

**ТЕРНОПІЛЬСЬКА ОБЛАСНА РАДА
ДЕПАРТАМЕНТ ОСВІТИ І НАУКИ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ
ВІЙСЬКОВОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ
КРЕМЕНЕЦЬКА ОБЛАСНА ГУМАНІТАРНО-ПЕДАГОГІЧНА
АКАДЕМІЯ ІМ. ТАРАСА ШЕВЧЕНКА**

Кафедра біології, екології та методик їх навчання



ВИРОБНИЧА (ПЕДАГОГІЧНА) ПРАКТИКА

РОБОЧА ПРОГРАМА

Рівень вищої освіти перший (бакалаврський)

Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка

Спеціальність 014 Середня освіта (Біологія)

Освітньо-професійна програма Середня освіта (Біологія)

Кременець – 2023 р.

Виробнича (педагогічна) практика. Робоча програма для студентів, які навчаються за спеціальністю 014 Середня освіта (Біологія) за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти. Кременець, 2023. 19 с.

Розробник:

Бондаренко Т.Є., викладач кафедри біології, екології та методик їх навчання Кременецької обласної гуманітарно-педагогічної академії ім. Тараса Шевченка, кандидат педагогічних наук.

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри біології, екології та методик їх навчання

Протокол від «31» серпня 2023 року № 1.

В.о. завідувача кафедри біології, екології та методик їх навчання _____ О. Кратко

ВСТУП

Майбутні вчителі біології мають володіти сучасними науковими знаннями та уміннями, що складають основу їх професійної діяльності та комплексом необхідних компетентностей.

У цілеспрямованому формуванні педагогічної техніки та майстерності особлива роль належить педагогічній практиці, під час якої створюються всі необхідні умови як для практичної реалізації всіх знань, навичок та вмінь здобувачів вищої освіти, компетентностей, набутих із природничих, психолого-педагогічних, медико-гігієнічних дисциплін, так і для розвитку індивідуальних педагогічних здібностей кожного з них.

Виробнича (педагогічна) практика проводиться на IV курсі у VIII семестрі упродовж 6-и тижнів (6 год. на день) у базових закладах загальної середньої освіти за місцем проживання здобувачів вищої освіти. Вона є важливим етапом професійної підготовки майбутніх вчителів біології та основ здоров'я до навчально-виховної роботи.

По завершенню практики здобувачі вищої освіти упродовж 3-х днів мають здати всю звітну документацію: педагогічний щоденник; звіт про проходження педагогічної практики, завірену підписом директора школи й печаткою; конспекти уроків, виховної години та позакласних заходів і психолого-педагогічну характеристику на учня. Студенти беруть участь у підсумковій конференції з педагогічної практики на кафедрі (виступ із доповіддю, рефератом, викладення підсумків дослідження та ін.).

Міжпредметні зв'язки: під час виробничої (педагогічної) практики здійснюється опора на вивчені освітні компоненти циклу професійної підготовки такі як Ботаніка, Фізіологія рослин з основами мікробіології та вірусології, Генетика з основами селекції, Зоологія, Анатомія людини, Еволюційне вчення, Основи здорового способу життя, Фізіологія людини, Екологія людини та соціоекологія, Гістологія з основами цитології, Біологія індивідуального розвитку, Педагогіка, Основи корекційної педагогіки та інклюзивної освіти, Психологія, Методика навчання біології та основ здоров'я, Методика позакласної та позашкільної біологічної освіти.

Ключові слова: виробнича практика, виховна робота, методи навчання, навчальна робота, позакласна робота, освітній процес, форми навчально-виховної діяльності.

2.Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Найменування показників	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 6	Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 7	Спеціальність 014 Середня освіта (Біологія)	IV	IV
Загальна кількість годин – 240		Семестр	
		VIII	VIII
		Лекції	
		–	–
Тижневих годин для денної форми навчання: самостійної роботи студента – 6	Освітній рівень: перший (бакалаврський)	Самостійна робота	
		220 год.	220 год.
		Індивідуальні завдання	
		20 год.	20 год.
	Освітньо-професійна програма Середня освіта (Біологія)	Форма контролю – залік	

3. Мета і завдання виробничої (педагогічної) практики

Метою переддипломної педагогічної практики є розвиток у студентів педагогічного мислення, становлення індивідуального педагогічного стилю, формування дослідницького підходу до роботи; підготовка до цілісного виконання функцій учителя, до проведення системи навчально-виховної роботи з учнями; відпрацювання педагогічних, діагностико-аналітичних, комунікативних і конструктивних умінь.

Завдання:

- введення студента в поле реальної професійної діяльності й самостійне функціонування в цьому полі;
- ознайомлення з сучасним станом навчально – виховної роботи, з передовим педагогічним досвідом;
- виховання професійно важливих якостей особистості педагога, потреби в педагогічній самоосвіті й самовдосконаленні;
- формування й розвиток професійних умінь і навичок;
- формування організаційних навичок роботи з учнями;
- розвиток навичок дослідницького й творчого підходів до педагогічної діяльності;
- закріплення, поглиблення й збагачення загальнокультурних, психолого-педагогічних і спеціальних біологічних знань у процесі вирішення конкретних педагогічних завдань;

У процесі виробничої практики студент має оволодіти основними професійно-методичними вміннями.

Під час виробничої (педагогічної) практики студент, спираючись на зразки методичних матеріалів та використовуючи настанови методистів та вчителів, повинен оволодіти основами конструктивно-планувальних, навчаючих, організаційних та дослідницьких умінь у такому обсязі:

Навчаючі вміння:

- формувати систему наукових понять, умінь і навичок в учнів базової школи на уроках біології, основ здоров'я та природознавства;
- здійснювати різноманітні прийоми активізації розумової діяльності учнів згідно їх вікових особливостей;
- використовувати проблемні методи навчання;
- застосовувати ефективні методи та методичні прийоми, навчальні технології з метою формування знань учнів з біології, основ здоров'я та природознавства.

Конструктивно-планувальні вміння:

- складати плани-конспекти окремих уроків та серій уроків за темою; визначати конкретні цілі, завдання та етапи кожного уроку; обирати ефективні прийоми досягнення поставлених цілей на кожному етапі уроку;
- складати конспект позакласного заняття з біології, сценарій виховного заходу;
- формулювати мету діяльності і розробляти механізм її досягнення, встановлювати рівень досягнення, проводити корекцію знань, цілей та методики навчання;
- готувати і використовувати засоби навчання:

Організаційні вміння:

- організувати виконання накресленого плану;
- забезпечувати діяльність учнів згідно плану уроку;
- раціонально поєднувати колективні (фронтальні, групові, парні) та індивідуальні форми роботи з урахуванням особливостей кожної з них та ступеню навчання;
- цілеспрямовано використовувати традиційні наочні посібники;
- проводити позакласний захід з біології за складним планом і сценарієм;
- виконувати роль класного керівника й уміння самостійно вести виховну роботу;
- вести методичні дослідження.

