

| | | | | | |
|--|---|--|--------|-----|--|
|  | Центральноукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка | Силабус навчальної дисципліни | | | |
| | | Назва дисципліни Методика навчання біології | | | |
| | | Статус дисципліни обов'язковий компонент (цикл загальної чи фахової підготовки) | | | |
| Галузь знань | 01 Освіта/Педагогіка | | | | |
| Спеціальність | 014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) | | | | |
| Освітня програма | Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) | | | | |
| Рівень вищої освіти: | перший (бакалаврський) | | | | |
| Форма навчання | денна | | | | |
| Курс | 2,3 | | | | |
| Семестр | 4,5 | | | | |
| Обсяг дисципліни | Кредити | 7 | Години | 210 | |
| | Лекційні | | | 42 | |
| | Практичні/семінарські | | | 40 | |
| | Лабораторні | | | - | |
| | Самостійна робота | | | 128 | |
| Семестровий контроль | екзамен | | | | |
| Викладач | Найдьонова Галина Георгіївна к.пед.н., ст.викл. | | | | |
| Контактна інформація | h.h.naidonova@cuspu.edu.ua | | | | |
| Кафедра | природничих наук і методик викладання | | | | |
| Факультет | інформаційних технологій, математики та природничих наук | | | | |
| Предмет навчання (Що буде вивчатися) | Вивчення даної дисципліни надає можливості здобувачам вищої освіти отримати основи педагогічної професії вчителя біології, оскільки закладає методичний фундамент системи знань з позиції сучасної дидактики, біологічних понять, теорій і законів | | | | |
| Мета (Чому це цікаво/потрібно вивчати) | Метою курсу є опанування студентами методикою навчання біології в основній школі та розвиток в них готовності до пізнавальної взаємодії зі школярами в процесі навчання на основі особистісно орієнтованих технологій. Метою викладання навчальної дисципліни є професійно-методична підготовка майбутніх учителів до навчання учнів біології через опанування майбутніми фахівцями системи професійно значущих знань, формування в них відповідних методичних умінь і навичок та стійкої позитивної мотивації до зазначеної діяльності | | | | |
| Компетентності | ЗК2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, вести здоровий спосіб життя. ЗК3. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК4. Здатність працювати в команді. ЗК5. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК6. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК8. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. | | | | |

| | |
|---|--|
| | <p>ЗК9. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).</p> <p>ЗК10. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації</p> <p>ФК 3. Здатність здійснювати об'єктивний контроль і оцінювання рівня навчальних досягнень учнів.</p> <p>ФК 4. Здатність до пошуку ефективних шляхів мотивації дитини до саморозвитку (самовизначення, зацікавлення, усвідомленого ставлення до навчання).</p> <p>ФК 5. Забезпечення охорони життя й здоров'я учнів (зокрема з особливими потребами), їхньої рухової активності в освітньому процесі та позаурочній діяльності.</p> <p>ФК 6. Здатність здійснювати виховання на уроках і в позакласній роботі, виконувати педагогічний супровід процесів соціалізації учнів та формування їхньої культури.</p> <p>ФК 7. Здатність до критичного аналізу, діагностики й корекції власної педагогічної діяльності, оцінки педагогічного досвіду.</p> <p>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. Здатність розуміти й уміти пояснити будову, функції, життєдіяльність, розмноження, класифікацію, походження, поширення, використання живих організмів і систем усіх рівнів організації.</p> <p>ФК 12. Здатність у процесі навчання та виховання учнів розуміти й реалізовувати стратегію сталого розвитку людства.</p> |
| <p>Програмні результати (Чому можна навчитися)</p> | <p><i>У результаті вивчення навчальної дисципліни студенти зможуть:</i></p> <p>ПРН 1. Знає історичні етапи розвитку предметної області</p> <p>ПРН 3. Знає та розуміє принципи, форми, сучасні методи, методичні прийоми навчання предмета в закладах загальної середньої освіти (рівень базової середньої освіти).</p> <p>ПРН 4. Знає та розуміє особливості навчання різнорідних груп учнів, застосовує диференціацію навчання, організовує освітній процес з урахуванням особливих потреб учнів.</p> <p>ПРН 5. Уміє оперувати базовими категоріями та поняттями спеціальності.</p> <p>ПРН 7. Уміє застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності.</p> <p>ПРН 8. Добирає і застосовує сучасні освітні технології та методики для формування предметних компетентностей учнів і здійснює самоаналіз ефективності уроків.</p> <p>ПРН 9. Володіє формами та методами виховання учнів на уроках і в позакласній роботі, уміє відстежувати динаміку особистісного розвитку дитини.</p> <p>ПРН 10. Здатний проектувати психологічно безпечне й комфортне освітнє середовище, ефективно працювати автономно та в команді, організовувати співпрацю учнів та комунікацію з їхніми батьками.</p> <p>ПРН 11. Здатний цінувати різноманіття та мультикультурність, керуватися в педагогічній діяльності етичними нормами, принципами толерантності, діалогу й співробітництва</p> <p>ПРН 16. Знає будову й функції організму людини, основи здорового способу життя</p> <p>ПРН 25. Знає, розуміє і застосовує у професійній діяльності теоретичні й методичні засади організації занять здоров'язбережувальної спрямованості в закладах загальної середньої та позашкільної освіти.</p> |
| <p>Зміст дисципліни</p> | <p>Змістовий модуль 1</p> |

Тема №1. Методика навчання біології як галузь педагогічної науки.

