**Особливості вивчення біології і природознавства**

**в загальноосвітніх навчальних закладах**

**у 2018/2019 навчальному році**

Основна мета освітньої галузі «Природознавство» - формування в учнів природничо-наукової компетентності як базової та відповідних предметних компетентностей, які є обов’язковою складовою загальної культури особистості і розвитку її творчого потенціалу. Загальними змістовими лініями галузі є: закони і закономірності природи; методи наукового пізнання, специфічні для кожної з природничих наук; екологічні основи ставлення до природокористування; екологічна етика; значення природничо-наукових знань у житті людини та їх роль у суспільному розвитку.

Досягнення цієї мети забезпечується шляхом формування ключових компетентностей, необхідних кожній сучасній людині для успішної життєдіяльності серед яких: компетентність у галузі природничих наук, техніки і технологій; екологічна компетентність; компетентності, пов’язані з формуванням здорового способу життя. Найбільш ефективно основна мета може бути реалізована навчальними предметами освітньої галузі «Природознавство».

**У 2018/2019 навчальному році** природознавство і біологія в загальноосвітніх навчальних закладах вивчатимуться за такими навчальними програмами:

**Природознавство:**

**5 клас — Програма**  з природознавства для 5 класу загальноосвітніх навчальних закладів, затверджена наказом Міністерства освіти і науки України від 07.06.2017 № 804 (оновлена). Програму розміщено на офіційному веб-сайті Міністерства освіти і науки України.

**Режим доступу**: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-5-9-klas>

**Біологія:**

**6 - 9 класи — Навчальна програма** з біології для 6-9 класів загальноосвітніх навчальних закладів (оновлена), затверджена наказом Міністерства освіти і науки України від 07.06.2017 № 804.

**Режим доступу**: <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/navchalni-programi-5-9-klas-2017.html>

**8 - 9 класи з поглибленим вивченням біології *–*** Програма з біології для 8-9 класів загальноосвітніх навчальних закладів з поглибленим вивченням біології, затверджена наказом Міністерства освіти і науки України від 17.07.2013 № 983. Програму розміщено на офіційному веб-сайті Міністерства освіти і науки України   
https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-5-9-klas/biologiya1.pdf

**10 клас -** Навчальна програма з біології і екології для 10-11 класів закладів загальної середньої освіти: **рівень стандарту**, затверджена наказом Міністерства освіти і науки України від 23.10.2017 № 1407. Програму розміщено на офіційному веб-сайті Міністерства освіти і науки України.

**Режим доступу**: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-10-11-klasiv>

Навчальна програма з біології і екології для 10-11 класів закладів загальної середньої освіти: **профільний рівень**, затверджена наказом Міністерства освіти і науки України від 23.10.2017 № 1407. Програму розміщено на офіційному веб-сайті Міністерства освіти і науки України.

**Режим доступу:** <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-10-11-klasiv>

**11 клас** – Програма з біології для 10-11 класів загальноосвітніх навчальних закладів: рівень стандарту, академічний рівень, профільний рівень.

(зі змінами, затвердженими наказом Міністерства освіти і науки України від 14.07.2016 № 826).

**Рівень стандарту, програма зі змінами**, затвердженими наказом МОН України від 14.07.2016 № 826. Програму розміщено на офіційному веб-сайті Міністерства освіти і науки України.

Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-10-11-klasiv>

**Академічний рівень –** програма надрукована **у** збірнику: Програми для профільного навчання учнів загальноосвітніх навчальних закладів: рівень стандарту, академічний рівень, профільний рівень. – Тернопіль: Мандрівець, 2011. – 128 с., а також розміщена на офіційному веб-сайті Міністерства освіти і науки України за посиланням:

<https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-10-11-klasiv>

**Профільний рівень —** програма надрукована **у** збірнику: Програми для профільного навчання учнів загальноосвітніх навчальних закладів: рівень стандарту, академічний рівень, профільний рівень. – Тернопіль: Мандрівець, 2011. – 128 с., а також програму розміщено на офіційному веб-сайті Міністерства освіти і науки України за посиланням:

