

Товариство з обмеженою відповідальністю
Медичний коледж «Монада»

Розглянуто та затверджено
на засіданні ПК
фармацевтичних
та хімічних дисциплін
Голова фармацевтичних
та хімічних дисциплін
Н.З.Каркавчук
«27» лютого 2017р.

«Затверджую»
Голова приймальної комісії
базового відділення
ТзОВ
Медичний коледж
«Монада»
Л.М. Диміна
«27» лютого 2017р.

ПРОГРАМА
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ВСТУПНИХ ВИПРОБУВАНЬ
З БІОЛОГІЇ
*для абітурієнтів з базовою загальною
середньою освітою*

Львів - 2017

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Навчальна програма з біології для основної школи розроблена відповідно до основних положень Державного стандарту базової та повної загальної середньої освіти і спрямована на реалізацію вимог освітньої галузі «Природознавство» та вимог до загальноосвітньої підготовки учнів з біології.

Навчання біології в основній школі спрямоване на реалізацію таких завдань:

засвоєння знань щодо ролі біологічної науки у формуванні сучасної наукової картини живої природи; методів пізнання живої природи; закономірностей живої природи; будови, життєдіяльності та ролі живих організмів;

формування уявлень про природу як систему, що розвивається; про людину як біосоціальну істоту;

формування емоційно-ціннісного ставлення до живої природи; готовності до оцінки наслідків діяльності людини щодо природного середовища, власного організму, здоров'я інших людей;

усвідомлення значення біології в житті людини і суспільства;

оволодіння уміннями застосування біологічних знань для пояснення процесів та явищ живої природи, життєдіяльності власного організму; здійснення спостережень за живими організмами та станом власного організму; профілактики захворювань, травматизму, шкідливих звичок; використання приладів, інструментів; проведення простих біологічних досліджень; роботи з різними джерелами інформації;

розвиток пізнавальних інтересів, спрямованих на отримання нових знань про живу природу; інтелектуальних умінь та творчих здібностей.

Програма з біології розроблена з урахуванням таких змістових ліній: різноманітність та еволюція органічного світу; біологічна природа та соціальна сутність людини; рівні організації живої природи.

У зміст закладено функціонально-цілісний, системно-структурний, екологічного, історичний та порівняльний підходи. Це забезпечує формування уявлень про цілісність живих систем без зайвої деталізації морфології та анатомії біологічних об'єктів; зосереджує увагу на вивчені процесів життєдіяльності, ролі кожної частини організму у функціонуванні цілого; сприяє формуванню уявлень про зв'язок живих організмів і неживої природи, зв'язок людини і природи, формуванню стратегії поведінки сучасної людини у біосфері. Програма націлює на включення у зміст матеріалу місцевого значення.

Навчальний матеріал викладений в програмі за лінійно-концентричним принципом на основі провідних змістових ліній у такій послідовності: клітина, одноклітинні організми, рослини, гриби, тварини, людина, основи системної біології (сучасний аналог загальної біології, що включає питання біохімії, цитології, генетики, біології розвитку, теорії еволюції, основ філогенії, основ екології).

Особливістю програми 6-го класу є послідовне функціональне пояснення процесів життєдіяльності для клітинного і організмового рівнів на прикладі одноклітинних та багатоклітинних організмів (квіткових рослин та грибів). Зміст програми передбачає розпочати вивчення живої природи з вивчення будови клітини, як структурно-функціональної одиниці живого (тема "Клітина") та як самостійного організму (тема "Одноклітинні організми"). Розглядається різноманітність одноклітинних організмів на прикладі окремих видів, їх поширення та роль у природі й житті людини. Формується уявлення про відсутність чіткої межі у будові та функціонуванні між рослинами та тваринами на одноклітинному рівні. Особливості будови органів квіткових рослин (тема "Рослини") розглядаються у зв'язку з їх основними функціями, що сприяє формуванню поняття про організм рослини, як цілісну систему. Тема "Різноманітність рослин" вивчається в історичному аспекті і порядку ускладнення будови рослин, починаючи з водоростей і закінчуючи покритонасінними. На цьому етапі формується уміння виділяти істотні ознаки груп організмів, порівнювати організми і робити висновки на підставі порівняння. Змістом теми передбачено вивчення екологічних груп рослин та рослинних угруповань як результату пристосованості рослин до умов середовища. Зміст теми "Гриби" спрямований на вивчення особливостей грибів у порівнянні з рослинами і тваринами та основних еколо-трофічних груп грибів, їх значення у природі й житті людини.

Програма 7-го класу продовжує та розвиває функціональний та порівняльний підходи. У вступі вивчаються ознаки, які властиві усім тваринам і відрізняють їх від інших груп організмів. Зміст теми "Різноманітність тварин" передбачає огляд основних груп тварин. Особливістю є вивчення тільки визначальних ознак будови та біологічних особливостей основних груп тварин. Значну увагу приділено формуванню знань про пристосування організмів до середовищ існування. У темі «Процеси життєдіяльності тварин» розглядаються загальні закономірності функціонування тваринного організму, порівняльний аналіз будови тварин різних груп у взаємозв'язку з ускладненням їхніх функцій, як результат адаптації до середовищ існування. Ще однією особливістю програми 7-го класу є включення теми "Поведінка тварин".

