Комунальний заклад «Чернещинський ліцей»
Зачепилівської селищної ради
Красноградського району
Харківської області

ФОРМУВАННЯ КЛЮЧОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ УЧНІВ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ ЧЕРЕЗ ВПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ



Лис Ольга Анатоліївна,
вчителька біології
КЗ «Чернещинський ліцей»
Зачепилівської селищної ради
Красноградського району
Харківської області

с.Чернещина

2023



ПЕРСОНАЛІЇ

1. Прізвище, ім'я, по батькові – *Лис Ольга Анатоліївна*

2. Число, місяць, рік народження – *24 жовтня 1966 року*

3. Повна назва вищого начального закладу, який закінчив, рік закінчення – *Харківський державний педагогічний університет імені Г.С.Сковороди, 1992р.*

4. Стаж педагогічної роботи (вказати початок педагогічної діяльності) –

01 вересня 1986р.

5. Основні етапи педагогічної діяльності –

01.09.1986-01.09.1987 – вихователь групи продовженого дня;

01.09.1987 – вчитель біології та хімії .

6. Місце роботи, посада, яку займає – *Комунальний заклад «Чернещинський ліцей» Зачепилівської селищної ради Красноградського району Харківської області, вчитель біології та хімії.*

7. Педагогічні відзнаки та визнання –

- *Грамота відділу освіти, молоді та спорту Зачепилівської селищної ради Харківської області за сумлінну працю, високий професіоналізм, досягнуті успіхи у справі якісного забезпечення освітнього процесу, 2021 рік;*
- *Сертифікат Національного еколого-натуралістичного центру учнівської молоді, Державної установи «Національний антарктичний науковий центр» Міністерства освіти і науки України як учасниці Науково-освітнього процесу: «Вчителі та учні беруть участь в екологічному моніторингу Антарктиди» в рамках Міжнародного наукового проекту «Дослідження стану виводкових колоній пінгвінів P.pариа та P.Adeliae в підрайоні ККАМЛР 48.1 з використанням мережі фотокамер СЕМР», 2021 рік;*
- *Подяка відділу освіти, культури, молоді та спорту Зачепилівської районної державної адміністрації Харківської області за сумлінну багаторічну працю, вагомий внесок у справу навчання і виховання підростаючого покоління, 2020;*
- *Сертифікат Національного центру «Мала академія наук України» Міністерства освіти і науки України Всеукраїнського відкритого інтерактивного конкурсу «МАН – ЮНІОР ЕРУДИТ» на засадах STEM – освіти як координатору конкурсу, 2020;*

- *Подяка відділу освіти, молоді та спорту Зачепилівської районної державної адміністрації Харківської області за виявлення і підтримку обдарованої молоді, 2019;*
- *Грамота відділу освіти, молоді та спорту Зачепилівської районної державної адміністрації Харківської області за сумлінну працю, особистий внесок у справу навчання та виховання підростаючого покоління, 2018.*

8. Сутність досвіду

Першорядним завданням української освіти є формування особистості, виховання її наукового світосприйняття, творчих здібностей, що забезпечує її життєві компетентності. Це є запорукою формування висококваліфікованих працівників, які вміють працювати в умовах сучасного виробництва, знаходити вихід із різних складних ситуацій, передбачати можливі наслідки діяльності, диктує потребу впровадження у процес нових педагогічних технологій. Виходячи із цих завдань, на мою думку, важливим є формування особистості та її життєвих компетентностей, оскільки саме ключові компетентності є тими індикаторами, що дозволяють визначити готовність випускника до життя, його подальшого особистого розвитку й до активної участі в житті суспільства.

10. Наявність друкованих робіт.

Поширення досвіду роботи

Назва публікації	Назва видання
Здоров'язбережувальні аспекти сучасного уроку	Науково-методичне видання КВНЗ «Харківська академія неперервної освіти» **«Джерело педагогічних інновацій»**
Використання технологій критичного мислення на уроках біології як ефективного засобу розвитку ключових компетентностей учнів	Науково-методичне видання КВНЗ «Харківська академія неперервної освіти» **«Джерело педагогічних інновацій»**
«Вплив комп'ютерних ігор на зір»	Освітній проект «На Урок»
«Вивчення життєдіяльності мурах в умовах домашнього формікарію»	Освітній проект «На Урок»
«Гарний у спорті – кращий у житті»	Освітній проект «На Урок»
«Руді лісові мурахи – важлива ланка екосистеми лісу»	Освітній проект «На Урок»

ЗМІСТ

1.ВСТУП……6
2.ОПИС ДОСВІДУ……10
2.1. Поняття та сутність ключових компетентностей……10
2.2. Формування соціальної компетентності……..13
2.3.Формування продуктивної творчої діяльності……14
2.4.Формування компетентостей саморозвитку і самоосвіти……...23
2.5.Формування інформаційної компетентності……27
2.6.Формування комунікативної компетентності……..31
2.7.Формування здоров'язберігаючих компетентностей……...32
2.8.Роль позакласної роботи у формуванні ключових життєвих компетентностей……34
2.9. Результативність впровадження досвіду роботи……35
3.ВИСНОВКИ……41
4.СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ……..44
5.ДОДАТКИ……...46

ВСТУП

Українська освіта XXI століття розпочала процес кардинальних змін у структурі, змісті й технологіях навчання. Сучасний етап розвитку суспільства в Україні висуває перед освітою нові завдання щодо її удосконалення. Першорядним серед них є формування особистості, виховання її наукового світосприйняття, творчих здібностей, що забезпечує її життєві компетентності. Це є запорукою формування висококваліфікованих працівників, які вміють працювати в умовах сучасного виробництва, знаходити вихід із різних складних ситуацій, передбачати можливі наслідки діяльності, диктує потребу впровадження у процес нових педагогічних технологій.

Саме ключові компетентності є індикаторами, що дозволяють визначити готовність випускника до життя, його подальшого особистого розвитку й до активної участі в житті суспільства, дають їй змогу успішно виконувати будь – які життєві та соціальні ролі, бути творцем свого власного життя, активно інтегруватися в українське та європейське суспільство.

Виходячи із цих завдань, на мою думку, важливим є формування особистості та її життєвих компетентностей.

«Моє заповітне бажання - передати тобі ту життєву мудрість, яку називають умінням жити» - звертався в листах В.О. Сухомлинський до своєї доньки. Навчання має бути максимально наближеним до запитів і можливостей учня. Отже, потрібно не просто дати учню базовий рівень освіти, а сформувати компетентності, яких потребує сьогодні суспільство.

Компетентнісний підхід - це спрямованість процесу навчання на формування та розвиток ключових (базових) та предметних компетентностей особистості. У вітчизняній педагогіці й психології компетентнісний підхід виразно позначений у працях вітчизняних дослідників В.Байденко, Н.Бібік, Т.Браже, Г.Вертохвостової, П.Гальперіна, Б.Гершунського, Є.Горностай, В.Давидова, А.Деркача, І.Єрмакова, І.Зимньої, С.Краснокрутської, Н.Кузьміної, О.Лебедєва, А.Маркової, Н.Мілованової, А.Новікова, О.Овчарук, О.Пометун, В.Сєрікова, Ю.Татура, А.Хуторського, В.Шадрікова, В.Циби, І.Якиманської.

Вітчизняні та закордонні вчені по-різному підходять до тлумачення поняття «компетентність». Я особисто більше схиляюсь до думки О. Пометун, досвід якої я вивчаю і впроваджую. Вважаю, що діяльність людини, зокрема й засвоєння будь-яких знань, умінь і навичок, складається з конкретних дій, операцій, що їх вона виконує. Виконуючи ці дії, розмірковуючи над їх виконанням, усвідомлюючи потребу в них та оцінюючи їх важливість для себе або для суспільства, людина тим самим розвиває компетентність в тій чи іншій життєвій сфері.

Думку О.І. Пометун про те, що сформовані компетентності людина використовує за потреби в різних соціальних та інших контекстах залежно від умов і потреб щодо здійснення різних видів діяльності я повністю підтримую. Дійсно, компетентна людина застосовує ті стратегії, які здаються їй найприйнятнішими для виконання окреслених завдань як життєвих, так і професійних. Управління власною діяльністю веде до підвищення або модифікації рівня компетентності людини.

Структуру компетентнісної педагогіки можна уявити як своєрідний будинок, фундаментом якого є загальнонавчальні, а дахом - життєві компетентності. Життєві компетентності визначають як здатність людини здійснювати складні поліфункціональні, поліпредметні, культуро-доцільні види діяльності, ефективно розв'язувати різні навчальні завдання, життєві проблеми.

В основі досвіду лежить конструктивне поєднання елементів інноваційних технологій: інтерактивних, мультимедіа, ігрових, методу проектів, методики розвитку критичного мислення. Поєднання цих елементів дає інтеграційний ефект, що вивляється у формуванні ключових компетентностей учнів.

Мета:

- сформувати творчу, інтелектуальну, соціально-активну особистість із сформованими життєвими компетентностями;
- розвивати вміння та навички самостійної роботи через пробудження інтересу до пізнання;
- активізувати процес навчання на уроках біології через використання інтерактивних завдань, проблемних ситуацій, пізнавальних завдань, ігрових методик.

Завдання :

- формування в учнів компетентностей, необхідних для вирішення життєвих ситуацій;

- створення умов для набуття учнями навичок пошуку та аналізу інформації, прийняття рішень;

- пробуджувати та розвивати пізнавальний інтерес до вивчення біології;

- розвивати творче мислення, спостережливість, вміння мобілізувати увагу, пам’ять,

- формувати загальнонавчальні вміння порівнювати, абстрагувати, аналізувати, синтезувати, узагальнювати;

- сформувати здатність до самопізнання, самореалізації в різних видах діяльності, уміння та навички, необхідні для життєвого та професійного вибору;

- створення атмосфери відкритості, доброзичливості, співтворчості у спілкуванні.

Об'єкт досвіду: процес формування ключових компетентностей здобувачів освіти через впровадження інтерактивних технологій.

Предмет досвіду: формування компетентної особистості засобами інтерактивних технологій навчання.