<https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-10-11-klasiv>

**Усі навчальні програми позбавлені жорсткого поурочного поділу, вчитель може самостійно обирати послідовність розкриття навчального матеріалу в межах одного навчального року, але так, щоб не порушувалась логіка його викладу, змінювати орієнтовну кількість годин, передбачених програмами для вивчення тем або розділів, та час проведення шкільних екскурсій, використовуючи для цього резервні години або години навчальної практики, добирати об'єкти для вивчення та включати в зміст освіти приклади зі свого регіону.**

Резервні години програм можуть бути використані для повторення, систематизації, узагальнення навчального матеріалу, контролю та оцінювання результатів навчання учнів.

**Програми факультативів та курсів за вибором з біології, рекомендовані Міністерством освіти і науки України для використання у загальноосвітніх навчальних закладах:**

**7 — 11 класи —** Збірник навчальних програм курсів за вибором та факультативів з біології для допрофільної підготовки та профільного навчання.- Кам'янець-Подільський: Аксіома, 2009, 2014. - 246 с. **Звертаємо увагу, що у 2014 році дію грифа на зазначений збірник програм було продовжено без** внесення змін у перелік і зміст програм. Тому у навчальному процесі може **використовуватись як збірник програм 2014 року видання так і збірник програм 2009 року видання.** Зміст програм курсів за вибором і факультативів як і кількість годин та клас, в якому пропонується їх вивчення, є орієнтовним. Учитель може творчо підходити до реалізації змісту цих програм, ураховуючи кількість годин виділених на вивчення курсу за вибором (факультативу), інтереси та здібності учнів, потреби регіону, можливості навчально­-матеріальної бази навчального закладу. **Окремі розділи** запропонованих у збірнику програм **можуть вивчатися як самостійні курси за вибором**. Слід зазначити, що навчальні програми курсів за вибором можна використовувати також для проведення факультативних занять і навпаки, програми факультативів можна використовувати для викладання курсів за вибором.

**Відповідно до Типової освітньої програми закладів загальної середньої освіти II ступеня, затвердженої наказом Міністерства освіти і науки України від 20.04.2018 № 405, у всіх закладах загальної середньої освіти (таблиці1-3, 5-13) біологія у 6-9 класах вивчається 2 години на тиждень,** за виключенням спеціалізованих шкіл з навчанням мовами національних меншин і поглибленим вивченням іноземних мов (таблиця 4), в яких у **7 класі** на вивчення біології передбачено 1,5 години на тиждень. **У 8-9 класах з поглибленим вивченням біології предмет вивчається – 4 години на тиждень.**

У класах з вечірньою формою здобуття освіти з очною формою навчання (таблиці 14, 15) біологія вивчається у 6 і 7 класах – 1 годину на тиждень, у 8 і 9 класах – 1,5 години на тиждень. У класах з вечірньою формою здобуття освіти із заочною формою навчання (таблиці 16, 17) у 6 – 9 класах біологія вивчається 1 годину на тиждень.

**Відповідно до Типової освітньої програми закладів загальної середньої освіти IIІ ступеня, затвердженої наказом Міністерства освіти і науки України від 20.04.2018 № 408, предмет «Біологія і екологія» у 10 класі вивчається:**

**на рівні стандарту - 2 години на тиждень;**

**на профільному рівні - 5 годин на тиждень.**

**Відповідно до Типової освітньої програми закладів загальної середньої освіти IIІ ступеня, затвердженої наказом Міністерства освіти і науки України від 20.04.2018 № 406, в 11 класі вивчаються два окремі предмети: «Біологія», «Екологія».**

**Біологія в 11 класі вивчається:**

**на рівні *стандарту* – 1,5 години на тиждень;**

**на *академічному* рівні – 1,5 години на тиждень;**

**на *профільному* рівні - 5 годин на тиждень.**

**У 2018/2019 навчальному році** набирають чинності нові навчальні програми, які відповідають Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа», за якими будуть навчатись учні **10 класів.**