Дослідницькі вміння:

- проводити спостереження та аналіз відвіданих уроків з опорою на схему або вузько цільове завдання;
- спостерігати, аналізувати та узагальнювати досвід учнів, студентів-практикантів, переносячи ефективні прийоми і форми у практику своєї роботи;
- вивчати методичну літературу і теоретично осмислювати навчальний процес у формі виступів на методичних семінарах, а також удосконалювати свою роботу, використовуючи описані в літературі нові форми, прийоми роботи.

Виробнича (педагогічна) практика сприяє розвитку таких компетентностей:

Інтегральної компетентності:

Здатність розв'язувати складні задачі та проблеми в галузі освіти, що передбачає проведення досліджень і здійснення інновацій та характеризується комплексністю і невизначеністю умов та вимог.

Загальних компетентностей (ЗК)

- ЗК1. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.
- ЗК2. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
- ЗК5. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
- ЗК6. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.
- ЗК7. Здатність застосовувати набуті знання в практичних ситуаціях.
- ЗК8. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні, діяти на основі етичних правил та академічної доброчесності.
- ЗК9. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
- ЗК12. 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, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

Фахових компетентностей:

- ФК6. Здатність оперувати поняттями, законами, концепціями, вченнями і теоріями біології.
- ФК7. Здатність розкривати загальну структуру біологічної науки на основі взаємозв'язку основних учень біології для характеристики живих систем різного рівня організації.
- ФК8. Здатність використовувати поглиблені теоретичні та практичні знання, системні методології, міжнародні та професійні стандарти в області природничих наук.
- ФК9. Здатність використовувати сучасні методи біологічних досліджень, інтерпретувати та використовувати їх результати в освітньому процесі.
- ФК16. Здатність формувати в учнів ціннісне ставлення до збереження здоров'я та навколишнього середовища як основи сталого розвитку.

Програмні результати навчання:

- РН2. Вміти використовувати різноманітні ресурси для пошуку потрібної інформації, критично аналізувати й опрацьовувати інформацію з метою використання її у сфері професійної діяльності із дотриманням принципів академічної доброчесності.
- РН4. Володіти інформаційно-комунікаційними технологіями і застосовувати їх для вирішення дослідницьких та практичних завдань у професійній галузі.
- РН8. Знати сучасну систему організації природи, закономірності будови, функціонування природних систем різного рівня з використанням сучасних методів біології, пояснювати їх роль для забезпечення сталого розвитку та раціонального природокористування.
- РН9. Знати та розуміти основні концепції, теорії та загальну структуру біологічної науки.
- РН10. Уміти застосовувати знання сучасних теоретичних основ біології для пояснення будови і функціональних особливостей організмів на різних рівнях організації живого, їх

взаємодію, взаємозв'язки, походження, класифікацію, значення, використання та поширення.

4. Програма практики

Модуль I. Організаційна робота

1. Участь в установчій конференції з педагогічної практики;
2. Складання індивідуального плану проходження педагогічної практики.
3. Вивчення бази практики.
4. Ознайомлення із розкладом занять, дзвінків.
5. Закріплення за певним класом у якості класного керівника.
6. Заповнення перших сторінок щоденника спостережень, мети та завдань практики, розкладу уроків, виховних годин та дзвінків, імен та прізвищ вчителів тощо.

Форма звітності: індивідуальний план роботи студента.

Модуль II. Навчальна робота

1. Проведення 15 уроків біології, Основ здоров'я, інтегрованого курсу «Здоров'я, добробут, безпека» в 5-9 класах, 5 з них – залікові (для денної форми) і 10 уроків біології, Основ здоров'я, інтегрованого курсу «Здоров'я, добробут, безпека» в 5-9 класах, 4 з них – залікові (для заочної форми).
2. Проведення 5 уроків з інтегрованого курсу «Пізнаємо природу» у 5-6 класах, 2 з них – залікові (для денної форми) і інтегрованого курсу «Пізнаємо природу» у 5-6 класах, 1 з них – заліковий (для заочної форми навчання).
3. Врахування та використання студентами-практикантами сучасних технологій навчання у закладах загальної середньої освіти.
4. Застосування доцільних методів навчання у різних формах навчально-виховної роботи.
5. Відбір засобів навчання до уроку.
6. Виготовлення дидактичного матеріалу.
7. Підбір і використання різних засобів контролю.

Форма звітності: конспекти уроків; дидактичний матеріал.

Модуль III. Позакласна робота

1. Аналіз різноманітних форм позакласної роботи з біології та Основ здоров'я, які проводяться у закладі загальної середньої освіти, що слугує базою практики.
- 2) Розробка і проведення одного позакласного заходу або гурткового заняття з фаху (для денної і заочної форм навчання).

Форма звітності: сценарій позакласного заходу або конспект гурткового заняття.

Модуль IV. Методична робота

1. Відвідати не менше 5 занять у 5-9 класах учителів-предметників. Вивчення методики й техніки проведення уроку шляхом відвідування й аналізу відвіданих уроків учителя біології, Основ здоров'я, інтегрованих курсів «Пізнаємо природу» та «Здоров'я, добробут, безпека».
2. Розробити розгорнуті плани-конспекти та 15 уроків біології та основ здоров'я, інтегрованого курсу «Здоров'я, добробут, безпека» в 5-9 класах (для денної форми навчання) і 10 уроків біології та основ здоров'я, інтегрованого курсу «Здоров'я, добробут, безпека» в 5-9 класах (для заочної форми навчання).
3. Розробити розгорнуті плани-конспекти 5-и уроків інтегрованого курсу «Пізнаємо природу» у 5-6 класах (для денної форми навчання) і 4-х уроків (для заочної форми навчання).
4. Вивчення та аналіз календарно-тематичних планів з інтегрованих курсів «Пізнаємо природу», «Здоров'я, добробут, безпека», біології, основ здоров'я у відповідних класах.
5. Вивчення специфіки підручників, які використовуються під час вивчення інтегрованих курсів «Пізнаємо природу», «Здоров'я, добробут, безпека», біології, основ

здоров'я, біології, у відповідному закладі загальної середньої освіти, який слугує базою практики.

6. Ведення щоденника педагогічної практики, у якому здійснюються записи виконаної роботи в закладі загальної середньої освіти (спостереження і результати аналізу відвіданих уроків, самоаналіз уроків, зміст методичних зауважень вчителя щодо плану-конспекту уроку та його проведення, результати обговорення та характер висловлених зауважень, відомості про позакласну й позашкільну роботу, про виховні заходи у закріпленому класі, а також характер висловлених зауважень);

7. Підготовка методичного матеріалу, виступ з методичними повідомленнями.

Форма звітності: щоденник педагогічної практики.

Модуль V. Виховна робота

1) Розробка і проведення 3-х виховних заходів, 2 з них – залікові (для денної форми навчання) і 2 виховних заходи, один з них – заліковий (для заочної форми навчання).

2) Виконання обов'язків класного керівника, самостійне ведення виховної роботи.

3) Здійснення психолого-педагогічного спостереження за учнями закріпленого класу.

Складання психолого-педагогічної характеристики учня.

