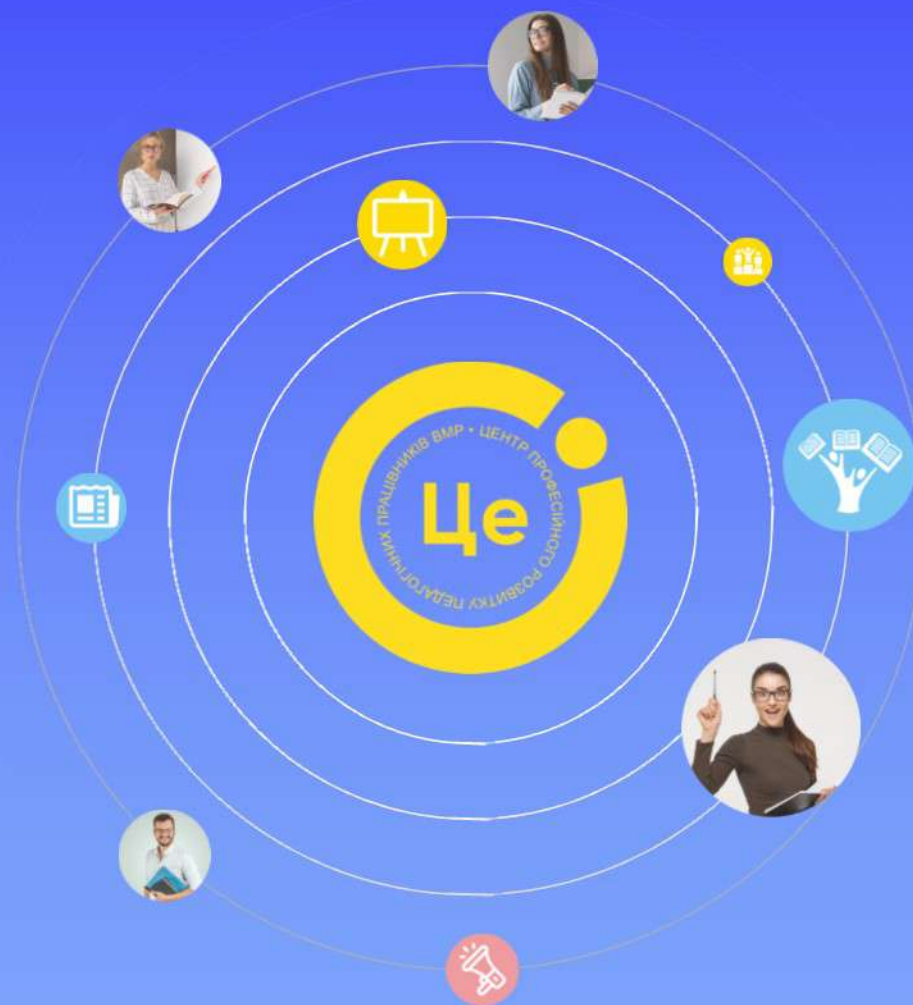


Освітнянський альманах

Ідеї. Можливості. Вдосконалення.

Випуск №6. 2024 р.



Шановні колеги !

Наш альманах – це медіапростір на теренах якого освітні маючі змогу обмінюватись педагогічним досвідом, отримувати підтримку щодо впровадження реформи НУШ, пропагувати власне бачення впровадження сучасних технологій навчання в освітній процес тощо.

Для публікації матеріалів рекомендуємо попередньо проконсультуватись зі спеціалістами нашого центру.

Ви зможете надіслати свої матеріали на поштову адресу

zprppvmr@galaxy.vn.ua В назві листа просимо зазначити «Матеріали для альманаху», ваше прізвище, ім'я та коротку назву закладу освіти.

Наш часопис матиме постійно діючі рубрики - розділи, які міститимуть ваші матеріали:

Розділ I. Офіційно. Коментарі.

У даному розділі можуть бути представлені роз'яснення норм законодавства, що допоможуть ефективно вирішити суперечності правового регулювання системи освіти.

Ефективним способом вирішення проблем суперечностей є тлумачення, що дає можливість виявити суперечливі і колізійні норми в законодавстві, встановити зв'язок загальних і спеціальних норм, допомагає правильно зрозуміти сферу їх дії, коло осіб, на яких поширюється їх дія, зміст того чи іншого законодавчого терміну.

У залежності від наслідків, до яких призводить роз'яснення, розрізняють неофіційне і офіційне тлумачення.

Неофіційне тлумачення – це роз'яснення норм, яке дається не уповноваженими суб'єктами, й тому позбавлене юридичної сили і не може викликати юридичних наслідків. Сила та значення неофіційного тлумачення – у переконаності, обґрунтованості, науковості, в авторитеті тих суб'єктів, якими воно дається.

Коментар з одного боку має бути зрозумілим і зручним для користування практиками в щоденній діяльності, а з іншого боку має бути цікавим і корисним для науковців, які думають про подальший розвиток і вдосконалення законодавства.

Розділ II. Інноватика. Практика. Досвід.

В історії зарубіжної і вітчизняної педагогіки відомі непересічні зразки авторських шкіл. Погоджуємося з думкою, що головним є не час виникнення, а те, як новація служить практиці, підвищенню якості освіти, соціальним цілям і цінностям. Нове нерідко переосмислює минуле і служить розвитку відомого, традиційного, вивіреного часом та обґрунтованого на новому рівні досягнень науки, у нових соціально-педагогічних реаліях і можливостях.

Інновації в системі освіти пов'язані з внесенням змін: до освітніх цілей, змісту, методів і технологій, форм організації і системи управління; у стилі педагогічної діяльності й організацію освітнього процесу; в систему контролю і оцінювання рівня освіти; в систему фінансування; до навчально-методичного забезпечення; в систему виховної роботи; в навчальний план і навчальні програми; в діяльність учителя і учня.

Утілення нових ідей вважають ознакою, за якою відрізняють інновації від власне новацій: якщо педагог відкриває принципово нове, то він новатор, якщо трансформує наукову ідею у практиці – інноватор.

Основним критеріями при підготовці матеріалів мають стати співвідношення інноватики і педагогічної практики: актуальність; відповідність часові; гуманність і спрямованість на особистість; готовність до інноватики і методична підготовленість педагога до впровадження (програми, підручники, плани, методичні листи, рекомендації, інструктивні матеріали, статті тощо); наступність із раніше досягнутим досвідом і відповідність загальним тенденціям розвитку національної системи освіти; цілісність – поєднання діалектики цілого і частини; гармонізація – конкретизація роботи з упровадження новацій у відповідності до професійних і особистісних якостей кожного педагога, удосконалення його компетентності; ефективність у сучасних умовах і

перспективність результату – усвідомлення сутності нового в конкретній, взятій для впровадження інновації (у порівнянні з наявними технологіями).

В даному розділі можуть бути розміщені статті, розробки уроків, практичних, лабораторних робіт тощо. До авторських розробок обов'язково має бути анотація, в якій розкривається яка саме новація чи інновація висвітлена в розробці уроку, практичної тощо.

Розділ III. Виховний простір.

Виховний простір – це чинник інтегрованого впливу на процес формування і розвиток особистості з метою забезпечення відчуття психологічного комфорту і сприятливих умов для самовизначення, саморозвитку і самореалізації. А виховний простір закладу освіти - це соціокультурне та освітнє явище, яке утворює і утворюється взаємодією вчителів та вихованців у процесі залучення останніх до цінностей та смислів соціального життя, створення умов для виникнення і реалізації конструктивної соціальної й творчої їх активності.

За таких умов механізмом створення виховного простору є „співбуття” дітей і дорослих у спільній діяльності.

Виховання – це складна і багато в чому не визначена система, тісно пов'язана із суспільством та його реаліями. А нинішні реалії вимагають переходу від пріоритетної цінності знань до пріоритетності індивідуального досвіду дитини, до пошуку шляхів формування її життєвої компетентності. Особистісно орієнтований підхід поєднує виховання та освіту в єдиний процес допомоги, підтримки, соціально-педагогічного захисту, розвитку дитини, підготовку її до життєтворчості.

