

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КРИВОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Природничий факультет
Кафедра зоології та методики навчання
біології

«Допущено до захисту»

Завідувач кафедри

(підпис)

(прізвище, ініціали)

Реєстраційний № _____

«__» _____ 20__ р.

«__» _____ 20__ р.

ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ
УЧНІВ ЗАСОБОМ ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ
ТЕХНОЛОГІЙ

Кваліфікаційна робота
студентки групи БХм-22
ступінь вищої освіти магістр
спеціальності 014.05 Середня освіта
(Біологія та здоров'я людини)

Безкорвайної Любові Миколаївни

Керівник д.п.н, професор кафедри зоології
та методики навчання біології

Чувасова Н.О

Оцінка:

Національна шкала _____

Шкала ECTS _____ Кількість балів _____

Голова ЕК _____

(підпис)

(прізвище, ініціали)

Члени ЕК

(підпис)

(прізвище, ініціали)

(підпис)

(прізвище, ініціали)

(підпис)

(прізвище, ініціали)

(підпис)

(прізвище, ініціали)

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. Теоретичні аспекти формування здоров'язбережувальної компетентності учнів засобом використання інноваційних технологій	6
1.1. Формування здоров'язбережувальної компетентності учнів 5-6 кл	6
1.2. Використання інноваційних технологій як засобу формування здоров'язбережувальної компетентності учнів 5-6 кл	10
1.3. Педагогічні умови формування здоров'язбережувальної компетентності учнів засобом використання інноваційних технологій	20
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 1	26
РОЗДІЛ 2. Методичні аспекти формування здоров'язбережувальної компетентності учнів засобом використання інноваційних технологій	28
2.1. Методика формування здоров'язбережувальної компетентності учнів 5-6 класів.	28
2.2. Методика використання інноваційних технологій як засобу формування здоров'язбережувальної компетентності учнів 5-6 кл при вивченні курсу «Природничі науки»	33
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 2	60
ВИСНОВКИ.....	62
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.	65
ДОДАТКИ	71

ЗАПЕВНЕННЯ

Я, Безкоровайна Любов Миколаївна, розумію і підтримую політику Криворізького державного педагогічного університету з академічної доброчесності. Запевняю, що ця кваліфікаційна робота виконана самостійно, не містить академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації. Я не надавала і не одержувала недозволену допомогу під час підготовки цієї роботи. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають покликання на відповідне джерело.

Із чинним Положенням про запобігання та виявлення академічного плагіату в роботах здобувачів вищої освіти Криворізького державного педагогічного університету ознайомена. Чітко усвідомлюю, що в разі виявлення у кваліфікаційній роботі порушення академічної доброчесності робота не допускається до захисту або оцінюється незадовільно.

ВСТУП

Актуальність теми. Здоров'я кожної людини - це здоров'я всього населення України. Сьогодні проблема формування та забезпечення здоров'я всіх верств населення є одним з найважливіших і найактуальніших завдань. Особливості сучасного життєвого середовища, екологічні та соціальні проблеми, збільшення обсягу інформації, стрімкий технічний прогрес, поширеність звичок, шкідливих для здорового способу життя, недостатня фізична активність тощо негативно впливають на стан здоров'я людей.

У сучасному освітньому середовищі формується кардинально інший підхід до проблеми розвитку особистості, в основі якого лежить ідея гуманізації та демократизації освіти. Особливого значення набуває розробка психолого-педагогічних систем виховання і розвитку, які створюють необхідні умови для самореалізації особистості, її духовного становлення та особистісного зростання.

Вчителі повинні готувати учнів до життя в сучасному суспільстві. Навчальні заклади мають забезпечити необхідні умови для набуття учнями соціального досвіду, оволодіння накопиченими в суспільстві способами діяльності, інтелектуального, психічного, фізичного і духовного розвитку, збереження і зміцнення їхнього здоров'я. У цьому контексті найважливішим завданням вчителя є формування в учнів компетентностей, зокрема й здоров'язбережувальної.

Метою даного дослідження є визначення і наукове обґрунтування умов підвищення ефективності формування здоров'язбережувальної компетентності учнів засобом використання інноваційних технологій.

Для досягнення поставленої мети визначені такі завдання дослідження:

- 1) вивчити стан проблеми формування здоров'язбережувальної компетентності учнів у педагогічній теорії та практиці;
- 2) обґрунтувати і розкрити можливості використання інноваційних технологій у формуванні здоров'язбережувальної компетентності учнів;

3) виявити та обґрунтувати сукупність умов, що забезпечують результативність формування здоров'язберезувальної компетентності учнів засобом використання інноваційних технологій;

4) розробити методичний комплект використання інноваційних технологій у формуванні здоров'язберезувальної компетентності учнів.

Об'єкт дослідження: процес формуванні здоров'язберезувальної компетентності учнів.

РОЗДІЛ 1. Теоретичні аспекти формування здоров'язбережувальної компетентності учнів засобом використання інноваційних технологій

1.1. Формування здоровозбережувальної компетентності учнів 5-6 кл

Різноманітність трактувань здоров'я характеризує його як складне багатопланове й неоднорідне значення, але всі дослідники погоджуються з визначенням, що здоров'я – це не тільки той стан, коли хвороби відсутні. На сьогоднішній день в сутність поняття «здоров'я» вноситься дуже велике значення та під поняттям «здоров'я» розуміється, що крім усього іншого потрібно вводити такі формати поведінки, що можуть дозволити робити кращим нашу життєдіяльність та створювати більш кращі умови, набагато вищого ступеня самореалізації [15, с. 82].

В розумінні сучасності людина, яка здорова – та, що «загартовує» власне здоров'я сама: легко може впоратися зі стресами, вміє робити вчасно профілактику й пом'якшення конфліктів, приймає рішення, першочергово стосовно себе, вміє самовизначатися в оточуючому світі, не просто «плисти за течією» до умов, які існують, а розмірковуючи їх перелаштовує під себе, тим самим роблячи краще власне та соціальне здоров'я. Зрозумілість цього поняття демонструє нам те, що сама сутність поняття «здоров'я» пов'язується з тим, наскільки людина успішна в цьому світі, прийманні участі в покращенні життя, з чіткою суспільною позицією стосовно соціальних явищ, індивідуальних проблем, наприклад «здоров'я» [16 с. 272]

У новітній науці теоретичною базою дослідження, а також розгляд психолого-педагогічних аспектів сутності поняття здоров'я й здоров'язбережувальна компетентність, умови вивчення їх проблематики показано у працях Д. Вороніна, Д. Давиденка, Ю. Дем'яненка, В. Бобрицької С. Омельченко, В. Оржеховської, В. Глухова Т. Федорченко, О. Єжової та ін.

Психолого-педагогічні дослідження стосовно формування здоров'язбереження індивіда, його здоров'язбережувальної компетентності

робили В. Безрукова, Н. Бібік, Є. Вайнер, В. Горащук, О. Дубогай, М. Безруких
О. Іонова, С. Кириленко, Т. Бойченко, О. Омельченко, С. Омельченко, О.
Савченко, В. Оржеховська, Г. Серіков, Т. Федорченко, Г. Зайцев,.

Як наголошувала В. Оржеховська, вчитель, яка розуміється на методах педагогіки здорового способу життя (за характерними здібностями та якостями особистостей, які демонструють його здібності та навички незалежно не від кого шукати, робити аналіз, представляти, ділитися інформацією про здоров'я, здоровий спосіб життя; створювати та проектувати предмети та процеси, а саме – свою особисту діяльність; робити превентивну працю; приймати сміливі рішення, досить творчо та дуже корисно проводити розв'язки задач, що можуть виникнути перед ним у моменти його діяльності; вводити у власну повсякденну та робочу види діяльності новітні здоров'язберезувальні технології [1].

Як можемо побачити, дослідження Т. Федорченко [7] здоров'язберезувальна компетентність включає в себе збереження свого фізичного, суспільного, емоційно-психологічного та духовного видів здоров'я та здоров'я власного оточення. Вона передбачає: життєві вміння та знання, які допомагають фізичному стану здоров'ю (збалансоване харчування, постійна рухова діяльність, стабільний режим роботи та відпочинку); знання, які допомагають суспільному здоров'ю (збалансоване та продуктивне спілкування, вміння співчувати, вміння вирішувати конфліктні ситуації, адекватна поведінка тоді, коли відбувається тиск, погрози та дискримінації за будь-яким принципом, групова діяльність); вміння та знання, які відбивають свій слід в духовному та моральному здоров'ю (саморозуміння та вміння оцінити самого себе, вміння аналізувати власні проблеми та приймати рішення, визначення цілей та методів їх досягнення на життя, вміння себе контролювати, стимуляція до успіху та волі).

В якійсь мірі, цікавими є міркування І. Єрмакова, про те, що здоров'язберезувальна компетентність педагога, дає змогу забезпечити

здоровий спосіб життя у фізичній, суспільній, моральній та психологічній галузі, створити організацію своєї праці й введення, вміння реалізувати здоров'язбережувальний функціонал розвитку школярів, а саме важливих умов для стабільного життя учнів, базового виконання фізіологічних функцій та процесів оволодіння вміннями та знаннями про дбайливе ставлення до власного здоров'я, а саме: стабільний повітряний та тепловий режим, достатній рівень освітлення у приміщенні, змінення різноманітних типів освітньої діяльності, підлаштовування меблів до характерних особливостей школярів, щоб зміст відповідав обсягу, який було відведено на час для розглядання предмету, часове відношення на створення класних та домашніх завдань) [2, 166].

Здоров'язбережувальна компетентність - це соціально визначений рівень умінь і навичок, знань і ставлень, що відповідають чіткому алгоритму збереження здоров'я в усіх галузях життєдіяльності людини [4, с. 313].

Формування здоров'язбережувальної компетентності передбачає набуття школярами необхідних умінь і навичок та уважного ставлення до збереження, зміцнення і використання здоров'я, що забезпечується виконанням таких завдань:

- Формування в учнів розуміння таких аспектів, як здоров'я, здоровий спосіб життя, поведінку, яка не загрожує життю та всі елементи зв'язку людського організму з природним та суспільним середовищем;
- Розвиток в учнів бажання піклуватися про власне здоров'я та покращувати своє фізичне, соціальне, психічне і духовне благополуччя;
- Усвідомлення того, що здоров'я є важливою життєвою цінністю і що учні повинні вести здоровий спосіб життя;
- Розвивати вміння приймати рішення щодо власної поведінки;
- Враховувати фізичний стан учнів та надавати їм можливість мати власний досвід підтримання фізичної форми та здоров'я;

- Розвивати практичну діяльність у повсякденному житті для набуття досвіду збереження здоров'я себе та інших [4, с. 314].

На основі аналізу психолого-педагогічної літератури можна виокремити такі принципи формування здорового способу життя у дітей молодшого шкільного віку:

- Принцип розвитку особистості. Базується на вихованні особистості на основі наявних знань і досвіду, з урахуванням закономірностей саморозвитку;

- Це досягається шляхом взаємозв'язку змісту, форм і методів навчально-виховної взаємодії та прийомів, що використовуються для розвитку фізичної і психічної культури особистості;

- Це передбачає врахування всіх сфер особистості: емоційної, чуттєвої, пізнавальної та вольової;

- Принципи особистісно-орієнтованого підходу та індивідуального підходу до охорони здоров'я дітей молодшого шкільного віку;

- Принципи самоорганізації та саморозвитку. Це передбачає свідомий вибір життєвого шляху, етапи самоусвідомлення, самовизначення і самореалізації, аналіз і накопичення досвіду, саморегуляцію, самокорекцію в процесі розвитку і формування потреби в здоровому способі життя [10, с. 123].

Ю.О. Грицай визначає компоненти системи формування здорового способу життя молодших школярів наступним чином.

- Цілі освітнього процесу, що включають самореалізацію компетентностей дітей молодшого шкільного віку в умовах здорового способу життя;

- Зміст освіти має бути організований таким чином, щоб враховувати пріоритети здоров'я для особистості та суспільства в цілому;

- Добір педагогічних кадрів має здійснюватися відповідно до нових вимог Державного стандарту початкової освіти; підготовка вчителів має бути організована на засадах інтегрованого підходу. Необхідно інтегрувати знання

з різних наукових дисциплін, включаючи педагогіку, психологію, медицину, біологію, соціологію та екологію;

- Співпраця між учителями, психологами, суспільними педагогами, батьками та школярами повинна бути направлена на розв'язання наукових завдань відповідно до особистих і вікових можливостей та стану фізичного і психічного здоров'я [9, с. 114].

Отже, створити здоров'язбережувальне навальне середовище вчителі можуть лише у тісній співпраці з усіма, хто зацікавлений у збереженні та зміцненні здоров'я дітей: учнями, батьками, медичними працівниками, психологами та соціальними педагогами.

Хоча розвиток здоров'язбережувальної компетентності учнів 5-6 класів було проаналізовано в цьому розділі, використання інноваційних технологій як засобу розвитку здоров'язбережувальної компетентності учнів 5-6 класів також потребує дослідження.

1.2. Використання інноваційних технологій як засобу формування здоровозбережувальної компетентності учнів 5-6кл

Сучасна педагогіка характеризується пошуком інновацій, спрямованих на створення умов для формування і розвитку цілісної, творчої та вільної особистості, здатної до соціалізації, адаптації та самореалізації в суспільстві, а також поясненням сутності інноваційних підходів в освітньому процесі та розглядом основних факторів, що впливають на їх впровадження.

Загальний характер освітніх реформ в Україні пов'язаний насамперед із інноваційними тенденціями розвитку освіти. Педагогічна інноватика, яка набула поширення в освіті, включає ідеї, методи, технології, комплекс елементів, які несуть прогресивні засади; творчий пошук; оригінальне вирішення педагогічних та навчальних проблем [38].

Реальність сьогодення вимагає творчих і нестандартних підходів, генерування ідей, гнучкості та самостійності у прийнятті рішень у всіх сферах

життєдіяльності. Модернізація освіти в Україні вимагає організації навчання в навчальних закладах на основі новітніх підходів і досягнень у галузі педагогіки та інформаційних технологій, з урахуванням здібностей і потреб учнів та забезпеченням регулювання взаємодії між усіма учасниками освітнього процесу.

Вирішення проблеми створення більш повноцінного освітнього середовища вимагає використання інноваційних технологій, які надають можливості для розвитку особистості, навчання, персоналізації та соціалізації.

Безпосередньо введення інноваційних технологій можна побачити в науковій літературі дослідників, що вивчали загальну методологію покращення навчального процесу закладів освіти – В. Безпалько, М. Ярмаченко, С. Гончаренко, Ю. Бабанський І. Зязюн, Н. Тализіна; комп'ютеризацію навчання – Б. Гершунський, Є. Машбиць, М. Жалдак, В. Монахов, Р. Тайлер Дж. Хартлі, Б. Скіннер,; застосування інноваційних технологій у галузі підготування спеціалістів в майбутньому (М. Кларін, М. Чошанов та інші)[39].

Впровадження інноваційних освітніх технологій дозволяє вирішити проблеми індивідуалізації та диференціації навчання, а також формування і розвитку особистісного погляду на освіту. При цьому розвиваються професійні компетенції майбутніх фахівців і спостерігається формування сучасного способу мислення з характерними рисами (креативність, системність, гнучкість, динамічність, перспективність, об'єктивність, концептуальність).

Інноваційні форми технологій: [5].

- Інтегроване навчання;
- Технологія групової навчальної діяльності;
- Професійне навчання;
- Технології засвоєння знань;

- Інтерактивні технології, такі як моделювання ситуацій та дискусійні питання;

- Проектна технологія.

- Предметно-орієнтоване навчально-інформаційне середовище, що дозволяє використовувати мультимедійні, гіпермедійні системи та електронні підручники.