Форма звітності: психолого-педагогічна характеристика учня; сценарій виховного заходу.

Модуль VI. Оформлення документації, участь у підсумковій конференції

По завершенню практики студенти протягом 3-х днів мають подати всю звітну документацію:

- Оформлений щоденник виробничої (педагогічної) практики, в якому зафіксовані індивідуальний план проходження практики, облік роботи, звіт про проходження практики, характеристика та оцінка роботи практиканта згідно з рішенням педагогічної ради закладу освіти (вказати номер протоколу і дату засідання педагогічної ради школи), завершений підписами і печаткою школи у зазначених місцях.

- Конспекти залікових уроків біології, основ здоров'я, інтегрованих курсів «Пізнаємо природу», «Здоров'я, добробут, безпека», погоджені вчителем-предметником.

- Конспекти залікових виховних заходів, погоджені класним керівником.

- Конспект позакласного заходу або гурткового заняття, погоджений вчителем-предметником.

- Психолого-педагогічну характеристику учня (учениці).

Участь у підсумковій конференції з педагогічної практики передбачає виступ із доповіддю, рефератом, викладення підсумків дослідження та ін..

Форма звітності: звіт про проходження педагогічної практики.

Модуль VII. Науково-дослідницька робота

1. Добір фактичного матеріалу для виконання кваліфікаційної роботи.

2. Фіксування результатів педагогічних спостережень, бесід з учнями та вчителями, анкетування та інше.

5. Структура педагогічної практики

Назви змістових модулів	Кількість годин	
	Денна форма	Заочна форма
	Самостійна робота	Самостійна робота
Модуль 1. Організаційна робота	10	10
Модуль 2. Навчальна робота	90	82
Модуль 3. Позакласна робота	32	31
Модуль 4. Методична робота	40	40
Модуль 5. Виховна робота	28	27
Модуль 6. Оформлення документації, участь у підсумковій конференції	20	30
Модуль 7. Науково-дослідницька робота	20	20
Усього годин:	240	240

6. Самостійна робота

Під час самостійної роботи студенти підбирають і аналізують психолого-педагогічну і методичну літературу, необхідну для проведення занять, організації роботи учнів, підбирають засоби наочності, здійснюють відбір матеріалу для виконання завдань з педагогіки, психології, методиці навчання біології, основ здоров'я, інтегрованих курсів «Пізнаємо природу», «Здоров'я, добробут, безпека», біології, основ здоров'я.

Особлива увага в процесі самостійної роботи студентом-практикантом приділяється написанню конспектів занять і розробці планів роботи. Час для самостійної роботи відводиться також для проведення уроків, позакласних та виховних закладів, виконання завдань.

Одним із напрямків самостійної роботи є оформлення звітної документації.

Індивідуальний план складається студентом-практикантом упродовж перших трьох днів практики. В індивідуальному плані має бути спланована діяльність практиканта на весь термін проходження практики: розробка й підготовка уроків біології, природознавства, основ здоров'я, позакласних та виховних заходів, відвідування уроків учителів-предметників, обговорення з учителем-предметником підготовки до уроку, відвідування уроків у закріпленому класі, виготовлення дидактичних матеріалів та ін.

Педагогічний щоденник є важливим документом вивчення й узагальнення передового педагогічного досвіду. У щоденнику має бути відбита вся навчальна, виховна та методична робота студента, яка проводилася упродовж педагогічної практики. У щоденник занотуються аналізи відвіданих уроків учителів біології, інших предметників, самоаналіз, характер висловлених зауважень, інформація про підготовку й обговорення плану-конспекту з учителем, участь у методичних нарадах, відомості про виховну роботу, психолого-педагогічні спостереження за окремими учнями й класом у цілому під час уроків і позакласної роботи. Особливу увагу слід приділити власним враженням й міркуванням щодо явищ, які спостерігав студент-практикант; аналізу навчально-методичних проблем і шляхів їх розв'язання, роздумам щодо власних успіхів і прорахунків під час виконання обов'язків вчителя біології та класного керівника.

Звіт про проходження практики має висвітлювати, аналізувати й узагальнювати проведену під час практики навчальну, позакласну й методичну роботу. Звіт складається з чотирьох частин: 1) навчальна робота; 2) позакласна (виховна) робота; 3) методична робота; 4) висновки.

Навчальна робота. В цьому розділі звіту необхідно зазначити, скільки уроків студент відвідав у вчителів біології, природознавства та основ здоров'я скільки уроків відвідав у інших вчителів, що корисного взято з цих відвідувань, якими ефективними прийомами взаємодії з учнями слід навчитися, чого слід уникати у роботі педагога. Необхідно зазначити кількість проведених уроків, в яких класах вони проводилися, які оцінки були виставлені за проведені уроки, який позитивний досвід був накопичений, що не вдалося вирішити й чому, над чим необхідно працювати у подальшому. Завершуватися ця частина звіту має узагальненнями стосовно методів і форм роботи на уроці, висновками про ефективність різних форм взаємодії учнів і вчителя, висновками про те, що необхідно засвоїти й використовувати у власній роботі в майбутньому, чого слід уникати, яким чином самовдосконалюватися.

Позакласна робота. Потрібно вказати кількість проведених позакласних заходів, їх тематику, проаналізувати залікові гурткові заняття чи інші проведені заходи. Необхідно звернути увагу на використані методи і форми роботи, результативність спільної діяльності з учнями. Доцільно визначити шляхи удосконалення методики організації позакласної роботи з біології.

Виховна робота. У цій частині звіту слід висвітлити роботу студента-практиканта в позаурочний час. Необхідно навести сценарій залікового виховного заходу або дати йому розгорнуту характеристику (якщо виховний захід сценарію не передбачає), провести ґрунтовний аналіз задуму, виховного впливу, ефективності й значущості розробленого заходу. Слід не лише описати проведені заходи, а й зробити ґрунтовний аналіз їхньої ролі, ефективності, значення для подальшого життя дітей. Слід дати оцінку проведеній роботі, спробувати визначити вдалі знахідки й прорахунки у вихованні, намітити шляхи самовдосконалення, зробити висновки.

Методична робота. В цій частині звіту слід зазначити, з якими методичними матеріалами ознайомився студент-практикант, що зробив для поліпшення методичної підготовки, до роботи яких гуртків був залучений. Необхідно проаналізувати методику підготовки й проведення уроків біології, їхню специфіку; аргументувати вибір методів, методичних прийомів, форм навчально-виховної роботи. В кінці даної частини необхідно зробити висновок про те, яким має бути сучасний урок біології, чому слід навчати, на що вчитель біології має передусім звертати увагу учнів, якою має бути методика підготовки й проведення сучасного уроку біології, природознавства чи основ здоров'я.

Висновки. У висновках звіту необхідно зазначити, яке значення мала практика для фахової підготовки майбутнього вчителя, які позитивні й негативні сторони спостерігалися в організації практики, зробити висновки про власні здобутки (знання, уміння, навички та досвід) під час виконання завдань практики.