Ефективними засобами для формування ключових компетентностей є сучасні інноваційні технології, завдяки яким, навчання урізноманітнюється цікавими творчими пошуками та відкриттями, традиційний урок перетворюється в інноваційний. Це сприяє гармонійному формуванню творчої та компетентної особистості учнів.

Для досягнення поставленої мети, використовувалися методи: вивчення літератури, педагогічної документації та результатів навчально-виховної діяльності, педагогічне спостереження.

Напрями роботи для досягнення мети:

- викладання біології та хімії як дисциплін, що забезпечують гармонійну адаптацію особистості в навколишньому світі, її соціальне становлення;
- надання шкільному курсу біології та хімії дослідницько-проектної спрямованості, що реалізується через розвиток експериментальних умінь та навичок;

- надання шкільному курсу біології та хімії практичної спрямованості – формування знань, умінь і навичок як одного з етапів підготовки учня до самостійного життя.

Новизна: опираючись на принципи інтерактивних технологій навчання, запроваджую новітні технології для створення нових умов з розвитку компетентної особистості; оновлення мотивації навчання, здобуття учнями глибоких знань; пошук шляхів виховання творчої компетентної особистості **.**

Ефективність інтерактивних технологій полягає в тому, що вони сприяють розвитку в учнів вміння критично оцінювати проблему, всебічно аналізувати її, приймати рішення, аргументовано відстоювати свою точку зору. Тим самим формуються в учнів комунікативні, інформаційні, соціальні та інші компетентності.

Результативність: навчальна діяльність на уроках біології покликана не просто дати дитині суму знань, умінь і навичок, а й сформувати в ній компетентність як загальну здатність, що ґрунтується на знаннях, досвіді, здібностях, отриманих завдяки навчанню. Ефективність роботи полягає в тому, що суть її виражається в спрямованості на розвиток здібностей, можливостей, інтересів кожної дитини. Такий підхід дозволяє підвищити свідомість навчання, сприяє самореалізації і, в кінцевому результаті, формує життєву компетентність учня.

Практична реалізація досвіду засвідчила: учні мають стійку потребу в знаннях, прагнуть глибше пізнати явища, спостерігають, аналізують. Вони прагнуть виконувати різноманітні завдання дослідницького характеру, шукають неординарні рішення, приділяють увагу саморозвитку та самовдосконаленню, спроможні самостійно приймати рішення.

ОПИС ДОСВІДУ

2.1. Поняття та сутність ключових компетентностей

Сам термін « ключові компетентності» вказує на те, що вони є « ключем», підставою для інших, більш конкретних і предметно орієнтованих питань.

«Компетенція» в перекладі з латини означає коло питань, у яких людина добре обізнана, має знання та досвід.

В українській педагогіці пояснення поняття «*компетентність»* триває уже понад 15 років. За О.В. Хуторським, «*компетенція*» - це сукупність взаємопов'язаних якостей особистості:

- знань;
- умінь;
- навичок;
- способів діяльності.

Потрібно пам'ятати, компетенція не зводиться лише до сукупності знань і навичок учнів.

Міжнародна комісія Ради Європи розглядає це поняття як загальні або ключові вміння, фундаментальні шляхи навчання. Тому *компетенцію* потрібно розуміти як задану вимогу, норму освітньої підготовки учнів, а компетентність – як їх реально сформовані особистісні якості та мінімальний досвід діяльності.

На основі цього можна вивести основні складові компетентності:

- знання – це не просто інформація, а та інформація, що швидко змінюється, динамічна, різноманітна, яку потрібно вміти знайти, відсіяти від зайвої, використати у власній діяльності;
- вміння застосовувати добуті знання в конкретній ситуації, розуміння, у який спосіб можна одержати ці знання;
- адекватне оцінювання себе, навколишнього світу, свого місця в суспільстві, конкретних знань, необхідності або непотрібності їх для своєї діяльності, а також методу їх одержання або використання.

Державний стандарт базової й повної середньої освіти, Критерії оцінювання навчальних досягнень учнів у системі загальної середньої освіти на підставі міжнародних і національних досліджень в Україні визначають такі ключові компетентності:

• соціальні (характеризують уміння людини повноцінно жити в суспільстві): брати на себе відповідальність, приймати рішення, робити вибір, безконфліктно виходити з життєвих ситуацій;

• загальнокультурні (комунікативні): уміння спілкуватися усно й письмово рідною й іноземною мовами, оволодівати досягненнями культури, з розумінням і повагою ставитися до людей інших національностей, релігій, мов, рас, культур, політичних поглядів і соціального стану;

• інформаційні: уміння одержувати, осмислювати, обробляти й використовувати інформацію з різних джерел;

• саморозвитку й самоосвіти: потреба й готовність постійно вчитися протягом усього життя; опановувати вміннями й навичками самоаналізу, самоконтролю й самооцінки;

• продуктивної творчої діяльності: розвиток творчих здібностей;

• здоров'язберігаючі: готовність дотримуватися здорового способу життя у фізичній, соціальній, психічній і духовній сферах.

Основою набуття компетентності є власна активна діяльність учня і вчителя. Мій педагогічний досвід показує, що оптимально та вдало обрані прийоми, форми та засоби навчання сприяють: розв’язуванню практично орієнтованих завдань; аналізу життєвих ситуацій; використанню наочності; проведенню експерименту ужиткового спрямування; проведенню учнівського дослідження; виконанню проектів, розв’язуванню проблемних завдань, застосуванню технології розвитку критичного мислення тощо.

Базова компетентність вчителя полягає в умінні організувати заняття, створити невимушене доброзичливе, розвивальне середовище, в якому стає реальною можливість досягнення освітніх результатів учня, сформульованих як ключові компетенції. Вчителю важливо вміти організувати навчання так, щоб воно стимулювало інтерес, бажання разом думати і дискутувати, ставити оригінальні питання та оцінювати нестандартні ситуації, проявляти незалежне креативне мислення, формулювати ідеї, висловлювати різноманітні точки зору. Важливо, щоб це мотивувало учнів до нових, на сходинку вищих здобутків та

інтелектуального зростання. Вчитель має налаштуватися на пошук та закріплення позитивної динаміки на шляху до формування компетентності учнів.

Опрацьовуючи передовий педагогічний досвід, науково-методичну літературу, інформаційні джерела мережі Internet з питання формування ключових компетентностей учня закладу освіти та на основі власного педагогічного досвіду, приділяю більше уваги цілеспрямованому розвитку особистості та формуванню ключових компетентностей учнів таких як: соціальні, комунікативні, інформаційні, саморозвитку і самоосвіти, здоров'язберігаючі, продуктивної творчої діяльності як в урочний, так і у позаурочний час з предмету «Біологія».

Своє головне завдання вбачаю у пробудженні та розвитку інтересу до оволодіння знаннями, бо інтерес - це рушійна сила пізнання та навчання. Але зараз для розвитку інтересу до навчання на уроці недостатньо лише особистісних якостей вчителя. Необхідно створити і нові умови для продуктивного навчання, результатом якого є учень, який у стінах школи набуває ключових життєвих та професійних компетентностей.

Формування особистості та її життєвої компетентності здійснюю шляхом творчого підходу до навчання, на основі розвитку пошуково-експериментальних умінь, дослідницької проектної діяльності учнів на уроках та в позаурочний час.

Формування учнівських компетентностей пов'язане з використанням різноманітних педагогічних прийомів і методів навчання й не може забезпечуватися окремою технологією навчання. Кожна з технологій має свої переваги й недоліки, тому потрібно спробувати і активні, і інтерактивні методи навчання, які базуються на спілкуванні як життєвій необхідності людини, дозволяють кожному учневі розв'язувати завдання певного рівня складності. Ці методи передбачають роботу в групах, виконання індивідуальних завдань, дискусії, «мозкові штурми», презентації, рольові, ділові та імітаційні ігри, розробку проектів, тренінги, практичні та лабораторні роботи, екскурсії, спостереження, які носять дослідницький характер.

Зокрема, виокремлюю такі основні цілі розвитку життєвих компетентностей учнів:

- створюю умови, що сприятимуть самореалізації та особистісному зростанню учнів;

- надаю науково-дослідного характеру освітньому процесу;
- формую в учнів життєво необхідні вміння, зокрема: грамотно застосовувати знання з біології у трудовій діяльності, у спілкуванні з природою та в побуті; виробляю навички прогнозування діяльності, передбачення подій і їхніх наслідків;
- формую досвід експериментальної та дослідницької роботи з використанням методів біологічної науки й навичок поводження з об'єктами дослідження відповідно до вимог правил техніки безпеки;
- формую науковий світогляд учнів, уміння критично мислити, здобувати й аналізувати інформацію з метою забезпечення ефективної взаємодії людини з високотехнологізованим суспільством;
- сприяю формуванню в учнів мотивованого, усвідомленого прагнення до оволодіння знаннями й навичками, необхідними для особистісної участі в розв'язанні існуючих проблем у сучасному світі;
- екологізую навчання, що передбачає перегляд основних напрямків розвитку сучасного виробництва з урахуванням вимог до збереження навколишнього середовища, формування в учнів відповідальності за стан природного середовища.

2.2. Формування соціальної компетентності

Так, під час ***формування соціальної компетентності*** передбачаю виконання творчих робіт різного рівня складності; різнорівневих контрольних робіт; різні форми тематичного оцінювання; варіативні домашні завдання; пропоную учням перелік тем творчих робіт і доповідей; список додаткової літератури; використовую міжпредметні зв’язки; створюю проблемні ситуації; залучаю учнів до роботи в групах (часто створюю групи змінного складу); рекомендую самооцінювання та взаємооцінювання; забезпечую вільний вибір рецензента.

Вміння самостійно приймати рішення, йти на компроміс, досягати спільної згоди формую в учнів при проведенні узагальнюючих уроків. Потрібно заздалегідь ознайомити з формами їх проведення (семінар, тестові завдання, контрольна робота, захист проектів), а учні самостійно роблять вибір і повідомляють про це.