Провідними змістовими елементами навчального курсу «Біологія і екологія» у 10 класі є біологічні ідеї і теоретичні узагальнення, що становлять важливу компоненту загальнолюдської культури: рівні організації живої природи, зв’язок будови і функцій організмів, історичний розвиток органічного світу, різноманітність організмів, екологічні закономірності, цілісність і саморегуляція живих систем, зв’язок живих систем і неживої природи, зв’язок людини і природи. Структурування навчального матеріалу навколо цих біологічних ідей утворює стрижень навчального предмета, що сприяє об’єднанню окремих знань у систему, забезпечує їх інтеграцію і тим самим полегшує розуміння учнями навчального матеріалу, знімає необхідність запам’ятовування великого обсягу знань, сприяє розвитку теоретичного мислення. У конструюванні змісту курсу «Біологія і екологія» використані системно–структурний і функціональний підходи. Навчальний матеріал у програмі вибудовується за темами: «Вступ», «Біорізноманіття», «Обмін речовин і перетворення енергії»,  «Спадковість і мінливість», «Репродукція та розвиток». В кожній темі по можливості передбачена наявність екологічної складової, що розкриває роль факторів зовнішнього середовища, взаємозв’язок живого зі своїм довкіллям, наслідки порушення умов довкілля для функціонування різних ієрархічних рівнів життя, визначення діяльнісних аспектів подолання екологічних проблем та досягнення сталого (збалансованого) розвитку, та здоров’язбережувальної компоненти, що розкриває ознаки та критерії здоров'я, визначає роль ендогенних та екзогенних чинників, забезпечує набуття навичок безпечної поведінки, спрямованих на збереження власного здоров’я та здоров’я інших людей.

Для розуміння сучасного стану систематики як науки та складника шкільного курсу біології усім учителям біології, незалежно від того в яких класах вони працюють, рекомендуємо опрацювати навчальний посібник «Система органічного світу. Історія та сучасність» (автор Леонтьєв Д. В., доктор біологічних наук, завідувач кафедри ботаніки Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди: <http://journal.osnova.com.ua/article/67474>

У навчальному посібнику розглядаються основні етапи становлення системи органічного світу від найдавніших часів до сьогодення. Описується становлення, розквіт та занепад класичної «шкільної» систематики, обґрунтовується неминучість переходу від неї до сучасних філогенетичних систем, які відображають відношення спорідненості між групами організмів.

У процесі вивчення біології і екології 10 класу важливо продовжувати розвивати пізнавальний інтерес у школярів, пропонуючи самостійну роботу з різними джерелами інформації: науково-популярною літературою, відеоматеріалами, ресурсами Інтернету тощо. Позитивно мотивують навчальну діяльність школярів і методи навчання такі як: розв’язання проблемних завдань, створення дослідницьких проектів. Формуванню інформаційної компетентності слугують також семінарські заняття, які є доцільною формою роботи у старшій школі. Система вправ і завдань повинна бути дидактично доцільна та спрямована на вдосконалення різних практичних умінь і навичок, формування та розвиток досвіду предметної, міжпредметної та загальнонавчальної діяльності учнів, стимулювати в них уміння користуватися усіма видами мовленнєвої діяльності для спілкування і пізнання, уміння взаємодіяти з іншими людьми, виконувати різні соціальні ролі в групі та колективі. Рекомендуємо передбачити у 10 класі навчальні години для проведення семінарів, колоквіумів, захистів проектів, уроки систематизації та узагальнення знань тощо.

**Нагадуємо, що у змісті програм з біології 6-9класів , в межах кожної теми, виділено до 40 % програмового матеріалу в** **опційне навчання, цей матеріал виділено у програмі *курсивом*.** Учитель може включати ці питання у навчальний процес у повному обсязі, або частково, обираючи з опцій ті питання, які вважає найбільш корисними і доцільними, зважаючи на рівень підготовленості класу, матеріально-технічне забезпечення школи тощо. Зміст навчального матеріалу в темах програми сформульований стисло, що дає змогу вчителю, враховуючи рівень розвитку учнів, творчо планувати вивчення матеріалу, виділяти час для осмислення учнями навчального матеріалу, виконання лабораторних і практичних робіт, лабораторних досліджень, проектів, систематизації й узагальнення знань, самостійної й творчої пізнавальної діяльності, самоконтролю знань і умінь. Учитель має можливість конструювати вступні й узагальнюючі уроки, здійснювати тематичне і підсумкове оцінювання навчальних досягнень учнів.