Психолого-педагогічна характеристика на учня є результатом проведеного психолого-педагогічного дослідження під час проходження практики. Основним методом дослідження особистості учня є планомірне спостереження під час уроку, під час позакласних заходів та за межами школи. До спостереження висуваються такі вимоги:

- 1) спостереження обов'язково повинно бути цілеспрямованим, тобто необхідно чітко визначити цілі та завдання, що мають вирішуватися у процесі спостереження;
- 2) спостереження має проводитися у природних умовах, щоб учень не знав про це, інакше результати дослідження можуть виявитися необ'єктивними;
- 3) необхідно мати план спостереження;
- 4) у педагогічному щоденнику слід фіксувати всі факти, обставини, в яких відбувалося спостереження, що є важливою передумовою для їх узагальнення та обмірковування.

Крім спостереження слід використовувати інші методи дослідження особистості:

- 1) соціометрія;
- 2) вивчення письмових і практичних робіт учня;
- 3) дослідження особистої справи учня;
- 4) дослідження умов життя й виховання в сім'ї;
- 5) бесіди з батьками, товаришами, учнями;
- 6) бесіди з учителями, класним керівником.

Психолого-педагогічна характеристика учня складається за таким планом:

- 1) загальні відомості про учня: прізвище, ім'я, вік, школа, клас, стан фізичного розвитку та здоров'я;
- 2) аналіз умов життя в сім'ї;
- 3) місце школяра в колективі класу, характеристика класу: успішність, традиції та ін.;
- 4) характеристика навчальної діяльності школяра: ставлення до навчання та мотиви до навчання;
- 5) характеристика суспільно-корисної та трудової діяльності;
- 6) взаємовідносини школяра з оточуючими, ставлення до себе;
- 7) загальні висновки та пропозиції щодо перспектив розвитку особистості, рекомендації стосовно проведення індивідуальної роботи.

7. Індивідуальні завдання

Добір фактичного матеріалу для виконання кваліфікаційної роботи.

Фіксування результатів педагогічних спостережень, бесід з учнями та вчителями, анкетування та інше.

8. Методи контролю

1. Поточний контроль за роботою студентів-практикантів здійснюється вчителем школи, класним керівником закріпленого класу, директором школи.
2. Під час практики вчителі біології, природознавства, основ здоров'я та класний керівник закріпленого класу школи відвідують уроки, позакласні і виховні заходи, проведені студентом, організовують обговорення й аналіз, виставляють поточні оцінки за проведені уроки.
3. По завершенню педагогічної практики студенти у зазначений термін подають на кафедру методики викладання біології, екології та методик їх навчання звітну документацію. На підставі аналізу всіх поданих документів, результатів роботи студента та захисту звіту приймається рішення комісії керівників практики про виконання програми й виставлення оцінки.
4. Облік і оцінка результатів роботи здійснюється на підсумковій конференції з педагогічної практики, що призначається по завершенню захисту звітів студентами.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РОБОТИ СТУДЕНТІВ-ПРАКТИКАНТІВ

Критерії оцінювання уроків

Методист-керівник педагогічної практики керується такими критеріями оцінки уроків студентів-практикантів:

Оцінка **«відмінно»** (5 балів) ставиться, якщо студент, враховуючи настанови методиста і вчителя, або спираючись на зразки методичних матеріалів, грамотно в методичному аспекті спланував урок, намітив реальні цілі, конкретні етапи уроку та методичні прийоми для досягнення поставлених цілей на кожному з них з урахуванням етапу навчання та місця даного уроку в серії уроків за темою, в результаті реалізації запланованих навчальних дій досяг цілей уроку.

При цьому:

1. повністю реалізовано виховний, освітній та розвиваючий потенціал уроку та здійснено розвиток відповідних компетентностей;

2. методичні прийоми відповідають цілям та етапу навчання;
3. студент правильно намічає об'єкти контролю на уроці та критерії їх оцінювання, використовує різні прийоми контролю;
4. практикант володіє прийомами активізації всіх учнів класу, і здійснює індивідуальний підхід до них;
5. студент уміє викликати інтерес до навчальних дій, що виконуються на уроці;
6. студент грамотно використовує технічні та інші допоміжні засоби навчання як наявні, так і самостійно виготовлені;
7. епізодично користується конспектом уроку і в ході уроку може скоригувати свою заплановану діяльність.

Оцінка «**добре**» (4 балів) ставиться, якщо студент, враховуючи настанови методиста і вчителя, або, спираючись на зразки методичних матеріалів, грамотно в методичному аспекті спланував урок, намітив реальні цілі, конкретні етапи уроку та методичні прийоми для досягнення поставлених цілей на кожному з них з урахуванням етапу навчання та місця даного уроку в серії уроків за темою, і в результаті реалізації запланованих навчальних дій цілі уроку досягнуті в цілому, але план виконано неповністю. При цьому:

1. не до кінця реалізовано виховний, освітній або розвиваючий потенціал уроку;
2. методичні прийоми відповідають цілям та етапу навчання;
3. студент правильно намічає об'єкти контролю на уроці та критерії їх оцінювання, використовує різні прийоми контролю;
4. студент робить несуттєві мовні помилки, які сам виправляє, а також помічає і виправляє більшість помилок учнів;
5. практикант володіє основними прийомами активізації всіх учнів класу, але не завжди здійснює індивідуальний підхід до них;
6. студент уміє викликати інтерес до більшості навчальних дій, що виконуються на уроці;
7. використовує наявні і самостійно виготовлені посібники, але методика їх використання не завжди раціональна;
8. епізодично користується конспектом уроку і в ході уроку в деяких випадках може скоригувати свою заплановану діяльність.

Оцінка «**задовільно**» (3 балів) ставиться, якщо студент, враховуючи настанови методиста і вчителя, або, спираючись на зразки методичних матеріалів, в основному правильно в методичному аспекті спланував урок, намітив цілі, етапи уроку та методичні прийоми для досягнення цілей на кожному з них, і в результаті реалізації запланованих навчальних дій цілі уроку досягнуті неповністю. При цьому:

1. не до кінця реалізовано виховний, освітній, розвиваючий потенціал уроку;
2. методичні прийоми не завжди раціональні, не відповідають меті;
3. неправильно намічені об'єкти контролю та критерії їх оцінювання, використовуються одноманітні прийоми контролю;
4. студент недостатньо володіє прийомами активізації всіх учнів на уроці, не здійснює індивідуальний підхід до них;
5. вміє викликати інтерес до деяких навчальних дій, що виконуються на уроці;
6. мало і не завжди раціонально використовує наочні посібники, не виготовляє їх сам;
7. постійно користується конспектом у ході уроку і не може скоригувати свою діяльність у разі необхідності.

Оцінка «**незадовільно**» (2-0 балів) ставиться, якщо студент, невірно в методичному аспекті спланував урок, не правильно намітив цілі, етапи уроку та методичні прийоми для досягнення цілей на кожному з них, і в результаті реалізації запланованих навчальних дій цілі уроку не досягнуті.