Для розвитку соціальної компетентності часто використовую групову форму навчання при вивченні різноманітності тварин у 8 класі; будови судинної системи, порушень роботи імунної системи, газообміну у легенях і тканинах, сенсорних систем, видів пам'яті в 9 класі. Ефективна ця форма навчання при розгляді будови, властивостей та значення вуглеводів, будови білків, будови та функцій одно- та двомембранних органел у 10 класі; генетичних основ селекції організмів, основних напрямків сучасної біотехнології, життєвих циклів у рослин і тварин, поняття про середовище існування і шляхи пристосувань до нього організмів у 11 класі. Учні в групі обговорюють хід виконання проблемного завдання, розподіляють між собою обов'язки, обирають рецензента з іншої групи. Все це формує в них вміння приймати рішення, робити власний внесок у спільну справу, розвиває здатність до самооцінки і адекватної оцінки інших.

Ефективна групова форма роботи і при проведенні лабораторних та практичних робіт.

2.3.Формування продуктивної творчої діяльності

Для розвитку творчих здібностей учнів я підбираю творчі завдання і причому завдання, які б зацікавили дитину, надихнули її на пошук . Це може бути написання вірша, казки, виготовлення аплікації моделі, малюнка. За допомогою таких завдань у дітей розвивається уява, образне мислення. Навіть самостійна робота може перетворитися на творчий процес, якщо перед учнями поставити проблему і вказати можливі шляхи її вирішення. При цьому слід враховувати вікові особливості дітей та їх індивідуальні здібності, щоб рівень складності був на рівні можливостей учнів. Не слід підбирати легких завдань, адже може швидко зникнути зацікавленість.

Розвиток компетентності продуктивної творчої діяльності можна здійснювати шляхом самостійного складання учнями задач, тестів, запитань до теми. Найкращі варіанти тестів використовую для перевірки знань інших учнів.

Учні на уроках демонструють свою творчість у складанні біологічних казок, вікторин, коміксів, кросвордів. Наприкінці вивчення теми вони мають право отримати високу оцінку за такі завдання.

Метод проблемного викладу нового матеріалу, наприклад, можна використати при вивченні зчепленого успадкування (11 клас). Учням ставиться запитання: «Чому при аналізуючому схрещуванні дигетерозиготних мух замість очікуваного розщеплення за фенотипом 1:1:1:1, 83% мух мали комбінацію, як у батьківських форм, а тільки 17% були рекомбінантами?» Вихованцям запропоновано у грі стати співробітниками лабораторії Т.Моргана й на основі вивченої інформації пояснити отримані результати. Процес мислення набуває продуктивного характеру й після «мозкового штурму», діти самостійно роблять правильні висновки. Учневі, який запропонував правильну гіпотезу, вручають «Нобелівську премію».

Для формування творчих здібностей є: ігри - змагання, рольові ігри, дидактичні ігри («Вірю - не вірю», «Відгадай за описом», «Світлофор», «Розумники й розумниці», «Бумеранг», «Впіймай помилку», «Утвори пару», «Сніжна грудка», «Шпаргалка»).

В 11 класі під час вивчення основних напрямків сучасної біотехнології учням можна організувати дискусію з теми «Трансгенні продукти: за чи проти», а, вивчаючи тему «Ембріотехнології. Клонування», - «Клонування людини: благо чи зло?». У ході дискусії учні логічно мислять, толерантно відстоюють свою позицію, дослуховуються до думки інших.

Творча продуктивна діяльність учнів краще активізується за допомогою нестандартних уроків. Вивчення теми «Плацентарні ссавці. Комахоїдні та рукокрилі» у 8 класі проводжу у формі уроку-змагання між командами «Землерийки» і «Кажани». Урок - природнича телепередача «У світі грибів» (6 клас) монтувався різними студіями «Найвідоміші і найтаємничіші», «У світі слизовиків», «Біологія грибів», «Фізіологія грибів», «Фізкультхвилинка», «Дослідницька», «Підприємницька», «Розпізнай», «Термінологічна», «Екологічна», «Головного редактора». На урок - прес-конференцію «Клас Дводольні. Родина Айстрові» (6 клас) завітали представники різних професій: біологи, екологи, агрономи, історики, медики, кулінари, народознавці.

Розвиткові розумової і творчої активності учнів сприяє метод проектів, що є поєднанням теорії і практики, постановки певного розумового завдання і

практичного його виконання. Працюючи над проектами, учні аналізують інформацію і представляють її у вигляді малюнків, фотознімків, таблиць, схем, діаграм, буклетів, альбомів, презентацій, використовуючи ІКТ.

Метод проектів дає змогу у комплексі зреалізувати всі ключові компетентності, бо при виборі теми формується соціальна компетентність, при опрацюванні джерел інформації розвиваються компетентності саморозвитку і самоосвіти та загальнокультурна, а при презентації реалізуються компетентності продуктивної творчої діяльності та інформаційно-комунікаційна.

Мислення, пам’ять, увагу учнів розвивають різноманітні інтелектуальні ігри: «Що? Де? Коли?», «Перший мільйон», «Турнір юних біологів». Учні готують відповіді на складні запитання, виконують творчі завдання, розв’язують біологічні задачі.

Формуючи компетентність продуктивної творчої діяльності, привчаю учнів до підготовки випереджальних завдань у вигляді повідомлень про наукові досягнення і відкриття в біології, медицині та інших споріднених з біологією науках. Добрий результат для формування компетентності продуктивної творчої діяльності учнів на уроках біології дає проведення нетрадиційних уроків, застосування ігрових технологій, організація дослідницької роботи.

Для ефективного розвитку творчих здібностей учнів використовую різноманітні методи і прийоми. Вони формують позитивне ставлення до навчання, визначають характер розумової діяльності й сприяють розвитку мислення учнів, визначають порядок і послідовність навчальної роботи дітей. Урізноманітнення прийомів навчання активізує пам'ять, уяву, мислення, спрямовує увагу, сприйняття й самостійну роботу учнів. Вони передбачають використання фронтальної, групової або індивідуальної роботи. Чим багатший набір прийомів у запасі вчителя, тим повноціннішим та ефективнішим буде навчання. Творчий вчитель постійно шукає, знаходить і відшліфовує нові методи та прийоми навчання. Найефективнішими серед них є: «Приваблива мета», «Відтягнута загадка», «Здивуй», «Спіймай помилку», «Робота з німим малюнком», «Шпаргалка», «Сенкан», «Інтерв’ю», «Мозаїка», «Біологічне лото», «Метаграми», «Асоціації», «Фантастична добавка», «Віртуальна екскурсія», «Пантоміма», «Фантазери»,

«Читання з передбаченням», «Портрет», використання віршів, приказок, загадок і біологічних байок та інші.

Отже, одне з правил педагога: намагатись ввести дидактичне завдання у коло інтересів того, хто навчається. Для цього необхідно добре знати бажання, потреби вікової категорії учнів у цілому і кожного окремо.

Етап актуалізації знань

Формула прийому **«Приваблива мета»**: перед учнем постає проста, зрозуміла і приваблива мета, при досягненні якої він виконує ту навчальну дію, яку планує педагог. Наприклад, зібрати листівки, картинки, фотографії тварин або рослин певного середовища (це може бути і літнє завдання для учнів, які захоплюються фотографуванням).

- ***Відтягнута відгадка***

Це яскравий елемент проблемного навчання. На початку уроку вчитель пропонує учням загадку і каже, що відповідь на неї буде обов'язково віднайдена уважними учнями на уроці. Іноді вчитель закінчує заняття цікавою загадкою, кажучи, що наступний урок розпочнеться з її відгадки.

Такий прийом інтригує дітей, викликає в них цікавість, закріплює увагу, активізує пізнавальні можливості. Якщо вчитель застосовує його постійно, виникає сталий інтерес учнів до предмета.

Наприклад: у 1383 році в невеликому німецькому місті Вільснак коржики з пшеничного тіста, що залишилися в покинутій напівобгорілій церкві, покрилися кривавими плямами. Плями ці змили, але вони з'явилися знов в ще більшій кількості. Слух про це «диво» швидко розповсюдився. Церковники звалили провину на єретиків, почалося спалювання людей на багаттях.

Хто такі єретики? Чому з ними так жорстоко розправлялися?

Як би ви пояснили причину появи плям?

Це приклад введення в тему «Бактерії»: вони у відповідних умовах утворюють колонії на відповідному субстраті - пшеничному тісті; ці колонії були червоного кольору, тобто «криваві плями». *(біологія - історія: епоха середньовіччя)*

- ***Прийом «Здивуйся!»***

Формула цього прийому наступна: учитель віднаходить несподіваний ракурс сприймання відомих речей. Його кут зору такий, що навіть повсякденне стає дивовижним. Цей прийом стимулює роботу мозку. Адже все незвичне викликає необхідність аналізу, щоб відповідно відреагувати на зміну адаптативних параметрів. Посилюються імпульси в корі головного мозку, у крові збільшується адреналін. Очі в дітей «засвічуються», учні не зводять погляду з учителя, усім тілом нібито тягнуться до нього. При цьому активізується увага, можуть мати місце усі ознаки стресу. Тому вчитель повинен пам’ятати: спочатку учні уважно сприймають почуте чи побачене, може спостерігатись миттєве оціпеніння (явище психологічного шоку), проте згодом обов’язково наступить фаза збудження, під час якої учні бурхливо обговорюватимуть почуте, задаватимуть безліч запитань, пропонуватимуть свої знання в заданому вчителем ракурсі.

Наприклад: у давнину в Японії трапилася така історія. До палацу імператора був відправлений цінний вантаж. Декілька шхун везли вази з якнайтоншого фарфору. По дорозі їх застав шторм, і всі шхуни до єдиної затонули. Це відбулося недалеко від берега, де стояли хатини бідних рибаків.

Вази коштували нечуваних грошей, тому недивно, що багато сміливців намагалися дістати їх. Але це не вдавалося нікому - дуже велика була глибина. Ніякою вудкою, мережею або мотузком дна не дістати, а підводних апаратів тоді, звичайно, не знали.