Ефективність організації профільного навчання залежить від наявності умов для вільного вибору предметів навчання та рівнів оволодіння ними. Тому навчальний план, окрім переліку традиційних предметів і курсів, містить інтегровані курси, **які мають статус експериментальних.** Серед них – ***інтегрований курс «Природничі науки»,*** *який призначений для тих учнів, для яких природничі предмети не є профільними.*

Викладати курс «Природничі науки» можуть вчителі, які викладають предмети «Фізика», «Біологія», «Хімія», «Географія». Передбачається, що весь курс викладає один вчитель.

**До експериментального впровадження підготовлено 4 проекти навчальних програм інтегрованого курсу «Природничі науки»:**

● проект 1 – «Природничі науки» для 10-11 класів гуманітарного профілю загальноосвітніх навчальних закладів. Інтегрований курс.

*(авт. Дьоміна І. О., Задоянний В. А., Костик С. І.);*

● проект 2 – «Природничі науки» 10-11 клас. Інтегрований курс.

*(авт. Засєкіна Т. М., Буняк М. М., Бухтіяров В. К., Григорович О. В., Капіруліна С. Л., Козленко О. Г., Нюкало Т. Г., Семененко І. Б., Сокол Т. К., Шабанов Д. А., Шагієва Р. Р.);*

● проект 3 – «Природничі науки. Минуле, сучасне та можливе майбутнє людства і біосфери» для 10-11 класів

*(авт. Шабанов Д .А., Козленко О. Г.);*

● проект 4 – «Природознавство» 10-11 класи.

*(авт. Ільченко В. Р., Булава Л. М., Гринюк О. С., Гуз К. Ж., Ільченко О. Г., Коваленко В. С., Ляшенко А. Х.).*

**Експериментальне впровадження інтегрованого курсу буде здійснюватись на базі закладів загальної середньої освіти, які подали заявку на участь в експерименті.**

**Змістова частина програми є похідною очікуваних результатів навчання. У ній відображені елементи змісту, які забезпечують формування компетентностей і наскрізні змістові лінії.**

**У кожній темі навчальної програми визначено предметний зміст, що розкриває спільні для всіх навчальних предметів наскрізні змістові лінії: "Екологічна безпека та сталий розвиток", "Громадянська відповідальність", "Здоров'я і безпека",**"**Підприємливість та фінансова грамотність"**.

Зміст навчального матеріалу в темах програми сформульований стисло, що дає змогу вчителю, враховуючи рівень розвитку учнів, творчо планувати вивчення матеріалу, виділяти час для осмислення учнями навчального матеріалу, виконання лабораторних і практичних робіт, лабораторних досліджень, проектів, систематизації й узагальнення знань, самостійної й творчої пізнавальної діяльності, самоконтролю знань і умінь. Учитель має можливість конструювати вступні й узагальнюючі уроки, здійснювати тематичне і підсумкове оцінювання навчальних досягнень учнів.

***Наведена у програмі кількість годин на вивчення певних навчальних тем є орієнтовною, учитель може її змінювати, а також може змінювати послідовність вивчення тем в межах одного навчального року без порушення логіки викладання.***

Практична спрямованість програм з біології і природознавства забезпечується проведенням лабораторних і практичних робіт, лабораторних досліджень, дослідницького практикуму, проектів, демонстрацій, екскурсій. ***Учителям біології рекомендуємо звернути увагу на практичну частину оновлених програм, яка частково змінена у кожному з курсів біології.***