Критерії оцінювання виховного заходу

Оцінка «**відмінно**» (9-10 балів) ставиться, якщо студент, враховуючи настанови методиста і вчителя, або, спираючись на зразки методичних матеріалів, грамотно в методичному аспекті спланував виховний захід, намітив реальні виховні та пізнавальні цілі, вміло застосував доцільні методи і прийоми, наочність, технічні засоби, розвивав активність і інтерес учнів, ініціативу, допитливість, бажання діяти. Виховний захід характеризують актуальність, повнота і послідовність викладу, емоційність, доступність матеріалу, відповідність змісту віковим особливостям, рівню розвитку учнів, правильність і доступність висновків, рекомендації учням для самовиховання, ефективність використання часу, вплив на розвиток свідомості, почуттів і волі, прищеплення загальнолюдських цінностей, формування певних вмінь (моральної, естетичної оцінки, культури поведінки тощо).

Оцінка «**добре**» (6-8 балів) ставиться, якщо студент, враховуючи настанови вчителя, або, спираючись на зразки методичних матеріалів, грамотно в методичному аспекті спланував виховний захід, намітив реальні виховні та пізнавальні цілі, застосував доцільні методи і прийоми, наочність, технічні засоби, розвивав активність і інтерес учнів, ініціативу, допитливість, бажання діяти. Виховний захід характеризують актуальність, повнота і послідовність викладу, емоційність, доступність матеріалу, відповідність змісту віковим особливостям, рівню розвитку учнів, правильність і доступність висновків, рекомендації учням для самовиховання, ефективність використання часу, вплив на розвиток свідомості, почуттів і волі, прищеплення загальнолюдських цінностей, формування певних вмінь (моральної, естетичної оцінки, культури поведінки тощо). При цьому не до кінця реалізовано виховний та розвиваючий потенціал заходу.

Оцінка «**задовільно**» (3-5 балів) ставиться, якщо студент, враховуючи настанови методиста і вчителя, або, спираючись на зразки методичних матеріалів, в основному грамотно в методичному і мовному аспектах спланував виховний захід, намітив реальні виховні та пізнавальні цілі, застосував не завжди доцільні методи і прийоми, наочність, технічні засоби, розвивав активність і інтерес учнів, ініціативу, допитливість, бажання діяти. Виховний захід характеризують послідовність викладу, емоційність, доступність матеріалу, відповідність змісту віковим особливостям, рівню розвитку учнів, правильність і доступність висновків, рекомендації учням для самовиховання, вплив на розвиток свідомості, почуттів і волі, прищеплення загальнолюдських цінностей, формування певних вмінь (моральної, естетичної оцінки, культури поведінки тощо). При цьому не до кінця реалізовано виховний та розвиваючий потенціал уроку.

Оцінка «**незадовільно**» (0-2 бали) ставиться, якщо студент неграмотно намітив виховні та пізнавальні цілі, застосував не завжди доцільні методи і прийоми, наочність, технічні засоби, не розвивав в учнів активність і інтерес учнів, ініціативу, допитливість, бажання діяти. Виховний захід не характеризують послідовність викладу, емоційність, доступність матеріалу, відповідність змісту віковим особливостям, рівню розвитку учнів, правильність і доступність висновків, формування певних вмінь (моральної, естетичної оцінки, культури поведінки тощо). Не реалізовано виховний та розвиваючий потенціал заходу.

Критерії оцінювання позакласного заходу з біології

Оцінка «**відмінно**» (5 балів) ставиться, якщо студентом вірно сформульовано навчально-виховні завдання гуртка чи іншого позакласного заняття; доцільно використано наочні і технічні засоби навчання. У студента якісно оформлений конспект заходу чи гурткового заняття. Притаманна науковість змісту гурткового заняття чи іншого позакласного заходу. Забезпечувалося здобування нових знань з біології, або їх поглиблення, формування умінь і навичок учнів. Реалізувався виховний вплив через зміст заняття, через методи і організацію діяльності учнів. У школярів формувалася інтерес до біологічної науки, забезпечувалася розвиток їх творчості.

Оцінка «**добре**» (4 бали) ставиться, якщо студентом вірно сформульовано навчально-виховні завдання гуртка чи іншого позакласного заняття; доцільно використано наочні і технічні засоби навчання. У студента якісно оформлений конспект заходу чи гурткового заняття. Притаманна науковість змісту гурткового заняття чи іншого позакласного заходу. Забезпечувалося здобування нових знань, або їх поглиблення, формування умінь і навичок учнів. Реалізувався виховний вплив через зміст заняття, через методи і організацію діяльності учнів. Проте незначною мірою забезпечувався розвиток їх творчого мислення.

Оцінка «**задовільно**» (3 бали) ставиться, якщо студентом із незначними помилками сформульовано навчально-виховні завдання гуртка чи іншого позакласного заняття; нераціонально використані наочні і технічні засоби. У студента оформлений конспект заходу чи гурткового заняття оформлені із незначними помилками. Недостатньо забезпечувалося здобування нових знань з біології, або їх поглиблення, формування умінь і навичок учнів. Слабо реалізувався виховний вплив через зміст заняття, через методи і організацію діяльності учнів. Не враховувалися методи і прийоми, що сприяють розвитку творчості школярів.

Оцінка «**незадовільно**» (2-0 балів) ставиться, якщо студентом невірно сформульовано навчально-виховні завдання гуртка чи іншого позакласного заняття; нераціонально використані наочні і технічні засоби. У студента неякісно оформлений конспект заходу чи гурткового заняття. Недостатньо здійснювався пізнавальний, виховний і розвивальний потенціал позакласного заняття.

Критерії оцінювання психолого-педагогічної характеристики учня

Оцінка «**відмінно**» (9-10 балів) ставиться, якщо студент, враховуючи настанови методиста і вчителя, та, спираючись на зразки методичних матеріалів, грамотно в методичному і мовному аспектах описав розділи психолого-педагогічної характеристики учня, намітив реальні, конкретні шляхи його виховання. Розкрив найважливіші позитивні сторони навчання і дисципліни учня, причини відставання у навчанні і порушенні дисципліни. Намітив заходи для поліпшення успішності і поведінки учня, передбачив їх ефективність. Розробив систему заходів для виправлення становища.

Оцінка «**добре**» (6-8 балів) ставиться, якщо студент, враховуючи настанови методиста і вчителя, та, спираючись на зразки методичних матеріалів, грамотно в методичному і мовному аспектах описав розділи психолого-педагогічної характеристики учня, намітив реальні, конкретні шляхи його виховання. Розкрив найважливіші позитивні сторони навчання і дисципліни учня, причини відставання у навчанні і порушенні дисципліни. Намітив заходи для поліпшення успішності і поведінки учня. Розробив систему заходів для виправлення становища.

Оцінка «**задовільно**» (3-5 бали) ставиться, якщо студент, враховуючи настанови методиста і вчителя, та, спираючись на зразки методичних матеріалів, в основному грамотно в методичному і мовному аспектах описав розділи психолого-педагогічної характеристики учня, намітив реальні, конкретні шляхи його виховання. Розкрив найважливіші позитивні сторони навчання і дисципліни учня, причини відставання у навчанні і порушенні дисципліни. Намітив не завжди правильні заходи для поліпшення успішності і поведінки учня. Розробив не достатньо ефективну систему заходів для виправлення становища.