Але через рік вази стали з'являтися в хатинах рибаків. Запитання класу: «Як же вази опинилися на березі?».. Йдеться про головоногого молюска, звичайного восьминога. *(біологія - географія: приливи, відливи)*.

- **Спіймай помилку!**

Формула цього прийому наступна: пояснюючи матеріал, вчитель навмисне робить помилку, а попереджені про це діти мають її знайти. Необхідно пам’ятати, що прийом «Знайди помилку!» не має сенсу, якщо учень не може довести правильність, тобто помилка має стосуватись уже вивченого на той момент учнями.

Етап уроку: Вивчення нового матеріалу.

Методичний прийом – «Колесо майбутнього»: школярам пропонується глобальна проблема, рішення якої вимагає від учнів міжпредметних знань. Як правило, даний прийом починається із слів: «Що відбудеться, якщо...» Вчитель записує всі припущення на дошці, оформляючи їх в схему причинно-наслідкових зв'язків.

- Зникнуть всі рослини на Землі?
- Зникнуть бактерії?
- Зникнуть запаси корисних копалин?, тощо.

Методичний прийом - Навчальний мозковий штурм (НМШ): рішення творчої задачі організовується у формі УМШ, сприяючого розвитку творчого мислення тих, що навчаються. Це активна форма роботи. Учні тренують уміння стисло і чітко виражати свої думки, вчаться слухати і чути один одного. Напрацьовані ідеї часто дають нові підходи до вивчення теми, у тому числі і міжпредметні.

Наприклад:

-Жахлива людська недуга - сліпота. Сліпі люди йдуть по землі і невпевнено визначають свій шлях палицею, не помічаючи багатьох перешкод. Як допомогти сліпій людині? Чим можна замінити палицю? Запропонуйте декілька варіантів. (Це завдання перетинається з питаннями курсу правознавство, соціального положення інвалідів в суспільстві, має виховне значення)

- У електричному полі ЛЕП (лінії електропередач), напруженість якого може досягати декількох десятків кВ/м, порушується багато форм поведінки, а такі електричні поля є на багатьох територіях, що потрапляють в смугу відчуження ЛЕП. Так, що ЛЭП стає екологічним бар'єром. (біологія - фізика: вплив електромагнітних хвиль на організми)

- Знайдіть можливі причини вимирання динозаврів. *(біологія - географія - астрономія)*

- «Чому комар не летить». Запропонуйте гіпотезу.

Методичний прийом - Технологія розв'язування дослідницьких задач (ТРДЗ):

дослідницькі завдання - це завдання, що не мають прямої відповіді. Вони вимагають від учнів нестандартного, креативного мислення.

- На кольорових фотознімках, зроблених із спалахом, зіниці очей людей часто виходять червоними. Це відбувається, якщо їх розмір у момент зйомки достатньо великий. Тоді значна кількість світла проникає в очне яблуко і відображається від його насичених кров'ю внутрішніх тканин. Як бути? *(біологія - фізика: світлові явища)*
- У спортивних змаганнях існує одна делікатна проблема. Окремі представники сильної статі намагаються змагатися з жінками. У слабкої статі намагається виграти чоловік у жіночому вигляді! Виграти - не в суперечці рівних, а у тих, хто йому заздалегідь поступається. Виявляється, таке шахрайство можливо. Існують способи обдурити суддів. Як не допустити появи на жіночих змаганнях чоловіків? Запропонуйте спосіб визначення статі, яка б виключала будь-які помилки. Адже, як відомо, зовнішність часто брехлива. *(біологія - фізкультура: тест - контроль перед спортивним змаганням)*

Методичний прийом - Ділова гра: сюди можна віднести уроки, організовані у формі наукових конференцій, дослідницьких лабораторій та ін. Як правило, учні класу діляться на групи, кожна з яких вивчає або пояснює свою частину проблеми, вносячи свій внесок в рішення загальної задачі уроку.

Урок конференція про шкоду нікотину: клас ділиться на декілька груп:

- історики - освітлюють питання про ввезення тютюну в країну;
- географи - освітлюють питання про подорож Колумба;
- біологи, медики - про вплив нікотину на організм людини;
- хіміки - про склад тютюнового диму;
- соціологи або суспільствознавці - про законодавчі акти відносно курців.

Методичний прийом - Театралізація: розігрується сценка на навчальну тему.

Методичний прийом - Питання до тексту: перед вивченням наочного тексту учням ставиться завдання: скласти до нього питання: 3- репродуктивних та 3-4 проблемних.

Пропонується наступний текст при вивченні пристосувань тварин ряду Китоподібні до середовища існування:

На глибинах під водою тварини дихають повітрям при підвищеному тиску. Кров їх насичується при цьому газами повітря, особливо азотом. При підйомі з глибин

азот виділяється у вигляді бульбашок і може привести до закупорки невеликих судин (газова емболія), що має серйозні наслідки для організму. Кашалот здатен перебувати під водою не дихаючи годину - півтори та пірнати на глибину до 1 км. Тиск величезного стовпа води повинен був би розплющити кита, роздавити його. Проте цього не відбувається. Річ у тому, що тіло китів на 90% складається з жирів, які майже не стискаються.

Легені ж кашалота повинні були б лопатися при швидкому підйомі. Але об'єм їх у кашалота в 2 рази менше, ніж у наземних тварин. Тому, що легені по відношенню до загальної маси невеликі, емболія китам не є небезпечною, оскільки вони вміщують в легенях мало повітря, а з ним і азоту. Крім того, кров кита і жирові маси мають підвищену здатність розчиняти азот, при цьому бульбашки не утворюються.

Причина таких тривалих занурень кашалота при малому об'ємі легенів пояснюється наступним. По-перше, є додатковий резервуар для повітря в голові, що займає більше 1/3 довжини тіла. У ньому зберігається майже стільки ж повітря, скільки і в легенях. По-друге, легені кашалота влаштовані таким чином, що вентиляція їх при видиху відбувається на 85-90% їх об'єму, а у людини та наземних тварин - тільки на 15%. По-третє, у пірнаючих тварин значна кількість кисню зв'язується з гемоглобіном м'язів та крові, що створює значне депо кисню. *(біологія - фізика: тиск рідини і газів. Діяльнісна інтеграція - формування вмінь працювати з текстом)*

Етап уроку: Узагальнення та систематизація знань. Організація зворотнього зв'язку.

Методичний прийом - Лови помилку: Учням пропонується текст, розповідь, в якій навмисно допущені помилки.

Після вивчення теми «Будова та функції цитоплазматичної мембрани» учням пропонується перевірити наступний текст:

«... при переміщенні рослинної тканини в гіпотонічний розчин (розчин з більшою концентрацією солей, чим в клітині), вода почала виходити з клітин. Спостерігався плазмоліз. Це явище викликане різницею осмотичного тиску. Вода з області високої концентрації солей переходить в область з низькою концентрацією

солей, а солі навпаки. Рух молекул води відбувається через пори цитоплазматичної мембрани за рахунок активного транспорту, на який клітина витрачає додаткову енергію. При переміщенні рослинної тканини в гіпертонічний розчин (розчин з меншою концентрацією солей) спостерігався зворотний процес дифузії.»

Методичний прийом - Інтегровані завдання та запитання: Учням пропонується завдання, яке можна вирішити, використовуючи знання з інших предметів.

- Робоча медоносна бджола за 1 хвилину відвідує до 12 квіток, а за день - близько 7,2 тис. У великій бджолиній сім'ї буває до 50 тисяч робочих бджіл (у малій - близько 10 тисяч). Підрахуйте та запишіть, скільки квіток можуть опилити бджоли однієї бджолиної сім'ї протягом одного дня. *(біологія - математика);*
- На підставі рівняння повного окислення молекули глюкози розв'яжіть задачу. Яка молекулярна маса та яка кількість кисню потрібна для окислення 1 моля глюкози? *(біологія - хімія - математика);*
- Поясніть, в чому полягає турбота держави: про сім'ю, що має дітей; про захист матерів; про розвиток дітей. *(біологія - правознавство);*
- Чому дельфіни є швидкими плавцями? *(біологія - фізика: сила тертя).*
- Запропонуйте вправи для ранкової гімнастики, які б сприяли попередженню серцево-судинним захворюванням. *(біологія - фізичне виховання).*

Етап уроку: Домашнє завдання.

Може бути найрізноманітнішим та включати завдання різного рівня складності (репродуктивного, пізнавального, творчого).

Методичний прийом - Проблемні питання: Такі завдання даються учням з нестандартним мисленням, їх рішення вимагає глибоких різнобічних знань. Таке завдання може бути задано не тільки на наступний урок, а на більш тривалий термін, який потрібен учню для його якісного виконання.

Методичний прийом - Сумісні завдання: такі завдання зменшують витрати сил та часу на приготування домашніх завдань. Учні, виконуючи одне завдання, готуються одразу до двох предметів.

- Приготувати презентацію до теми «Біосинтез білка», «Екологічні проблеми», «Досягнення сучасної біологічної науки» тощо. (освоюючи комп'ютерну програму

Microsoft Power Point на уроках інформатики, учень виконує і домашнє завдання з біології). Такі презентації надалі можна використовувати на уроці при початковому знайомстві з темою на етапі актуалізації знань.

- Приготувати повідомлення на тему, яка дозволить краще зрозуміти сенс нового матеріалу, що вивчається на уроці.
- Придумайте та проведіть експеримент, який би довів залежність втоми м'язів пальців рук від ритму та сили навантаження. *(біологія - фізика).*

Запропоновані вище форми та прийоми організації навчальної діяльності на уроці є універсальними не тільки для біології, але й для інших предметів.

Учень, успішно оволодівши на одному уроці певними навичками, сміливо демонструє їх і на інших предметах, одержуючи позитивний результат.

2.4.Формування компетентостей саморозвитку і самоосвіти

Ознайомившись з дослідженнями вітчизняних і зарубіжних вчених у освітній галузі, прийшла до висновку, що на даному етапі розвитку людства проблемне вивчення матеріалу просто необхідне, оскільки воно формує особистість, здатну логічно мислити, знаходити рішення в різних проблемних ситуаціях, здатну систематизувати і накопичувати знання, здібну до високого самоаналізу, саморозвитку і самокорекції.