- Нестандартні форми навчання.

Соціально-економічний розвиток сучасних суспільств вимагає від вищих навчальних закладів навчання школярів новим інноваційним методам і технологіям, які дозволять майбутнім спеціалістам бути набагато більш кваліфікованими та конкурентоздатними на ринку праці.

На думку Ю. Бистрова, поняття «інноваційні методи навчання» об'єднує всі нові та ефективні методи, які реально сприяють удосконаленню та модернізації навчання в освітньому процесі (засвоєнню, передачі та продукуванню знань) і розвивають творчий та особистісний потенціал школярів у вищих навчальних закладах. [6]

Інновації в освіті сьогодні можна класифікувати наступним чином: [42]

- Психолого-педагогічні - інновації в процесах викладання, навчання та управління;

- Науково-виробничі – комп'ютерні та мультимедійні технології.

- Соціально-економічні інновації - це правові, законодавчі та економічні інновації.

Інновація (італ. *innovacione*) - нововведення. У науково-методичній літературі існують спеціальні терміни для опису інновацій. Це нова форма організації бізнесу та управління, новий тип технології, що охоплює не тільки окремі установи та організації, а й різні сфери діяльності. Таким чином, поняття «інновація» означає новизну, новизну і зміну, а інновація як інструмент або процес передбачає впровадження чогось нового. У випадку педагогічних процесів інновація означає введення чогось нового в цілі, зміст,

методи і форми навчання і розвитку, а також організацію спільної діяльності між вчителями і учнями. Інновації є важливим активним елементом розвитку освіти в цілому та реалізації конкретних завдань в освітньому процесі. Інноваційність проявляється в тенденції до накопичення і зміни ініціатив та нововведень у сфері освіти [41].

Інновація в освіті - це процес, спрямований на часткову зміну, що призводить до зміни цілей, змісту, методів і форм навчання і виховання та пристосування процесу навчання до нових вимог [8, с. 403].

На сьогодні найбільш популярними інноваційними методами навчання, які дозволяють використовувати нові освітні технології, є контекстне навчання, навчання за допомогою симуляцій, проблемне навчання, модульне повне засвоєння знань та дистанційне навчання.

Розглянемо вищезазначені методи більш детально: [39]

1) Контекстне навчання. Базується на інтеграції різних видів діяльності учнів - навчальної, наукової та практичної.

2) Імітаційне навчання. Базується на імітаційному або ігровому моделюванні в навчальному середовищі процесів, що відбуваються в реальних системах.

3) Проблемне навчання. Засноване на самостійному пошуку знань школярами через проблематизацію (викладачем) матеріалу.

4) Модульне навчання. Тип програмного навчання, суть якого полягає в строгому структуруванні змісту матеріалу для забезпечення його максимального засвоєння.

5) Повного засвоєння знань. Розроблено на основі ідеї Д. Керролла та Б.С. Блума про те, що результати навчання мають бути фіксованими, а параметри навчального середовища - оптимально варіюватися відповідно до здібностей учнів.

б) Дистанційне навчання - вид (відносно самостійного) дистанційного навчання, що базується на використанні сучасних інформаційно-комунікаційних технологій та засобів. [3]

Основними поняттями інноваційних технологій є наступні [11]:

- Нестандартизоване викладання;
- Індивідуальне навчання;
- Управління та оцінювання результатів навчання учнів (за допомогою іспитів, тестів, завдань, робочих зошитів тощо)
- Аудиторне навчання; групове навчання; додаткове навчання
- Учнівські факультативи (поглиблення знань);
- Проблемне навчання, модульне навчання
- Запрошення на лекції науковців, культурних діячів та митців;
- Економізація та екологізація освіти;
- Наукові експерименти в класі під час вивчення нового матеріалу;
- Використання технічних досягнень (від слайдів, фільмів, магнітофонних стрічок і телебачення до комп'ютерного навчання, комп'ютерних класів, шкільних радіо- і телепередач, систем Інтернету, мультимедійних технологій тощо).
- Нові підходи до розробки навчальних програм.

Освітніми інноваційними технологіями прийнято називати сукупність маніпулятивних дій викладачів по відношенню до студентів, які суттєво покращують ставлення студентів до навчального процесу. Серед них важливе місце посідають такі технології [12]:

- Орієнтація на особистість;
- Інтеграція;
- Колективні дії;
- Інформаційні;
- Дистанційні;
- Розвивальні;

- Модульні технології.

Інноваційні технології в освіті - це художні засоби і методи, за допомогою яких вчителі впливають на почуття особистості учнів з метою формування особистих цінностей, пов'язаних із загальнолюдськими цінностями. Зокрема, до них відносяться: [38]

- рання соціалізація учнів;
- національне спрямування у навчально-виховному процесі;
- духовний розвиток учнів тощо;

Застосування в освітньому процесі нових технологій підпорядковується загальним принципам управління; І. Дичківська зазначає, що інноваційні освітні процеси ефективніше впроваджуються в освітній процес за умови дотримання принципів управління інноваційними освітніми процесами [14, с. 23-25]:

- Принципи організаційної інноваційної зміни стану освітньої системи (передбачають обґрунтування зміни та визначення засобів і умов її здійснення);
- Принципи переходу від стихійних механізмів інноваційного процесу до свідомо керованих механізмів (виявлення та розвиток свідомого управління зміною стану);
- Принципи інформаційної, матеріально-технічної та кадрової підтримки на ключових етапах інноваційного процесу;
- Принцип передбачення зворотних або незворотних структурних змін в інноваційному соціально-освітньому середовищі (включаючи підготовку педагогічних кадрів до впровадження нового);
- Принципи, що посилюють стійкість інноваційних освітніх процесів;

Принцип прискорення розвитку інноваційних процесів у системі освіти. Однією з переваг використання інноваційних технологій є доступ до різноманітної та актуальної інформації про здоров'я та здоровий спосіб життя. Електронні підручники, веб-сайти, інтерактивні додатки та онлайн-ресурси, які надають

учням можливість дізнатися про конкретні теми, харчування, фізичну активність, гігієну, психологічне благополуччя та інші аспекти здоров'я [6].

Інноваційні шляхи розбудови потенціалу для захисту здоров'я:

1. Інтернет Мережа

Найпростіше використовувати Інтернет як джерело додаткових навчальних матеріалів для вчителів та учнів. Інтернет - це величезна довідкова та інформаційна система, яку можна використовувати для вивчення мови. Навчальні матеріали можна роздрукувати і використовувати в традиційному навчанні в класі. У цьому випадку використовується лише частина можливостей мережі. Але навіть при такому використанні вивчення іноземної мови трансформується. Користувачі Інтернету мають доступ до актуальної та автентичної інформації.

2. Технології медіа та відео супроводу

Сьогоднішні інновації передбачають використання в навчальному процесі новітніх інформаційних технологій, тобто програмних, апаратних і технічних засобів, що функціонують на базі комп'ютерної техніки. Також використовуються сучасні методи і системи інформаційного обміну, що забезпечують процеси збору, накопичення, зберігання, обробки і передачі інформації [22].

Сьогодні медіаосвітні технології є одним із найперспективніших напрямів інформатизації навчального процесу. Оскільки мультимедійні продукти та сервіси використовують графічну, звукову та візуальну інформацію одночасно, ці інструменти мають великий емоційний вплив та активно привертають увагу учнів [37].

Сьогодні навчання неможливе без якісної мультимедійної підтримки навчання, яку забезпечують інформаційні технології (сукупність інтегрованих методів, виробничих процесів, програмних і технічних засобів для збирання, обробки, зберігання, розповсюдження, відображення та використання інформації в інтересах користувачів). До них відносяться:

- Можливості інформаційних технологій в навчальному процесі;
- Добирання та застосування візуалізації, аудіоматеріалів та відеоматеріалів;
- Спроможності інформаційних технологій у освітньому процесі: вибір та користування графічними, аудіоматеріалами та відео- ; побудова стабільного та якісного супроводу освітнього процесу:
 - Спілкування на дистанції зі школярами;
 - Самонавчання школярів (пошук, перевірка аналітичних здібностей та сортування інформації).

3. *Скрайбінг*

Основна мета скрайбінгу - допомогти людям краще зрозуміти зміст і запам'ятати значення нової інформації за допомогою використання візуальних образів. Основне завдання цієї техніки - донести інформацію у форматі, який є найбільш зрозумілим і привабливим для слухача.

Саме тому для створення яскравого образу використовуються різні види візуального ряду: картинки, іконки, символи, окремі ключові слова (написи, слогани), діаграми, графіки тощо.

Скрайбінг - це не лише короткі анімовані зображення. Майже всі вчителі практикують візуалізацію на уроках і супроводжують свої пояснення відповідними схемами та записами на дошці. Тому, залежно від часу відтворення, існують різні типи скринкастів: [23]

1) Скрайбінг-фасілітація, що використовує схеми, графіки та діаграми для підтримки розповіді в реальному часі. Ця форма найчастіше використовується вчителями в класі.

2. Відеоскрайбінг - коротке відеопояснення теми в прямому ефірі, що супроводжується схематичною діаграмою. Типовим прикладом такого типу візуалізації є освітній принцип каналу YouTube.

4. *Анімація (презентація)*

Презентація дозволяє викладачам проявити творчість та індивідуальність, а також уникнути формалізованих методів викладання. Вона надає викладачам можливість:

- Інформаційна підтримка.
- Ілюстрації.
- Використання різних вправ - економія часу та матеріалу.
- Розширює освітнє поле курсу.

Використання презентацій забезпечує школярам:

- Сфокусовану увагу;
- Задіює всі види пам'яті: зорову, слухову, рухову та асоціативну;
- Швидше і глибше розуміння матеріалу;
- Підвищення інтересу до вивчення предмета;
- Підвищення мотивації до навчання.

5. Планишети (інтерактивні дошки)

Інтерактивні дошки значно покращили освіту, спростивши процес навчання. Ця технологія інтегрована в усі рівні освіти, включаючи початкову, середню та вищу освіту. Ця технологія використовується вже понад 20 років, але лише за останні кілька років її застосування зросло вдсятеро. На це вплинули освітні реформи в Україні. Використання інтерактивних дошок у класі має позитивний вплив як на учнів, так і на вчителів. Деякі з переваг використання інтерактивних дошок розкриємо далі.

Основною перевагою використання інтерактивної дошки в класі є те, що учні можуть записувати уроки для подальшого перегляду та повторення. Функція дошки дозволяє вчителям ділитися з учнями екранними, текстовими, аудіо- та відеофайлами в режимі реального часу. Учні також можуть записати цілий урок і поділитися ним з друзями, які не змогли бути присутніми на уроці.

Такі уроки дозволяють учням зрозуміти складні моменти більш детально і легше. Вчителі можуть поєднувати в одному уроці текст і зображення з підручника, а також відео, власну інфографіку та посилання на онлайн-ресурси. Це сприяє кращому розумінню, швидшому засвоєнню матеріалу та підвищенню продуктивності.

6. Інтелект-карта.

Інтелект картки - це інформаційні відображення на основі методики асоціацій, які відображені у вигляді схем, які останніми роками набули широкого поширення в усіх галузях людської діяльності. Вони також активно включаються в освіту школярів.

Інтелект картки, які також називають ментальними картами або картами знань, розуму та пам'яті, слугують тій самій меті. Цей тип візуалізаційної демонстрації інформації дає змогу дітям легко встановлювати взаємозв'язки між елементами знань, які вони вивчають, і полегшує процес їх запам'ятовування та відтворення.

Не варто забувати, що створення інтелект-карт полегшує навчальний процес як для вчителів, так і для учнів. Схематично зобразивши інформацію, яку потрібно пояснити на уроці, вчителю стає легше виділити ключові моменти, виключити непотрібні, а також оптимізувати та оцінити час, необхідний для виконання певних кроків.

В даному підпункті магістерської роботи було розглянуто використання інноваційних технологій як засобу формування здоровозбережувальної компетентності учнів 5-6 кл. Наступним пунктом, який є дуже важливим у формуванні здоров'язбережувальної компетентності є педагогічні умови.

1.3. Педагогічні умови формування здоровозбережувальної компетентності учнів засобом використання інноваційних технологій

При вивченні педагогічних умов формування здоров'язбережувальної компетентності школярів враховувалися теоретичні та практичні засади навчально-виховного процесу в закладах освіти та компонентна структура здоров'язбережувальної компетентності (компоненти мотивації та ціннісних орієнтацій, пізнання та усвідомлення, діяльності та поведінки). Основними напрямками роботи школи є:

- Усвідомлення важливості власного здоров'я та здоров'я інших;
- Набуття знань про основи здоров'я та умови, необхідні для його збереження;
- Створення умов для засвоєння учнями навичок здоров'язберігаючої поведінки.

Виходячи з вищезазначеного, було визначено педагогічні умови, які впливають на формування здоров'язбережувального потенціалу учнів:

- 1) формування мотивації школярів до здорового способу життя на основі здоров'язбережувальних установок (вплив на мотиваційно-ціннісний компонент здоров'язбережувальної компетентності);
- 2) застосування методик формування здоров'язбережувальних компетентностей школярів (вплив на когнітивно-пізнавальний та когнітивний компоненти здоров'язбережувальної компетентності);
- 3) організація навчально-просторового середовища таким чином, щоб допомогти учням запам'ятати життєві навички, корисні для фізичного, соціального, психічного і духовного здоров'я (вплив на діяльнісний і поведінковий компоненти здоров'язбережувальної компетентності).

Ці педагогічні умови є обґрунтованими, повторюваними та логічно послідовними з точки зору їх взаємозв'язку та взаємозалежності; прокоментуємо сутність та зміст педагогічних умов формування здоров'язбережувальної компетентності в учнів 5-6 класів.

Перша педагогічна умова «формування в учнів мотивації до здорового способу життя» сприяє забезпеченню формування в учнів інтересу до здоров'я, мотивації до здорового способу життя, знань, необхідних для набуття життєвих навичок, корисних для фізичного, соціального, психічного і духовного здоров'я та їх формування. Вибір цих педагогічних умов ґрунтується на даних психолого-педагогічної літератури та наших спостереженнях. Підсумовуючи, можна сказати, що готовність учнів 5-6 класів до засвоєння знань про основи здоров'я та чинники, що сприяють здоров'ю і здоровому способу життя, значною мірою залежить від їхньої мотивації та сформованості відповідної ціннісної орієнтації. Ми погоджуємося з Е. Вайнер, яка аналізувала мотивацію до здорового способу життя як особливу систему ціннісних орієнтацій, тобто внутрішнє прагнення до нарощування потенціалу для збереження здоров'я [3].

Зауважимо, що мотивація направляє та дисциплінує поведінку учня, дає особистісний зміст та цінність її здоров'язбережувальній роботі, підштовхує до перетворення зовнішньо використовуваних цілей для збереження здорового способу життя та внутрішні потреби індивіду.

Позитивна мотивація – це система цінностей, котрі дитина усвідомлює і переводить на власні принципи, переконання, установки та зміст здоров'язбережувальної діяльності. Як затвердив С. Рубінштейном, для того щоб школяр включився в роботу, треба, щоб завдання, які перед ним поставлені, були зрозумілі та внутрішньо прийняті, щоб вони були корисними для індивіда та заспокоїли в його переживаннях [6].

На початку роботи з мотивації школярів на здоров'язбережувальну діяльність, утворення в них особливого відношення до здоров'я, актуалізація потенції індивіда, яка стає результатом спрямованості на певну модель відносин зі школярами в умовах теорії навчання, взаємопов'язаною з гуманізмом. Затверджено, що лише зумовивши в учнів цікавість до певного об'єкта, утворивши ціннісне відношення до нього, також можливо чекати

свідоме поглинання учнями інформації щодо об'єкта, а пізніше для швидкого долучення взятих знань, вмінь та навичок у свою діяльність і поведінку.