Оцінка «**незадовільно**» (0-2 балів) ставиться, якщо студент неграмотно в методичному аспекті описав розділи психолого-педагогічної характеристики учня, не намітив реальні, конкретні шляхи його виховання. Не розкрив найважливіші позитивні сторони навчання і дисципліни учня, причини відставання у навчанні і порушенні дисципліни. Намітив неправильні заходи для поліпшення успішності і поведінки учня. Розробив неефективну систему заходів для виправлення становища.

Критерії оцінювання щоденника

Оцінка «**відмінно**» – 10-9 балів для денної форми навчання /20-15 для заочної форми навчання) ставиться, якщо студент, враховуючи настанови методиста і вчителя та, спираючись на зразки методичних матеріалів, грамотно в методичному і мовному аспектах висвітлив розділи щоденника, описав реальні, конкретні шляхи виконання індивідуального плану, шляхи виконання виховних завдань, успіхи й труднощі, навів конкретні приклади. Повно і якісно описав всі розділи та пункти звіту: виконання навчальної роботи в школі, виконання виховної і позакласної роботи, аналіз методичної роботи, Зробив змістовні висновки про педпрактику, її значення.

Оцінка «**добре**» – 8-6 балів для денної форми навчання /9-14 для заочної форми навчання) ставиться, якщо студент, враховуючи настанови методиста і вчителя та, спираючись на зразки методичних матеріалів, грамотно в методичному аспекті висвітлив розділи звіту, описав реальні, конкретні шляхи виконання індивідуального плану, шляхи виконання виховних завдань, успіхи й труднощі, навів конкретні приклади. Повно описав всі розділи та пункти звіту: виконання навчальної роботи в школі, виконання виховної і позакласної роботи, аналіз методичної роботи. Зробив висновки про педпрактику, її значення.

Оцінка «**задовільно**» – 3-5 балів для денної форми навчання /4-8 для заочної форми навчання) ставиться, якщо студент, враховуючи настанови методиста і вчителя та, спираючись на зразки методичних матеріалів, в основному грамотно в методичному аспекті висвітлив розділи звіту, описав шляхи виконання індивідуального плану, шляхи виконання виховних завдань, успіхи й труднощі, навів конкретні приклади. Описав всі розділи та пункти звіту: виконання навчальної роботи в школі, виконання виховної і позакласної роботи, аналіз методичної роботи. Зробив висновки про педпрактику, її значення.

Оцінка «**незадовільно**» – 2-0 балів для денної форми навчання / 0-3 для заочної форми навчання) ставиться, якщо студент недосконало висвітлив розділи звіту, описав шляхи виконання індивідуального плану, шляхи виконання виховних завдань, успіхи й труднощі, не навів конкретні приклади. Не описав всі розділи та пункти звіту: виконання навчальної роботи в школі, виконання виховної і позакласної роботи, аналіз методичної роботи. Зробив неправильні висновки про педпрактику, її значення.

9. Розподіл балів, які отримують студенти

Денна форма

Максимальна кількість балів						Сума
35	5	10	10	10	30	100
уроки	гурткове заняття, позакласний захід	виховна година,	психолого-педагогічна характеристика учня	щоденник	оцінка від бази практики	

Заочна форма

Максимальна кількість балів						Сума
25	5	10	10	20	30	100
уроки,	гурткове заняття, позакласний захід	виховна година,	психолого-педагогічна характеристика учня	щоденник	оцінка від бази практики	

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90–100	A	відмінно	зараховано
82–89	B	добре	
75–81	C		
69–74	D	задовільно	
60–68	E		
35–59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0–34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

10. Методичне забезпечення

1. Робоча програма виробничої (педагогічної) практики.
2. Методичні рекомендації для студентів.

11. Рекомендована література

Базова

1. Абетка для директора (Бобровський М. В., Горбачов С. І., Заплотинська О. О. Рекомендації до побудови внутрішньої системи забезпечення якості освіти у закладі загальної середньої освіти). Київ, Державна служба якості освіти, 2020. 240 с. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/Serpneva%20conferentcia/2019/posibniki/abетка%20dlya%20directora.pdf>
2. Гринь Т. В. Зміст та навчально-методичне забезпечення педагогічної практики: навч.-метод. посібник. Чернігів, 2004. 131 с.
3. Євтух М.Б. Роль педагогічної практики у підготовці майбутнього вчителя. Scientific discoveries: projects, strategies and development: Collection of scientific papers «ΛΟΓΟΣ» with Proceedings of the International Scientific and Practical Conference (Vol. 2), October 25, 2019. Edinburgh, UK: European Scientific Platform. С. 140–143. URL: http://lib.iitta.gov.ua/717595/1/24-63-PB-140-143_Тези_М.Б.%20Євтуха.pdf.
4. Інтерактивні технології навчання. Київ: Наук. світ, 2004. 85 с.
5. Кисла О. Ф. Зміст та навчально-методичне забезпечення педагогічної практики: навч.-метод. посіб. Чернігів, 2010. 70 с.
6. Концепція Нової української школи. URL: <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/media/reforms/ukrainska-shkolacompressed.pdf>.
7. Нова українська школа: порадник для вчителя. Київ: ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2017. 206 с.
8. Організація методичної роботи в умовах особистісно зорієнтованого навчання <http://ru.osvita.ua/school/method/380/>
9. Освітні технології сучасних навчальних закладів: навчально-методичний посібник. Тернопіль : ТНПУ ім В. Гнатюка, 2015. 212 с.
10. Бутенко Н. Ю., Грущенко Л. М. Педагогічна практика: підготовка та реалізація: навч. посіб. / За ред. Н. Ю. Бутенко. Київ: КНЕУ, 2005. 184 с.
11. Савченко О. Я. Дидактика початкової освіти: підручн. Київ: Грамота, 2012. 504 с.

12. Соловей М.І., Спіцин Є.С., Кудіна В.В. Педагогічна практика студентів у загальноосвітніх навчальних закладах (освітньо-кваліфікаційні рівні «бакалавр», «спеціаліст»): навчальний посібник. Київ.: Ленвіт, 2010. 133 с.
13. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання: наук.-метод. посіб. / За ред. О. І. Пометун. К.: Вид-во А.С.К., 2004. 192 с.
14. Чернецька Т.І. Сучасний урок: Теорія і практика моделювання: навчальний посібник. Київ: ТОВ «Праймдрук», 2011. 352 с.