***Лабораторні дослідження*** забезпечують процесуальну складову навчання біології. Учні виконують їх на етапі вивчення нового матеріалу за завданнями, які пропонує учитель, з використанням натуральних об’єктів, колекцій, моделей, муляжів, зображень, відеоматеріалів. Мета такої діяльності

розвиток в учнів уміння спостерігати, описувати біологічні об’єкти та власні спостереження, виділяти їхні істотні ознаки, виконувати рисунки біологічних об’єктів; формувати навички користування мікроскопом, розв’язувати пізнавальні завдання тощо. Прийоми виконання лабораторних досліджень та оформлення їх результатів визначаються учителем з урахуванням вимог програми, вікових особливостей та рівня сформованості навчальних умінь в учнів. Наприклад, результатом ознайомлення за допомогою мікроскопа готових мікропрепаратів основних груп тканин організму людини може бути усна розповідь, схематичні зарисовки, відповіді на запитання. **Виконання лабораторних досліджень фіксується в класному журналі на сторінці «Зміст уроку». Приклад запису: «Різноманітність клітин організму людини. Тканини. Лабораторне дослідження: Ознайомлення з препаратами тканин людини».** **Програмою не передбачено оцінювання лабораторних досліджень, оскільки їх мета – набуття нових знань в процесі діяльності та формування спеціальних умінь.**

***Практичні та лабораторні роботи*** виконуються з метою закріплення або перевірки засвоєння навчального матеріалу, формування практичних умінь і навичок. Виконуючи практичні та лабораторні роботи учні демонструють: навички роботи з натуральними об’єктами, мікроскопом та лабораторним обладнанням; уміння розрізняти біологічні об'єкти, розв’язувати пізнавальні завдання за інструктивною карточкою; уміння порівнювати, робити висновки тощо. На виконання практичної роботи виділяється окремий урок, який передбачає такі орієнтовні етапи: визначення мети і завдань уроку, пояснення вчителя (теоретичні аспекти теми практичної роботи), демонстрування учителем операції у цілому і окремих дій, пробне виконання операцій окремими учнями, спостереження іншими, виконання роботи всіма учнями, допомога учителя тим, хто має проблеми, аналіз помилок, проговорювання вголос прийомів виконання операцій і їх послідовності, тренувальні вправи по закріпленню навичок і вмінь. Виконавши практичну роботу, учні в зошитах оформляють звіт про роботу або підсумки. **Виконання практичних робіт оцінюється у всіх учнів,** при цьому оцінюванню підлягають перш за все практичні уміння, визначені метою роботи: уміння налаштовувати мікроскоп, виготовляти мікропрепарат, порівнювати, тобто знаходити спільні і відмінні ознаки біологічних об’єктів, уміння розрізняти отруйні гриби, визначати які кімнатні рослини можна вирощувати в приміщенні з певними характеристиками середовища. **Лабораторні роботи** теж оформляються учнями в зошиті та **обов’язково оцінюються.**

**Дослідницький практикум** передбачає самостійну (або з допомогою дорослих) роботу учнів у позаурочний час. Його мета — вироблення особистого досвіду дослідницької діяльності у процесі розв'язування пізнавальних завдань.

З метою стимулювання пізнавальної діяльності учнів програма передбачає виконання та захист **проектів дослідницького спрямування**  з представленням результатів роботи. Проекти інших типів (творчі, інформаційні тощо) вчитель може впроваджувати додатково за бажанням. Кожен учень упродовж навчального року має взяти участь хоча б в одному навчальному

проекті. **Проектна діяльність на уроках біології є засобом підвищення продуктивності навчальної праці та її актуалізації; розвивальним середовищем, що формує соціальні вміння, навички та сприяє набуттю навчального і життєвого досвіду; розвитком творчих обдарувань особистості та її самореалізації. Використання проектної технології є «містком» між теорією і практикою в процесі навчання, виховання і розвитку особистості учня, прикладом вдалого поєднання урочної та позаурочної діяльності. Тематику проектів у 6-7 класах вибирає вчитель.**

Проекти розробляють окремі учні або групи учнів у процесі вивчення навчальної теми. Форма представлення результатів проекту може бути різною: у вигляді повідомлень, презентації, виготовлення буклетів, планшетів, альбомів тощо. Проект може бути колективним і виконуватись на уроці. Для захисту проектів може бути виділено окремий урок або частину відповідного за змістом уроку.

