**Біологія**

У 2015/2016 навчальному році біологія в загальноосвітніх навчальних закладах вивчатиметься за такими навчальними програмами:

**6-7 класи -** Програма з біології для 6-9 класів загальноосвітніх навчальних закладів, затверджена наказом Міністерства №664
від 06.06 2012 р. зі змінами, затвердженими наказом Міністерства № 585 від 29.05.2015 № 585 (<http://iitzo.gov.ua/serednya-osvita-navchalni-prohramy/>);

**8-9 класи –** Програма для загальноосвітніх навчальних закладів. Біологія. 7-11 класи. – К.: Ірпінь: Перун, 2005. – 97 с.;

**8-9 класи з поглибленим вивченням біології** – Програма для загальноосвітніх навчальних закладів з поглибленим вивченням біології // Збірник навчальних програм для загальноосвітніх навчальних закладів з поглибленим вивченням предметів природничо-математичного та технологічного циклу. – К.: Вікторія, 2009. – 102 с.;

**10-11 класи –** Програми для профільного навчання учнів загальноосвітніх навчальних закладів: рівень стандарту, академічний рівень, профільний рівень. – Тернопіль: Мандрівець, 2011. – 128 с.;

**Програми факультативів та курсів за вибором з біології та екології,** рекомендовані Міністерством 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.;

**5 – 9 класи -** Збірник навчальних програм екологічного напрямку
(І частина) для організації допрофільної підготовки учнів загальноосвітніх навчальних закладів.

Кількість годин, передбачених програмами для вивчення тем або розділів, є орієнтовною і може бути змінена вчителем.

Навчальні програми передбачають проведення шкільних екскурсій. Учитель має право самостійно обирати час їх проведення, використовуючи для цього резервні години або години навчальної практики.

Особливості вивчення біології в 2015/2016 навчальному році пов’язані з тим, що курс «Біологія тварин» вивчатимуть одночасно як учні 7-х так і учні 8-х класів, але за різними навчальними програмами. Учні 8-х класів вивчатимуть біологію тварин за програмою 2005 року, а учні 7-х класів – за новою програмою з біології, яка відрізняється від програми 2005 року структурою і підходами до вивчення біології тварин.

За програмою 2005 року формування системи знань про тваринний світ здійснювалось у процесі вивчення загальних характеристик таксонів: типів, класів, рядів. Значна увага приділялась вивченню класифікації тварин. Такий підхід зумовлював перевантаження навчального матеріалу надмірною деталізацією. ***Нова програма зосереджує*** увагу на вивченні тільки тих біологічних особливостей тварин, які мають пристосувальне значення до їхнього середовища існування та способу життя і передбачає тільки ознайомлення з поняттям класифікації тварин. Формування системи знань про тваринний світ за *новою програмою* здійснюється «від загального, через конкретне, до загального».

У *вступі* вивчаються ознаки, що властиві всім тваринам і відрізняють їх від інших груп організмів (рослин, грибів, бактерій). Конкретизація знань щодо будови і життєдіяльності тварин здійснюється у процесі вивчення теми «*Різноманітність тварин*», зміст якої передбачає ознайомлення з біологічними особливостями тварин, певних систематичних груп. Групи тварин для вивчення відібрано з урахуванням чуттєвого досвіду дітей цього віку. За новою програмою не вивчаються найпростіші, оскільки одноклітинні організми розглядались у курсі біології 6 класу. Не вивчаються також ознаки плоских та круглих червив. Натомість змістом програми передбачено вивчення паразитичних безхребетних тварин, що дозволяє ознайомити учнів з особливостями паразитичних червів, комах, кліщів тощо і зосередити їхню увагу на питаннях профілактики паразитарних захворювань людини. Не вивчаються загальні ознаки хордових тварин.

Ознайомлення з тваринами певної групи має розпочинатись з вивчення способу їхнього життя, у зв’язку з чим вивчаються особливості будови та процесів життєдіяльності. Увага зосереджується на ознаках, які відрізнять тварин певної групи від інших. Вивчення цієї теми має бути позбавлено надмірної детальної інформації про внутрішню будову та систематику тварин. Розглядаючи питання різноманітності тварин, необхідно знайомити учнів з тваринами, поширеними в Україні і особливо з місцевими видами. Зробити вивчення цього питання цікавим і наочним допоможуть ресурси Інтернету. До прикладу, Просвітницька інтернет-програма "Молюски", розроблена співробітниками лабораторії малакології Державного природознавчого музею НАН України (<http://www.pip-mollusca.org/>).

У темі «*Процеси життєдіяльності тварин»* поглиблюються знання учнів про процеси життєдіяльності та їх значення для організму, формування яких здійснювалось на уроках природознавства і в курсі біології 6 класу. Розглядаються найбільш загальні закономірності функціонування тваринного організму з акцентом на функціональному значенні органів та фізіологічних систем у забезпеченні основних процесів життєдіяльності. Зміст теми є пропедевтичним і створює підґрунтя для засвоєння курсу біології 8 класу, що важливо, оскільки новою програмою з біології передбачена менша кількість годин на вивчення біології людини (70 годин замість 105 годин за навчальною програмою 2005 року). Практичні роботи даної навчальної теми спрямовані на здійснення учнями порівняльного аналізу будови систем органів тварин різних груп у взаємозв’язку з ускладненням їхніх функцій як результатом адаптації та еволюційного розвитку.

 У зміст нової програми з біології для 7 класу включена нова для шкільного курсу біології тварин тема «*Поведінка тварин*», у якій розглядаються біологічні основи поведінки тварин, питання їхньої комунікації, значення поведінки для пристосування тварин до умов існування. Вивчаючи форми поведінки тварин, необхідно звертати увагу на причини такої поведінки, її становлення в процесі індивідуального розвитку, значення для виживання особини, еволюційний розвиток. Змістом теми передбачено виконання практичної роботи з використанням відеоматеріалів. Учитель може обрати одну з двох запропонованих тем роботи: або визначення форм поведінки, або визначення типів угруповань тварин, або поєднати в одній роботи обидві тематики.

У темі «Організми і середовище існування» новим для вивчення в курсі зоології є поняття про популяцію. У новій програмі, на відміну від змісту цієї теми в програмі 2005 року, узагальнюються знання учнів отримані на уроках природознавства про чинники середовища, ланцюги живлення, потік енергії в екосистемах, співіснування організмів в екосистемах.

У процесі вивчення біології тварин 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: фауністичні спостереження, дослідження у природі, виконання елементарних дослідів, розв’язання проблемних завдань, створення міні-проектів.

Упровадження компетентнісного підходу зумовлює використання завдань, виконуючи які, учні зможуть набути умінь самостійного вивчення природи, навчитись застосовувати знання у нетипових ситуаціях, розв’язувати завдання, що пов’язані з власною життєдіяльністю, навчитись формулювати оцінні судження, виявляти ставлення до тваринного світу та живої природи.

Матеріали для підготовки уроків і занять висвітлено на сторінках педагогічної методичної преси: у журналах «Біологія і хімія в рідній школі» (видавництво «Педагогічна преса»), «Біологія. Шкільний світ», «Біологія» (видавнича група «Основа»), у науково-популярних журналах для школярів – «Колосок», «Біологія для допитливих», «Юний натураліст», «Країна знань»  тощо.