Тут можна розмістити моделі виховних систем, сценарії свят, досвід виховання.

Розділ IV. Успішне освітнє середовище.

Нова українська школа – реформа загальної середньої освіти, що впроваджується в Україні, – співзвучна ключовим світовим тенденціям: особистісно орієнтована освіта, дитиноцентризм, компетентісний та діяльнісний підходи, педагогіка партнерства. Ці принципи мають знайти відображення у формуванні освітнього середовища та освітнього простору українських шкіл. Освітній простір у сучасних дослідженнях розглядають як цілісну й динамічну систему, складне багаторівневе і багатофункціональне утворення, що в рамках єдиних базових стандартів забезпечує взаємозалежність та взаємодію своїх складових, і як складну ієрархічну структуру, піраміду просторів різних рівнів: глобального, континентального, окремої країни та регіону, локального (окремого закладу освіти), сімейного, особистісного.

Наші школи переважно розміщуються у будівлях масового типового будівництва радянських часів, що проектувались у свій час на основі інших підходів. Створення нового освітнього простору в таких будівлях можливе за умови цілісного підходу до реконструкції на основі єдиної концепції, з урахуванням як архітектурно-планувальних аспектів (генеральний план та благоустрій ділянки, об'ємно-планувальна структура та зовнішній вигляд будівлі, інтер'єр, меблювання та обладнання приміщень), так і сучасних педагогічних принципів, що запроваджуються в Новій українській школі.

Сучасне освітнє середовище включає наступні компоненти:

- Зміна організації простору класу.
- Упровадження ІКТ в освітню систему.
- Освітній простір не обмежується будівлею школи.
- Сучасна бібліотека – в кожній школі.
- Інклюзивна освіта.

Матеріали, що розміщуватимуться у даному розділі, сприятимуть створенню освітнього середовища, забезпеченню формування основ нового культурно-освітнього та соціально-педагогічного мислення.

Розділ V. Кейс психологічних технік та практик.

Одним з головних завдань освіти є повсякденна психологічна допомога здобувачам освіти та їхня емоційна підтримка.

Розділ «Кейс психологічних технік та практик» - це реагування на потребу та наповнення ресурсу у сфері психології з точки зору знань та навичок, які допоможуть педагогам конструктивно спілкуватися в різних середовищах, співпрацювати в командах, вести діалог та переговори, критично оцінювати соціальні події і явища.

Матеріали розділу знайомлять з провідними психологічними принципами роботи педагога з дітьми, щоб досягти стабільності та благополуччя, щоб знайти рівновагу між джерелами стресу та ресурсами для його подолання.

Розширення можливостей розуміння психології дітей різного віку, надання психо-соціальної допомоги, здійснення втручань з урахуванням наслідків травми - передбачає даний кейс.



Катерина АЛФЬОРОВА, завідувач бібліотеки
КЗ «Вінницький ліцей №35»

Розділ II. Інноватика. Практика. Досвід.

Українська мова 5 клас. Розробка уроку. Узагальнення з теми «Орфографія». Мовний патруль1

Довгорук Наталія Анатоліївна, вчителька української мови та літератури, КЗ «Вінницький ліцей №29»

Українська мова 5 клас. Розробка уроку. Література рідного краю. Походження річки Буг у легенді Павла Ткачука «Річка з Божим найменням». Одвічні проблеми добра й зла у творі.12

Кучерява Юлія Володимирівна, вчителька української мови та літератури, КЗ «Вінницький ліцей №29»

Заняття з економічного виховання для дітей старшого віку. «Подорож у водне царство».18

Стьобало Руслана Анатоліївна, вихователька КЗ «ДНЗ №26 ВМР»

Українська мова II клас. Розробка уроку. Урок розвитку зв'язного мовлення. Планування бюджету туристичної мандрівки класу в Карпати.26

Субботіна Людмила Василівна, вчителька української мови та літератури, КЗ «Вінницький ліцей №16»

Фізична культура 3 клас. Розробка уроку. Різноманітні ігри та бігу. Вправи на координацію. Рухливі ігри та естафети.30

Чайка Ірина Олександрівна, вчителька фізичної культури, КЗ «Вінницький ліцей №22»

Бібліотечний урок для 3 класу. Вибір книги.37

Не нудна фонетика: ігри та вправи для тренування вимови на уроках англійської.....41

Богач Світлана Михайлівна, вчителька англійської мови, та Іщенко Анастасія Володимирівна, вчителька англійської мови КЗ «Вінницький ліцей №33»

Розробка уроку з фізики 7 клас. «Сила тертя. Коефіцієнт тертя ковзання. Тертя в природі й техніці»45

Лучко Наталія Олександрівна, вчитель фізики, вчитель - методист, КЗ «Вінницький ліцей №31»



Довгоруk Наталія Анатоліївна,
вчителька української мови та літератури
КЗ «Вінницький ліцей №29»

Українська мова 5 клас Розробка уроку

Тема:

Узагальнення з теми «Орфографія». Мовний патруль ...

Мета:

формувати предметні компетентності:

- ✓ уміння визначати орфограми в словах тексту, аргументувати їхнє написання;
- ✓ здатність зв'язно й аргументовано висловлювати власну думку на запропоновану тему;
- ✓ навички редагування текстів.

Формувати ключові компетентності:

- ✓ **спілкування державною мовою:** викликати пізнавальний інтерес до вивчення української мови, формувати вміння володіти всіма видами мовленнєвої діяльності;

- ✓ **уміння навчатися впродовж життя:** стимулювати до самостійного здобування знань, формувати індивідуальний досвід участі школяра в навчальному процесі, уміння та бажання організувати свою працю для успішного результату; здійснення самооцінювання результатів діяльності, рефлексії;
- ✓ **соціальну й громадянську компетентності:** прилучити учнів через мову до культурної спадщини, виховувати повагу до історичних та культурних надбань нашого народу, усвідомлення потреби цінувати й оберігати їх.

Очікувані результати: учень/учениця:

- ✓ застосовує знання правил орфографії для вдосконалення власного мовлення;
- ✓ виявляє, аналізує та виправляє помилки, допущені в тексті, з урахуванням засвоєних мовних норм;
- ✓ розуміє суть понять «норма», «орфографія», «орфографічна помилка»;
- ✓ виявляє практичні вміння й навички роботи з різними видами завдань;
- ✓ демонструє практичне застосування здобутих знань з орфографії.

Тип уроку:

систематизація та узагальнення вивченого матеріалу

Форма проведення:

урок-уявна мандрівка вулицями рідного міста

Обладнання:

презентація до уроку, картки, аркуші для самооцінювання.

Розділ II. Інноватика. Практика. Досвід.

В рідній мові своїй
Мушиш вивчити кожне слівце,
Доглядати його,
Як старий садівник деревце.

В. Чалий

Перебіг уроку

I. Мотивація навчально-пізнавальної діяльності учнів.

Забезпечення емоційної готовності до уроку

Обговорення епіграфа

II. Оголошення теми та мети уроку. Цілевизначення й планування

Слово вчителя.

Сьогодні наш урок буде відбуватися дещо в новому форматі, саме в переддень вшанування рідної мови розпочинає роботу наш мовний патруль, мета якого не лише проконтролювати об'єкти міста, а й повторити вивчені недавно орфограми. Потрапити до нього можуть лише ті, хто гарно впорається з наступним заданням. Тому вперед до нових звершень.

III. Робота з матеріалом, що узагальнюється.

Методична ремарка (сьогодні на уроці будемо використовувати накопичувальну систему оцінювання. Зверніть увагу на лист самооцінювання. У ньому прописана кількість балів за кожне завдання).