Для забезпечення цих освітніх умов використовуються такі методи взаємодії зі школярами: [50]

- Співбесіди;
- Розкриття інформації;
- Проблемні та ігрові завдання;
- Спостереження;
- Моделювання ситуацій;
- Тестування;
- Мозковий штурм;
- Аналіз умов життя та поведінки.

Наведені освітні умови сприяють формуванню мотиваційно-ціннісного компонента здоров'язберезувальної компетентності. Мотиваційно-ціннісний компонент формує внутрішню спрямованість особистості на підготовку до здорового способу життя і є основою для реалізації інших компонентів здоров'язберезувальної компетентності. Цей компонент є умовою діяльності учнів у процесі формування здоров'язберезувальної компетентності. Готовність мотиваційного компонента проявляється в позитивному ставленні та інтересі школярів до здоров'язберезувальної діяльності [48].

Друга педагогічна умова «застосування методики формування здоров'язберезувальної компетентності школярів» визначає теоретичні основи життєвих навичок, корисних для фізичного, соціального, психічного і духовного здоров'я, що дає змогу школярам набути базових знань, спрямованих на охорону і зміцнення власного здоров'я, усвідомити чинники, які зумовлюють здоровий спосіб життя, важливість його дотримання. Основними теоретичними засадами, згаданими вище, вважаються знання про наступне: [47]

- Збалансоване харчування, фізична активність, особиста гігієна, тривалість активності та відпочинку (базові знання для підтримки фізичного здоров'я).

- Ефективна комунікація; розуміння почуттів, потреб і проблем інших; вміння вирішувати конфлікти; поведінка під тиском і погрозами; організація спільної діяльності (основа соціального здоров'я).

- Вміння визнавати власну унікальність і позитивно ставитися до себе та інших; вміння визначати характер і причини проблем; вміння приймати оптимальні рішення; вміння контролювати гнів; вміння мотивувати себе на успіх; вміння зміцнювати свою силу волі (основа збереження психічного і духовного здоров'я).

Ми вважаємо, що лише систематично та послідовно надаючи дітям 5-6 класів знання, які позитивно впливають на формування здоров'язбережувальних навичок учнів, ми зможемо досягти позитивного результату в досягненні поставлених цілей. Варто зазначити, що засвоєння знань не впливає автоматично на формування в учнів навичок ведення здорового способу життя. При виборі інформації слід враховувати її потенціал впливу на емоції та почуття дітей.

Вибір цих педагогічних умов ґрунтується на розумінні того, що завдання формування у дітей шкільного віку здатності до збереження здоров'я може бути вирішене лише через організацію систематичної просвітницької діяльності з цього питання в шкільних навчальних закладах.

Одним з основних завдань методики формування потенціалу здоров'язбереження у дітей 5-6 класів є забезпечення та вирішення наступних функцій: дидактичної, виховної, розвивальної, стимулюючої, психологічної та прийняття оптимальних рішень [45].

Освітня функція полягає у формуванні системи знань, умінь і навичок щодо чинників здорового способу життя та засобів збереження здоров'я.

Виховна функція проявляється у формуванні позитивних життєвих установок та мотивації до здорового способу життя.

Розвиваючі функції забезпечують формування пізнавальних здібностей, набуття психоактивних навичок, досвіду здоров'язбережувальної поведінки та вміння прогнозувати наслідки своїх і чужих дій.

Стимулюючі функції передбачають зацікавленість особистості в застосуванні здоров'язбережувальних життєвих навичок та її мобілізацію.

Психологічні функції забезпечують формування психологічної готовності до дотримання правил здорового способу життя та підтримання психологічно комфортних стосунків з оточуючими.

Реалізація цієї педагогічної умови можлива через використання таких форм і методів організації навчально-виховного процесу з учнями: [48]

- заняття;
- ТРПС;
- дидактичні ігри та вправи;
- індивідуальна робота;
- бесіди, розповіді;
- читання науково-популярної та художньої літератури;
- використання інтерактивних методів навчання.

Ця педагогічна умова забезпечує формування когнітивно-пізнавального компонента здоров'язбережувальної компетентності. Когнітивно-пізнавальний компонент відображає знання, необхідні особистості для вирішення власних проблем здоров'язбереження, а також визначає обсяг знань і розуміння міжпредметних зв'язків.

Третя освітня умова «Організація навчального плану і просторового середовища для закріплення життєвих навичок, що підтримують фізичне, соціальне, психічне і духовне здоров'я дітей» передбачає застосування набутих дітьми знань, умінь і навичок здорового способу життя, тобто здоров'язбережувального способу життя, у спеціально розробленому

навчальному плані і просторовому середовищі. Це включає в себе закріплення навичок. Таким чином, діти можуть самостійно моделювати власну поведінку та діяльність, приймати рішення, діяти за внутрішніми переконаннями та нести відповідальність за свої вчинки [46].

Такий вибір освітніх умов відповідає висновку Б. Ананьєва, І. Бєха, О. Леонтьєва та С. Рубінштейна про те, що «кожна особистість формується і проявляється в діяльності». Предметно-просторове середовище забезпечує необхідні умови для особистісного розвитку дітей, вільного вибору здоров'язбережувальної діяльності та закріплення життєвих навичок, що сприяють фізичному, соціальному, психічному і духовному здоров'ю.

Для реалізації третьої педагогічної умови використовуються здоров'язбережувальні технології:

- рольові ігри,
- експерименти,
- практичні завдання, вправи,
- інсценізації,
- пантоміми, розваги, конкурси, завдання тощо на запропоновану тему.

Ці педагогічні умови забезпечують формування діяльнісно-поведінкового компонента здоров'язбережувальної компетентності.

Діяльнісно-поведінковий компонент включає вміння застосовувати набуті знання на практиці, змінювати свою поведінку за допомогою мислення, керувати своїми емоціями, робити самостійний вибір, приймати рішення в будь-якій ситуації та відмовлятися від примусу.

Висновки до розділу 1

Зважаючи на процес реформування та модернізації освітнього процесу в Україні, однією з основних його складових є перехід до компетентнісного підходу. Перспективним напрямом дослідження вважаємо вивчення формування здоров'язбережувальних компетентностей як цілеспрямованого та структурованого процесу в сучасній українській системі освіти.

Формування здоров'язбережувальної компетентності передбачає набуття учнями навичок збереження, зміцнення, використання і турботи про своє здоров'я.

Тому використання інноваційних технологій сприяє створенню сприятливого освітнього середовища та надає можливості для набуття і саморозвитку комплексу вмінь, навичок та якостей, що становлять професійну компетентність та допомагають у формуванні здоров'язбережувальних компетенцій. До них, зокрема, належать взаємодія з усіма учасниками освітнього процесу; комунікація; робота в команді; пошук та обробка необхідної інформації; оцінювання, порівняння, доповнення та засвоєння; прийняття рішень у нестандартних ситуаціях; створення умов для творчості; делегування необхідних повноважень; прийняття швидких рішень; критична оцінка результатів рішень; навчання на власних помилках Деякі приклади наведено нижче.

У цій частині магістерської роботи розглянуто педагогічні умови, які сприяють формуванню здоров'язбережувальних компетентностей.

Перша педагогічна умова пов'язана зі створенням в учнів мотивації до здорового способу життя; друга базується на застосуванні методів розвитку в учнів навичок збереження здоров'я; третя - формування життєвих навичок, що сприяють фізичному, соціальному, психічному та духовному здоров'ю. В основі цього лежить організація предметно-просторового середовища для збереження здоров'я».

формування здоров'язбережувальних компетентностей як цілеспрямованого та структурованого процесу в сучасній українській системі освіти.

Формування здоров'язбережувальної компетентності передбачає набуття учнями навичок збереження, зміцнення, використання і турботи про своє здоров'я.

Тому використання інноваційних технологій сприяє створенню сприятливого освітнього середовища та надає можливості для набуття і саморозвитку комплексу вмінь, навичок та якостей, що становлять професійну компетентність та допомагають у формуванні здоров'язбережувальних компетенцій. До них, зокрема, належать взаємодія з усіма учасниками освітнього процесу; комунікація; робота в команді; пошук та обробка необхідної інформації; оцінювання, порівняння, доповнення та засвоєння; прийняття рішень у нестандартних ситуаціях; створення умов для творчості; делегування необхідних повноважень; прийняття швидких рішень; критична оцінка результатів рішень; навчання на власних помилках Деякі приклади наведено нижче.

У цій частині магістерської роботи розглянуто педагогічні умови, які сприяють формуванню здоров'язбережувальних компетентностей.

Перша педагогічна умова пов'язана зі створенням в учнів мотивації до здорового способу життя; друга базується на застосуванні методів розвитку в учнів навичок збереження здоров'я; третя - формування життєвих навичок, що сприяють фізичному, соціальному, психічному та духовному здоров'ю. В основі цього лежить організація предметно-просторового середовища для збереження здоров'я».

РОЗДІЛ 2. МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ ЗАСОБОМ ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

2.1. Методика формування здоров'язбережувальної компетентності учнів 5-6 класів

Визначення мети та цілей формування здоров'язбережувальної компетентності учнів 5-6 класів є важливим етапом планування та розвитку освітнього процесу. Ці мета і цілі спрямовані на розвиток учнівського свідомого відношення до власного здоров'я, навчання навичкам здорового способу життя та збереження фізичного та психічного благополуччя.

Метою формування здоров'язбережувальної компетентності є створення умов для розвитку учнівського світогляду, що базується на ціннісному ставленні до власного здоров'я, розумінні важливості збалансованого харчування, фізичної активності та психічного благополуччя. Основна мета полягає у формуванні в учнів навичок і поведінки, спрямованих на підтримку та збереження їхнього здоров'я протягом усього життя.

З метою формування здоров'язбережувальної компетентності учнів 5-6 класів встановлюються такі основні цілі:

1. Розвиток усвідомлення важливості здорового способу життя, адекватного фізичного та психічного навантаження, раціонального харчування та відпочинку.
2. Ознайомлення з правилами збалансованого харчування, раціонального споживання продуктів харчування, розуміння значення вітамінів, мінералів та інших поживних речовин.
3. Сприяння формуванню інтересу до фізичної активності та спорту, розуміння важливості руху для здоров'я, вивчення основних видів спорту та розвиток фізичних навичок.

4. Ознайомлення з основними принципами психологічного самопізнання, саморегуляції та стрес-менеджменту, розвиток емоційного інтелекту та позитивного ставлення до життя.

5. Освіта щодо небезпек шкідливих звичок, таких як куріння, вживання алкоголю та наркотиків, інформування про наслідки цих звичок та розвиток навичок прийняття розумних рішень.

6. Розвиток учнівської самоорганізації, самоконтролю та вміння приймати відповідальні рішення щодо свого здоров'я та добробуту.

7. Навчання учнів навичкам ефективної комунікації, вмінню висловлювати свої потреби та брати участь в конструктивному діалозі про здоров'я.

8. Вивчення взаємозв'язку між здоров'ям та станом навколишнього середовища, розуміння важливості збереження природних ресурсів та створення здорового екологічного середовища.

Вчителі повинні готувати школярів до дорослого життя в сучасному суспільстві. Школі необхідно вміти забезпечити належні умови для набуття учнями соціального досвіду, засвоєння технологій діяльності, накопичених у соціумі, інтелектуального, психічного, фізичного і духовного розвитку, збереження і зміцнення їхнього здоров'я [17].

Значну частину свого дня діти проводять у школі. Тому головне завдання освітнього процесу - не тільки навчити, а й максимально зберегти здоров'я учнів шляхом формування певних навичок і компетенцій, розвитку творчого потенціалу та формування здорової культури життя. Використання здоров'язберезувальних технологій в освітньому процесі допомагає досягти цього.

Здоров'язберезувальні технології трактуються методистами як створення безпечних умов перебування учнів у школі, навчання і праці, вирішення завдань раціональної організації навчально-виховного процесу (з

урахуванням вікових, статевих та індивідуальних особливостей) та адаптації навчальних і фізичних навантажень до можливостей дитини [18, с.11].

Процес формування в учнів здатності зберігати своє здоров'я має здійснюватися планомірно, цілеспрямовано і поетапно, з урахуванням особливостей психічного, фізіологічного та соціального розвитку кожної дитини. Також необхідно визначити завдання, від якості виконання яких залежить здоров'я на кожному етапі розвитку особистості [19, с. 37]. Основні труднощі полягають у наступному:

- Адаптація дитини до фізіологічних та анатомічних змін в організмі, тісно пов'язаних зі статевим дозріванням, та зміна моделі поведінки з появою ознак статевої зрілості;

- Встановлення більш тісного контакту з однолітками, розвиток комунікативних навичок та формування почуття власної гідності та значущості;

- Усвідомлення себе як особистості в різних сферах свого життя;

- Сприяти зміцненню власного здоров'я та формуванню стійких життєвих пріоритетів через формування професійної діяльності та вміння цілеспрямовано проводити вільний час.

Використання освітніх можливостей для формування здоров'язбережувальних навичок у будь-якому класі є дуже широким. Для збереження здоров'я учнів у школах слід використовувати такі моделі здоров'язберігаючого уроку рис.2.1.



Рис. 2.1 – Модель здоров'язберігаючого уроку

Джерело: [32]

Такий освітній процес надає, в першу чергу, можливості для набуття місцевих знань та розвитку в учнів навичок захисту свого здоров'я: [20]

- Викладання фізичної культури, природничих дисциплін тощо
- Фізкультурно-оздоровчі заходи (динамічні перерви, фізкультхвилинки тощо)

- Навчальні (наприклад, години спілкування, тренінги, екскурсії) та позакласні заходи (наприклад, спортивні секції, басейни, гуртки художньої самодіяльності, різноманітні танці)

Спеціально організовані оздоровчі заходи та процедури, невеликі за обсягом активні види відпочинку тощо ведуть до формування культури здоров'я, потреби у здоровому способі життя і, зрештою, до формування здоров'язберезувальних компетентностей.

Основними вимогами якісного викладання для формування здоров'язберезувальних компетентностей є: [21].

1. Організація уроків за закономірностями освітнього процесу, з урахуванням питань здоров'я та з використанням новітніх результатів освітньої практики.

2. Оптимальне включення в уроки як загальнодидактичних методів, так і спеціалізованих методів

3. Створення потрібних умов для більш стабільної пізнавальної діяльності з повним відштовхування від стану здоров'я, критеріїв розвитку, інтересів та потреб школярів.

4. Будувати зв'язки між предметами та зв'язки з раніше вивченими та освоєними вміннями та навичками

5. Стимуляція розвитку усіх галузей особистості школяра.

6. Логічний та емоційний характер усіх етапів навчальної діяльності.

7. Доцільне застосування педагогічних методів здоров'язбережувальних технологій.

8. Формування практично потрібних, умінь та навичок, базових та стабільних можливостей мислення та методів діяльності.

9. Формування умінь та знань про здоровий спосіб життя в умовах навчального закладу.

10. Розвиток уміння вчитися, дбаючи про стан свого здоров'я.

11. Забезпечення діагностики, прогнозування, проектування, планування та контролю кожного уроку з урахуванням вікових особливостей учня.

В цьому підпункті було розглянуто методику формування здоров'язбережувальної компетентності учнів 5-6 класів. Далі розглянемо методику використанні інноваційних технологій, як засобу формування здоров'язбережувальної компетентності учнів 5-6 класів при вивченні курсу «Природничі науки»

2.2. Методика використання інноваційних технологій як засобу формування здоровозбережувальної компетентності учнів 5-6 кл при вивченні курсу «Природничі науки»

Методи та технології використання інноваційних технологій при вивченні курсу «Природничі науки»:

1. Мережа Internet

Приклад використання на уроці біології:

Зважаючи на практичний приклад, давайте розглянемо використання Інтернету під час уроку біології для вивчення еволюції.