- 1.Предмет та завдання методики навчання біології.
- 2.Методологічні засади методики навчання біології.
- 3.Зв'язок методики біології з іншими науками.
- 4.Сучасні проблеми методики навчання біології.
- 5.Основні етапи і напрями становлення та розвитку методики навчання біології.
- 6.Кваліфікаційна характеристика вчителя біології.

Тема №2. Короткий нарис історії розвитку методики навчання біології.

- 1.Зародження і розвиток природознавчих методичних ідей у Київській Русі.
- 2.Розвиток природознавчих методичних ідей у братських школах.
- 3.Шкільне природознавство та методика його викладання в XVIII –XIX ст.
- 4.Розвиток навчання біології у XX ст.
- 5.Методичні аспекти навчання біології у XXI ст.

Тема №3. Загальні закономірності та принципи навчання біології.

- 1.Структурні компоненти процесу навчання.
- 2.Основні закономірності процесу навчання.
- 3.Основні принципи навчання біології.

Тема №4. Цілі та завдання шкільної біологічної освіти.

- 1.Проблема цілей шкільної біологічної освіти.
- 2.Характеристика цілей та завдань шкільної біологічної освіти.
- 3.Цілепокладання на рівні педагогічної діяльності.

Змістовий модуль 2

Тема №5. Зміст шкільної біологічної освіти.

- 1.Загальні основи визначення змісту освіти.
- 2.Концепція базової біологічної освіти.
- 3.Професійні вимоги до особи вчителя.
- 4.Навчальний план, програми, підручники.

Тема №6. Формування і розвиток системи біологічних понять

- 1.Теорія і розвиток понять – основа навчання методики біології.
- 2.Система спеціальних та загальнобіологічних понять у шкільному курсі біології.
- 3.Методика розвитку біологічних понять.
- 4.Формування вмінь та навичок учнів у процесі навчання біології.

Тема №7. Виховання учнів засобами навчального предмета.

- 1.Методи виховання.
- 2.Система виховуючого навчання з біології:
 - 2.1.Виховання наукового світогляду;
 - 2.2.Виховання дослідницької культури праці;
 - 2.3.Виховання спостережливості;
 - 2.4.Виховання креативного мислення;
 - 2.5.Естетичне виховання;
 - 2.6.Етичне виховання.

Тема №8. Методи навчання біології.

- 1.Розкриття понять: “методи”, “методичні прийоми”.
- 2.Класифікація методів навчання.
- 3.Розвиток і поєднання методів.
- 4.Характеристика основних методів навчання біологічних

дисциплін в школі (словесні, наочні, практичні)

Тема №9. Засоби навчання біології.

1.Розкриття поняття: “засоби навчання”.

2.Класифікація засобів навчання.

3.Методика використання засобів навчання при здійсненні освітнього-виховного процесу під час вивчення біологічних дисциплін.

Змістовий модуль 3

Тема №10. Форми навчання біології.

1. Система форм навчання біології.

2. Перспективний план вчителя.

3. Урок біології в школі. Типи уроків за дидактичною метою.

3.1. Підготовка вчителя до уроку біології та особливості його проведення.

3.2. Облік знань учнів на уроках.

3.3. Домашні завдання.

3.4. Зошит з біології.

4. Екскурсії.

5.Взаємозв'язок різних форм організації навчальної роботи.

Тема №11. Контроль за навчально-пізнавальною роботою учнів.

1.Контроль навчальних досягнень – складова діагностування процесу навчання біології.

2.Функції, форми та види контролю навчальних досягнень учнів.

3.Педагогічні вимоги до контролю навчальних досягнень із біології. Рівні й критерії оцінювання.

4.Тематичне оцінювання навчальних досягнень учнів, вимоги до його організації та проведення. Державна підсумкова атестація школярів із біології.

Тема №12. Позаурочна та позакласна робота з біології.

1.Загальна характеристика позаурочного виду навчальної діяльності

2.Позаурочні роботи в кабінеті біології.

3.Позаурочні роботи в куточку живої природи.

4.Організація та проведення позаурочної роботи на шкільній навчально-дослідній ділянці.

5.Характеристика різних видів і форм позакласної роботи учнів з біології.