I. Вправа «Код талант-шоу: так – ні» (3 б.)

1. Якщо перед б, п, в, м, ф стоятиме літера р, чи потрібно ставити апостроф перед я, ю, є, ї? Так чи ні?

2. Чи потрібно писати ь у словах промінчик, камінчик, ремінчик? Так чи ні?

3. Чи завжди іменник середнього роду на –я матиме подвоєння приголосних? Так чи ні?

Учитель.

Перевірте відповіді й внесіть свої бали в лист оцінювання. Сподіваюсь, що ви будете чесними. Добре, пора розпочинати наше патрулювання. Перше, що ми перевірятимемо, буде «Книгарня Є».

Розділ II. Інноватика. Практика. Досвід.

Книгарня Є



Рекомендуємо дітям:



Погляньте, як тут багато книг. Але на нашому шляху серйозна перешкода – потрібно «оновити» рекламний стенд. Ознайомтесь з його змістом і запишіть правильно слова, у яких допущені помилки.

2. Вправа «Я – коректор» (2 б.)

1. **«Школа без нудьги».** Прегодницька книшка про шпигунські місії, дружбу та кумедні витівки доведе, що в школі може бути неймовірно весело.

2. **«Неймовірно детективи».** Школярі не думали, що їм доведеться розплутувати загаткові злочини. А ще, коли в розслідуваннях беруть участь такі креативні капітани міліції?..

3. **«Країна неслухняних дітей».** Юним читачкам та читачам належить дізнатися про прегоди, які чикають на дітей у цьому незвичному місці, та про те, хто й навіщо всіх тут зібрав.

Обмінюйтесь зошитами і оцініть роботу одне одного. Не забувайте результати заносити в лист самооцінювання.

Пора рухатися далі. Як ви зрозуміли, ми на вулиці Соборній. А чи знаєте, чому центральна вулиця нашого міста має таку назву?

Перегляд відеопрезентації «Найцікавіші місця Вінниці»



Учитель. Наступний наш пункт перевірки – це великий торговельно-розважальний центр «Sky Park». Супермаркет «Сільпо», кінотеатр, 140 магазинів відомих брендів, кав'ярні. До речі, а що означає «Sky Park»? Тут ми відвідаємо супермаркет «Сільпо».



Нам потрібно закупити продукти для піци. Перед вами зображення товарів.

Розділ II. Інноватика. Практика. Досвід.



Учитель.

Хто бажає назвати назви інгредієнтів, які потрібні будуть для приготування смаколика? Поясніть правопис тих слів, у назві яких є знак зм'якшення? Чому в назві ковбаси «Любительська» після л пишемо м'який знак, а соус «Український» чи масло «Селянське» м'якого знака після н немає? Поясніть правопис слова «Вінницький». Запишіть у зошити назви тих інгредієнтів, у яких не збігається кількість звуків та букв?

3. Вправа « Смаколик » (2 б.)

Учитель.

Свій вибір поясніть. Хто бажає прокоментувати й збільшити свої бали? А чому деякі слова ми пишемо в лапках? А чи знаєте ви батьківщину піци? А які українські національні страви ви знаєте?

Фізкультхвилинка

**Встаньте, діти, посміхніться,
Вліво, вправо поверніться.
Нахиліться, розігніться. (Двічі)
Руки вгору піднімайте.
Опускайте, піднімайте. (Двічі)
Дуже добре. Всі сідайте.**

IV. Актуалізація опорних знань. Перевірка домашнього завдання.

Учитель. Діти, а ви знаєте, що ми зовсім забули про те завдання, яке виконували вдома. Нам потрібно було допомогти працівникам кав'ярні «Пан Заваркін та сини» скласти нове меню. Зараз ми якраз на шляху до закладу й можемо запропонувати свої варіанти.



Діти зачитують нове меню.

Пора рухатися далі. Ми маємо перевірити ще один об'єкт. Це Краєзнавчий музей. Тому вперед до праці. Але, щоб потрапити в музей, потрібно придбати квитки. До речі, касирка вирішила перевірити, як ви знаєте закони орфографії, і підготувала вам завдання.



Розділ II. Інноватика. Практика. Досвід.

4. Робота з картками (2 б.)

Від поданих іменників утворіть прикметники.

Якість, честь, ненависть, виїзд, піст, совість, масло, доблесть, пристрасть, заздрість.

Учитель. Перевірмо. Не забудьте внести свої результати в лист самооцінювання. І рушайте далі. Сьогодні ми здійснимо перевірку лише одного залу музею – Іб. 5.

5. Вправа «Павутинка» (2 б.)

Учитель.

Перед вами текст про цю частину музею. Вам потрібно відновити, де потрібно, прогалини в ньому. Знання якої теми вам пригодилося при вирішенні цієї проблеми?

Зал №16. Вінниччина за роки Незалежності

Експозиція Іб залу вітворює історичний поступ Ві.и.ини за оста.і 22 роки з усіма його досягне.ями, труднощами та протирі.ями. Світлини розповідають про нелегкі часи становле.я економіки, масове безробі.я . Окремий розділ присвяче.ий нашим видатним землякам. Є матеріали про духовне від.родже.я та жи.я простих людей.

Учитель. Візьміть ручку альтернативного кольору й оцініть свою роботу. Будьте чесними й не забувайте, що результати потрібно внести в лист самооцінювання.

На жаль, наш час вичерпується. Мовний патруль продовжить свою роботу завтра в стінах нашого закладу. А нам пора завершувати.

V. Рефлексивно-оцінювальний етап

Учитель.

Сьогодні ми гарно та плідно попрацювали, і не лише узагальнили знання з теми «Орфографія», й перевірили, як знають мову мешканці нашого міста. Прошу вас подумати й продовжити речення, яке ви бачите на слайді...



VI. Оголошення домашнього завдання.

1. Підготуватися до контрольної роботи.
2. Провести перевірку інших об'єктів міста й зробити фото неправильного написання тих чи інших слів.



Кубко Людмила Іванівна,
вихователька КЗ «ЗДО №28
Вінницької міської ради»

Конспект інтегрованого заняття з дітьми старшого дошкільного віку

Тема:

«Віртуальна екскурсія рідним містом»

Мета:

- поглиблювати знання про рідне місто, його символи, знайомити із пам'ятними місцями Вінниці, головною вулицею міста, вчити впізнавати їх за зображеннями, знайомити з видатними людьми рідного краю;
- продовжувати вчити дітей висловлювати власну думку, правильно формулювати речення, вчити утворювати прикметники найвищого ступеню порівняння, вправляти дітей у вмінні утворювати прикметники від іменників, продовжувати вчити розрізняти букви, складати з них слова та читати їх;
- закріплювати знання про цифри, закріплювати вміння розв'язувати приклади в межах 10, вчити орієнтуватися на малій площині, закріплювати навички орієнтування у великому просторі, використовуючи карту-шлях;

- поглиблювати знання про рослинний світ рідного краю (лікарські рослини та дерева);
- розвивати логічне мислення, конструкторські здібності, пізнавальну активність, допитливість;
- формувати навички працювати в парах та взаємодіяти один з одним, уміння робити висновки на основі отриманих знань;
- виховувати патріотичні почуття, любов до рідного міста, повагу до рідної спадщини, бережне ставлення до природи.

Матеріали та обладнання:

- Комп'ютер та планшети.
- Макет посібника «Місто дружнє до дітей».
- Палички Кюїзенера.
- Коробочки із лікарськими травами.
- Кольорові букви та кольорові смужки з віконцями.
- Хустка «Кланзи», м'яч.
- Скриня та виготовлені з різних матеріалів предмети.
- Картки із зображенням символів міста.
- Фліпчарт.

Хід заняття:

I. Мотивація

Вихователь запрошує дітей до віртуальної комп'ютерної студії (діти сідають біля монітора комп'ютера).

На моніторі з'являється віртуальний гід – дівчина Соломія, знайомиться і розповідає про себе. Вона – винахід українських науковців і створена на основі штучного інтелекту.