Структурування навчального матеріалу у такий спосіб дозволить сформувати в учнів систему знань про особливості процесів життєдіяльності тваринного організму, різноманітність тварин та їхню роль у природі.

Завершується курс біології в 7-му класі темою «Організми і середовище існування», яка передбачає формування понять про взаємозв'язки між організмами, організмами і чинниками середовища існування та систематизацію знань, отриманих учнями під час вивчення природознавства.

У **8-му класі** програмою передбачено вивчення організму людини за функціональним принципом і назви тем відповідають важливим функціям організму. Зміст спрямований на формування поняття про організм людини як складну багатокомпонентну цілісну біологічну систему, що функціонує в особливих умовах соціального середовища; формування свідомої мотивації здорового способу життя, відповіальності за власне життя і здоров'я.

Зміст програми **9-го класу** спрямований на формування загальнобіологічних понять та наукової картини живої природи. Навчальний матеріал вивчається за рівнями організації живого. Узагальнюються і доповнюються знання про структури та функціонування клітини, як одиниці живого, функціонування надорганізмових систем. Розглядаються закономірності успадкування ознак, перспективи розвитку сучасної біологічної науки. Формується уявлення про історичний розвиток та єдність органічного світу.

У навчанні біології провідну роль відіграє пізнавальна діяльність, спрямована на оволодіння методами наукового пізнання, яка реалізується у програмі через лабораторні дослідження, практичні та лабораторні роботи, дослідницький практикум, проекти.

Лабораторні дослідження забезпечують процесуальну складову навчання біології, виконуються на уроці різними способами (фронтально під керівництвом учителя, групою або індивідуально за наданим планом) в процесі вивчення навчального матеріалу з використанням натуральних об'єктів, гербарних зразків, колекцій, моделей, муляжів, зображень, відеоматеріалів. Мета такої діяльності – розвиток в учнів уміння спостерігати, описувати, виділяти істотні ознаки біологічних об'єктів, виконувати рисунки біологічних об'єктів, робити висновки; формування навичок користування мікроскопом, розв'язування пізнавальних завдань тощо. Лабораторні дослідження не підлягають обов'язковому оформленню в зошиті. Прийоми виконання лабораторних досліджень та їх реєстрації визначаються учителем під час уроку.

Практичні та лабораторні роботи виконуються з метою закріплення або перевірки засвоєння навчального матеріалу та рівня сформованості практичних умінь і навичок. Виконуючі 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, розв'язувати вправи та задачі тощо. Практичні та лабораторні роботи 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 програмою запропоновано орієнтовні теми проектів. Учням 6 – 7 класів пропонуються для виконання пізнавальні міні-проекти, мета яких – формування уміння знаходити необхідну інформацію про живі організми в різних джерелах (у тому числі з використанням інформаційно-комунікаційних технологій). Учням 8 – 9 класів пропонуються проекти практико-орієнтовного та дослідницького спрямування. 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 частина відповідного за змістом уроку.

Розподіл годин у програмі орієнтований. Учитель може аргументовано вносити зміни до розподілу годин, відведених програмою на вивчення окремих тем, змінювати послідовність вивчення питань у межах теми, пропонувати власну тематику проектів та дослідницького практикуму.

Програмою передбачено резервний час, який може бути використаний учителем на власний розсуд для організації різноманітних форм навчальної діяльності: екскурсій, проектної та дослідницької діяльності учнів, роботи з додатковими джерелами інформації, корекції та узагальнення знань.

Література, що допоможе під час підготовки:

1. Мусієнко М.М., Славний П. С., Балан П. Г. Біологія: підручник для 7 кл. загальноосвітніх навчальних закладів – К.: Генеза, 2007.
2. Соболь В.І. Біологія: підручник для 7 кл. загальноосвітніх навчальних закладів – К.: Грамота, 2007.
3. Ільченко В. Р., Рибалко Л. М., Півень Т. О. Біологія: підручник для 7 кл. загальноосвітніх навчальних закладів – П.: Довкілля-К, 2007.
4. Вервес Ю. Г., Балан П. Г., Серебряков В. В. Біологія: підручник для 7 кл. загальноосвітніх навчальних закладів – К.: Генеза, 2002.
5. Шабатура М.Н., Матяш Н.Ю., Мотузний В. О. Біологія людини: підручник для 8 кл. загальноосвітніх навчальних закладів – К.: Генеза, 2004.
6. Шабатура М.Н., Матяш Н.Ю., Мотузний В. О. Біологія людини: підручник для 9 кл. загальноосвітніх навчальних закладів – К.: Генеза, 2004.
7. Присяжнюк М.С. (метод. оброб. Горяна Л. Г.) Біологія людини: підручник для 9 кл. загальноосвітніх навчальних закладів – К.: Фенікс, 2003.
8. Кучеренко М. Є., Вервес Ю. Г., Балан П. Г., Войціцький В. М. Загальна біологія: підручник для 10 кл. загальноосвітніх навчальних закладів – К.: Генеза, 2003, 2004.