Зміст навчального матеріалу курсів біології включає **демонстрації** колекцій, муляжів, мікропрепаратів, дослідів, опудал, зображень, моделей. Звертаємо увагу **на обов’язкове** використання у навчальному процесі демонстрацій. Методика і техніка демонстрування вимагає чіткої організації спостереження, визначення його мети. Об'єкт, що демонструється має бути доступним всім учням. Не варто перевантажувати урок наочністю. Кожен об’єкт має з'являтися тоді, коли він необхідний.

***Поглиблене вивчення біології*** **одна із форм поглибленої підготовки учнів на завершальному етапі основної школи, яка спрямована на розвиток в учнів біологіч­них здібностей, формування стійкого інтересу як до предмета зокрема, так і до біології взагалі, створення основи для свідомого вибору професії, пов'язаної з використанням біологічних знань.**

***Оскільки до навчальних програм для поглибленого вивчення зміни не вносились, при плануванні й проведенні уроків у класах з поглибленим вивченням біології мають бути враховані рекомендації, що відображають ключові зміни в оновленній навчальній програмі з біології для загальноосвітніх навчальних закладів.***

Упровадження компетентнісного підходу зумовлює використання завдань, виконуючи які, учні зможуть навчитись застосовувати знання у нетипових ситуаціях, розв’язувати завдання, що пов’язані з власною життєдіяльністю, навчитись формулювати оцінні судження щодо себе як соціальної складової частини живої природи.

Сучасний урок суттєво відрізняється від своїх попередників. У його основі лежить такий підхід до навчання, який орієнтований на розвиток особистості кожного учня; урок, який ґрунтується на самостійній діяльності учнів, їх самоорганізації, колективній навчальній діяльності. Сучасний урок – такий, на якому вчитель вміло використовує усі можливості для активного розумового росту учня, глибокого і свідомого засвоєння знань, формування його моральних основ. І якщо раніше вчитель просто формував нові знання, то тепер слід так організувати навчальний процес, щоб учень сам дійшов потрібного висновку. Учні мають відкривати для себе значимість матеріалу, що вивчається. Такий підхід до вивчення розвиває пізнавальний інтерес, збагачує індивідуальний досвід учня, забезпечує реалізацію засад нового стандарту. Основою набуття компетентностей є активна діяльність учнів, що зумовлює вибір учителем сучасних прийомів, форм, засобів навчання та упровадження інноваційних технологій навчання.

Освіта завжди орієнтована на майбутнє, яке не може бути заздалегідь визначеним. Тому, першочерговим є розвиток тих умінь і навичок мислення, які дають молодим людям можливість адекватно оцінювати нові обставини і формувати стратегії подолання проблем, які можуть виникнути. Саме **технологія критичного мислення** сприяє формуванню здатності людини усвідомлювати власну позицію з того чи іншого питання, знаходити нові ідеї, аналізувати події і критично їх оцінювати, робити висновки та приймати оптимальні рішення. Тому очевидна надзвичайна важливість того, щоб наші випускники вміли мислити критично. У цьому розумінні критичне мислення має стати фундаментом сучасної освітньої системи. Наголошуємо, що вчителям біології необхідно оволодіти стратегіями упровадження в навчально-виховний процес технології критичного мислення; набувати майстерності у застосуванні проблемного навчання, використанні ІКТ на уроках; системними мають стати використання на уроках методу моделювання, інтерактивних вправ, іммітаційних та рольових ігор тощо.

**Оцінювання навчальних досягнень учнів**  здійснюється відповідно до орієнтовних вимог оцінювання, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України від 21.08.2013 № 1222 «Про затвердження орієнтовних вимог оцінювання навчальних досягнень учнів з базових дисциплін у системі загальної середньої освіти».