Тема: *Еволюція та природний відбір.*

Дослідження видів:

Учитель може доручити учням дослідження конкретного виду тварин або рослин за допомогою Інтернет-ресурсів.

Учні шукають інформацію про структуру, зовнішні особливості, середовище існування тощо.

2. Технологія медіа та відео супровіду

Приклад на тему «Екосистема та біорізноманіття».

Конкретний приклад: Віртуальна екскурсія в екосистему

1. Підготовка матеріалів.

Вчитель створює або знаходить в мережі слайд-презентацію, яка містить фотографії та інформацію про різноманіття видів у певній екосистемі (ліс, озеро, океан тощо).

2. Використання віртуальної реальності або віртуальних турів.

Учитель може використовувати технологію віртуальної реальності (VR) або віртуальні тури для того, щоб учні відчули себе, начебто вони перебувають в обраній екосистемі.

Це може бути доступно через спеціальні програми, додатки або онлайн-платформи.

3. Обговорення.

Вчитель використовує зображення та відео для показу різноманіття живих організмів, їхньої взаємодії та важливості для екосистеми.

Учні можуть обговорювати адаптації, взаємодію та вплив людської діяльності на цю екосистему.

3. Скрайбінг

Тема: Фотосинтез.

1. Пояснення основних концепцій.

Вчитель надає учням коротку лекцію про процес фотосинтезу, його етапи та важливість для рослин.

2. Задача: Створення скрайб-діаграми.

Учні отримують завдання створити скрайб-діаграму, що візуалізує етапи фотосинтезу та включає основні структури (хлоропласти, стомати, молекули CO₂ та H₂O).

Можна також включити стрілки, щоб показати напрямок руху енергії та речовин під час фотосинтезу.

3. Подання та обговорення результатів.

Учні демонструють свої скрайб-діаграми перед класом та пояснюють свої обрані елементи та їхню взаємодію.

Клас обговорює та порівнює різні скрайб-діаграми, щоб зрозуміти, як кожен учень сприймає та представляє фотосинтез.

4. Рефлексія та покращення.

Після обговорення вчитель може попросити учнів переглянути та покращити свої скрайб-діаграми на основі отриманих відгуків та нових знань.

4. Анімація(презентація)

Тема: Генетика та спадковість.

1. Створення презентації

Вчитель створює презентацію, в якій включає основні терміни, принципи генетики, приклади генетичних хвороб та інші ключові концепції.

2. Використання графіків та діаграм.

Вставка графіків та діаграм, щоб візуалізувати процеси спадковості, закони Менделя, або будову ДНК та РНК.

Використання схем, що допомагають пояснити процеси мейозу та мітозу.

3. Включення відео та анімацій.

Додавання коротких відеороликів або анімацій, які демонструють процеси генетичної інформації передачі та фенотипові вияви спадковості.

5. Padlet (інтерактивна дошка)

Інтерактивні дошки можуть додати елемент ігровості та активності на уроках біології. Ось конкретний приклад використання інтерактивної дошки на уроці біології:

Тема: Клітинна біологія - Структура та функції клітини.

1. Гра «Побудова клітини»

Використовуючи інтерактивну дошку, вчитель може створити віртуальну гру, де учні мають скласти клітину, перетягуючи та вирішуючи, де розмістити різні органели.

Кожен етап гри може супроводжуватися короткими поясненнями про функції кожного органела та його роль у клітині.

2. Інтерактивні симуляції клітинних процесів

За допомогою інтерактивних симуляцій на дошці учні можуть експериментувати з клітинними процесами, такими як фотосинтез чи дихання.

Зміна умов та параметрів може дозволити учням спостерігати за змінами у клітині та розуміти принципи цих процесів.

3. Віртуальний лабораторний дослід.

Вчитель може використовувати інтерактивну дошку для проведення віртуального лабораторного дослідження, де учні досліджують взаємодію різних речовин з клітинами.

Учні можуть виконувати експерименти, спостерігати за результатами та формулювати висновки.

6. Інтелект-карта.

Тема: Екосистема.

Центральна тема: «Екосистема».

Записати центральний термін у центральній частині картини.

1. Гілки першого рівня: «Живі та Неживі складові».

Розділити карту на дві гілки для живих та неживих компонентів екосистеми.

2. Гілки другого рівня: «Живі складові - Рослини, Тварини, Мікроорганізми»

Розширити гілку «Живі» та вказати види рослин, тварин та мікроорганізмів, що складають екосистему.

Гілки другого рівня: «Неживі складові - Грунт, Атмосфера, Вода».

Розширити гілку «Неживі» та вказати компоненти, які не є живими, але важливі для екосистеми.

3. Гілки третього рівня: «Взаємодія між компонентами».

Додати гілки, які показують взаємодію між живими та неживими складовими, такі як цикли води та поживних речовин, атмосферний обмін тощо.

4. Гілки четвертого рівня: «Біологічні взаємодії - Симбіоз, Конкуренція».

Додати деталі, як різні види взаємодіють між собою, включаючи симбіоз та конкуренцію.

5. Гілки п'ятого рівня: «Ланцюги та мережі харчування».

Додати гілки, що вказують на взаємодію в харчових ланцюгах та мережах, розміщуючи види відповідно до їхньої ролі в екосистемі.

Гілки шостого рівня: «Вплив людей».

Додати гілку, яка вказує на вплив людей на екосистему, включаючи забруднення, знищення природних середовищ та інші фактори.

7. Прийом «Місткий кошик»

На уроці біології прийом «місткий кошик» можна використовувати для збирання та об'єднання різноманітних інформаційних елементів навколо певної теми чи концепції. Ось приклад використання цього прийому:

Тема: Адаптації рослин до умов середовища.

1. Створення «Місткого кошика».

Вчитель запитує учнів про різні адаптації рослин до різних умов середовища (наприклад, адаптації до води, пустель, гір тощо).

Учні мають пропонувати різні адаптації, які їм відомі.

2. Збір інформації.

Учитель заносить на дошку або на папір ідеї учнів, які стосуються адаптацій рослин, створюючи «місткий кошик» для кожної конкретної адаптації.

3. Вивчення кожної адаптації.

Після створення «місткого кошика» учитель та учні розглядають кожну адаптацію окремо, досліджуючи структуру та механізми адаптацій рослин.

4. Порівняння та аналіз.

Порівняння адаптацій рослин у різних умовах середовища та аналіз того, як вони допомагають рослинам виживати та пристосовуватися.

5. Створення синтезу.

Учні доповнюють «місткий кошик» зі своїми власними спостереженнями та іншими прикладами адаптацій, які вони вивчили в інших контекстах.

8. Метод «Мікрофон»

В контексті методу «мікрофон» на уроці біології можна використовувати активне залучення учнів до обговорення теми чи представлення власних ідей. Ось приклад використання цього методу:

Тема: Генетика та спадковість.

1. Обговорення актуальної проблеми.

Вчитель вводить тему генетики та спадковості, пояснюючи, наскільки це важливо для розуміння нашого генетичного коду та спадкових характеристик.

2. Запитання для обговорення.

Вчитель ставить питання, яке стимулює учнів висловлювати свої думки. Наприклад: «Які генетичні особливості ви помічаєте в собі чи своїй сім'ї? Як вони можуть впливати на ваш характер чи фізичний вигляд?»

3. Заохочення висловлювань.

Учитель використовує «мікрофон» для того, щоб дати можливість різним учням висловити свої думки та поділитися своїм досвідом чи спостереженнями.

4. Розвиток обговорення.

Учитель викликає додаткові питання, спрямовані на поглиблення обговорення. Наприклад: «Які фактори впливають на спадковість? Як вони взаємодіють з навколишнім середовищем?»

5. Використання різних точок зору.

Учитель стимулює учнів розглядати питання з різних точок зору та аргументувати свої висловлювання.

6. Підведення підсумків.

Вчитель робить підсумки обговорення та висвітлює ключові ідеї, які виникли під час «мікрофону».

9. Метод «Мозковий штурм»

Приклад:

Предмет: *Вивчення механізмів розвитку ракових клітин.*

Збір інформації: Група біологів збирає інформацію про різні аспекти розвитку ракових клітин, включаючи генетичні мутації, взаємодію клітин, фактори навколишнього середовища та імунітет.

Мозковий штурм. Біологічна група збирається для проведення мозкового штурму. Кожен учасник пропонує ідеї, які можуть визначити нові

напрями дослідження або розв'язати конкретні проблеми в розумінні ракового розвитку.

Приклад ідей.

1. Розробка нових методів лікування на основі генетичних мутацій.
2. Вивчення впливу мікросередовища на розвиток ракових пухлин.
3. Дослідження взаємодії між імунітетом та раковими клітинами.

Відбір та обговорення. Група вибирає найбільш цікаві ідеї та обговорює їх, визначає першочергові завдання для подальших досліджень та визначає можливі методи виконання.

План дій: Біологічна група створює план дій для реалізації обраного напрямку досліджень. Це може включати експериментальні процедури, збір та аналіз даних, а також спільну роботу з іншими дослідниками.

Метод «мозкового штурму»сприяє творчому процесу та може призвести до виникнення нових ідей та підходів у біологічних дослідженнях.

В період з 20.09.2023 по 20.10.2023 у ЗОСШ №120, було проведено дослідження, яке складається з двох етапів.

Було задіяно 10 учнів 6-А класу.

Клас навчається за стандартною системою на уроках. На цих уроках відувається процес формування здоров'язберезувальних компетентностей. Після уроків за стандартною методикою було проведено опитування по темі уроку для того, щоб побачити рівень сформованості в школярів здоров'язберезувальних компетентностей. Опитування відбувалося у 3 рівні: 1 рівень – тести, 2 рівень – встановити відповідність, 3 рівень – дати розгорнуту відповідь на питання. Запитання трьох рівнів знаходяться у **Додатку Б.**

Наступним другим етапом було проведення уроків в тому ж самому класі, за допомогою використання інноваційних технологій для того, щоб сформувати здоров'язберезувальні компетентності. Було проведено опитування по тим самим питанням.

До кожного рівня складності було сформовано по діаграмі, яких видно різницю між вивченням матеріалу за стандартною методикою, а також вивчення матеріалу з використанням інноваційних технологій.

Порівняльне співвідношення рівня сформованості здоров'язбережувальних компетентностей учнів засобом використання інноваційних технологій, можна побачити на діаграмах 2.1, 2.2 та 2.3

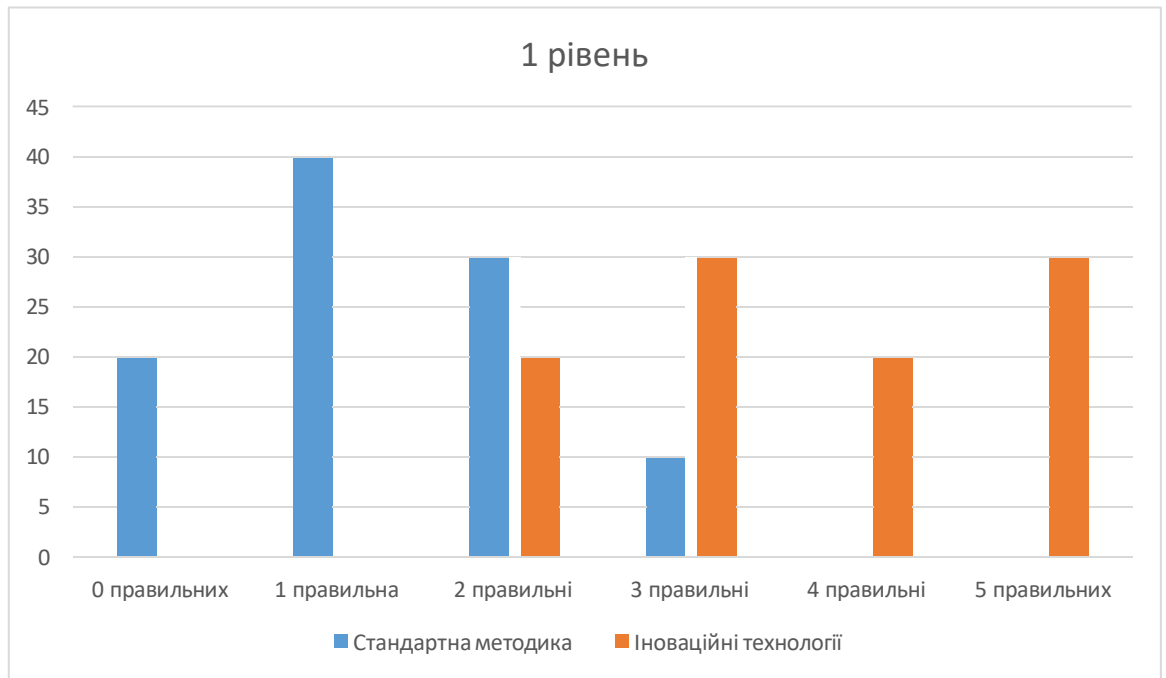


Рис. 2.1. – Порівняльна діаграма стандартної методики та методики використання інноваційних технологій.

На діаграмі 2.1 продемонстровано 1 рівень складності завдань. Виходячи з даних цієї діаграми можна зробити висновок, що учні, які навчалися за стандартною методикою виконали на 0/5 тестових завдань – 20 %, виконали правильно одне тестове питання – 40% учнів, 30% - дали 2 правильні відповіді, а також 3 правильні відповіді надали 10 % школярів.

Учні, що навчалися за методикою, де використовувалися інноваційні технології, виконали 2 тестові завдання – 20%, виконали 3 тестові завдання – 30 %, зуміли вирішити 4 та 5 тестових завдання – 20% та 30% відповідно.

Таблиця 2.1

Результати попереднього анкетування

Правильних відповідей	0-відп.	1-відп.	2- відп.	3-відп.	4-відп.	5-відп.
Методика						
Стандартна	20 %	40%	30%	10%	-	-
Інноваційна	-	-	20%	30%	20%	30%

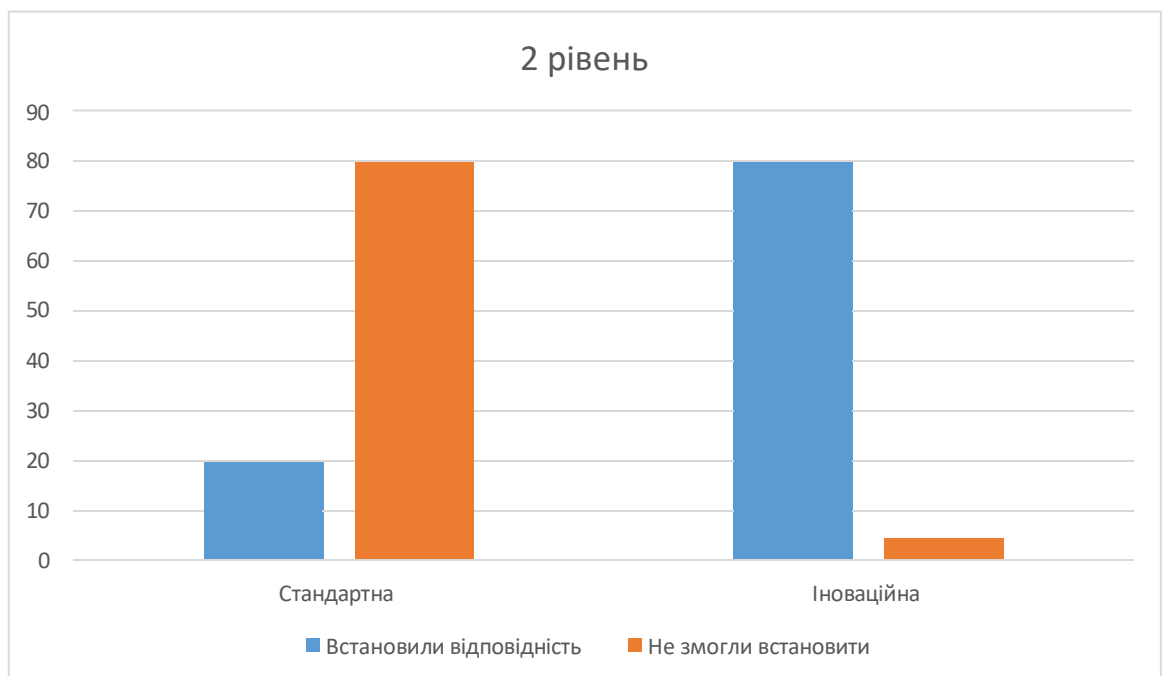


Рис. 2.2. – Порівняльна діаграма стандартної методики та методики використання інноваційних технологій.

