. результатів власних досліджень для використання у галузі освіти;

- здатність до використання знань та умінь, набутих у процесі вивчення предмету, у відносинах з контрагентами та під час обробки іншомовних джерел інформації.

Прогностична (C10) – здатність на основі узагальнення результатів розробляти моделі освітньо-виховної діяльності в учнівському колективі

Комунікативна (C11) – здатність використовувати в професійній діяльності усне та писемне мовлення державною та іноземними мовами,

- здатність представляти комплексну інформацію у стислій формі, використовуючи інформаційно-комунікаційні технології та відповідні наукові терміни;

- здатність формувати комунікаційну стратегію з дотриманням етичних норм з колегами, соціальними партнерами, учнями, вихованцями та їхніми батьками.

Програмні результати навчання (відповідно до матриці ОП):

- D1. Здатність демонструвати знання і розуміння провідних понять, узагальнень і законів, концепцій, вчень і теорій біології (С3, С11)
- D2. Здатність використовувати біологічні знання для дослідження живих систем різного рівня організації (С3, С8)
- D4. Здатність проводити експерименти з біологічними об'єктами, опрацьовувати й інтерпретувати результати, мати навички роботи із сучасним науковим обладнанням та вимірювальними приладами (С7, С9)
- D6. Здатність практично застосовувати знання з біології при зборі та формуванні колекцій, гербаріїв, виготовленні цитологічних та гістологічних препаратів тощо (С5, С7)
- D7. Здатність забезпечувати безпеку проведення біологічних досліджень в лабораторії та природних умовах (С2, С3)
- D9. Здатність знаходити та використовувати інформацію з різних джерел (електронних, письмових) згідно із завданням (С9, С11)
- D10. Здатність використовувати відповідну термінологію в усній та письмовій формах, виконувати статистичне опрацювання результатів дослідження та правильно їх оформляти (С7, С11)
- D15. Здатність застосовувати знання з біології для формування навичок здорового способу життя, виживання в середовищі при зміні умов існування (С4, С10)

Викладач

д.б.н., проф. Байляк М.М.