Постійна постановка перед учнями проблемних ситуацій призводить до того, що вони не «пасують» перед проблемами, а прагнуть їх розв’язати, тим самим розвиваються творчими особистостями, завжди готовими до пошуку. Тим самим увійшовши до життя, учні будуть більш захищені від стресів. Проблемне викладання нового матеріалу здійснюю, як правило, в тих випадках, коли учні не мають достатнього запасу знань, щоб активно приймати участь в рішенні проблеми.

Наприклад, перед вивченням теми «Вищі спорові рослини» (6 клас), учням ставиться питання: «Які особливості будови та розмноження спорових рослин дозволили вийти їм на суходіл?», або у темі «Запліднення у квіткових рослин»: «Чому запліднення у квіткових рослин має назву «подвійного запліднення?». Розділ «Біологія людини» (8 клас), тема «Значення опорно-рухової системи. Будова та ріст кісток»: «Які особливості будови та хімічного складу кісток роблять

їх твердими, міцними та пружними?», або тема «Кровообіг. Серце, його будова»: «Які особливості будови серця забезпечують рух крові через серце в одному напрямку?», або тема: «Серцевий цикл. Робота серця»: «Завдяки чому серце працює протягом життя людини без помітного стомлення?». В розділі «Загальна біологія» (10 клас) тема «Віруси – неклітинні форми життя»: «Які особливості вірусів дозволяють віднести їх до неклітинних форм життя, що займають проміжне положення між живою та неживою природою?».

При проблемному викладанні матеріалу учні вчаться логіці наукового пізнання. Перед ними якби постає процес пізнання в мініатюрі, його логічна структура: постановка проблеми → формулювання гіпотези → її експериментальна перевірка → висновок (або нова проблема).

У процесі розв’язання проблемної ситуації розумова діяльність набуває активного, цілеспрямованого характеру, мотиви учня співпадають з метою вирішення проблеми, запам’ятовування є ефективним. Тому проблемна ситуація і є ядром проблемного навчання.

У процесі проблемного навчання учні засвоюють на уроках головне, тому на виконання домашніх завдань необхідно менше витрат часу. Пошукова діяльність учнів допомагає їм оволодіти навичками та прийомами самостійної роботи.

Наступним напрямом роботи є вивчення й застосування дослідницької проектної діяльності учнів. Навчальні проекти - це дієвий засіб максимального наближення особистості до реального життя та залучення її до розв'язання конкретних завдань у просторі міжособистісного та діалогового спілкування і співпраці. Працюючи над проектом у групі чи індивідуально, учень опиняється в середовищі, яке сприяє розвитку вмінь та навичок окреслення проблеми та визначення мети, збирання інформації, обговорення форми роботи й добір оптимальних шляхів її виконання та презентації.

Написання та захист проектів не лише поглиблюють знання з певної теми, а й задовольняють потреби підлітків у презентації себе та своїх здобутків серед однолітків. Підготовка проекту розвиває у школярів навички організації власної

навчальної діяльності, аналізу наукових досягнень, узагальнення і систематизації великих обсягів інформації. Наявність цих вмінь свідчить про вміння вчитися.

Усі ці форми роботи впроваджую в поєднанні з інтерактивними методами навчання. Така форма організації навчального процесу сприяє створенню атмосфери зацікавленості кожного учня в роботі класу, заохочує учня знаходити власний спосіб роботи.

Внутрішня мотивація учнів до навчання виникає поступово. У багатьох вона нестійка і залежить від ситуації. На уроках на етапі мотивації навчальної діяльності необхідно застосовувати різні методичні прийоми для підтримки пізнавального інтересу в дітей, потреби в нових знаннях: «Дивуй!», бо здивування - початкова фаза розвитку пізнавального інтересу; «Фантастична добавка» - реальна ситуація доповнюється елементами фантастики.

При формуванні компетентності саморозвитку і самоосвіти можна використовувати різні типи завдань:

- завдання, що встановлюють зв'язок між теоретичними знаннями і практичними діями:

у темі «Рослини» (6 клас): «Коли вирощують картоплю, то її обов'язково підгортають. Із якою метою це роблять?»; «Навесні часто обрізають декоративні кущі? Навіщо?»;

у темі «Кровообіг і лімфообіг» (8 клас): «Чому ін'єкції роблять у вени, а не в артерії?»; «Коли беруть кров із вен передпліччя, лікар накладає джгут на плече і просить пацієнта стиснути кілька разів кисть руки. При цьому вени набухають і стають добре помітними. Як це можна пояснити?»;

- завдання на самоспостереження:

у темі «Опора і рух» (8 клас): «Проаналізуйте свою позу, коли сидите за партою. Визначте, чи сприяє вона формуванню правильної постави. Чи відсутні фактори, що провокують порушення постави з часом?»; «Заплющивши міцно очі, ви відчуєте в ділянці ока тремтіння м'язів, що скоротилися. Чому відбувається тремтіння?»;

у темі «Дихання» (8 клас): «Після чергового видиху затримайте дихання на 30-40 секунд. Яке бажання у вас при цьому виникає? Чому виникає потреба у

видиху? Чи можна довільно загальмувати роботу дихального центру на необмежений час? Чому?»;

- завдання, що сприяють розвитку дослідницьких навичок:

у темі «Рослини» (6 клас): «Запропонуйте дослід, що доводить вплив сонячного світла на ріст і розвиток рослин»;

у темі «Земноводні» (7 клас): «Відомо, що жаби полюють лише на рухому здобич. Якими дослідами можна підтвердити цю реакцію амфібій?»;

у темі «Мислення і свідомість» (8 клас): «Запропонуйте схему досліду, який би довів, що емоційний стан людини впливає на її працездатність і результативність діяльності».

Формуючи компетентність самоосвіти й саморозвитку, особливе місце у навчальному процесі відводжу дослідам, спостереженням, які рекомендую проводити не тільки на уроках, а й вдома, на екскурсіях, під час практики. Біологічні експерименти та демонстрації знайомлять учнів з методами дослідження природи, розвивають навички самостійної роботи та спостережливості, зацікавлюють до вивчення біології. Така робота спонукує творчо опрацьовувати й переосмислювати новий пізнавальний матеріал, який дає можливість дізнатися більше, розширити свій інтелект та можливість проявити свої знання в певних життєвих, а також у майбутньому, професійних ситуаціях.

З метою соціального становлення особистості, її життєвої компетентності використовую різноманітні форми й методи кооперативної (групової) діяльності. Групову роботу організовую у парах, парах змінного складу, групах з трьох, п'яти чоловік, використовувати роботу в групах «два - чотири - всі разом». Під час її виконання учні навчають одне одного і, навчаючи, вчаться. При цьому використовую такі технології, як «Мікрофон», «Карусель», «Мозковий штурм», дискусії, дебати, «Коло ідей» тощо. Результатом роботи є створені учнями власні проекти, презентації, що сприяє формуванню навичок розв'язувати практичні проблеми, тобто відбувається поступова адаптація учнів до сучасних умов життя. Належну увагу приділяю роботі з обдарованими дітьми, яку організовую під час уроків, у позаурочний час. Згодом ці учні стають надійними помічниками,

організовують і проводять позакласні заходи з біології, допомагають активізувати інтерес інших учнів до вивчення біології.

2.5.Формування інформаційної компетентності

Найбільшу цінність для учня становить та інформація, яку він здобув самостійно, оскільки вона добре інтегрується в уже наявну в нього систему знань. За допомогою реальних об'єктів (телевізор, магнітофон, телефон, комп'ютер, тощо) й інформаційних технологій (аудіо-, відеозапис, електронна пошта, ЗМІ, Інтернет) формую вміння самостійно шукати, аналізувати та відбирати необхідну інформацію, організовувати, перетворювати, зберігати та передавати її.

Важко уявити сучасну успішну людину, що не володіє інформаційною компетентністю. Вміння самостійно шукати, аналізувати, інтегрувати, зберігати та передавати інформацію розвиває вміння знаходити вирішення найнестандартніших ситуацій у житті.

Біологія є одним з тих навчальних предметів, що дає багатий матеріал для відпрацювання найрізноманітніших методів і прийомів роботи з інформацією. Викладання біології пов’язане з використанням великого обсягу різноманітної інформації. Застосування комп’ютерної техніки на даному етапі стало особливо ефективним, оскільки дозволяє дуже швидко опрацювати інформацію і представити її у вигляді малюнків, фотознімків, таблиць, схем, діаграм. Тому з перших уроків звертаю особливу увагу на формування інформаційної компетентності, що є важливим для учнів у період навчання у школі та упродовж життя. Невід’ємною частиною уроку є використання презентацій, відеофрагментів, творчих лабораторій та ін.. В роботі з дітьми надзвичайно актуальним є використання інтерактивних ігор, вікторин, оскільки впровадження їх якісно підвищує рівень навчального матеріалу, а отже навчального процесу загалом.

Використання мультимедійних технологій у навчальному процесі дають змогу вчителю:

1. Вивести на екран: картинки, фото; відеозображення; схеми, таблиці.
2. Налаштувати черговість появи інформації з елементами анімації.

3. Внести зміни у структуру уроку.

4. Можливість внести зміни під конкретний клас.

5. Записати відеофайли безпосередньо з екрану.

6. Друкувати та робити записи на диск.

7. Зберігати тривалий час електронні продукти.

8. Підвищити ефективність уроку і навчального процесу загалом.

9. Використати проектні технології.

Презентації на цей час можна вважати одним із ефективних сучасних засобів навчання. Тому вчителю при створенні тематичних презентацій до уроку доцільно дотримуватись такого алгоритму:

1. Презентація має бути короткою, доступною і композиційно завершеною.

2. Тривалість має бути не більш ніж 10 хвилин.

3. Кількість слайдів має бути не більше 7-10.

4. Демонстрація одного слайду має тривати близько однієї хвилини.