Тематична оцінка виставляється на підставі результатів опанування учнями матеріалу теми, відповідно до вимог навчальних програм з урахуванням поточних оцінок за різні види навчальних робіт, у тому числі лабораторні, практичні роботи, творчі та інші, підсумкового письмового контролю, яким учитель може охоплювати не всіх учнів, а лише тих, які не мають достатньої кількості оцінок з теми, або які бажають підвищити (підтвердити) свої знання. Тематичний контроль може бути частиною (10-15 хв.), а не цілим уроком. Проведення окремого уроку для здійснення тематичного контролю є недоцільним. З метою об’єктивного семестрового оцінювання, яке здійснюється на підставі тематичних оцінювань, доцільно використовувати різні форми для проведення перевірки навчальних досягнень з різних тем: усне опитування, виконання самостійних робіт, тестування (письмове, комп’ютерне) та ін.

Для запобігання перевантаженню учнів не рекомендується проведення тематичної контрольної роботи з біології в кінці семестру. **З біології проводиться дві тематичні контрольні роботи: у першому і другому семестрах.** Проведення семестрової контрольної роботи програмами з біології не передбачено. Зміст завдань для перевірки навчальних досягнень з теми має відповідати очікуваним результатам навчання учнів, визначеним програмою, та критеріям оцінювання. Завдання для перевірки навчальних досягнень мають спиратися не тільки на базові знання учнів, а й на вміння їх застосовувати. Обов’язковим елементом тематичної контрольної роботи мають бути завдання з короткою та розгорнутою відповіддю. Контрольні роботи оформляються в зошиті для контролю знань або на окремих проштампованих аркушах паперу. Зберігаються роботи в кабінеті біології протягом навчального року. Відпрацювання пропущених учнем лабораторних, практичних, контрольних робіт є недоцільним**. Оцінка за ведення зошитів з біології не виставляється.**

В освітньому процесі заклади загальної середньої освіти можуть використовувати лише навчальну літературу, що має гриф Міністерства освіти і науки України або схвалена відповідною комісією Науково-методичної ради з питань освіти Міністерства освіти і науки України. Перелік цієї навчальної літератури постійно оновлюється, його розміщено за посиланням <https://goo.gl/TnGiJX>

**Чинними залишаються методичні рекомендації щодо організації навчально-виховного процесу з біології, у 6-х – 9-х та 11-х класах закладів загальної середньої освіти, які містяться у листах Міністерства щодо інструктивно-методичних рекомендацій із базових дисциплін за 2012-2017 роки.**

**Одним із напрямків роботи учителя є робота з обдарованими школярами.**

**Слід зазначити, що даний напрямок роботи потребує особливої уваги**

**учителів і методистів. Робота з обдарованими учнями має носити системний характер. Для ефективної роботи з обдарованими школярами, реалізації інформаційно-комунікаційних технологій на уроках біології і позаурочний час пропонуємо до використання Інтернет-ресурси і сайти біологічного та екологічного спрямування:**

*http://biology.univ.kiev.ua/*- Навчально-науковий центр Інституту біології та медицини Київського НУ імені Т.Шевченка

*http://floqiston.ru.user* — каталог освітніх ресурсів.

*http://dictionary.fio.ru* — педагогічний енциклопедичний словник

*http://www.biology.org.ua* — Український біологічний сайт

*http://biology.civicua.org* — Асоціація вчителів біології України

*http://mail.menr.gov.ua/publ/redbook/redbook.php* — Червона книга України

*http://www.ecostudy.yar.ru/* — екологічний сайт

*http://www.studfiles.ru/* — екологічний сайт

**Звертаємо увагу педагогічних працівників на лист Міністерства освіти, науки, молоді та спорту України від 01.02.12 № 1/9-72 про інструктивно-методичні матеріали «Безпечне проведення занять у кабінетах природничо-математичного напряму загальноосвітніх навчальних закладів»,** у яких зазначено, що відповідно до Положення про порядок проведення навчання з питань охорони праці в кабінетах природничо-математичного напряму навчальних закладів обов’язково проводять навчання з питань безпеки життєдіяльності.