Допоміжна

1. Кравець Л.М. Педагогічна практика як чинник професійного становлення майбутнього вчителя. Педагогічні науки. 2012. Вип. 55. С. 80–86. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/pena_2012_55_16.
 2. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології: практикум: навч. посіб. Київ: Слово, 2014. 448 с.
 3. Петрунько О. В. Молодь та інноваційні технології : перспективи і ризики взаємодії : методичний посібник. Кіровоград : Імекс-ЛТД, 2013. 84 с.
 4. Хатунцева, С. М. Формування у майбутніх учителів готовності до самовдосконалення у процесі індивідуалізації професійної підготовки: монографія. Харків : Діса Плюс, 2017. 432 с.
 5. Ярошук Л. Г. Методика виховної роботи : навчально-методичний комплекс. Київ : Слово, 2012. 320 с.
- Навчальні ігри на уроках біології : посібник / Ю. Є. Бардакова; упоряд. К. М. Задорожний. Харків : Видавнича група «Основа», 2006. 223 с. (Серія «Бібліотека журналу «Біологія» ; вип. 7(43)).
6. Нестандартні уроки з біології : посіб. для вчителя / Г.Я. Кравчик [та ін.]. Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2009. 54 с. (Інноваційні технології навчання).
 7. Нові педагогічні технології для вчителів біології : навч.-метод. посіб. / уклад. К. М. Задорожний. Харків : Основа, 2009. 112 с.
 8. Олімпіади з біології для школярів / О. В. Данилова, К.М. Задорожний, Д. А. Шабанов, С.В. Данилорв. Харків : Вид. група «Основа», 2006. 256 с.
 9. Рогач М. В. Організація навчально-виховного процесу з біології: навч.-метод. посібник. Ужгород : ВАТ «Видавництво «Закарпаття», 2004. 190 с.
 10. Розвиток інтелекту та пізнавальної діяльності учнів на уроках біології : навч.-метод. посіб. / уклад. К. М. Задорожний. Харків : Основа, 2009. 110 с.
 11. Савустьяненко Т. Л. Інновації на уроках біології : навч.-метод. посіб. Харків : Основа, 2007. 191 с.: (Серія "Бібліотека журналу «Біологія» ; вип. 7 (55)).
 12. Сучасна біологія для учнів у рольових іграх / уклад. К. М. Задорожний, Т. Клименко. Харків : Видавнича група «Основа», 2005. 96 с. (Бібліотека журналу «Біологія» ; вип. 8(32)).
 13. Свінченко, І. А. Інтерактивні форми діяльності на уроках біології : навч.-метод. посіб. Ч. 2 . Харків : Основа, 2011. 96 с.
 14. Сучасна біологія для учнів у рольових іграх : навч.-метод. посіб. / уклад. К. М. Задорожний, Т. П. Клименко. Харків : Основа, 2005. 94 с.
 15. Сучасні методики викладання біології в школі : навч.-метод. посіб. / уклад. К. М. Задорожний. Харків : Основа, 2009. 176 с. (Бібліотека журналу «Біологія» ; вип. 12 (84))
 16. Сучасні форми та методи навчання біології / уклад. К.М. Задорожний. Харків : Основа, 2010. 143 с.
 17. Тиждень біології в школі. Вип. 4 / уклад. К. М. Задорожний, 2008. 127 с. (Бібліотека журналу «Біологія» ; вип. 1(61)).
 18. Тагліна О.В. Тиждень біології в школі. 7-11 класи. Харків : Веста: Вид-во «Ранок», 2010. 176 с.
 19. Тагліна О.В. Метод проектів на уроках біології. Харків: Вид-во «Ранок», 2010. 160 с.

20. Шулдик В.І. Як підготувати ефективний урок біології Київ: Наук. світ, 2000. 250 с.

12. Інформаційні ресурси

1. Грицай Н.Б. Методика позакласної роботи з біології. Дистанційний курс : навч. посіб. Рівне: Міжнародний економіко-гуманітарний університет імені академіка Степана Дем'янука, 2010. 164 с. URL : <http://grytsai.rv.ua/wpcontent/uploads/2016/05/pozklas.pdf>
2. Біологія: підруч. для 6-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / Л.І. Остапченко [та ін.] Київ: Генеза, 2014. 224 с. URL :<https://4book.org/uchebniki-ukraina/6-klass/1523-biologiya-6-klas-ostapchenko-2014>
3. Біологія: підруч. для 6-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / І. Ю. Костіков та ін. Київ: Видавничий дім «Освіта», 2014. 256 с. URL : <https://pidruchnyk.com.ua/531-bologyakostkov-6-klas.html>
4. Біологія: підруч. для 7-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / Н. В. Запорожець, І. І. Черевань, І.А. Воронцова; за ред. К.М. Задорожного. Харків: Ранок, 2015. 240 с. URL :<https://www.slideshare.net/MaximZheleznyak1/7-68877981>
5. Біологія: підруч. для 7-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / Д.А. Шабанов, М. О. Кравченко. Київ: Грамота, 2015. 272 с. URL :<https://pidruchnyk.com.ua/640-bologyaostapchenko-7-klas.html>
6. Біологія: підруч. для 8-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / В. І. Соболю. Кам'янець-Подільський: Вид-во «Абетка», 2016. 288 с. https://domly.dp.ua/wpcontent/uploads/2020/06/8_biolgia_sobol_2016.pdf
7. Біологія: підруч. для 8-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / К. М. Задорожний. Харків: Вид-во «Ранок», 2016. 240 с. URL :<https://www.slideshare.net/ssuser158712/8-68246067>
8. Біологія : підруч. для 9 кл. загальноосвіт. навч. закладів/ О. А. Андерсон, М. А. Вихренко, А. О. Чернінський. Київ : Школяр, 2017. 256 с. URL :<https://zs.zp.ua/lib/bio-9.pdf>
9. Біологія : підручник для 9 класу загальноосвітніх навчальних закладів / Р. В. Шаламов, Г. А. Носов, О. А. Литовченко, М. С. Каліберда. Харків : Соняшник, 2017. 352 с. URL :<https://imzo.gov.ua/pidruchniki/elektronni-versiyipidruchnikiv/elektronni-versiji-pidruchnykiv-dlya-uchniv-9-h-klasiv/biolohiya-9-klas/>
10. Біологія : підруч. для 9 класу загальноосвіт. навч. закл. / К. М. Задорожний. Харків : Вид-во «Ранок», 2017. 240 с. URL :<https://imzo.gov.ua/pidruchniki/elektronni-versiyipidruchnikiv/elektronni-versijipidruchnykiv-dlya-uchniv-9-h-klasiv/biolohiya-9-klas/>
11. Біологія : підруч. для 9 класу загальноосвіт. навч. закл. / Л. І. Остапченко, П. Г. Балан, Т.А. В.П. Поліщук. Київ : Вид-во «Генеза», 2017. 256 с. URL :<https://imzo.gov.ua/pidruchniki/elektronni-versiyi-pidruchnikiv/elektronni-versiji-pidruchnykiv-dlya-uchniv-9-h-klasiv/biolohiya-9-klas/>
12. Біологія : підруч. для 9 кл. загальноосвіт. навч. закл. / С. В. Межжерін, Я. О. Межжеріна. –Тернопіль : Підручники і посібники, 2017. 288 с. URL :<https://imzo.gov.ua/pidruchniki/elektronni-versiyi-pidruchnikiv/elektronni-versijipidruchnykiv-dlya-uchniv-9-h-klasiv/biolohiya-9-klas/>
13. Біологія : підруч. для 9 кл. загальноосвіт. навч. закл./ В. І. Соболю. Кам'янець-Подільський : Абетка, 2017. 288 с. URL :<https://imzo.gov.ua/pidruchniki/elektronni-versiyipidruchnikiv/elektronni-versijipidruchnykiv-dlya-uchniv-9-h-klasiv/biolohiya-9-klas/>
14. Біологія і екологія (рівень стандарту): підруч. для 10-го кл. закл. заг. серед. освіти / О. А. Андерсон, М. А. Вихренко, А. О. Чернінський. Київ : Школяр, 2018. 216 с. URL :<https://lib.imzo.gov.ua/yelektronn-vers-pdruchnikv/10-klas/18-bologya--ekologya-10-klas/bologya--ekologya-rven-standartu-pdruchnikdlya-10-klasu-zakladv-zagalno-seredno-osvti-ostapchenko-l-balan-p-g-kompanets-ta-rushkovskiy-s-r/>
15. Біологія і екологія (рівень стандарту): підруч. для 11-го кл. закл. заг. серед. освіти / В. І. Соболю. Кам'янець-Подільський: Абетка, 2019. 256 с. URL :<https://lib.imzo.gov.ua/yelektronn-vers-pdruchnikv/10-klas/18-bologya--ekologya10-klas/bologya--ekologya-rven-standartu-pdruchnik-dlya-10-klasu-zakladv-zagalnoseredno-osvti-ostapchenko-l-balan-p-g-kompanets-t-a-rushkovskiy-s-r/>