Етапи підготовки вчителем мультимедійної навчальної презентації мають бути такими:

- структуризація навчального матеріалу;

- складання сценарію;

- розробка дизайну презентації;

- підготовка медіафрагментів (тексти, ілюстрації, відео, запис аудіо фрагментів);

- підготовка музичного супроводу (за необхідності);

- доцільний розподіл навчального матеріалу на слайдах (його треба подавати порціями, зручними для сприйняття, не перевантажувати інформацією);

- тест-перевірка презентації.

Під час актуалізації та корекції знань ефективним є застосування освітніх платформ: LerningApps, Kahoot, Google форми, Classtime.

LearningApps.org є сервісом для підтримки процесів навчання та викладання за допомогою невеликих інтерактивних модулів. Ці модулі можуть використовуватись безпосередньо як навчальні ресурси або для самостійної роботи. Метою роботи є створити загальнодоступну бібліотеку незалежних

блоків, придатних для повторного використання та змін. Блоки (вони називаються Вправами) не включені в жодні конкретні сценарії чи програми, тому вони не розглядаються як цілісні уроки чи завдання, натомість їх можна використати у будь-якому доречному методичному сценарії.

Платформу LerningApps на уроках біології використовую для розробки, зберігання інтерактивних завдань з різних тем, за допомогою яких учні можуть перевірити і закріпити свої знання в ігровій формі, що сприяє формуванню їх пізнавального інтересу. Даний освітній ресурс використовую на своїх уроках, змінюючи готові вправи під власні потреби чи розробляючи свої.

KAHOOT - платформа для створення вікторин, тестів, дидактичних ігор. Сервіс може бути використано для перевірки знань учнів:

-учні можуть виконувати завдання на будь-якому пристрої, що має доступ до Інтернету - смартфон, планшет;

- в завдання можна вставити світлини, відеофрагменти;

-учитель може поставити бали за правильність та швидкість виконання;

-зареєструватися на сайті можна через GOOGLE або Microsoft профіль, не потрібно створювати нові логіни чи паролі;

-можна дублювати чи редагувати тести, що значно економить час.

Kahoot – ресурс, що допомагає мені провести оцінювання знань учнів в ігровій формі. Є ефективним інструментом для формувального оцінювання. Стараюся робити опитування яскравим: додаю фото, малюнки, графіку. Таке опитування стає цікавим змаганням для дітей. Крім того, діти самі активно долучаються до складання тестів на цій платформі.

Під час освітнього процесу з використанням технологій дистанційного навчання педагоги шукають прості та ефективні інструменти для організації роботи учнів. Щоб можна було і тему покроково прописати для учнів, і знання перевірити, і оцінки поставити, і щоб зворотний зв’язок отримати. І ще важливо, щоб школярі самостійно розуміли, куди і як їм далі рухатися, могли обирати і будувати власну освітню траєкторію з кожної теми. Таким простим і зрозумілим інструментом можуть стати всім відомі Google Forms, якщо використовувати їх не лише для тестування.

Google-форми – платформа, яка має велику кількість шаблонів оформлення, що дозволяє створювати форми до уроків з різних тем. Даний ресурс використовую для здійснення як формувального, так і підсумкового оцінювання. У налаштуваннях вмикаю режим оцінювання і позначаю у тестах правильну відповідь у кожному з питань. До кожного питання за потреби додаю коментар, що дозволяє учням аналізувати свої помилки, стає зрозумілим, на яких саме аспектах теми потрібно зосередитися, а які – вже не потребують докладного розгляду.

Навчальна платформа Classtime дозволяє провести швидке тестування і отримати відразу результати. Після тестування можна провести роботу над помилками. Дану платформу використовую з метою формувального оцінювання.

Google Клас (Google Classroom)

Це безкоштовний сервіс для навчальних закладів і користувачів з особистими обліковими записами Google. Він економить педагогам час, спрощує організацію навчального процесу та спілкування з учнями.

Переваги Google Класу

Легке налаштування. Вчителі можуть додавати учнів до курсу самостійно або надсилати їм код для приєднання. Створення курсу займає всього кілька хвилин. Економія часу. Створювати, перевіряти й оцінювати завдання в електронній службі швидше та зручніше, ніж на папері. Зручна організація.

Завдання доступні учням у відповідному розділі, а матеріали курсу (документи, фото, відео) автоматично додаються в папки на Google Диску.

Швидка комунікація. Вчителі можуть робити оголошення й миттєво створювати обговорення, а учні – ділитися один з одним ресурсами та відповідати на запитання в стрічці курсу.

Доступність і безпека. Клас не містить реклами, не використовує вміст і дані учнів для рекламних цілей та надається безкоштовно.

Для зворотного зв’язку з дітьми, а також під час дистанційного навчання застосовую платформу Classroom. До кожної теми уроку прикріплюю відеоматеріал, презентації, домашні завдання, завдання для самостійної роботи. Також індивідуально надсилаю результати виконаних робіт.

На етапі вивчення нового матеріалу використовую MozaWeb, відео із YouTube, інтерактивні презентації, авторські презентації PowerPoint.

MozaWeb - відкрита платформа з найрізноманітнішими інтерактивними навчальними інструментами, що допомагають мені, як вчителю, та учням в очному та дистанційному навчанні. На уроках демонструю учням 3D-презентації, відео та ілюстрації, що дозволяє нам спільно поринути у мікросвіт, розглянути біологічні процеси та зробити урок цікавим та пізнавальним.

Для формування в учнів уміння працювати разом, поважати думку інших, вирішувати разом навчальну проблему використовую під час очних уроків і під час дистанційного навчання Padlet, Jambord, розробляю завдання для групової роботи.

Мультимедіа технології сприяють формуванню інформаційних, комунікативних та творчих компетентностей; розвитку пізнавального інтересу учнів.

Завдяки інтеграції інтерактивних методик та інформаційно-цифрових технологій у моїх вихованців підвищився рівень знань з біології, вони зацікавилися поглибленим вивченням предмета на профільному рівні, успішно складають ДПА та ЗНО з біології, беруть активну участь у Всеукраїнському конкурсі-захисті науково-дослідницьких робіт учнів - членів Малої академії наук України, у І-ІІ етапах Всеукраїнської учнівської олімпіади з біології, турнірах юних біологів. Випускники ліцею обирають біологію як галузь своєї майбутньої практичної діяльності. На мою думку, дітей потрібно вчити тому, що стане їм у нагоді.

2.6.Формування комунікативної компетентності

Формування комунікативної компетентності є важливою складовою ключових компетентностей тому, що сприяє формуванню в учнів вміння працювати й співпрацювати в колективі (команді, ланці, малій групі); розвитку комунікативності, культури міжособистісних взаємин, здатності приймати спільні рішення, а також виховує моральні орієнтири молодого покоління. Учень вчиться презентувати себе, ставити запитання, давати відповіді, дискутувати. Формуючи комунікативну компетентність, організовую дискусії; спонукаю до висловлювання

власної думки; вчу правильно ставити запитання та відповідати на них; пропоную письмові роботи у формі твору, есе, листа товаришу, віршів, сенканів; створюю проблемні ситуації; заохочую до написання творчих звітів про екскурсію. Забезпечую розвиток монологічного та діалогічного мовлення, розробляю ігри, різні за складністю, формою та часом проведення, до яких залучаються всі учні класу. Ефективним є проведення інтегрованих уроків.

2.7.Формування здоров'язберігаючих компетентностей

Формування здоров'язбережувальної компетентності реалізовується при вивченні курсів біології рослин і біології тварин. Вивчаючи значення рослин у житті людини, діти знайомляться з лікарськими рослинами своєї місцевості. На уроках вони дізнаються про організми, що паразитують в тілі людини - гельмінти, гриби, віруси і бактерії, а також шляхи їх проникнення в організм. Це спонукає учнів уважніше ставитись до свого здоров'я.

На уроках в 8 класі слід застосовувати практичні навички надання долікарської допомоги, основ здорового способу життя, переконувати у необхідності дотримання правил особистої гігієни, розповідати про негативний вплив алкоголю, наркотиків, нікотину на організм і поведінку людини.

Особливу увагу приділяю формуванню «здорової атмосфери» в класі, підвищенню культури взаємин між учнями, налагодженню емоційного контакту між учителем і учнями, створенню в класі доброзичливого творчого мікроклімату.

З метою визначення пріоритету життєвих цінностей було проведено анкетування серед учнів 5-9 класів. За результатами анкетування, найбільшими цінностями визнані здоров'я (98,3%), сімейне благополуччя (92,5%), друзі (81,6%).

Такими чином, враховуючи соціальне замовлення, пріоритети в державній політиці, міжнародний підхід до розуміння здоров'я, в умовах школи через навчально-виховний процес для формування цілісної особистості випускника розвиваю в учнів ще одну групу компетентностей - здоров'язберігаючі.

На уроках біології я ставлю за мету давати учням теоретичні знання про здоров'я та його складові частини, як воно закладається у людини з самого народження, як зберігається і руйнується. Намагаюсь розкрити учням, що здоров'я - поняття багатопланове і містить у собі не лише фізичну складову, а й

психічну, і соціальну, і духовну. Вивчаючи кожну тему розділів біології рослин, тварин, людини та загальної біології знаходжу час, щоб звернути увагу учнів на бережливе ставлення до свого організму і оточуючих людей. Виходячи з цього:

- створюю у кабінеті біології комфортну атмосферу;
- допомагаю створити емоційний комфорт та ситуацію успіху, що є профілактичним способом запобігання психічного травматизму, стресу, неврозу;
- не дозволяю принижувати учнів, тому що на сьогоднішній день за статистикою психіка дітей порушена, і у дитини, яка відчуватиме приниження, буде викликатися агресія до вчителя та його предмету;
- враховую індивідуальні стилі навчання, майже, кожного учня класу, тобто тип темпераменту, ліво- чи правопівкульність, що допомагає мені встановити на що здатен у навчанні той або інший учень;
- забезпечую на уроках рухову активність, що сприяє профілактиці стомлення мозку (кисневому голодуванню);
- забезпечую таку атмосферу, щоб учні не боялися вчителя, інакше вони не можуть сконцентрувати увагу, не можуть запам’ятати необхідного, тому що стрес ніколи не буває продуктивним і здоровим явищем;
- на уроках біології людини, вивчаючи системи органів, пропагую: важливість здорового способу життя, необхідність профілактики захворювань, значення раціонального харчування, дотримання режиму сну та бадьорості, важливість загартування, боротьба з шкідливими для здоров’я факторами і, звичайно, дотримання сексуальної поведінки, що впливає на функціонування репродуктивної системи, яка є запорукою майбутнього здорового сімейного життя;
- використовую технології толерантного спілкування, які сприяють зниженню неприязні, розвитку емпатії та комунікативних здібностей, що необхідно для зміцнення психічного здоров’я;
- використовую релаксопедичний метод, що включає в себе психологічне розвантаження, наприклад, сміхотерапію, яка створює бадьорий та життєрадісний тонус;
- мені ніколи не бракує добрих і щедрих слів моїм учням, і ще, за тривалий час спілкування з ними, я зрозуміла, що контакт з учнями, і результативність нашої

роботи можливі у більшій мірі лише тоді, коли називати всіх по імені, а не по прізвищу.