Порядок проведення, тематика та організація проведення інструктажів з безпеки життєдіяльності учнів визначаються Положенням про організацію роботи з охорони праці.

Інструктажі з безпеки життєдіяльності з учнями проводять завідувачі кабінету (лабораторії), учителі (викладачі).

На початку навчального року перед початком занять у кожному кабінеті, лабораторії проводиться первинний інструктаж з безпеки життєдіяльності.

Мета проведення первинного інструктажу – формування відповідального ставлення учнів до особистої безпеки та безпеки тих, хто оточує, свідоме розуміння необхідності захисту та збереження свого власного здоров’я, дотримання правил безпечної поведінки в умовах виникнення екстремальних ситуацій, у тому числі аварій, і уміння надати першу допомогу і самодопомогу у разі нещасних випадків.

Реєстрація такого інструктажу проводиться в журналі реєстрації інструктажів з безпеки життєдіяльності, який зберігається в кожному кабінеті (лабораторії).

Перед початком вивчення навчальної теми, виконання завдань, пов’язаних з використанням різних матеріалів, інструментів, приладів, на початку уроку, заняття, лабораторної, практичної роботи тощо також проводиться первинний інструктаж з безпеки життєдіяльності.

Про проведення такого первинного інструктажу в журналі обліку навчальних занять на сторінці предмета в розділі змісту уроку, заняття робиться запис: «**Інструктаж з БЖД**». Учні, які інструктуються, не розписуються про

такий інструктаж.

Позаплановий інструктаж з учнями проводиться у разі порушення ними вимог норм і правил, що може призвести чи призвело до травм, аварій, пожеж тощо, при зміні умов виконання навчальних завдань (лабораторних, практичних робіт тощо), у разі нещасних випадків за межами навчального закладу (екскурсії, подорожі тощо).

Реєстрація позапланового інструктажу проводиться в журналі реєстрації інструктажів. Під час проведення позанавчальних заходів у кабінетах (лабораторіях) природничо-математичного напряму (конкурси, олімпіади, турніри з предметів, екскурсії, подорожі) або заходів навчального призначення (прибирання приміщення, дослідна робота на навчально-дослідній ділянці, в куточку живої природи тощо) з учнями проводиться цільовий інструктаж. Реєстрація проведення цільового інструктажу здійснюється в журналі реєстрації інструктажів.

Сучасна школа потребує такого учителя, який послідовно й безперервно вдосконалює свій професійний рівень, володіє сучасними технологіями навчання, є взірцем високої духовної та педагогічної культури. Викликом часу є неперервний професійний розвиток педагога, а ефективний науково-методичний супровід цього процесу - одне із найважливіших завдань методичних служб.

Пропонуємо у 2018-2019 навчальному році відповідальним за методичну роботу в об'єднаних територіальних громадах, методистам біології і екології районних(міських) методичних кабінетів:

* спрямувати роботу методичних угрупувань на ознайомлення з ключовими змінами в оновлених і нових програмах з природознавства, біології, біології і екології;
* забезпечити випереджувальний характер підготовки вчителя до роботи за оновленим змістом програм;
* всі форми методичної роботи спрямувати на підвищення професійного рівня вчителів;
* забезпечити системно-діяльнісний підхід у роботі з обдарованими учнями;
* сприяти популяризації природничих учнівських конкурсів і проектів;
* пропагувати необхідність створення учителями власної освітньої продукції та друку у фахових виданнях;
* аналізувати результати участі школярів в олімпіадах, ДПА і ЗНО з біології;
* упроваджувати сучасні педагогічні технології у навчальний процес з природничих предметів;
* сприяти осучасненню матеріально-технічної бази кабінетів біології, забезпеченню безпеки життєдіяльності учнів;
* брати участь у фахових конкурсах і освітянських проектах;
* знайомитись з досвідом освітян регіону та України.

Турчин О.В. методист відділу методики навчальних предметів та професійного розвитку педагогів