Щоб дізнатися, куди буде здійснено екскурсію-подорож, Соломія пропонує виконати завдання

Розділ II. Інноватика. Практика. Досвід.

Дидактична гра «Склади з частин»

Дітям пропонуються частини карти, на зворотній стороні яких – цифри. Малята разом з вихователем викладають на фліпчарті ціле зображення, читають слово і роблять висновок, що це - карта нашого міста.

Вихователь:

А чи знаєте ви, що є символами нашого міста?

Діти знаходять серед різноманітних зразків зображення герба і прапора Вінниці, викладають на карті міста і пояснюють їхнє значення.

Соломія запрошує до екскурсії рідною Вінницею.

II. Основна частина

На екрані перше зображення – **музей-садиба Пирогова**.

Вихователь запитує дітей, кому знайоме це місце? Хто відвідував його з батьками?

 Хвилинка-вікіпедійка від Соломії

Це музей-садиба Пирогова. Його відносять до найважливіших об'єктів культурної спадщини України! На території садиби останні 20 років свого життя жив і працював видатний хірург і вчений Микола Іванович Пирогов, якого вважають засновником військово-польової хірургії. На території музею ви зможете побачити: будинок, в якому жив геніальний хірург Микола Іванович Пирогов. Тут все виглядає так, як було за життя всесвітньовідомого лікаря; музей-аптека з інтер'єрами приймальні та операційної; меморіальний парк, в якому ростуть дерева, посаджені М.І. Пироговим.

Соломія пропонує відвідати садибу видатного вченого і запрошує до зеленої аптеки.

Вихователь:

Поміркуйте, в яких випадках ми відвідуємо аптеки? Чи знаєте ви, як лікувалися наші прабабусі в сиву давнину? І сьогодні можна лікуватися не тільки таблетками і мікстурами, а і народними засобами. Природа дарує нам багато різних рослин, які не тільки привабливі, а і корисні, лікарські. Які рослини називають лікарськими? Чи використовують ваші мами лікарські рослини для вашого лікування? А де їх можна придбати?

Гра «Зелена аптека»

Звучить мелодія природи (плескання води, дзижчання бджіл, шелест трави, скрекотання коників).

На столі розміщені коробочки із засушеними лікарськими рослинами (ромашка, м'ята, липа, чорнобривці, шипшина, малина). Діти підходять до столу,

обирають коробочку, обстежують вміст коробки і називають рослину. На столі поряд розміщені етикетки із відповідними кольоровими зображеннями рослин. Діти віднаходять потрібну етикетку і приклеюють її на коробочку.

Вихователь:

Яка лікарська рослина у твоїй коробці? Що допомогло тобі її розпізнати? (аромат, зовнішній вигляд). Що лікує дана рослина?

Діти разом з вихователем підводять підсумок про розмаїтий світ цілющих рослин нашого краю.

На екрані – зображення **водонапірної вежі Вінниці**.

Вихователь запитує дітей, кому знайоме це місце? Хто відвідував його з батьками?

Розділ II. Інноватика. Практика. Досвід.

📖 Хвилинка-вікіпедійка від Соломії.

Це візитівка Вінниці – 106-річна башта, що розташована на Європейській площі. Вона була побудована в 1911 році. Дивно, але будівля виглядає майже так, як і раніше. Висота вінницької вежі - 28 метрів! З неї розкидається неймовірно гарний вид на місто! А ще Вежа - це улюблене місце вінничан. Особливо гарною вона виглядає у нічний час. Спроектував вежу відомий вінницький архітектор Григорій Артинов.

Щоб познайомитися із видатними постатями Вінниці, Соломія пропонує виконати завдання.

Гра «Зашифровані слова».

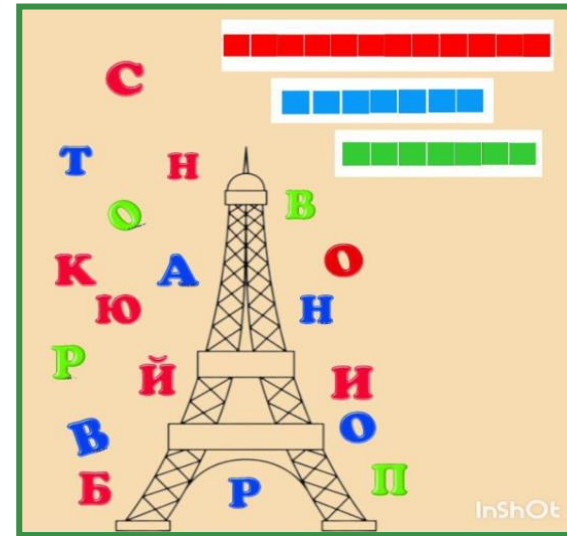
Вихователь пропонує дітям об'єднатися у 3 команди.

На екрані з'являються портрети відомих дітям діячів Вінниці, діяльність яких розглядали раніше (Пирогов, Артинов, Коцюбинський). На столі лежать 3 кольорових смужки із віконцями для літер (зелена, червона, синя). Поряд в хаотичному порядку розміщені кольорові літери. Кожна із команд обирає смужку певного кольору і заповнює її віконця літерами такого ж кольору так, щоб утворилося слово-прізвище відомої людини. За потреби вихователь допомагає командам.

Вихователь:

Прочитайте слово-прізвище. Скільки літер у слові? Що ви знаєте про цю постать?

Вихователь разом з дітьми підводить підсумок про значення цих людей для нашого міста.



Соломія пропонує дітям визначити наступну зупинку екскурсії і впізнати визначну пам'ятку **за описом**.

Це місце є найпопулярнішим та найулюбленішим місцем відпочинку всіх вінничан. Воно багате на цікаві об'єкти садово-паркового мистецтва. Там працюють атракціони для дітей, ігрові автомати, літній театр. Любителі активного відпочинку вирушають на стадіон чи ковзанку, залежно від сезону. Тут знаходиться один з п'яти стаціонарних планетаріїв України. А в самому серці розташований один із найстаріших і найгарніших вінницьких водограїв, у якому сонячної днини можна розгледіти всі барви веселки. Також тут часто відбуваються традиційні фестивалі, спортивні події, різні розваги та веселощі.

Діти впізнають і називають даний об'єкт.

Розділ II. Інноватика. Практика. Досвід.



На екрані з'являється фото **центрального міського парку ім. М.Леонтовича**.

Вихователь пропонує **мовленнєву вправу «Вінниця яка?»** (з використанням хустки кланзи).

Діти стоять в колі, тримають хустку кланза за кінці, вихователь кидає м'яч на полотно хустки і називає слово. Дитина, до якої прикотився м'яч, повинна утворити нове слово з використанням префікса най -. Потім перекотити м'яч іншій дитині і т.д.

Рідна - найрідніша

Дорога - найдорожча

Щедра - найщедріша

Багата - найбагатша

Світла - найсвітліша

Мила - наймиліша

Гарна - найгарніша

Чиста – найчистіша

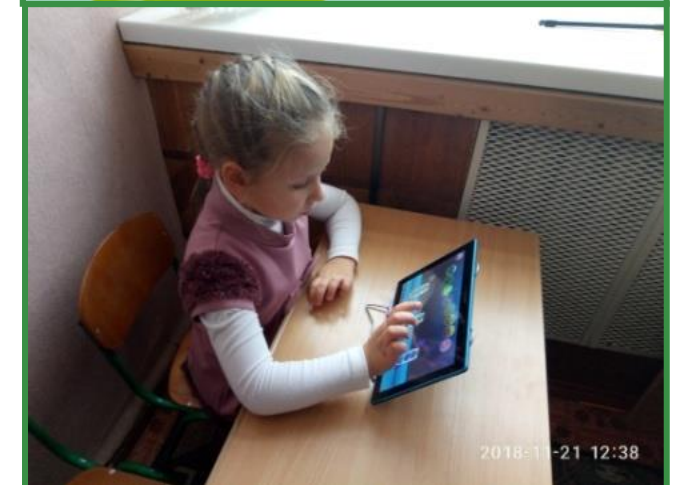
Вихователь:

Соломія приготувала для нас ще одне завдання в парку.