На діаграмі 2.2 продемонстровано 2 рівень складності завдань. Виходячи з даних цієї діаграми можна зробити висновок, що учні, які навчалися за стандартною методикою, що лише 20% змогли встановити відповідність, а 80% - ні.

Учні, що навчалися за методикою, де використовувалися інноваційні технології, змогли встановити відповідність 80% учнів, а 20 % не змогли.

Таблиця 2.2

Результати попереднього анкетування

Методика	Встановили відповідність	Не змогли встановити
Стандартна	20 %	80%
Інноваційна	80%	20%

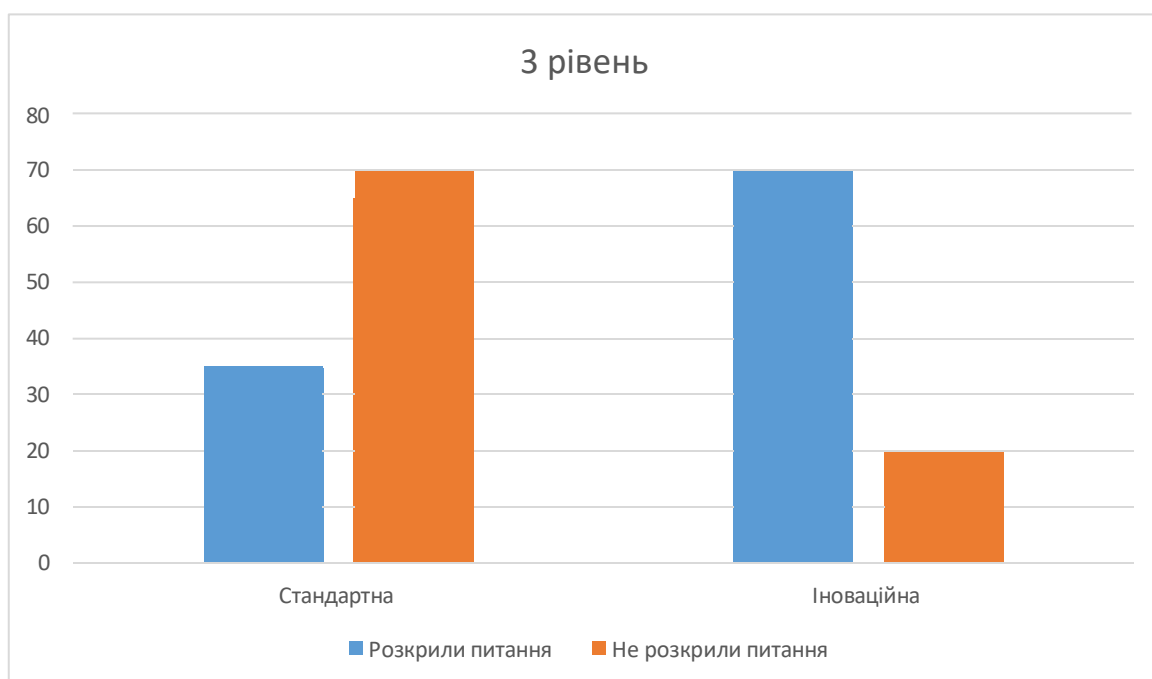


Рис. 2.3. – Порівняльна діаграма стандартної методики та методики використання інноваційних технологій.

На діаграмі 2.3 продемонстровано 3 рівень складності завдань. Виходячи з даних цієї діаграми можна зробити висновок, що учні, які навчалися за стандартною методикою, що лише 35% змогли розкрити питання, а 65% - ні.

Учні, що навчалися за методикою, де використовувалися інноваційні технології, змогли розкрити питання 70% учнів, а 30% не змогли.

Таблиця

Результати попереднього анкетування

Методика	Розкрили питання	Не розкрили питання
Стандартна	35 %	65%
Інноваційна	70%	30%

Якщо підбити підсумки даного дослідження то можна зрозуміти, що стандартна методика в порівнянні з використанням інноваційних технологій – не ефективна. Школярі більш зацікавлені на уроках з формування здоров'язберезувальної компетентності, саме на уроках з інноваційними технологіями і тому результати на уроках свідчать про це.

Нижче представлені урок біології на якому були «присутні учні 6-А класу. Уроки були створені із використаннями інноваційних технологій.

Конспект уроку на тему: «Сон. Біоритми» [33].

Мета: Продовжити формування у школярів навичок збереження свого здоров'я на прикладі поняття сну як функціонального стану організму, видів сну та їх біологічного значення і гігієнічної необхідності здорового сну; продовжити професійну орієнтацію школярів; розвивати вміння користуватися додатковими джерелами інформації, креативність, спостережливість, увагу, вміння порівнювати та аналізувати, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки на основі навичок логічного мислення учнів; закріпити інтерес до предмету біології та самостійного відкриття нової інформації.

Компетентності учнів на уроці: критичне мислення, медіаграмотність, креативність, дизайн-мислення, самоорганізація робочого процесу, робота в команді, комунікативні навички, вміння знаходити нестандартні та інноваційні рішення, соціальні та ділові навички, навчання впродовж життя, здоров'язберезувальні навички.

Тип навчання: заняття з вивчення нового матеріалу.

Обладнання: мультимедійний комплекс, Інтернет, тематичні зображення та малюнки, картки для вправи «Пошук загублених знань», словник, таблиця «Біоритми людини».

Матеріали та методи: інтерактивні вправи, медіасупровід, відео, малюнки, анімації, Padlet (інтерактивна дошка), флеш-картки.

Хід уроку:

I. Організація уроку. Налаштування гарного настрою.

Вірш Івана Франка «Чому являєшся мені у сні» у виконанні ONUKA (перехід за посилання на відео <https://youtu.be/G1I0B8GhASA>). Дискусія про власні та очікування учнів від уроку, задавання настрою на плідне співробітництво.

II. Виклик.

Введення часто визначається як «виклик» в контексті уроку з розвитку критичного мислення. Його мета - не лише актуалізувати опорні знання учнів, а й створити стимул для цікавості та підготувати їх до сприйняття нового матеріалу. В цьому процесі важливо виявити прогалини в розумінні теми, щоб у подальшому їх можна було заповнити новими знаннями.

Відчуття «виклику» в учнів може бути досягнуте через поставлення зацікавлених питань, подання загадок або ситуацій, що стимулюють думку. Важливо створити контекст, який викличе у них бажання дізнатися більше і розвивати свої критичні навички. Такий підхід не лише залучає учнів до навчання, але й сприяє активному розвитку їх критичного мислення.

На позаминулому уроці школяри опанували тему: «Мислення та свідомість». Для того, щоб перевірити реальні знання учнів з теми, повторюванні вивченого матеріалу, активізації уваги, навичок, які напряду пов'язані з темою уроку, школяри роблять завдання біодиктанту.

На виконання завдань біодиктанту («доповни речення») пропонується 2 хв. Процес видачі роздаткових матеріалів та використання глосарію дозволяє учням концентруватися на суті речень, а не витратити час на написання

повних відповідей. Такий метод також стимулює аналітичне мислення, оскільки учні повинні правильно вибрати та застосувати терміни з глосарію для коректного шифрування інформації.

Оприлюднення та перевірка відповідей в класі впродовж дискусії розширює сприйняття теми та взаємоперевірку між учнями, що може бути корисним для глибшого розуміння матеріалу. Також це надає можливість використовувати відповіді як основу для подальших обговорень та уточнень.

III. Осмислення

У контексті представників нового покоління, важливо враховувати їхні особливості, зокрема цифровий досвід та здатність до самовираження через технології. Залучення їх до самостійного пошуку знань, ставлення до проблем та власного творчого висловлення може сприяти розвитку дизайн-мислення.

Акцент на самостійному осмисленні також сприяє розвитку критичного мислення та аналітичних навичок учнів. Обмін думками, який приходить після осмислення, може слугувати чудовою можливістю для взаємодії, висловлення різних точок зору та спільного пошуку інноваційних рішень.

Пропоную поереглянути скрайбінг Морозової Владислави: «Цікаві факти про сон», для цього треба натиснути на посилання <https://youtu.be/ZX3dIoaIXUY> на YouTube каналі «BioSTREAM»

«Ліцею

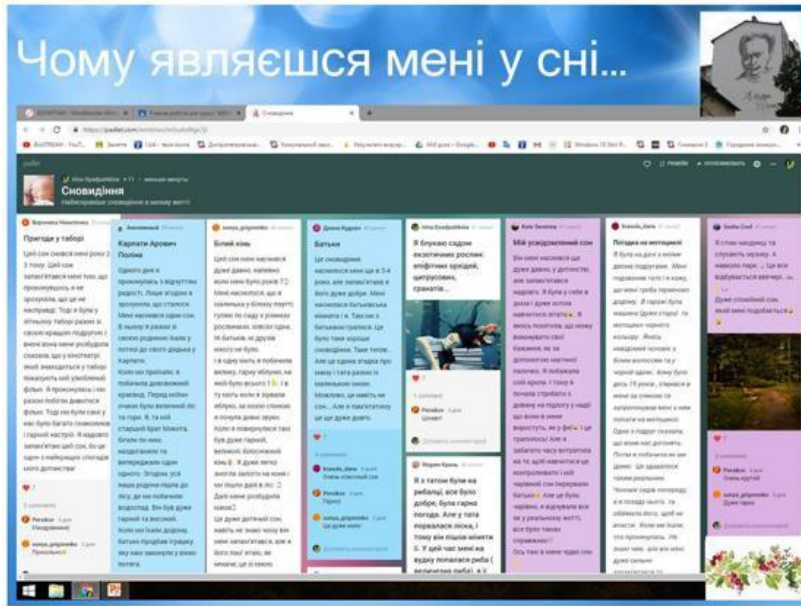
№5»

ДМР

<https://www.youtube.com/channel/UCYnekvnd8beQJTkIYq9y8kw>

Повідомте тему уроку: «Сон. Біоритми». Світом керує ритм. Сьогодні ми дізнаємося про найважливіший добовий біоритм людини - сон.

Обговоримо найяскравіші сні однокласників за допомогою віртуальної інтерактивної дошки Padlet, доступ до якої учні отримують через Google Клас: «Сни» (учні можуть додавати до уроку власні описи снів, читати і тлумачити сні інших, оцінювати найцікавіші сні та (учні можуть додавати до уроку власні описи снів, читати і тлумачити сні інших, оцінювати найцікавіші сні).



Повідомте тему уроку: «Сон. Ритм». Світом керує ритм. Сьогодні ми дізнаємося про найважливіший добовий біоритм людини - сон.

Обговоримо найяскравіші сні однокласників за допомогою віртуальної інтерактивної дошки Padlet, доступ до якої учні отримують через Google Клас: «Сни» (учні можуть додавати до уроку власні описи снів, читати і тлумачити сні інших, оцінювати найцікавіші сні та (учні можуть додавати до уроку власні описи снів, читати і тлумачити сні інших, оцінювати найцікавіші сні).

Художники, музиканти та поети присвячували свою творчість темі сновидінь.

Візьміть хоча б найвідомішу картину «Сон» Пабло Пікассо та Сальвадора Далі. Якщо вас зацікавила творчість Сальвадора Далі, ви можете дізнатися більше про творчість художника за допомогою QR-коду внизу праворуч на слайді (рекомендуємо переглянути відеопрезентацію «Неймовірне мистецтво Сальвадора Далі», Додаток А).

Оскільки третину свого життя ми живемо уві сні, ми знаємо, що таке сон. Які асоціації у вас виникають з цим поняттям? Створіть хмару асоціацій «МРІЯ» (у групах попросіть чотирьох учнів написати слово на SMART-дошці. Якщо вони погоджуються з цією конотацією, додайте її до довідника).

Після обговорення концепції хмари асоціацій запропонуйте план спільної роботи, який включає наступне: - Визначити терміни: сон, сновидіння, біоритми - Навчитися розрізняти стадії сну - Знати категорії сну: нормальний сон, патологічний сон, лікувальний сон - Класифікувати біоритми за тривалістю Знати мету (визначити біологічну важливість сну. Еволюція захистила процес сну, оскільки в цьому стані людина дуже вразлива).

Визначте ключові слова курсу:

Сон - це фізіологічний стан, який періодично виникає у людини і характеризується майже повною відсутністю реакції на зовнішні подразники та зниженням активності багатьох фізіологічних процесів.

Сновидіння - особливий період часу, стан сну, під час якого людина сприймає певну спроектовану реальність, що включає всі види відчуттів.

Біоритми - ритми фізіологічних процесів, притаманні всім живим організмам.

У п'ятидесятих роках минулого століття проводилися дослідження електричної активності людського мозку під час сну та бодрству. Електроенцефалограми, що реєстрували електричні сигнали мозку, показали, що сон є складним циклічним процесом. Повний цикл сну включає п'ять фаз, які регулярно чергуються. Кожна з цих фаз триває від 1 до 1,5 години і починається з етапу повільного сну, який змінюється фазою швидкого сну.. Вчимося розрізняти наступні стадії сну за графіком:

Чотири стадії синхронізованого або спокійного сну (швидкий сон - сон з повільними рухами очей).

Стадія 1 - пробудження або засинання;

Стадія 2 - поверхневий сон;

Стадії 3 і 4 - стадії глибокого сну;

5 стадія - швидкий сон (асинхронний сон або швидкий сон - сон з швидкими рухами очей).

Види сну. Давайте розглянемо їх докладніше:

1. Нормальний сон.

Це тип сну, який відповідає фізіологічним нормам для конкретного віку.

Включає різні фази, такі як легкий сон, глибокий сон та сновидіння.

Зазвичай характеризується відновленням фізичної та психічної енергії.

2. Патологічний сон.

Включає різні порушення сну, які можуть виникнути з різних причин.

До цього виду відносять безсоння (проблеми з засипанням або утриманням сну), сомнамбулізм (блукання під час сну), та летаргія (періодична втрата свідомості).

3. Лікувальний сон

Охоплює ситуації, коли використовуються певні методи для лікування або контролю сну.

А. Наркотичний сон - Використання різних речовин (ліків, рослин, тощо), щоб впливати на сон.

Б. Гіпноз - використовується психотерапевтами для зміни стану свідомості пацієнта та вирішення різних проблем.

В. Електросон - застосовує електричні імпульси для впливу на сон та його якість.

Учні знають фотографію М.В. Гоголя на слайді. Деякі учні вже знають про летаргічний сон цього відомого письменника з різних засобів масової інформації. Завдання на розвиток критичного мислення - підтвердити або спростувати цю інформацію аргументами, що відповідають власним поглядам.