Я вважаю, що такі методи сприяють формуванню у школярів компетентнісного ставлення до свого здоров'я, а на сьогоднішній день здоров'язберігаючі компетентності пов'язані з готовністю вести здоровий спосіб життя у фізичній, соціальній, психічній та духовній сферах. Для всебічної реалізації зазначеної проблеми не від'ємного частиною роботи є взаємодія з батьками, громадськістю щодо валеологічного виховання учнів.

2.8. Роль позакласної роботи у формуванні ключових життєвих компетентностей

Позитивну роль у формуванні ключових життєвих компетентностей відіграє позакласна робота, яка органічно поєднується з уроком та сприяє появі стійких цілеспрямованих інтересів: інтелектуальні ігри, турніри знавців, брейн-ринги, ігри-подорожі, біологічні свята, тижні біології, науково-дослідницька діяльність у МАН, екскурсії рідним краєм, участь в екологічних акціях.

Екологічні екскурсії – один з методів вивчення, спостереження, спілкування з природою: у лісі, парку, на луках, біля боліт і озер. Об'єктами вивчення при цьому є рослинний і тваринний світ, абіотичні умови природного середовища. Під час екскурсії учні вчаться спостерігати за об'єктами і явищами, аналізувати їх, робити висновки і узагальнення.

Яскравим і логічним завершенням тижня біології можуть бути біологічні вечори, метою яких є закріплення знань, удосконалення вмінь і навичок учнів. Добре зорганізовані вечори викликають інтерес до біології і водночас є хорошим інтелектуальним відпочинком. У межах одного класу проводжу вікторини. Вони можуть бути використані як окрема форма позакласної роботи, а також включатися у програму вечорів.

Усе це допомагає дитині наблизитися до саморозкриття особистості, для подальшої реалізації в суспільному житті, формує екологічну культуру учнів, залучає їх до еколого-натуралістичної діяльності, формує працелюбну особистість, цивілізованого господаря та забезпечує умови щодо самореалізації індивідуальних здібностей та талантів молоді.

Виходячи із того, що одним із завдань сучасної школи є підготовка людини до навчання впродовж усього життя, вважаю необхідним елементом цієї підготовки вміння самостійно набувати знання. Використовую різноманітні методи і прийоми роботи з наукової літератури. Це і пошук відповідей на проблемні запитання, складання опорних схем, таблиць, графіків, малюнків за текстом. Для підготовки повідомлень, виступів, рефератів широко використовуються інтернет - видання.

Великого значення надаю самостійній роботі учнів з дидактичним роздатковим матеріалом, самостійній роботі з підручником. Саме самостійність є тією важливою і необхідною проміжною ланкою переходу пізнавальної активності школяра у творчу.

Стимулювання творчої активності і самостійності учнів є участь в олімпіадах, конкурсах - захистах учнівських науково - дослідницьких робіт. Цьому процесу передує тривала індивідуальна підготовча робота, яка сприяє розвитку нестандартного мислення, формування наполегливості у досягненні результату.

Робота вчителя - постійний пошук. Те, що вчора вважалось новим, сьогодні вже не відповідає вимогам сучасного уроку. Тому й учителеві необхідно перебудовувати свою роботу так, щоб вона максимально відповідала сучасним вимогам.

2.9. Результативність впровадження досвіду роботи

Результатом моєї роботи є:

- достатня адаптованість учнів до сучасного життя;
- активна життєва позиція учнів;
- володіння ключовими компетентностями;
- глибокі базові знання з біології;
- перемоги учнів в різних етапах Всеукраїнських олімпіад з біології, конкурсах МАН, інших конкурсах природничого спрямування.

Нагороди учнів

Грамота Комунального закладу «Зачепилівський Будинок дитячої та юнацької творчості» Зачепилівської селищної ради Зачепилівського району

Харківської області за І місце у територіальному етапі Всеукраїнської природоохоронної акції «Птах року – 2022»

Грамота Комунального закладу «Зачепилівський Будинок дитячої та юнацької творчості» Зачепилівської селищної ради Зачепилівського району Харківської області за ІІ місце у територіальному етапі Всеукраїнського конкурсу робіт юних фотоаматорів «Моя Україно!», 2022 рік; (Олешко Максим)

Диплом І ступеня Комунального закладу «Харківський обласний палац дитячої та юнацької творчості» за І місце в обласному конкурсі учнівських науково-дослідницьких робіт «Валеологічна культура – вибір ХХІ століття», 2022 рік; (Демяненко Діана)

Сертифікат Національного еколого-натуралістичного центру учнівської молоді, Державної установи «Національний антарктичний науковий центр» Міністерства освіти і науки України як учасниці Науково-освітнього процесу: «Вчителі та учні беруть участь в екологічному моніторингу Антарктиди» в рамках Міжнародного наукового проекту «Дослідження стану виводкових колоній пінгвінів P.papua та P.Adeliae в підрайоні ККАМЛР 48.1 з використанням мережі фотокамер СЕМР», 2021 рік; (Олешко Д.І.)

Грамота Комунального закладу «Зачепилівський Будинок дитячої та юнацької творчості» Зачепилівської селищної ради Зачепилівського району Харківської області за ІІІ місце у територіальному етапі Всеукраїнської природоохоронної акції «Птах року – 2021» в номінації «Творчий звіт», 2021 рік;

Грамота Комунального закладу «Зачепилівський Будинок дитячої та юнацької творчості» Зачепилівської селищної ради Зачепилівського району Харківської області за ІІІ місце у територіальному етапі Всеукраїнського конкурсу робіт юних фотоаматорів «Моя Україно!» в номінації «Пейзаж», 2021 рік; (Олешко Назар)

Грамота Комунального закладу «Зачепилівський Будинок дитячої та юнацької творчості» Зачепилівської селищної ради Зачепилівського району Харківської області за І місце у І (СТГ) етапі Всеукраїнського конкурсу «Земля – наш спільний дім», 2021 рік; (колектив «Первоцвіт)

Грамота Комунального закладу «Зачепилівський Будинок дитячої та юнацької творчості» Зачепилівської селищної ради Зачепилівського району Харківської області за І місце у СТГ-етапі Всеукраїнського конкурсу дослідницько-експериментальних робіт із природознавства «Юний дослідник» в номінації «Тваринний світ», 2021 рік; (Оданець Віталій)

Грамота Комунального закладу «Зачепилівський Будинок дитячої та юнацької творчості» Зачепилівської селищної ради Зачепилівського району Харківської області за І місце у СТГ-етапі Всеукраїнського юнацького фестивалю «В об'єктиві натураліста» в номінації «Кращий слайд-фільм», 2021 рік; (Демяненко Діана)

Грамота Комунального закладу «Зачепилівський Будинок дитячої та юнацької творчості» Зачепилівської селищної ради Зачепилівського району Харківської області за І місце у СТГ-етапі обласного конкурсу учнівських науково-дослідницьких робіт «Валеологічна культура – вибір XXI століття», 2021 рік; (Олешко Діана)

Грамота Комунального закладу «Зачепилівський Будинок дитячої та юнацької творчості» Зачепилівської селищної ради Зачепилівського району Харківської області за І місце у СТГ-етапі обласної акції «Молодь - за здоровий спосіб життя» в номінації «Презентації», вікова категорія 15-18 років, 2021 рік; (Олешко Діана)

Диплом ІІ ступеня Комунального закладу «Харківський обласний палац дитячої та юнацької творчості» за ІІ місце в обласній акції «Молодь - за здоровий спосіб життя» в номінації «Презентації», вікова категорія 15-18 років, 2021 рік; (Олешко Діана)

Диплом Комунального закладу «Харківський обласний палац дитячої та юнацької творчості» за ІІІ місце в обласному етапі Всеукраїнського конкурсу дослідницько-експериментальних робіт із природознавства «Юний дослідник» в номінації «Тваринний світ», 2021 рік; (Оданець Віталій)

Грамота Комунального закладу «Харківський обласний палац дитячої та юнацької творчості» за ІІ місце в обласному етапі Всеукраїнського юнацького

фестивалю «В об’єктиві натураліста» в номінації «Кращий слайд-фільм», 2021 рік; (Демяненко Діана)

Диплом І ступеня Комунального закладу «Харківський обласний палац дитячої та юнацької творчості» за І місце в обласному конкурсі учнівських науково-дослідницьких робіт «Валеологічна культура – вибір ХХІ століття», 2021 рік; (Олешко Діана)

Грамота Комунального закладу «Зачепилівський Будинок дитячої та юнацької творчості» Зачепилівської селищної ради Зачепилівського району Харківської області за ІІ місце у районному етапі обласного конкурсу учнівських науково-дослідницьких робіт «Валеологічна культура – вибір ХХІ століття», 2020 рік; (Улько Максим)