Для виконання цього завдання скористаймося планшетами.

Дидактична гра на планшетах «Впізнай дерево і розв'яжи приклади»

Діти працюють з планшетами в парах. На кожному планшеті - кольорове зображення дерева. За плодами, листям та іншими зовнішніми ознаками діти впізнають і називають його (дуб, липа, клен, каштан, береза). На плодах містяться приклади, які потрібно розв'язати і заповнити порожній листочок відповідною цифрою, що буде відповіддю до цього прикладу. Дитина, торкаючись пальчиком екрану, перетягує відповідну цифру в порожній листочок. Педагог коригує



2018-11-21 12:38

Розділ II. Інноватика. Практика. Досвід.

виконання завдань дітьми, за потреби допомагає.


Вихователь звертається до кожної пари дітей: З яким деревом ви працювали? За якими ознаками впізнали своє дерево? Назвіть плоди і насіння вашого дерева.

Вихователь ставить проблемне питання:

Що сталося б, якби не було дерев?

Діти висловлюють судження, обґрунтовуючи значення дерев для життя людини і міста.

Соломія пропонує відвідати **центральну вулицю міста**. Фото на екрані.

 Хвилинка-вікіпедійка про Соборну.

Раніше ця вулиця називалась Поштова. Сьогодні носить надзвичайно витончене ім'я – Соборна. Вулиця проходить історичним центром міста. Прикрашена монументальними спорудами, величними будівлями різних історичних епох, вона вабить туристів з різних країн.

Діти працюють з **посібником-макетом «Місто дружнє до дітей»**.

Малята називають складові вулиці (дорога, тротуари, перехрестя, пішохідні переходи), віднаходять їх на макеті. Обстежують пальчиками покриття проїжджої частини, визначають, що частина дороги вимощена бруковкою, а інша – заасфальтована.




Розглядають макети будинків, відзначають, що вони різняться кольором, формою, величиною.

Віднаходять найбільш знакові будівлі (собори, музеї, бібліотеки, макдональдс тощо).

Соломія пропонує дітям карту-шлях, за якою вони мають прийти до наступного визначного місця Вінниці.

Малята розглядають карту-шлях, знаходять на карті точку – початок шляху, відшукують це місце на макеті. Рухаючись за стрілками, вказаними на карті, діти проходять шлях на макеті і **потрапляють до краєзнавчого музею**.



 Хвилинка-вікіпедійка про краєзнавчий музей.

Історія Вінницького обласного краєзнавчого музею розпочалася на початку ХХ ст.. Експонати музею містяться в 16 залах, що відображають природні умови та історичні події, які відбувалися в різні періоди на території нашого краю. Колекції музею включають знаряддя праці, посуд, прикраси, зброю, культові предмети, рукописи, плакати, листівки, рідкісні фотографії відомих людей нашого краю тощо. У залах музею постійно діють виставки, приурочені історичним подіям та персональні виставки видатних майстрів Вінниччини.

Щоб поринути у минуле рідного краю, Соломія запрошує пограти

Розділ II. Інноватика. Практика. Досвід.

гру «Впізнай на дотик».

Діти підходять до скрині. У скрині знаходяться предмети старовини, виготовлені з різних матеріалів. Діти по черзі, занурюючи руки у скриню, на дотик визначають, що це за предмет і з якого матеріалу він виготовлений (солом'яний капелюх, скляна пляшка, рушник з тканини, глиняний глечик, дерев'яна ложка, шкіряний ремінь, металеві прикраси (браслет), кам'яна ступка). Кожен висловлює міркування, де використовувався цей предмет.

Вихователь:

Які предмети старовини є у вас вдома, малята? З чого вони виготовлені? Як ви їх використовуєте?

На екрані з'являється останнє зображення визначного місця Вінниці – **світлозвуковий фонтан Рошен**. Діти впізнають і називають його.

 Віртуальний гід презентує хвилинку-вікіпедійку про фонтан.

Це єдиний в Україні і найбільший в Європі плавучий фонтан! Світломузичне шоу у Вінниці стало туристичною визначною пам'яткою не лише нашого міста, а й усієї України.

Фонтан розташований в руслі річки Південний Буг, має довжину 140 метрів і висоту струменя до 60 метрів. Унікальність фонтану Рошен у тому, що він не стаціонарний, а плаваючий, для збереження взимку затоплюється, перебуваючи в холодні дні під льодом. За роки свого існування на набережній Рошен побувало чимало туристів з усіх куточків України!

Соломія пропонує дітям пофантазувати і викласти свій кольоровий фонтан із паличок (палички Кюїзенера).



Колективна робота дітей. На ватмані діти викладають фонтан, підбираючи відповідні за кольором та розміром палички Кюїзенера.

III. Заключна частина.

Вихователь:

Сьогодні під час екскурсії ми відвідали чимало цікавих пам'ятних місць нашого рідного міста. Збагатили свої знання про Вінницю, її видатних людей, минуле та сучасне. Малята, пропоную поділитися враженнями про екскурсію. Що вам запам'яталось? Що найбільше вразило?

Рефлексія дітей.

Соломія дякує дітям за плідну співпрацю і нагороджує їх значками «почесного вінничанина». Вихователь роздає значки дітям.



Кучерява Юлія Володимирівна,
вчителька української мови та літератури
КЗ «Вінницький ліцей №29»

Українська література 5 клас Розробка уроку

Тема:

Література рідного краю. Походження річки Буг у легенді Павла Ткачука «Річка з Божим найменням». Одвічні проблеми добра й зла у творі

Мета:

Формувати предметні компетентності:

- ознайомити учнів з цікавими фактами життєвого шляху нашого земляка Павла Ткачука;
- поглибити знання про українське світобачення, формувати читацькі компетенції;
- розвивати вміння аналізувати твір, висловлювати власні думки, відповідати на запитання до тексту;
- виховувати почуття прекрасного, любов до рідної землі, природи.

Формувати ключові компетентності:

- **комунікативну:** формувати любов до читання, потребу у висловлюванні власної думки, збагачувати словниковий запас;
- **екологічну:** прививати любов до природи, потребу у захисті довкілля, зокрема річок;
- **інформаційно-цифрову:** вміння користуватися інтернет-ресурсами, сайтами для пошуку потрібної інформації;
- **природничу:** розвивати прагнення спостерігати та досліджувати, створювати власні спостереження;
- **загальнокультурну:** розвивати відчуття краси рідного слова, почуття прекрасного на прикладі природи Вінниччини, любов до мистецтва слова;
- **громадянську та соціальну:** розвивати любов до рідної землі, її мінувщини, формувати патріотичні почуття.

Очікувані результати:

учні знатимуть: окремі факти біографії П. І. Ткачука; зміст твору; його основну думку; лексичне значення слів;
учні вмітимуть: пояснювати назву твору, виразно читати й переказувати легенду; називати риси характеру персонажів, використовуючи цитати; проводити паралель із вивченими легендами та казками українців; аналізувати стиль твору, пояснювати лексичне значення незрозумілих слів; висловлювати власну думку щодо прочитаного, відшукувати на карті сучасне русло річки Буг.

Ім'я уроку : «Сила ломить усе, а розум – силу»

Розділ II. Інноватика. Практика. Досвід.

Тип уроку: урок розвитку учнівських компетентностей.

Обладнання:

портрет письменника, підручник «Сучасна література рідного краю», карта Вінницької області, карта-відомість біографії письменника, відеопрезентація.

Прийоми та методи:

асоціативна подорож, бесіда, робота з підручником, випереджувальне завдання, виразне читання, словникова робота, творча робота, аналіз відеопрезентації, «мікрофон».