Пригадайте класифікацію біоритмів (за тривалістю) та перевірте слайди презентації:

Біоритми(залежно від тривалості):

- Добові
- Сезонні
- Місячні
- Річні
- Багаторічні



Використовуючи QR-код на слайді презентації, учні перевіряють свої хронотипи вдома і залишають інформацію на створеному ними віртуальному інтерактивному планшеті: «Хронотип вашого улюбленого учня».

Учні виконують вправу: «Ланцюжок думок» (обмінюються пакетиками з лавандою та трояндами і пропонують власні правила гігієни сну). Вони порівнюють свої результати зі слайдами презентації.

Учні записують основні правила гігієни сну в зошити:

- Режим: сон, їжа, фізична активність, провітрювання;
- Положення;
- Відсутність стимуляції (вимкнути світло, шум).

IV. Рефлексія або підбиття підсумків.

Вправа «Недостовірні інформація». ЗМІ повідомили про наукове відкриття щодо сну, але журналіст отримав неправильну інформацію під час підготовки матеріалу до публікації. Допоможіть журналісту встановити правильну відповідність (науковець - відкриття). Правильний результат - на слайді.

Рекомендую вам відвідати (хоча б віртуально) унікальний Музей сновидінь Зигмунда Фрейда і сподіваюся, що ви це зробите.

Підсумок уроку.

- Визначили поняття сну, сновидінь та біоритмів;
- навчився розрізняти стадії сну; і
- Дізнається про різні типи сну: нормальний сон, патологічний сон і лікувальний сон;
- класифікуватиме біоритми за їхньою тривалістю;
- Дізнається про еволюційне значення сну.

V. Домашнє завдання.

Повторіть параграф 48 і малюнок 48.2 на с. 167;

Обговорити з батьками важливість гігієни сну; розглянути причини порушень сну;

Домашнє завдання 10 (письмово) на с. 169;

Опрацювати відео та інтелект-карту за посиланням на Телеграм-канал; пройти вікторину за допомогою QR-коду та переглянути результати в Google Class Padlet;

Наступним уроком, на якому відбувалося формування здоров'язбережувальної компетентності за допомогою використання інноваційних технологій, був урок, де розглядалося значення знань про людину для збереження її здоров'я.

Конспект уроку з теми: Значення знань про людину для збереження її здоров'я [34]

Мета курсу: учні мають визнати важливість знань про людину для захисту свого здоров'я.

Очікувані результати: Слухачі пояснять важливість знань про людину для збереження здоров'я.

Тип курсу: комбінований.

1. Організаційний етап.

Привітайте учнів і перевірте, чи готові вони до уроку.

2. перевірка домашнього завдання та попередніх знань учнів

2.1. тестові завдання з вибором однієї правильної відповіді

1. розділ науки, що вивчає розвиток клітин, тканин і органів зародка.

A Ембріологія

B Гістологія

C Цитологія

G анатомія.

2. Галузь науки, що вивчає вплив природних і соціальних факторів навколишнього середовища на людину.

A Екологія людини

B Соціологія

C Мовознавство

D Гігієна

3. наука, що має на меті поліпшення та охорону здоров'я людини, продовження життя та запобігання хворобам.

A Мовознавство

B Медицина

C Генетика

G гігієна.

4. науки, що вивчають здоровий спосіб життя.

A Екологія

B Медицина

C Судинна наука

D Основи здоров'я

2.2 *Вправа на встановлення відповідності*

Встановіть відповідність між термінами та їхніми визначеннями.

Визначення термінів

1 Гігієна A Галузь науки, що вивчає будову тіла

2 Цитологія В Галузь науки, що вивчає вплив різних факторів на організм і здоров'я

3 Генетика С Галузь науки, що вивчає закономірності та властивості фізичних процесів у живих організмах

4 Гістологія Г Розділ науки, що вивчає спадковість і мутації в живих організмах

5 Анатомія D Розділ науки, що вивчає закономірності та властивості хімічних явищ у живих організмах

6 Фізіологія Е Галузь науки, що вивчає будову і функції тканин

7 Біохімія Е Наука про функції та процеси біологічного життя

8 Біофізика G Галузь науки, що вивчає будову і функції клітин

2.3. Вправа «Мікрофон».

— Чому необхідно вивчати організм людини?

3. Мотивація навчальної діяльності

Людина сама має заробити своє здоров'я.

П. Брегг

Слово вчителя

Щоб мати повноцінне життя, працювати ефективно та досягати успіхів, особа повинна приділяти увагу своєму здоров'ю та бути обережною щодо власної безпеки. Це принцип визнавали і наші попередники, приділяючи велику увагу своєму фізичному стану.

Наприклад, у часи існування Запорізької Січі виник культ фізичної досконалості. Козаки обирали на посади старшин тих, хто мав сильне фізичне здоров'я. Вільний час майже всі козаки витрачали на виконання фізичних вправ. Фізична підготовка також була одним з основних критеріїв для переходу молодика в «істинного запорожця».

Німецький дослідник Мюллер зауважував, що воєнна одиниця без лідера подібна до тіла без душі, а сильний воїн - це міцне тіло. Легендарний фехтувальник Іван Богун з Вінниці славився своєю вправністю, перемагаючи

кількох нападників одночасно. Петро Сагайдачний вже змалку розвивав свою силу та витривалість, натягаючи лук і борючись з негодою.

Досвідчені запорожці викладали молодшому поколінню в непрохідних дніпровських плавнях, де молодь загартовувала своє здоров'я, силу та спритність.

Здоров'я сьогодні є найважливішою умовою самореалізації і водночас найважливішим фактором особистого інтересу. Адже проблеми зі здоров'ям можуть стати перешкодою для реалізації мрій та життєвих планів.

- Чому важливо знати про здоров'я людини?

Поясніть тему уроку. Разом з учнями визначте мету і завдання уроку.

- 4. Вивчення нового матеріалу

▪ Метод «Місткий кошик»

1. Введення теми.

Вчитель пояснює, що урок буде присвячений значенню знань про людину в біології та як ці знання впливають на різні аспекти життя.

2. Створення «місткого кошика».

Вчитель створює велику «містку кошик» на дошці або папері. Кожен розділ кошика представляє певний аспект теми «значення знань про людину».

Приклад структури кошика:

Здоров'я та медицина

Розвиток людини

Взаємодія з природним середовищем

Соціальні аспекти

3. Запитання для обговорення.

Вчитель ставить питання, щоб учні могли додавати різні аспекти або «елементи» до кожного розділу кошика. Наприклад: «Які конкретні фактори впливають на здоров'я людини і чому важливо їх вивчати?»

4. Участь учнів.

Учні додають свої ідеї, концепції та відомості до відповідних розділів «місткого кошика».

5. Дискусія та обговорення.

Вчитель стимулює дискусію між учнями, дозволяючи їм ділитися своїми точками зору та аргументами стосовно теми.

6. Заключення.

Вчитель підводить підсумки обговорення, виділяючи ключові аспекти та важливість знань про людину.

Висновки про стан фізичного здоров'я людини зазвичай ґрунтуються на антропометричних даних (наприклад, зріст, окружність грудної клітки, вага), фізіологічних тестах і біохімічних аналізах. Оцінки ґрунтуються на віці, статі, географічних умовах, кліматі та інших параметрах.

Запитання для учнів:

- Які існують показники здоров'я населення?

(Обговорення питання)

- Нотатки вчителя

- Опорні конспекти в зошиті.

Згідно з думкою вчених, використання демографічних показників, таких як смертність, дитяча смертність і середня тривалість життя, для оцінки здоров'я вважається повністю обґрунтованим. Це пояснюється тим, що демографічні показники визначають не лише кількість випадків захворювань, а й є важливими критеріями, які відображають загальний процес розвитку.

Оцінка стану здоров'я також включає показники фізичного розвитку, рівня інвалідності, захворюваності та хворобливості, а також вразливість до конкретних захворювань, таких як туберкульоз, серцево-судинні, шлунково-кишкові, алергійні, онкологічні захворювання та інші.

У контексті працездатного населення, часто використовуються показники захворюваності з тимчасовою втратою працездатності як індикатори стану здоров'я працюючих осіб. Такий підхід дозволяє отримати

комплексну картину профілю здоров'я і враховує вплив захворювань на працездатність та соціальну активність населення.

Найважливіші показники здоров'я населення:

Найважливіший показник здоров'я населення:

- народжуваність,
- рівень смертності,
- очікувана тривалість життя,
- інвалідність.

- Захворюваність та вплив певних хвороб (наприклад, туберкульоз, серцево-судинні захворювання, інфекційні захворювання, алергічні захворювання, пухлини, хвороби органів травлення).

«Хвороба» можна визначити як порушення нормальної життєдіяльності організму, що призводить до зниження його пристосувальних можливостей. Навіть при тимчасовій компенсації організмом виниклих порушень, хвороба завжди обмежує фізичні, психічні та соціальні можливості людини.

У сучасному світі, незважаючи на досягнення медицини та покращення умов життя, кількість захворювань не зменшується. Швидкий науково-технічний прогрес та зміни у трудовій діяльності можуть вносити додаткові виклики для організму. Зменшення фізичного навантаження, збільшення нервово-емоційного напруження та погіршення екологічних умов можуть сприяти суттєвим порушенням регуляції основних фізіологічних функцій організму, що в свою чергу може викликати розвиток хвороб.

Питання до учнів.

- Як ви вважаєте, які чинники підбивають здоров'я?

(Обговоріть питання і підсумуйте його у своїх нотатках)

Чинники, які послаблюють здоров'я:

- шкідливі звички,
- погані санітарні умови,
- недоїдання,

- відсутність режиму праці та відпочинку,
- гіподинамія,
- історії вчителів.

Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) перелічує десять основних факторів, які загрожують життю людини. Це ожиріння, надмірна вага, алкоголь, питна вода, що не відповідає гігієнічним нормам, недоїдання, куріння, антисанітарні умови, високий кров'яний тиск, незахищений секс, дефіцит заліза в крові та забруднення навколишнього середовища. Однак ці фактори перераховані в певному порядку відповідно до їхнього впливу на організм.

Вправа «Систематик»

Завдання для груп: Розташуйте у правильному порядку фактори, які, на вашу думку, загрожують життю людини (по закінченню завдання представник від кожної групи, використовуючи аркуш з наведеними факторами, повинен викласти їх на дошці в обраному порядку та пояснити причини свого вибору).

Відповіді.

1. недоїдання (недостатнє),
2. незахищений секс,
3. підвищення артеріального тиску,
4. куріння,
5. алкоголь,
6. питна вода, що не відповідає гігієнічним нормам,
7. антисанітарні умови,
8. дефіцит заліза в крові,
9. забруднення навколишнього середовища,
10. ожиріння, надмірна вага.

ВИСНОВКИ. Ці фактори не тільки негативно впливають на здоров'я, але й є причиною понад 40 відсотків усіх смертей на планеті. Здоров'я не існує саме по собі, воно не дається на все життя, не є фіксованим і незмінним.

Ми повинні підтримувати і покращувати своє здоров'я протягом усього дорослого життя.

Доповідь школяра

Система охорони здоров'я в Україні

Система охорони здоров'я (СОЗ) є важливою складовою структури держави, спрямованою на збереження здоров'я та підтримку працездатності населення. Вона включає різні підсистеми, такі як санітарно-профілактичні, лікувально-профілактичні, фізкультурно-оздоровчі, санітарно-курортні, аптечні, науково-медичні та санітарно-епідеміологічні.

Однією з ключових стратегій СОЗ є проведення первинної профілактики, що є масовою та ефективною. Наприклад, впровадження очисних споруд або зміни технологічного процесу на підприємствах, які забруднюють повітря, може значно знизити рівень захворювань та поліпшити стан органів дихання, серцево-судинної системи та інших.

Другий напрямок системи охорони здоров'я вимагає індивідуального підходу. Вирішення цієї проблеми полягає у розробці форм, методів і засобів профілактики, лікування, реабілітації та організації відпочинку людини.

Інформація про небезпеку навколишнього середовища відіграє важливу роль у збереженні здоров'я населення. Вона дозволяє раціонально вибирати місця проживання та діяльності, а також використовувати ефективні методи захисту від небезпек.

Незважаючи на усі зусилля системи охорони здоров'я, саме від людини залежить бути чи не бути здоровою. Її активність, індивідуальні особливості, темперамент, звички, ставлення до інших людей і спосіб життя грають вирішальну роль у збереженні та підтримці власного здоров'я. Це підтверджує вислів римського філософа Сенеки: «Уміння продовжити життя — в умінні не скорочувати його».

- **5. Узагальнення і закріплення знань**

5.1 потренуйтеся висловлювати власну думку.

- Доведіть, що наступне твердження є істинним (або хибним): «Твоє здоров'я - у твоїх руках».

5.2. обговорення.

6. Підбиття підсумків уроку.

Учні підбивають підсумки уроку, визначають нові терміни та вказують на фактори, які зміцнюють або послаблюють здоров'я.

Вони також читають текст на дошці і вирішують, чому саме цей термін підходить для сьогоднішнього уроку.

Метод «Мікрофон»

1. Введення теми:

Вчитель пояснює, що урок буде присвячений значенню знань про людину в контексті біології, а саме її організму, функцій та здоров'я.

2. Запитання для обговорення:

Вчитель ставить питання, щоб стимулювати учнів думати про тему. Наприклад: «Чому важливо знати про будову та функції органів людського тіла? Як це може впливати на наше здоров'я та спосіб життя?»

3. Використання «мікрофону»:

Учитель видає «мікрофон» (метафорично або фактично) різним учням для того, щоб вони могли висловити свої думки на цю тему. Наприклад, один учень може поділитися своїм розумінням ролі серця, інший - важливістю правильного харчування для здоров'я.

4. Активне обговорення:

Вчитель сприяє активному обговоренню, заохочуючи учнів висловлювати різні точки зору та ділитися особистими досвідами.

5. Використання візуальних матеріалів:

Використання слайдів, діаграм чи ілюстрацій, щоб візуалізувати ключові аспекти обговорення та підтримати думки учнів.

6. Заключення:

Вчитель підводить підсумки обговорення, визначаючи, наскільки знання про людину важливі для збереження здоров'я та як це може впливати на життя кожного учня.

7. Домашнє завдання

7.1.завдання для всього класу.

7.2.індивідуальні та творчі завдання.

7.3.завдання для груп.

Знайти додаткову літературу.

Група 1-про австралопітеків; про найдавніших людей;

2 група-про найдавніших людей;

Група 3-про стародавні народи;

Група 4-про перших людей, що збереглися до наших днів.

Було проведено три уроки з біології, які сприяють формуванню здоров'язбережувальної компетентності учнів засобом використання інноваційних технологій. Два уроки продемонстровані в основній частині роботи, а третій – у Додатку А.

На першому уроці було використано такі інноваційні технології як «інтерактивна дошка», «Скрайбінг», «Анімації», технологія Відео та медіа супроводу, а також мережа Інтернет.

На другому уроці було використано інноваційні методи такі, як «Мікрофон» та «Місткий кошик».

На третьому уроці було застосовано засоби інноваційних технологій такі, як «Мікрофон» та «Мозковий штурм»

Апробація методичних рекомендацій до використання в класній роботі дослідів здоров'язбережувального спрямування була проведена шляхом презентації методичних матеріалів під час роботи локації кафедри зоології та методики навчання біології в Криворізької загальноосвітньої школи № 120.

Висновки до розділу 2

Педагогічна інноватика включає в себе ідеї, методи, технології та комплекс елементів, які допомагають змінити підходи до навчання та виховання. Вона передбачає творчий пошук, оригінальні рішення педагогічних та навчальних завдань, а також принципи, які сприяють прогресивному розвитку освіти. Інновації можуть включати в себе використання сучасних технологій, інтерактивних методів навчання, а також зміни у структурі та змісті освіти.