Тема 13. Факультативні заняття з біології.

1.Завдання, зміст і структура факультативних курсів із біології.

2.Диференційований підхід до учнів під час здійснення навчально-виховного процесу на факультативних заняттях.

3.Особливості застосування методів і засобів навчання на факультативних заняттях.

Змістовий модуль 4

Тема №14. Матеріальна база навчання біології.

1.Загальна характеристика та значення матеріальної бази навчання біології.

2.Кабінет біології, особливості інтер'єру та оснащення.

3.Куточок живої природи: організація та обладнання, рослини та тварини живого куточка.

4.Особливості організації, догляду та використання в навчальній та дослідній діяльності учнів шкільної навчально-дослідної ділянки.

Тема №15-16. Особливості навчання біології в інших навчальних закладах системи загальної середньої освіти.

| | |
|--|--|
| | <p>1. Загальна характеристика діяльності навчальних закладів нового типу.</p> <p>2. Всеукраїнська біологічна заочна школа учнівської молоді.</p> <p>3. Спеціальні загальноосвітні школи.</p> <p>4. МАН – як профорієнтаційний вид організації навчально-дослідної діяльності обдарованої молоді.</p> <p>Тема №17. Система самоосвіти вчителя біології.</p> <p>1. Основні функції сучасного вчителя біології.</p> <p>2. Самоосвітня діяльність вчителя біології.</p> <p>3. Вивчення передового педагогічного досвіду.</p> <p>Тема №18. Ведення шкільної документації. Методичні об'єднання в загальноосвітній школі.</p> <p>1. Ведення шкільного журналу.</p> <p>2. Ведення журналу гурткової роботи.</p> <p>3. Основна документація вчителя біології.</p> <p>4. Методичне об'єднання вчителів; особливості організації роботи.</p> |
| <p>Критерії оцінювання роботи студентів</p> | <p>Оцінювання знань студентів здійснюється на основі результатів поточного та підсумкового контролю знань. Об'єктом оцінювання знань студентів є програмний матеріал дисципліни, засвоєння якого перевіряється під час поточного контролю та на іспиті.</p> <p>Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних та семінарських занять, перевірки самостійної роботи студентів та під час написання модульних контрольних робіт.</p> <p>Завданням поточного контролю є перевірка розуміння та засвоєння лекційного матеріалу, набуття практичних навичок при вирішенні виробничих ситуацій та розв'язуванні завдань, уміння самостійно опрацювати теоретичний матеріал, висловлювати власні думки та їх обґрунтовувати, проводити презентацію опрацьованого матеріалу (письмово чи усно). Завданням підсумкового контролю (іспиту) є перевірка розуміння студентом програмного матеріалу в цілому, здатності логічно та послідовно розв'язувати практичні задачі комплексно, творчо використовувати накопичені знання.</p> <p>Оцінювання знань студентів здійснюється за 100-бальною шкалою. Результати роботи студентів, впродовж навчального семестру, оцінюються в ході поточного контролю в діапазоні від 1 до 60 балів (включно), а результати підсумкового контролю (іспиту) оцінюються від 1 до 40 балів (включно).</p> |
| <p>Політика курсу</p> | <p>Політика щодо академічної доброчесності формується на основі дотримання принципів академічної доброчесності відповідно до Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про наукову і науково-технічну діяльність», «Про авторське право і суміжні права», «Про видавничу справу», з урахуванням норм Положення «Про академічну свободу та академічну доброчесність в Центральноукраїнському державному університеті імені Володимира Винниченка»</p> |
| <p>Інформаційне забезпечення</p> | <p>1. Біологія: 6-9 класи. Програма для загальноосвітніх навчальних закладів: Затверджена Наказом Міністерства освіти і науки України від 07.06.2017 № 804. https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-5-9-klas</p> <p>2. Освітній проєкт «На Урок». URL: https://naurok.com.ua/</p> <p>3. Освітня платформа «Освіторія». URL: http://osvitoria.org/</p> <p>4. Система Інтерактивний урок. URL: https://lessons.com.ua/</p> |

| | |
|-----------------------------------|--|
| | <p>5. Український біологічний сайт. URL: http://biology.org.ua</p> <p>6. Учительська світлиця. Сайт для сучасного вчителя. URL: http://uchitelska.at.ua.</p> <p>7. K. Jaya Sree. Methods Of Teaching Science Discovery Publishing House, 2010. 336 p. URL : http://surl.li/qjtec</p> <p>8. Archana Tomar. Teaching of Biology Kalpaz Publications, 2004. 276 p. URL : http://surl.li/qjtdm</p> |
| Матеріально-технічне забезпечення | Аудиторія теоретичного навчання, лабораторне обладнання, навчальні стенди, проєктор, ноутбук, смартфон, наукова література, презентаційні матеріали |