Перебіг уроку

I. Мотивація навчально-пізнавальної діяльності учнів.

- Забезпечення емоційної готовності до уроку.

Вступне слово вчителя.

У яку країну світу ви б сьогодні помандрували? А я вам запропоную помандрувати саме Вінницькою областю, і ось таким човником ми попливемо не морями, а чим, дізнаємось трохи пізніше.

- Актуалізація суб'єктивного досвіду.

Як ви думаєте, про що ми сьогодні будемо говорити?

Чому ми попливемо, а не підемо пішки?

Учитель.

Оскільки в нас урок літератури рідного краю, то і досліджувати ми будемо саме нашу річку. А допоможе нам у цьому наш сучасник – письменник Павло Ткачук.

Як називається річка, що протікає через Вінницю?

II. Етап цілевизначення і планування.

- Повідомлення теми та мети уроку

Учитель.

Усе у світі має свій початок, для чогось створене, несе якусь місію і має певне призначення. Усе, що нас оточує, було створене або людьми, або ж Всевишнім. Ми можемо пояснити, хто створив будинки, телефони, одяг, але як утворились гори, озера, моря, ріки - пояснити важко. Науковці досліджують природні явища, мають свою версію їх появи, але у художній літературі теж є цікаві історії про створення світу. Сьогодні на уроці я пропоную вам познайомитися із таким твором. Ми прочитаємо легенду нашого земляка Павла Ткачука «Річка з Божим найменням», дізнаємось цікаві факти життєвого шляху письменника, з'ясуємо значення незрозумілих слів у легенді, дослідимо шлях проходження річки у творі і в сучасному природньому середовищі, проведемо детальний аналіз твору, навчимося виразно читати і переказувати твір.

- Визначення цілей уроку

Які цілі ви поставите перед собою на урок? Можна починати так:

- Я очікую від цього уроку...
- На цьому уроці я хочу дізнатися...
- Цей урок познайомить мене...

Учитель.

Підкресліть ключові слова теми.

III. Сприйняття та засвоєння матеріалу.

1. Виразне читання учителем твору.
2. Бесіда.
 - Чим зацікавив вас твір?

Розділ II. Інноватика. Практика. Досвід.

- Про що йдеться у легенді? (Про те, як Дажбожий коваль Ярило кмітливостю схопив за язик Змія – Громовержця, застріг його у величезний плуг і погнав «понижжям між Чернявою та Холожавою». Щоб люди бачили, хто творить зло. Саме виораний плугом рів став руслом річки Бог).
- Як ви думаєте, яка людина може написати таку оповідь?

Учитель.

Дійсно, тільки той, хто має величезну любов до своєї землі, небайдужість до звичаїв, традицій, природи рідного краю, з такою загадковістю і відвертістю, багатою уявою передасть особливості однієї з найбільших річок України. Познайомимося з письменником ближче.

(Діти сканують QR-код і зачитують інформацію про письменника).
Додаток І.


Учитель.

Що таке анотація?


(Анотація – (лат. annotatio – зауваження) коротка характеристика твору чи видання, яка розкриває їх призначення, зміст, форму та інші особливості; стисла характеристика роботи, яка містить тільки перелік основних питань, інформацію про призначення роботи та її цінність. Може бути описовою або рекомендаційною, загальною чи спеціалізованою.)

- Як ви розумієте анотацію до твору «Пізнаємо Дух і Душу народу – зростемо патріотами рідного краю»?
- Кого ми можемо назвати патріотом? Чому так важливо знати душу народу, його традиції, минувщину?

3. Виразне читання учнями ланцюжком тексту легенди.
4. Словниковий дивосвіт (робота із лексичним значенням незрозумілих слів).

 **Нетрища** – ХАЩІ мн. (густий непрохідний ліс, чагарник тощо)

 **Яруга** – яруга - це синонім яру.

 **Плуг** – сільськогосподарське знаряддя з широким металевим лемешем або диском для оранки.

 **Борозна** - довга, рівна заглибина в землі, проведена плугом.

 **Ущерть** - до самого верху, по самі вінця; повністю.

 **Чепіга** - рукоятка в плузі.

 **Лодія** - морське та річкове судно давніх СЛОВ'ЯН

5. Хвилинка для очей.

(Діти повторюють вправу за вчителем).

6. Дослідження змісту легенди.

- Хто є головними героями твору? (*Коваль Ярило і Змій-Громовержець*)
- Де ви ще зустрічали ці образи?
- З чим асоціюється змія у казках? (*Учні пригадують зміст казок, у яких зустрічається образ Змія*).

Учитель.

Розділ II. Інноватика. Практика. Досвід.

Змій є одним з основних образів світової міфології. У давніх текстах він уособлює темні сили, стихії, постає творцем світу, володарем вод та підземного вогню, а також постійним супротивником героя. Разом зі знищенням Змія руйнується і його царство або палац, що знаменує перемогу світла над темрявою, добра над злом.

- Чи завжди треба бути фізично сильним, щоб подолати Змія, як це робили герої казок? Назвіть їх.
- 7. *Робота з іменем уроку* «Сила ломить усе, а розум – силу». (Висновок: духовна сила і мудрість найсильніші).
- Якими рисами наділив автор Змія і Ярила?
- 8. *Цитатна мозаїка* (створення порівняльної характеристики)

Дажбожий коваль Ярило	Змій - Громовержець
Трудолюбивий («од світання до смеркання кував»); сильний, сміливий («при добрій силі був, ...ворожих посіпак не боявся..., будь-якого чорта міг подолати», «аж іскри крем'яні сипляться»); мудрий («мудрого коваля ...», «не промах був»)	Підлий, підступний («до підлої роботи взявся», «нечестивий»); хитрий («вихопив огненного язика - став пролизувати (двері)»)

- Як саме Ярило переміг Змія? (*Переказати епізоди легенди*)
- Як у творі добро перемогло зло? (*Зачитати епізод*)

Отже, про яку річку згадується у легенді? (*Південний Буг*)

- Що написано у Вікіпедії про річку Південний Буг? (учень зачитує повідомлення, заздалегідь підготовлене)

Учитель.

Південний Буг, Бог, рідше Біг – річка на південному заході України. Бере початок на Поділлі й впадає до Бузького лиману Чорного моря. Друга за довжиною річка після Дніпра, і найдовша з тих, що течуть винятково теренами України. Довжина 806 км.

9. Створення карти – путівника за змістом легенди «Через які населені пункти протікає річка Бог» (понижзя між Чернявою та Холоджавою, Меджиполь, Кудин, Владова гірка, Раковиця, Палієве джерело, Тиврів, Сокілець, Браславль, Ладига (озеро утворилось), «море гулом доймає») і порівняння з картою Вінницької області.

10. Перегляд відеопрезентації про русло Південного Бугу

 <https://youtu.be/15qwKDIHTNE?si=xsX38FP4oCv3drjW>

Учитель.

Твір закінчується словами «О Божа ріка! Коли рідний край був у небезпеці, ти захистила довкруг себе не одне покоління подолян наснагою та засторогою до ворогів превсіляких... Себе ж не змогла...»

- Як ви розумієте ці слова?
- Чому ріка не змогла себе захистити?
- Що саме автор має на увазі?
- То на яку ще проблему ми маємо звернути увагу? (*Проблема екологічної катастрофи. Через діяльність людей забруднюються водоймища*)

Розділ II. Інноватика. Практика. Досвід.

II. Створення паспорта твору.

Тема:

оповідь про історію створення русла річки Буг, яке заповнилося водою, про мудрого і сильного коваля Ярила, який зумів подолати Змія-Громовержця, створивши довгий шлях ріки до самого моря, про силу ріки і її значення для людей.

Ідея:

возвеличення людської праці і народної мудрості, уславлення перемоги людського добра над зміїним злом, заклик до бережливого ставлення до природних ресурсів, засудження хитрості й підступності в образі змія.