В період з 20.09.2023 по 20.10.2023 у ЗОСШ №120, було проведено дослідження, яке складається з двох етапів.

Було задіяно 10 учнів 6-А класу.

Клас навчається за стандартною системою на уроках. На цих уроках відбувається процес формування здоров'язбережувальних компетентностей. Після уроків за стандартною методикою було проведено опитування по темі уроку для того, щоб побачити рівень сформованості в школярів здоров'язбережувальних компетентностей. Опитування відбувалося у 3 рівні: 1 рівень – тести, 2 рівень – встановити відповідність, 3 рівень – дати розгорнуту відповідь на питання.

Якщо підбити підсумки даного дослідження то можна зрозуміти, що стандартна методика в порівнянні з використанням інноваційних технологій – не ефективна. Школярі більш зацікавлені на уроках з формування здоров'язбережувальної компетентності, саме на уроках з інноваційними технологіями і тому результати на уроках свідчать про це.

Було підготовлено конспекти уроків з біології, що розвиває здоров'язбережувальні компетентності.

Уроки розвивали в учнів навички логічного мислення на основі використання додаткових джерел інформації, творчість, спостережливість, увагу, порівняння та аналіз, встановлення причинно-наслідкових зв'язків, посилювали інтерес до предмета біології та самостійне відкриття нових знань,

удосконалювали вміння застосовувати набуті знання у повсякденному житті та підвищували рівень здоров'язберезувальної компетентності.

ВИСНОВКИ

Формування здоров'язбережувальної компетентності включає отримання школярами вмінь збереження, зміцнення, дбайливого ставлення та застосування здоров'я, що можна досягти шляхом дотримання таких вимог та задач: формування в школярів умінь про здоров'я, здоровий спосіб життя, дбайливе ставлення та поведінку до здоров'я, відчуття зв'язку організму людини із природним та і суспільним оточуючим середовищем; розвиток в школярів стимулу до охайного ставлення до свого здоров'я, покращення фізичних, суспільних, психічних та моральних його факторів; виховання в школярів необхідності у здоров'ї, що є дуже важливим та невід'ємним життєвим багатством, стабільного прагнення до здорового життя; розвиток навичок незалежно вміти приймати рішення стосовно своїх дій та вчинків; опанування школярами свого досвіду зі зберігання власного здоров'я;

Психолого-педагогічні наукові дослідження стосовно формування здоров'язбережувальної компетентності особистості, проводили М. Безруких, В. Безрукова, С. Омельченко, Н. Бібік, Т. Бойченко, Г. Зайцев, В. Горащук, О. Дубогай, О. Савченко, О. Іонова, С. Кондратюк, О. Омельченко, О. Савченко, Г. Серіков, В. Оржеховська, Є. Вайнер, Т. Федорченко, С. Кириленко.

В магістерській роботі відповідно до мети було виконано такі завдання:

1. Досліджено аспекти формування здоров'язбережувальної компетентності учнів 5-6 кл.

Враховуючи процес реформ та модернізації освітнього процесу в Україні, який включає перехід на компетентнісний підхід, поняття здоров'язбережувальної компетентності отримує пріоритетне значення в сучасній освітній парадигмі. Одним із ключових компонентів цього підходу є усвідомлення необхідності формування учнів здатних ефективно доглядати за власним здоров'ям та розуміти важливість збереження його.

Пошуковці та освітяни визнають здоров'язбережувальну компетентність як важливий елемент сучасної освітньої системи. Вони

вважають за перспективні наукові напрями дослідження, спрямовані на вивчення формування цієї компетентності як цілеспрямованого та структурованого процесу в рамках української освіти. Розвиток здоров'язберезувальної компетентності може стати вагомим фактором для створення здорової та самосвідомої громадянської особистості

2. Дослідити механізм використання інноваційних технологій як засобу формування здоровозберезувальної компетентності учнів 5-6 кл.

Використання інноваційних технологій сприяє створенню сприятливого освітнього середовища, надає можливості для набуття та саморозвитку комплексу вмінь, навичок і якостей, що складають професійну компетентність та допомагає формувати здоров'язберезувальні компетентності. Зокрема, це взаємодія з усіма учасниками освітнього процесу, комунікація, робота в команді, пошук та обробка необхідної інформації, оцінювання, порівняння, доповнення та засвоєння, прийняття рішень у нестандартних ситуаціях, створення умов для творчості, надання необхідних повноважень, швидке прийняття рішень, критична оцінка результатів рішень та власних помилок. Навчання, в тому числі, і на власних помилках..

3. Визначити та окреслити педагогічні умови формування здоровозберезувальної компетентності учнів засобом використання інноваційних технологій;

Перша педагогічна умова ґрунтується на застосуванні методів, що сприятимуть формуванню в учнів здатності зберігати своє здоров'я, а третя - на організації предметно-просторового середовища, яке допоможе дітям закріпити життєві навички, що підтримують їхнє фізичне, соціальне, психічне та духовне здоров'я.

4. Проаналізувати методику формування здоровозберезувальної компетентності учнів 5-6 класів;

Процес формування здоров'язберезувальної компетентності учнів має реалізовуватися планово, цілеспрямовано, поетапно з урахуванням

особливостей психічного, фізіологічного та соціального розвитку кожної дитини. Необхідним є й визначення завдань, від якості вирішення яких на кожному етапі розвитку особистості залежить його здоров'я

5. Застосувати методику використання інноваційних технологій як засобу формування здоровозбережувальної компетентності учнів 5-6 кл при вивченні курсу «Довкілля», «Пізнаємо природу», «Природничі науки»

Методи та технології використання інноваційних технологій при вивченні курсу «Природничі науки»: *Мережа Internet, технологія media та відео супровіду, скрайбінг, анімація(презентація), padlet (інтерактивна дошка), інтелект-карта, прийом «Місткий кошик», метод «Мікрофон», метод «Мозковий штурм»*

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Лях Т. Л. Використання інтерактивних методів у програмах з формування здорового способу життя. Основи громадського здоров'я: теорія і практика : навчально-методичний посібник. Ужгород : ВАТ «Патент», 2008. с. 152–216.
2. Життєва компетентність особистості: від теорії до практики: Науково-методичний посібник. Запоріжжя: Центріон, 2005. 166 с.
3. Богданова І. В. Формування здоров'язберезувальної компетентності учнів у процесі вивчення біології. Київ: Видавництво Київського національного університету, 2015. 198 с.
4. Горащук В.П. Організація навчально-виховного процесу з валеології в загальноосвітній середній школі: навчальний посібник для вищих педагогічних навчальних закладів. Луганськ: Альма-матер, 2005. 112 с.
5. Інноваційні підходи навчання та виховання: веб-сайт URL: <https://ilit.top/innovacijni-pidhodi#:~:text=Інноваційні%20технології%20-%20це%20цілеспрямований%20системний,визначення%20мети%20до%20одержання%20результатів>. (дата звернення 10.11.2023)
6. Гречанова І. В. Формування здоров'язберезувальних компетентностей учнів на уроках біології. Запоріжжя: Видавництво Запорізького національного університету, 2016. 184 с.
7. Федорченко Т. Є. Соціально-педагогічні засади профілактики девіантної поведінки школярів в умовах соціокультурного середовища. Черкаси: Чабаненко, 2009. 357 с.
8. Кравченко Т. М. Здоров'язберезувальна компетентність учнів у процесі вивчення біології. Одеса: Видавництво Одеського національного університету імені І. І. Мечникова, 2018. 200 с.
9. Грицай Ю.О. Використання здоров'язберігаючих технологій в навчальній діяльності школярів : навчальний посібник. Миколаїв, 2012. 181 с.

10. Рекомендації вчителям початкових класів щодо організації навчально-виховного процесу та реалізації нових навчальних програм згідно Державних стандартів у 2012/2013 н.р. Київ, 2012. С. 12–19.

11. Красильнікова О. М. Здоров'язбережувальні компетентності учнів на уроках біології. Харків: Видавництво ХНПУ імені Г. С. Сковороди, 2019. 176 с.

12. Максимова Н. М. Здоров'язбережувальна освіта у школі: методика та практика. Харків: Видавництво «Основа», 2018. 320 с.

13. Закон України «Про вищу освіту» Документ 1556-VII, чинний, поточна редакція – Редакція від 18.03.2020, підстава – 463-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> (дата звернення 23.10.2023)

14. Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології: веб-сайт URL: <https://skaz.com.ua/cultura/992/index.html> (дата звернення 22.10.2023)

15. Гаркуша С. В. Формування готовності майбутніх фахівців фізичного виховання до використання здоров'язбережувальних технологій: теоретико-методичний аспект. Чернігів: Видавець Лозовий В. М., 2014. 392.

16. Редько Т. М. Здоров'язвивальні технології в процесі фізичного виховання студентів педагогічних університетів. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Чернігів, ЧНПУ, 2015. С. 45-48

17. Горащук В.П. Організація навчально-виховного процесу з валеології в загальноосвітній середній школі: навчальний посібник для вищих педагогічних навчальних закладів Луганськ: Альма-матер, 2005. 112 с.

18. Грицай Ю. О. Використання здоров'язберігаючих технологій в навчальній діяльності школярів : навчальний посібник. Миколаїв: МДУ ім. В. О. Сухомлинського, 2012. 181 с.

19. Волкова І. В., Марінушкіна О. Є., Покроєва Л. Д., Рябова З. В. Становлення шкіл сприяння здоров'ю. Харків: ХОНМІБО, 2007. 40 с.

20. Бойченко Т. Навчити головного. Формування здоров'яформувальної та здоров'язбережувальної компетентності учнівської молоді: Профтехосвіта. 2009. № 1. С. 40–43.

21. Ващенко О.М. Готовність вчителя до використання здоров'язбережувальних технологій у навчально-виховному процесі. Здоров'я та фізична культура. 2006. № 8 (32). С. 1–6.

22. Пометун О.І., Пироженко Л.В. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання: Науково-методичний посібник., К.: Видавництво А. С. К., 2017. 192 с.

23. Кобернік С.Г. Методика викладання географії в школі: Навчально-методичний посібник, Київ: Стафед-2, 2012. 320 с.

24. Білосор О. М. Здоров'язбережувальна компетентність учнів у процесі вивчення біології. Київ: Видавництво Київського національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова, 2015. 198 с.

25. Білоус О. М. Формування здоров'язбережувальних компетентностей учнів на уроках біології. Київ: Видавництво Київського національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова, 2015. 198 с.

26. Богданова І. В. Формування здоров'язбережувальної компетентності учнів у процесі вивчення біології. Київ: Видавництво Київського національного університету, 2015. 198 с.

27. Гречанова І. В. Здоров'язбережувальна компетентність учнів у процесі вивчення біології. Запоріжжя: Видавництво Запорізького національного університету, 2016. 184 с.

28. Гречанова І. В. Здоров'язбережувальна компетентність учнів у процесі вивчення біології. Запоріжжя: Видавництво Запорізького національного університету, 2016. 184 с.

29. Павленко В. М. Розвиток здоров'язбережувальних компетентностей учнів на уроках біології. Одеса: Видавництво Одеського національного університету, 2016. 210 с.

30. Петренко А. М. Формування здоров'язбережувальної компетентності учнів на уроках біології. Дніпро: Видавництво Дніпровського державного університету, 2018. 186 с.

31. Подольська А. О. Формування здоров'язбережувальних компетентностей учнів на уроках біології. Дніпро: Видавництво Дніпровського державного університету, 2018. 186 с.

32. Практичний посібник «Формування в молодших школярів здоров'язбережувальної компетентності»: сайт. URL: <https://naurok.com.ua/praktichniy-posibnik-formuvannya-v-molodshih-shkolyariv-zdorov-yazberezhualno-kompetentnosti-339826.html> (дата звернення 22.11.2023)

33. План-конспект уроку біології «Сон. Біоритми»: сайт. URL: <https://medialiteracy.org.ua/plan-konspekt-uroku-biologiyi-son-biorytmy/> (дата звернення 10.11.2023)

34. Значення знань про людину для збереження її здоров'я (8 клас. Біологія): сайт. URL: <https://www.schoollife.org.ua/znachennya-znan-pro-lyudynu-dlya-zberezhennya-yiyi-zdorov-ya-8-klas-biologiya/> (дата звернення 15.11.2023)

35. Освітній портал Урок UA. Конспект уроку з біології Харчування і здоров'я: веб-сайт. URL: <https://urok-ua.com/konspekt-uroku-z-biolohiji-harchuvannya-i-zdorovya/> (дата звернення 20.11.2023)

36. Всім освіта. План уроку біології у 8 класі на тему "Шкіра" з використанням здоров'язберігаючих технологій: сайт. URL: <https://vsimosvita.com/plan-uroku-biologiyi-u-8-klasi-na-temu-shkira-z-vykorystannyam-zdorovyazberigayuchykh-tehnologij/> (дата звернення 24.11.2023)

37. Гавриляк І. С. Ідеї становлення освітніх інновацій в сучасній Україні. Молодий вчений. 2018. № 3.1 (55.1). С. 23 - 26

38. Крупський Я. В., Михалевич В.М. Тлумачний словник з інформаційно-педагогічних технологій. Вінниця. 2010. 72 с.

39. Листопад О. В. Інноваційний розвиток освіти й освітні інновації. Понятійно-термінологічний аналіз проблеми. Інновації у професійно-педагогічній підготовці майбутнього вчителя: методологічні, змістові та методичні аспекти: монографія. Суми: Видавництво «МакДен», 2011. С. 43-60.
40. Радул В. В. Соціолого-педагогічний словник. Київ.: ЕксОб, 2004. 304 с.
41. Розлуцька Г. М. Інноваційні технології в педагогічному процесі вищої школи. Педагогіка, соціальна робота. 2011. С. 121- 123.
42. Шерудило А. В. Сутність та класифікація інноваційних технологій у дитячих закладах оздоровлення та відпочинку. Збірник наукових праць. 2015. Випуск 18. С. 442 – 448
43. Васьков Ю.В. Сучасні освітні інноваційні концепції. Педагогічні теорії, технології, досвід. Харків, 2000. 120 с.
44. А.С.Нісімчук, О.С.Падалка, О.Т.Шпак Сучасні педагогічні технології. Київ, 2000. 368 с.
45. Фіцула М.М. Вступ до педагогічної професії .Тернопіль., 2005. 168 с.
46. Зимівець Н. В. Соціально–педагогічні технології формування відповідального ставлення до здоров'я в учнівської молоді : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.05. Київ, 2008. 247 с
47. Бойченко Т.Є. Основи здоров'я : підруч. для 9 кл. загальноосвіт. навч. закл. Київ: Генеза, 2009. 160 с
48. Енциклопедія для фахівців соціальної сфери. Київ; Сімферополь: Універсум, 2013. 536 с
49. Бойко Т.В. Здоров'язберігаючі технології і сучасна система освіти. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Педагогічні науки. 2013. Вип. 108.1. С. 56-62.

50. Горяна Л.І. Педагогічні умови організації навчально-виховного процесу курсу «Основи здоров'я». Основи безпеки життєдіяльності. 2005. № 1. С. 61-63.

ДОДАТОК А**Конспект уроку на тему: Харчування і здоров'я [35]****Мета:**

Освітня: ознайомити з основами раціонального харчування та оцінити наслідки недостатнього та надмірного споживання їжі; розвивати навички логічного мислення, робити висновки та узагальнення;

Розвиваюча: Виховання наукового світогляду та небайдужого ставлення до власного здоров'я.