16. Біологія і екологія (рівень стандарту): підруч. для 11-го кл. закл. заг. серед. освіти / Р. В. Шаламов, М. С. Каліберда, Г. А. Носов. Харків : Соняшник, 2019. 320 с. URL :<https://lib.imzo.gov.ua/yelektronn-vers-pdruchnikv/11-klas/16-bologya--ekologya-11-klas/bologya--ekologya-rven-standartu-pdruchnikdlya-11-klasu-zakladv-zagalno-seredno-osvti--ostapchenko-l-balan-pg-kompanets-tarushkovskiy-s-r/>
17. Біологія і екологія (рівень стандарту): підруч. для 11-го кл. закл. заг. серед. освіти / О. А. Андерсон, М. А. Вихренко, А. О. Чернінський, С. М. Мінос. Київ : Школяр, 2019. 216 с. URL :<https://lib.imzo.gov.ua/yelektronn-verspdruchnikv/11-klas/16-bologya--ekologya-11-klas/bologya--ekologya-rvenstandartu-pdruchnik-dlya-11-klasu-zakladv-zagalno-seredno-osvti--ostapchenko-l-balan-pg-kompanets-ta-rushkovskiy-s-r/>
18. Никітченко Л.О. Методика навчання біології та природознавства: метод. реком. до лаборат. робіт. Вінниця, 2016. 101 с. URL :http://library.vspu.net/bitstream/handle/123456789/853/Nikitchenko_LO_Metodika_navchannia_biologii_2016.pdf?sequence=3&isAllowed=y
19. <https://mon.gov.ua/ua/tag/nova-ukrainska-shkola>
20. Навчальна програма з курсу «Біологія» для 6-9 класів загальноосвітніх навчальних закладів. Київ, 2017. 52 с. URL :<https://ru.osvita.ua/school/program/program-5-9/56139/>.
21. Навчальна програма з курсу «Біологія і екологія» для 10-11 класів закладів загальної середньої освіти (затверджено Міністерством освіти і науки України наказ № 1407 від 23.10.2017 р.). URL :<https://osvita.ua/school/program/program-10-11/58915/>
22. Біологія та екологія. 10-11 класи. Рівень стандарту. Навчальна програма для закладів загальної середньої освіти. 2017. 15с. URL : <https://pidruchnyk.com.ua/1368-biologiya-ekologiya-ostapchenko-10-klas.html>

Нормативні документи

1. Державний стандарт базової та повної загальної середньої освіти : URL : <http://do.gendocs.ru/docs/index-27156.html>.
2. Національна доктрина розвитку освіти України. URL : <http://doshkolenok.kiev.ua/zakon/63-2009-09-03-18-48-50.html>
3. Положення про навчально-дослідну земельну ділянку загальноосвітніх шкіл та позашкільних навчально-виховних закладів : URL : <http://zakon.nau.ua/doc/?code=z0256-96>
4. Положення про куточок живої природи загальноосвітніх і позашкільних навчальних закладів : URL : <http://document.ua/polozhennja-pro-kutochok-zhivoyi-prirodi-zagalnoosvitnih-i-p-nor7328.html>
5. Інструкція з техніки безпеки під час проведення лабораторних занять, практичних робіт, демонстраційних дослідів у кабінеті біології : URL : http://tex-bezbeka.in.ua/vschkol/N_nev.php?nev=34
6. Інструкція з охорони праці вчителя біології : URL : http://shevrono.com.ua/index.php?catid=49:2012-02-01-08-55-26&id=148:2012-02-01-09-02-06&option=com_content&view=article
7. Вимоги до проведення занять з біології у теплиці і на навчально-дослідній ділянці : URL : <http://www.rightschool.net/index.php/bezpeka/fizichna/94-vymohy-do-provedennia-zaniat-z-biologhii-u-teplytsi-i-na-navchalno-doslidnii-dilijantsi.html>
8. Перелік необхідної документації у кабінеті біології : URL : http://schoolsribnoe.at.ua/load/kabineti/kabinet_biologiji_usja_dokumentacija/6-1-0-78
9. <http://biology.civica.org/> Асоціація вчителів біології України.
10. <http://www.biology.org.ua> Український біологічний сайт. Висвітлення сучасного стану біологічної науки та освіти в Україні.
11. <http://www.uroki.net/docxim.htm> Розробки уроків, календарні, тематичні, поурочні плани, розробки уроків для вчителя хімії та біології в школі.
12. <http://bio.lseptember.ru> Електронна версія газети «Біологія». Матеріали для вчителів: «Я йду на урок біології».

13. <http://www.noosfera.org.ua/> Сайт для всіх, хто вивчає біологію.
14. <http://www.mon.gov.ua/> Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України.
15. <http://man.gov.ua/ua> Мала академія наук.
16. <http://nenc.gov.ua/> Національний екологонатуралістичний центр учнівської молоді.
17. Вікіпедія <http://uk.wikipedia.org>
18. <http://shkola.ostriv.in.ua/ОсТріВ знань>.
19. <http://www.osvita.org.ua/iresource/?cmd=cat&num=4&ctg=24> Освітній портал.
Предметний каталог // Біологія.
20. http://osvita.ua/school/lessons_summary/biology/ Освіта. Біологія.
21. <http://metodportal.net/> Рубрики Хімія та Біологія Методичний портал.
22. <https://sites.google.com/site/personalyakunin/> Персональний сайт викладача хімії і біології.