Основна думка:

добро завжди протиставляється злу, не завжди силою можна зло побороти, краще це зробити розумом, а знати історію свого народу – означає бути справжнім патріотом.

IV. Рефлексивно-оцінювальний етап.

- Чи сподобався вам твір?
- Що переважає у легенді: реалістичне чи фантастичне?
- Обґрунтуйте, що на прикладі цього твору переважає – сила чи мудрість?
- Чи досягли ви поставлених цілей уроку?
- «Мікрофон»
- Сьогодні на уроці я дізнався...
- Найцікавішим мені здалося те, ...
- Важливо зберегти легенди для наступних поколінь, бо...
- Оцініть свою роботу на уроці. (Заповнення картки самооцінки))

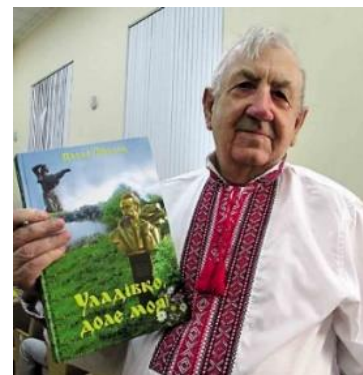
	ПІБ:	Предмет:
--	------	----------

№ з/п	Критерії	Бали 0-1-2
1.	Я відповідав/відповідала правильно.	
2.	Я висловлював/висловлювала свою думку.	
3.	Я був/була активний/активною.	
4.	Я працював/працювала творчо.	
5.	Я запам'ятав/запам'ятала нову інформацію.	
6.	Я зробив/зробила необхідні записи.	
		Усього:

V. Домашнє завдання:

доопрацювати і оформити карту русла річки Буг. Намалювати малюнки до твору.

Додаток I



Павло Іванович Ткачук є відомим в Україні літератором, фольклористом, етнографом, краєзнавцем, автором кількох книг. Має більше 50-ти років вчительського стажу, з них 33 роки він працював директором

Уладівської школи №2 у Літинському районі. У його родині 62 педагоги, є медики, чотири визначені письменники, сім докторів і кандидатів наук. Донька Роксолана викладає в Америці. У школі він викладав українську мову і літературу. Бідовим сільським дітям вселяв у душі переконання, що вони — творці, здатні створювати шедеври. Близько ста віршів Павла Івановича стали піснями, музику до яких написали композитори Олесь Коляда, Ігор Шуберт та ін. За свої скромні пенсійні кошти Павло Ткачук виготовив і встановив в Уладівці меморіальну дошку поляку Яну Потоцькому, який взяв собі псевдонім Подоляк. Ян Потоцький був письменником, істориком слов'янських народів, автором відомої книги «Рукопис, знайдений у Сарагосі». Як мешканець села Уладівка Літинського району Павло Іванович Ткачук 45 років поспіль наполегливо збирав перлини народної мудрості про бджіл. Близько ста віршів Павла Івановича стали піснями, музику до яких написали композитори Олесь Коляда, Ігор Шуберт та ін.

Знають Павла Ткачука на Вінниччині не тільки як талановитого педагога, історика і громадського діяча, а й як автора численних поетичних збірок на патріотичні теми. Павло Іванович також є автором книжки «Уладівко, доле моя!», в якій відтворив багате минуле подільського села. Широковідомий і краєзнавчий музей Уладівської школи №2, де учні вивчають історію рідного села, краю загалом.



Стьобало Руслана Анатоліївна,
вихователька КЗ «ДНЗ №26
Вінницької міської ради»

Заняття з економічного виховання для дітей старшого віку

Тема:

Подорож у водне царство

Мета:

- розвивати у дітей пізнавальний інтерес до розмаїття світу природи;
- вчити дітей виділяти одну з першочергових потреб – потребу в воді;
- продовжувати формувати у дітей уявлення про воду, її стани, властивості та значення в житті людини;
- ознайомити з процесом очищення води;
- уточнювати поняття про шкідливість вживання брудної води;
- дати усвідомити важливість води для всього живого на Землі;
- учити на основі пошуково-дослідницької діяльності робити висновки, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки між явищами, подіями в природі;

- показати, як вона «працює» на людину;
- формувати у дошкільнят переконання, що воду треба берегти, користуватися нею економно;
- збагачувати словник дітей словами-назвами, що позначають явища природи;
- прищеплювати найпростіші правила поведінки в навколишньому середовищі
- розвивати навички економного витрачання води в домашніх умовах;
- розвивати зв'язне мовлення дітей, логічне мислення, увагу;
- формувати вміння граматично правильно будувати речення, висловлювати свою думку;
- виховувати вміння оцінювати вчинки свої та інших людей, бажання оберегати і збагачувати природні багатства Землі.

Матеріал :

Лист звернення від Флорії (аудіозвернення);

- ✓ Маски на руку у вигляді краплинок;
- ✓ Загадки (відгадки на екран);
- ✓ Чарівна скриня з посланням від Нептуна;
- ✓ Запис голосу Нептуна;
- ✓ Конверти з завданнями;

Матеріал для досліду № 1

- ✓ Кухоль ємністю 3 л із водою;
- ✓ банка ємністю 1 л, на дні якої сіль;
- ✓ банка ємністю 1 л, на дні якої фарба сірого кольору, що не помітна для ока дітей;

Розділ II. Інноватика. Практика. Досвід.

- ✓ банка ємністю 0,5 л, на дні якої пісок і глина;
- ✓ набори склянок для дітей, ложечки у кожній склянці.

- ✓ Зображення на екран «Як людина використовує воду»;
- ✓ Пазли з зображенням «Як вода працює на людину»;
- ✓ Дидактична гра «Кому і для чого потрібна вода»;
- ✓ Зображення забрудненого океану (на екрані);
- ✓ Зображення очисних станцій (на екрані);

Матеріал для досліду № 2

- ✓ Дві ємності з водою – чиста і брудна;
- ✓ Ємності з брудною водою (на кожну дитину);
- ✓ Порожні ємності (на кожну дитину);
- ✓ Лійки (на кожну дитину);
- ✓ Вата.

- ✓ Фланелеграф
- ✓ Картки - краплинки, на яких зображено різне використання води.

Хід заняття

Діти заходять до кімнати та знаходять аудіолист
(ЧУЮТЬ ЗВЕРНЕННЯ)



«Доброго дня, малята! Звертаюся до вас по допомогу.... Звати мене Флорія,- я королева прекрасного зеленого царства, де завжди весело співають птахи, гомонять грайливі звірята, шумлять річки і водоспади, ростуть неймовірної краси рослини..., точніше так було до того моменту, доки країну не знайшов Ледарило Дурандас...Він зачарував усе царство та усіх його жителів. Все живе у царстві загинуло... Ми з феями змогли його прогнати, але для того, щоб оживити наше царство потрібна «жива вода»... Є вона лише у володаря морів та океанів Нептуна, але щоб її дістати потрібно виконати всі його завдання... Я знаю, що ви багато знаєте про воду і зможете нам допомогти».

Вихователь:

На нас чекають нелегкі завдання, але я впевнена, що ви допоможете Флорії здобути «Живу воду».

Для того, щоб потрапити у водяне царство до володаря Нептуна, потрібно перетворитися на краплинки, для цього потрібно відгадати загадки:

- ✓ Крила розпустила і сонечко закрила. (Хмара)
- ✓ Коли немає - чекають, а коли прийду – тікають. (Дош)

Розділ II. Інноватика. Практика. Досвід.

- ✓ Білий, а не цукор, немає ніг - а йде (Сніг)

(Після правильно відгаданої загадки відгадка з'являється на екрані).

- ✓ Про що були загадки? (про воду)
- ✓ В яких станах буває вода? (газоподібна, рідка, тверда).

Отже, ми дізналися, де в природі ховається вода!

(Відгадавши загадки, діти отримують на руку краплинки)

Отож, тепер ми можемо вирушати у подорож...