Тип навчання: розвиток потенціалу

Методи та прийоми: словесні (пояснення, виступи), наочні (схеми, таблиці, графічні зображення), практичні, інноваційні.

Міжпредметні зв'язки: хімія, медицина, фізична культура.

Дидактичні матеріали та обладнання: презентація «Значення вітамінів, макро- та мікроелементів», схеми, малюнки, таблиці, інтерактивна дошка, мультимедійний проектор.

Хід уроку.

Люди їдять, щоб жити, але не живуть, щоб їсти.

Склад учнів на першому занятті.

Переконайтеся, що всі школяри присутні в аудиторії і мають необхідні матеріали для уроку.

Ніхто не безталанний, але є ті, хто не працює. На мою думку, ми виконуємо свою роботу.

Успіхів вам!

Метод «Мозковий штурм»

Мозковий штурм є відмінним методом активного навчання на уроках біології, особливо коли йдеться про тему «харчування та здоров'я». Цей метод сприяє залученню учнів до обговорення, спільній роботі та виходу за межі звичайних відповідей. Ось приклад плану мозкового штурму для цієї теми:

1. Вступ

Запитайте учнів, чого вони вже знають про тему «харчування та здоров'я».

Спробуйте створити цікавий контекст, наприклад, розповідаючи історію вченого, який вивчав вплив харчування на здоров'я.

2. Формулювання питань.

Поставте перед учнями конкретні питання, пов'язані з темою: «Як харчування впливає на наше здоров'я?», «Які продукти є корисними, а які - шкідливими?».

3. Ідеї та аргументація

Попросіть учнів поділитися своїми ідеями та знаннями.

Сприяйте формуванню аргументів на підтримку їхніх висловлених поглядів.

4. Аналіз поглядів:

Обговоріть різні точки зору та переваги/недоліки певних харчових звичок.

Запитайте, чому деякі продукти вважаються корисними, а інші - шкідливими.

5. Групова робота:

Розділіть учнів на групи та дайте завдання розробити «ідеальний раціон» для здоров'я.

Кожна група повинна виправдати свій вибір продуктів.

6. Підведення підсумків:

II. Перевірка виконання домашнього завдання та актуалізація опорних знань

Самостійна робота

Кожному учневі роздаю бланк із варіантом відповіді. Якщо учень правильно виконає самостійну роботу, то на бланку має утворитися графічно зображена «Блискавка знань».

Ось простий тест на тему «Харчування та Здоров'я» для учнів 6 класу. Виберіть правильну відповідь для кожного питання.

1. Що є основною функцією вуглеводів у нашому організмі?
 - а) Забезпечення енергії
 - б) Розширення судин
 - с) Зміцнення кісток
2. Які з продуктів містять важливі вітаміни та мінерали для росту та розвитку?
 - а) Цукор та чіпси
 - б) Фрукти та овочі
 - с) Шоколад та кава
3. Чому важливо пити достатню кількість води щодня?
 - а) Для розвитку м'язів
 - б) Для підтримки правильної роботи нирок і травної системи
 - с) Для зменшення ваги
4. Які з продуктів є джерелом білка?
 - а) М'ясо, риба, яйця
 - б) Цукор, печиво, попкорн
 - с) Газовані напої
5. Що означає «збалансоване харчування»?
 - а) Споживання лише одного виду їжі
 - б) Споживання різних видів їжі для отримання всіх необхідних поживних речовин
 - с) Відмова від їжі

III. Мотивація навчально-пізнавальної діяльності учнів і повідомлення теми, мети та завдань уроку.

Поль Брег, відомий французький вчений і лікар, в своїх дослідженнях і вченнях приділяв велику увагу взаємозв'язку між харчуванням і здоров'ям людини. Його погляди можна узагальнити через його висловлене порівняння: «Людина – це сума їжі, яку вона вживає.»

Брег переконував, що те, як людина почувається, визначається тим, що вона споживає. Він підкреслював, що кожна частина організму людини формується з тієї їжі, яку вона споживає. Це включає волосся, зуби, очі, кістки, кров і навіть вираз обличчя.

Основна ідея полягає в тому, що харчування не лише надає енергії організму, але і визначає його фізіологічні та фізичні характеристики. Якщо людина правильно годує свій організм, це може позитивно впливати на всі аспекти її життя, включаючи фізичне здоров'я, емоційний стан та загальне самопочуття.

Брег заключав, що здорова людина є щасливою людиною, і це відображається не лише у фізичному, але й у психічному благополуччі. Його дослідження внесли важливий вклад у розуміння впливу харчування на здоров'я та кількісні та якісні аспекти життя людини.

Проблемне питання

Пропоную учням пояснити зміст таких слів: « Ти є тим, що ти їси»

IV. Вивчення нового матеріалу

1. Вступне слово вчителя

Для збереження здоров'я та підтримки працездатності людини важливо, щоб їжа, яку вона споживає, повністю відновлювала ту кількість енергії, яку

вона витрачає протягом дня. Це визначається не лише кількістю калорій, але і різноманітністю та якістю харчування.

Повноцінне раціональне харчування включає такі аспекти:

1. Енергетичний баланс.

Щоб забезпечити оптимальний рівень енергії для фізичної та психічної активності, харчування повинно відповідати індивідуальним потребам людини.

2. Білковий склад

Важливим є забезпечення достатньої кількості білка, яке є будівельним матеріалом для тканин і м'язів.

3. Вітаміни та мінерали

Різнманітне споживання фруктів, овочів, горіхів і зернових дозволяє отримувати необхідні вітаміни та мінерали для підтримки імунітету, кісток та інших органів.

4. Питання раціональності.

Важливо дотримуватися розумної кількості порцій і уникати переїдання, адже надмірна кількість їжі може призвести до проблем з зайвою вагою та іншими захворюваннями.

5. Збалансованість.

Змішане харчування, яке включає представників різних груп продуктів, сприяє отриманню всіх необхідних живильних речовин.

Для дітей, особливо у період активного росту і розвитку, раціональне харчування стає невід'ємною частиною забезпечення їхнього фізичного та психічного здоров'я. У цьому віці важливо забезпечити не лише достатню кількість енергії, але і оптимальну концентрацію білків, вітамінів та мінералів для підтримки інтенсивного росту, формування органів та систем організму.

Для чого ми щодня вживаємо їжу? Чому так важливо турбуватися про якість продуктів, які ми вживаємо?

Чому ми їмо щодня? Чому важливо зосередитися на якості їжі?

2. Конспектування: школярі законспектовують принципи правильного харчування, а педагог надає потрібні роз'яснення.

Перший принцип збалансованого харчування в тому, що склад їжі має чітко відповідати всім фізіологічним потребам окремо взятого організму в речовинах, які необхідні для людини, щоб нормально існувати.

Другий принцип правильного та збалансованого харчування криється в тому, що цінність їжі має повністю відповідати витратам енергії даного організму.

3. Вчителі презентують тему «Значення вітамінів, макро- та мікроелементів».

4. Третій принцип раціонального харчування – «оптимальний режим харчування», який забезпечує регулярність прийому їжі та включення психофізіологічних механізмів в травлення.

Четвертим принципом раціонального харчування є вживання різноманітних продуктів, що містять компоненти в певних пропорціях.

1. Узагальнення і систематизація знань.

2. Використання методу «Мікрофон»

1. Запитання для обговорення.

Вчитель ставить питання, яке стимулює учнів висловлювати свої думки. Наприклад: «Чому білки є важливим елементом в нашій їжі? Як вони впливають на наше здоров'я?»

2. Використання «Мікрофону».

Вчитель використовує мікрофон (або символічний об'єкт, що вказує на те, хто має право говорити) і передає його одному з учнів, давши йому можливість висловити свої думки з приводу питання.

3. Аргументація та обговорення.

Учень, якому передали «мікрофон», висловлює свої думки щодо ролі білків у харчуванні та здоров'ї.

Інші учні можуть доповнювати виступ своїми ідеями чи ставленням до питання.

4. Заохочення різних точок зору.

Вчитель стимулює учнів розглядати питання з різних точок зору та аргументувати свої висловлювання.

5. Обговорення результатів.

Після кількох учнів висловили свої думки, вчитель може підвести підсумки, підкреслити ключові моменти та розширити обговорення.

3. Робота в групах (гра «Заповни кошик»)

Домашнє завдання Розглянути запропоновані картки з продуктами харчування та розділити їх на групи жирів, білків та вуглеводів.

4. Бесіда.

Яких правил слід дотримуватися, плануючи щоденне харчування?

Чи відрізняється харчування підлітків і дорослих?

Про що слід пам'ятати вегетаріанцям (наголошуючи на необхідності достатньої кількості білків)?

Чи можна харчуватися лише жирами, якщо розщеплення жирів забезпечує максимальну кількість калорій?

До яких наслідків може призвести нерозумне харчування?

Підсумок уроку VI

VII. презентація та пояснення домашнього завдання.

Для тих, хто хоче написати сценарій або створити повідомлення для науково-популярного фільму «Перетворення сніданку в травній системі», прочитайте параграф 34, с. 114-118.

ДОДАТОК Б

Тема конспекту уроку Значення та будова шкіри, терморегуляція [36].

Мета уроку:

Педагогічна: допомогти учням зрозуміти будову і функції шкіри та визначити її значення для організму.

Розвиваюча: розвивати спостережливість, вміння встановлювати змістовні логічні зв'язки, робити висновки, узагальнювати та розвивати вміння працювати в групах.

Виховна: виховувати культуру спілкування, навички особистої гігієни та відповідальне ставлення до власного здоров'я.

Основні поняття і терміни: дерма, підшкірна клітковина, , адаптація, похідні шкіри, нігті, залози, меланін, терморегуляція, волосся, епідерміс, регенерація.

Державні вимоги до рівня підготовки школярів. Очікувані результати навчально-пізнавальної діяльності учнів:

- Аналізувати механізми терморегуляції та висловлювати судження про пристосувальне значення терморегуляторних процесів.

- Знання: використовувати терміни шкіра, дермальний шар, похідні шкіри, нігті, волосся, терморегуляція, меланін; називати компоненти шкіри, похідні шкіри; описувати реакції шкіри на тепло, холод і дотик; описувати механізми терморегуляції.

- Наскрізна змістова лінія «Здоров'я і безпека» - усвідомлення важливості шкіри в адаптації організму до навколишнього середовища; прагнення до безпечної поведінки в побуті та природі; відповідальне ставлення до власного здоров'я.

- Формування компетентностей: навичок навчання впродовж життя, екологічної грамотності та здорового способу життя (турбота про власне здоров'я та здоров'я інших), соціальної та громадянської (вміння працювати в команді, вміння відстоювати свої погляди).

Міждисциплінарні зв'язки: фізика, основи здоров'я, українська мова.

Обладнання та навчальні матеріали: таблиці, картки, схеми, відеопрезентації, мікроскопи, мікропрепарати.

Тип навчання: вивчення нового матеріалу.

Методи: словесні, наочні, проблемного викладу, репродуктивні, практичні.

I. Організаційний.

Психологічне налаштування.

Фізичні вправи. Візьміться за руки, об'єднайте уміння, думки та ваше уявлення, посміхніться один одному і побажайте всім успіху.

У- Узагальнення вмінь та робочих знань.

С - співпраця в парах та групах.

Р- Рішення долати труднощі

І- Ініціативність

Х- Хороший ставлення один до одного.

Створення позитивного психологічного настрою та підготовка до роботи.

II. активізація пізнавальної діяльності

1. Метод каруселі.

Зробити швидкий огляд термінів попереднього уроку.

Нирки, нефрони, клубочки, каналці, миски, чашечки, сечовий сік, сечовий міхур, сечовипускальний канал.

2 Екскурсія по сечовидільній системі.

Школярі біля дошки демонструють за малюнками, шлях виведення сечі.

На столі біля дошки учні по черзі розігрують рольову гру про шляхи утворення та виведення сечі.

3. Вправа «мікрофон».

Дослідіть, які ще існують способи виведення продуктів обміну речовин з організму.

III. Основна частина уроку Вивчення нового матеріалу.

1. Метод «Сюрприз».

Вступне слово вчителя про шкіру та її значення.

2. Робота в групах.

Учні в трьох групах аналізують будову шкіри відповідно до шарів шкіри та залоз.

3. Гра «Пазл».

Учні в кожній групі створюють схему будови шкіри на дошці з окремих аркушів.

4. Практичний метод.

Вивчення «будови шкіри» за допомогою мікропрепаратів.

5. Відео «Похідні шкіри».

IV. Релаксація

Масаж для саморелаксації

Масаж шкіри вухної раковини під музичний супровід. Активізація роботи мозку. Усунення напруги.

V. Узагальнення та систематизація знань учня. Контроль засвоєння нових знань.

Практичне заняття на тему «Терморегуляція».

Дослідження реакції шкіри на холод, тепло та інтенсивність дотику. Також дотримання правил безпечної поведінки та відповідального ставлення до здоров'я у повсякденному житті та на природі.

VI. Рефлексія. Підсумки курсу.

Техніка «Незакінчені речення» Обмін думками щодо формату заняття, оцінка знань з теми.

Оцінювання учнями рівня підготовки класу, вчителя та власних результатів навчання. Самооцінювання.

Ознайомлення з похідними шкіри та процесами терморегуляції.

Проблемне навчання, використання практичних завдань. Критичне мислення, виділення ключових моментів, навігація в навчальних матеріалах та робота в групах.

ДОДАТОК В**Опитування для проведення дослідів визначення рівня сформованості здоров'язбережувальної компетентності****Питання 1 рівня:****1. Що включає в себе поняття «гігієна»?**

- а) Спосіб життя.
- б) Наука, яка вивчає методи та засоби збереження та зміцнення здоров'я.
- в) Важливість фізичних вправ.
- г) Збалансоване харчування.
- д) Важливість вживання вітамінів.

2. Що охоплює поняття «безпека» в контексті здоров'язбереження?

- а) Правила особистої чистоти.
- б) Охорона від навколишніх шкідливих факторів.
- в) Різноманітність продуктів у раціоні.
- г) Зміцнення організму за допомогою спорту.
- д) Захист від травм та нещасних випадків.

3. Яка основна мета збалансованого харчування?

- а) Вживання тільки вегетаріанських продуктів.
- б) Важливість води в раціоні.
- в) Надання організму необхідних поживних речовин.
- г) Відмова від всіх видів цукру.
- д) Вживання харчових добавок.

4. Які переваги приносить фізична активність для здоров'я?

- а) Зміцнення кісток і зубів.
- б) Розвиток м'язів і сприяння росту.
- в) Зниження ризику серцевих захворювань.
- г) Всі відповіді вірні.

- д) Тільки б) і в).

5. Що включає в себе поняття «засоби індивідуального захисту»?

- а) Засоби для захисту шкіри від сонця.
- б) Засоби захисту від холоду.
- в) Процедури для зміцнення імунітету.
- г) Засоби захисту від шкідливих факторів навколишнього середовища.
- д) Техніки медитації для розслаблення.

Питання 2 рівня:

1. Співвіднесіть правильно:

1. Гігієна

А. Включає в себе різноманіття

продуктів та надає організму необхідні поживні речовини.

2. Безпека:

Б. Це наука, яка вивчає методи та засоби

збереження та зміцнення здоров'я.

3. Засоби індивідуального захисту:

В. Охоплює правила, які допомагають

запобігти травмам та нещасним випадкам.

4. Збалансоване харчування:

Г. Сприяє розвитку інтелекту та

креативності.

5. Фізична активність

Д. Засоби, які захищають від впливу

шкідливих факторів навколишнього середовища.

Питання 3 рівня:

1. Що на вашу думку потрібно робити для того, щоб тримати своє здоров'я в позитивному стані?