Грамота Комунального закладу «Зачепилівський Будинок дитячої та юнацької творчості» Зачепилівської селищної ради Зачепилівського району Харківської області за І місце у районному етапі Всеукраїнського заочного конкурсу робіт юних фотоаматорів «Моя Україно!», 2019 рік; (Олешко Діана)

Грамота Комунального закладу «Зачепилівський Будинок дитячої та юнацької творчості» Зачепилівської селищної ради Зачепилівського району Харківської області за І місце у районному етапі Всеукраїнського заочного конкурсу робіт юних фотоаматорів «Моя Україно!», 2019 рік; (Олешко Назар)

Грамота Комунального закладу «Зачепилівський Будинок дитячої та юнацької творчості» Зачепилівської селищної ради Зачепилівського району Харківської області за ІІІ місце у районному етапі Всеукраїнської акції «День юного натураліста», 2019 рік; (Веклич Діана)

Диплом Комунального закладу «Харківський обласний палац дитячої та юнацької творчості» за І місце в обласному етапі Всеукраїнського конкурсу дослідницько-експериментальних робіт із природознавства «Юний дослідник», 2019 рік; (Солодовник Вікторія)

Диплом Департаменту науки і освіти Харківської обласної державної адміністрації учаснику ІV Обласної учнівської науково-практичної конференції Харківського територіального відділення Малої академії наук України, секція: екологія, 2019 рік; (Олешко Назар)

Грамота Комунального закладу «Зачепилівський Будинок дитячої та юнацької творчості» Зачепилівської селищної ради Зачепилівського району Харківської області за І місце у районному етапі обласної акції «Молодь - за здоровий спосіб життя», 2018 рік; (Улько Максим)

Грамота Комунального закладу «Зачепилівський Будинок дитячої та юнацької творчості» Зачепилівської селищної ради Зачепилівського району Харківської області за І місце у районному етапі Всеукраїнської акції «Птах року – 2018», номінація «Краща науково-дослідницька робота», 2018; (колектив вихованців гуртка «Юні екологи»)

Диплом І ступеня Комунального закладу «Харківський обласний палац дитячої та юнацької творчості» за І місце в обласній акції «Молодь - за здоровий спосіб життя» в номінації «Презентації», 2018 рік; (Улько Максим)

Грамота Комунального закладу «Харківський обласний палац дитячої та юнацької творчості» за активну участь в обласному етапі Всеукраїнського конкурсу дослідницько-експериментальних робіт із природознавства «Юний дослідник» 2018 рік; (Демяненко Діана)

Грамота Комунального закладу «Харківський обласний палац дитячої та юнацької творчості» за змістовну практичну природоохоронну роботу в рамках обласного етапу Всеукраїнської природоохоронної акції «Птах року – 2018», 2018 рік; (гурток «Юні екологи»)

Учні є учасниками Всеукраїнського конкурсу «МАН – ЮНІОР. ЕКОЛОГ»

Це надає учням показати результат своїх знань та творчої праці з біології та екології, яка сприяє формуванню в них почуття прекрасного, бажання та внутрішню духовну потребу жити в гармонії з природою, виборі майбутньої професії, розвитку творчих здібностей і талантів, активної життєвої позиції, необхідності збереження і відновлення Природи.

ВИСНОВКИ

Отже, сучасні умови суспільства вимагають від школи сформованої молодої, високоосвіченої, творчої, суспільно – активної людини, яка вміє критично мислити, володіє комунікативними здібностями, використовує свій потенціал для самореалізації, конкурентоспроможна, яка не тільки багато знає, а й використовує свої знання в навчальних та життєвих ситуаціях, здатна генерувати нові ідеї. Саме у школі, зокрема і при вивченні курсу біології, формується повага до свого народу,

його історії та культури, закладаються основи цілісного внутрішнього світу особистості, її національної самосвідомості, світогляду.

Формування ключових життєвих компетентностей – це складний, цілеспрямований процес. Упроваджуючи компетентнісний підхід у своїй педагогічній діяльності, використовую завдання, виконуючи які, учні зможуть навчитись: застосовувати знання у нетипових ситуаціях; розв'язувати завдання, що пов'язані з власною життєдіяльністю; зможуть навчитися формувати оцінні судження щодо себе як соціальної істоти. Саме через предметні компетенції з біології, на основі розвитку активізації пізнавальної діяльності та технологій продуктивного навчання, можливо формувати предметну компетентність учнів, яка є результатом накопичення досвіду, якого потребує сучасне життя та який сприятиме формуванню та розвитку інноваційної особистості, готової до суспільної діяльності та оволодіння професійною освітою. Саме за таких умов здійснюється формування основних життєвих компетентностей учнів на уроках біології як інтегрованого результату навчання та успішної соціалізації особистості учня у сучасному суспільстві.

Отже, необхідність формування предметних компетентностей учнів зумовлена реалізацією оновленого змісту освіти. Системне використання інтерактивних технологій навчання є актуальною складовою біологічної освіти. Їх застосування у викладанні біології забезпечує більш повноцінне засвоєння навчального матеріалу.

Переваги мультимедійних технологій, в порівнянні з традиційними, різноманітні: наочне подання матеріалу, можливість ефективної перевірки знань, розмаїття організаційних форм у роботі учнів і методичних прийомів у роботі вчителя.

Кожний із зазначених мною підходів формування ключових компетентностей не вичерпує проблеми життєвої і професійної компетентності учня загальноосвітньої школи повністю; всі ці підходи знаходяться у взаємозв'язку один з одним і взаємодоповнюють один одного.

Життєвий і професійних успіх людини залежить від її здатності адаптуватися до змін, що відбуваються у суспільстві через вміння оволодівати та

гнучко застосовувати набуті знання, уміння, власний та суспільний досвід. І в цьому повинен йому допомогти компетентний педагог, який має високий рівень педагогічної майстерності. Вважаю, що в роботі вчителя без педагогічного такту неможливо, тому завжди дотримуюсь таких правил:

- природність, простота звертання баз фамільярності, щирість тону, позбавлена фальші;
- довіра до учня без потурання;
- прохання без умовляння;
- поради та рекомендації без нав'язування;
- вимоги та навіювання без придушування самостійності;
- серйозність тону без натягнутості у стосунках;
- іронія та гумор, які позбавлені принизливого глузування;
- вимогливість без ніякого чіпляння;
- діловитість у стосунках без дратівливості, холодності та сухості;
- досконале володіння почуттями та емоціями навіть в передконфліктній (конфліктній) ситуації;
- твердість і послідовність у виконанні навчального і виховного впливу без необґрунтованої підміни вимог;
- розвиток самостійності без дріб'язкової опіки;
- швидкість та своєчасність навчально-виховного впливу без квапливих та необачних рішень;
- увага до учня без підкреслення свого контролю, спокійна зосередженість та врівноваженість у спілкуванні, яка виключає байдужість та зайву збудженість;
- ведення бесіди з учнями без нав'язливого диктату та моралізування.

Досвід роботи свідчить, що саме сучасні інноваційні технології дозволяють максимально підвищити ефективність уроків біології, створити умови для розвитку креативного мислення та формування ключових компетентностей учнів. Тому випускник нової сучасної української школи зможе успішно реалізуватися у всіх сферах людського життя, адже успіх гарантовано тим, хто володіє всіма ключовими компетентностями.

Список використаної літератури:

1.Бібік Н.В. Компетентнісний підхід: рефлексивний аналіз / Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: Бібліотека з освітньої політики / За загальною редакцією О.В. Овчарук. – К.: «К.І.С.», 2004. – С. 4550.

2. Богданова О. К. Сучасні форми і методи викладання біології в школі. Х.: Вид група «Основа», 2003.

3. Бортнічук Т. Я. Формування ключових компетентностей на уроках біології через використання педагогічних інновацій. Методичний посібник. http://bortnichuck.blogspot.com/2016/02/blog-post.html

4.Гузик Н. Десять ключових компетентностей, які обслуговують особистість та її природний талант: реалізація в умовах шкільного навчання / Н. Гузик. – К.: ВПУ «Київський університет», 2006. – 148 с.

5.Державний стандарт базової і повної середньої освіти. Кабінет біології. Упоряд. К. М. Задорожний, С. О. Малікова. - Х.: Вид. ґрупа «Основа», 2006.- С. 39-51.

6.Державний стандарт базової і повної середньої освіти (затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 14.01.2004, №24 [Електронний ресурс]//Освіта.ua. –Режим доступу: http://mon.gov.ua/content/derj-standart.pdf.

7. Драненко Т. Є., Зламан С. В. Використання прийомів формування навчальної діяльності учнів на уроках біології: Методичний посібник. – Рівне, 2010. – с. 37

8.Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи / [за заг. ред. О.В. Овчарук]. – К.: К.І.С., 2004. – 112 с.

9. Москальчук Н. Навчальна діяльність учнів: структура і її види. Біологія. Хімія. - 2003. - №4

10. Небикова Т. Використання активних та інтерактивних технологій на уроках біології: методичні рекомендації // Біологія. – 2006. - №3.

11. Пометун О., Пироженко Л. «Сучасний урок, інтерактивні технології навчання». К. Видавництво «А.С.К.», 2004.

12. Пометун О.І. Теорія і практика послідовної реалізації компетентнісного підходу в досвіді зарубіжних країн /О.І.Пометун// Компетентнісний підхід в сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи. К.:К.І.С., 2004.
13.Пометун О., Пироженко. Л. Інтерактивні технології навчання: теорія, практика, досвід. - К., 2002. – 135с.
14.Продуктивне навчання як основа стратегії розвитку інноваційної особистості «Управління школою», //Основа, №3, січень, 2008.
15.Пугач І.М. Творчі завдання на уроках біології як засіб формування ключових компетентностей учнів.Біологія.Хімія.-2007. -№14.
16.Руснак Г. Інтерактивні методи роботи на уроці біології // Біологія і хімія в школі. – 2000. -№1.
17. Томко Н.Р. Проектні технології на уроках біології. // Біологія. -2014. - №1-2.
18. Хоменко П. Функціональні знання у структурі ключових компетенцій особистості // Біологія і хімія в школі. – 2004. - №4.

ДОДАТКИ