(Чути сильний шум і з'являється скринька з посланням від Нептуна на дошці)



«Я ВОЛОДАР ПІДВОДНОГО ЦАРСТВА!!!! – у цій скрині ОДИН З НАЙБІЛЬШИХ СКАРБІВ У СВІТІ - «ЖИВА ВОДА», але щоб відчинити СКРИНЮ потрібно спочатку виконати всі мої завдання.

(Скриня з'являється на екрані)

Скриня відчиняється і з'являється конверт з завданням I

ЗАВДАННЯ I

«Де на Землі міститься вода»

(На екрані з'являється глобус)



Діти, що це? (Це глобус)

Що вам нагадує глобус (Це маленька модель нашої планети Земля)

Якого кольору на ньому більше? (Найбільше на глобусі синього кольору)

А що позначено синім кольором? (Синім кольором позначають воду)

А чи знаєте ви, де саме на землі зустрічається вода? (відповіді дітей)

Отож, перше завдання від Володаря підводного царства.... Нам потрібно з'ясувати, чи вся вода, якої на перший погляд є багато, придатна для вживання. Як ви думаєте?

Для того, щоб перевірити, давайте перейдемо в лабораторію....

Розділ II. Інноватика. Практика. Досвід.



Діти підходять до столу, на якому стоять: кухоль ємністю 3 л із водою; банка ємністю 1 л, на дні якої сіль; банка ємністю 1 л, на дні якої фарба сірого кольору, що не помітна для ока дітей; банка ємністю 0,5 л, на дні якої пісок і глина та набори для дітей.

- Уявіть, що вся вода на планеті умовно зібрана в трилітровий кухоль.

Вихователь відливає воду з трилітрового кухля в літрову банку із сіллю на дні, а дітям пропонує розмішати воду у першому стаканчику і скуштувати її.

Якою вода є на смак? (Солона)

Як ви гадаєте, де у природі міститься така вода? (Відповіді дітей)

Так, вірно, це вода морів та океанів... Як ви гадаєте, ця вода придатна для пиття? (Ні)

Чому? (Роздуми дітей)

Згодом вихователь наливає воду у меншу за розміром банку, на дні якої міститься сіра фарба. Дітям пропонується розмішати воду в другому стаканчику. Вода замість прозорої набула брудного \ сірого забарвлення.

Як ви гадаєте, що це за вода. (Це вода з річки, озера...)

Вона придатна для пиття чи ні?

Чому?

Вихователь наливає із кухля воду в півлітрову банку, на дні якої містяться глина, земля...

Яка вона, вода? (Брудна)

А це що за вода?

Чи можна її куштувати?

Чому?

Решта води, що залишилась у банці,— це прісна вода з джерел і колодязів, що очищується, тече з крана в наших будинках.

Багато її залишилося?

Як потрібно людям обходитися з водою? –

Вірно, людям потрібно ставитись до неї економно та бережливо.

З першим завданням ми впоралися (на екрані з'являється колба на дні з водою), ми здобули перші крапельки «Живої води»

Розділ II. Інноватика. Практика. Досвід.

КОНВЕРТ № 2 «ЯК ЛЮДИНА ЕКОНОМНО ВИКОРИСТОВУЄ ВОДУ»

А як людина використовує воду? – зверніть, будь ласка, увагу на екран

(Поливає квіти, пере білизну, миє посуд і підлогу, готує їжу)



Скажіть, будь ласка, яка вода у відеречку, після того, як помили підлогу чи попрали одяг?

А вода після миття посуду?

Що ми робимо з брудною водою?

А чи можна її ще якось використати?

(Ту, що від залишків їжі можна віддати тваринам. Тією, що від помитих овочів можна полити кімнатні рослини. Мильною водою змити унітаз).

*Тому, що вода – цінніший ресурс,
який ми повинні берегти, охороняти і
економно її використовувати.*

(З'являється колба в якій ще додалося води)

КОНВЕРТ № 3 «ЯК ВОДА «ПРАЦЮЄ» НА ЛЮДИНУ»

Ми з вами дізналися, як людина працює з водою, а як «працює» вода на людину?

У наступному завданні ми будемо працювати у командах... Кожен столик - це окрема команда... Для вас Нептун залишив підказки до цього завдання... Вам потрібно зібрати пазли та дізнатися, яким чином вода вміє «працювати»...

(Діти складають пазли, коли склали та назвали дію, вона з'являється на екрані)



Розділ II. Інноватика. Практика. Досвід.

Молодці, із цим завданням впоралися!

(з'являється колба, в якій ще більше води)

А зараз пропоную вам трішки відпочити та зробити зарядку з акулєнятком

ФІЗКУЛЬТХВИЛИНКА

КОНВЕРТ № 4 - «ХТО МАЄ ПОТРЕБУ У ВОДІ КРІМ ЛЮДЕЙ?»

Діти, що означає слово «потреби» (необхідність у чомусь, бажання щось мати).

Яка одна з головних потреб усього живого? (Потреба у воді, це першочергова потреба для всього живого, бо без води немає життя.)

От і наступне завдання «Кому і для чого потрібна вода?»

(вихователь просить дітей вибрати собі одну картинку і пояснити, кому і для чого потрібна вода. Складають схему.)



(Вода потрібна рослинам, щоб... (рости, жити). Вода потрібна тваринам, щоб...(пити, купатися).

(З'являється колба, яка майже повна води)

КОНВЕРТ № 5 «ЗОБРАЖЕННЯ ЗАБРУДНЕНОГО ОКЕАНУ»

А чи доводилося вам спостерігати, як люди навмисне забруднюють водойми?

(скидають сміття, перуть білизну, миють машини, розливають нафту)

Чи можна так робити? (ні) Чому? (міркування дітей)

Як можна уникнути забруднення води? (міркування дітей)

Щоб зберегти воду чистою, люди використовують спеціальне очисне обладнання.

Зображення „ Очисні станції ”

- ✓ Ось на таких станціях очищають воду, фільтрують і вода по водопровідних трубах іде до наших будинків чиста та прозора. Але навіть якщо немає станції, можна самостійно профільтрувати воду...
- ✓ Давайте повернемося в лабораторію...

Дослід «Очищення води»

- ✓ Діти, тепер подивіться: перед вами дві ємності з водою (чиста і брудна вода). Як ви думаєте, вода в них однакова?

Розділ II. Інноватика. Практика. Досвід.

- ✓ Ні, в одній ємності вода чиста, в іншій – брудна.
- ✓ Давайте всі разом спробуємо очистити брудну воду (кожна дитина виконує завдання самостійно). Для цього візьмемо лійку, вкладемо в неї шматочок вати і почнемо пропускати брудну воду через лійку. Подивіться, що у нас виходить, вода стала чистою.



- ✓ А що сталося з нашим фільтром? Він став брудним.
- ✓ Що потрібно робити, щоб наші річки, моря, океани були чистими?

(Потрібно їх не забруднювати.)

- ✓ Правильно, тому що чисто не там де прибирають, а там, де не сміять. То ж як потрібно ставитися до води?

- Воду потрібно економити і раціонально використовувати.

- ✓ Молодці, і з цим завданням впоралися....

(з'являється майже повна колба води...)

Погляньте, нам ще зовсім трішки залишилося і ми здобудемо таку потрібну «ЖИВУ ВОДУ»...

КОНВЕРТ № 6 «ПРАВИЛА ЕКОНОМІЇ ВОДИ»

Діти, давайте разом складемо правила економного використання води й завжди будемо дотримуватися їх.

(На фланелеграфі діти викладають картки, на яких зображено економне використання води та озвучують його)

1. **Користуйтеся склянкою, коли чистите зуби;**
2. **Закривайте кран, перед тим, як витирати руки;**
3. **Не мийте посуд під проточною водою, а лише споліскуйте;**
4. **Вчасно ремонтуйте крани, щоб вода не витікала даремно;**
5. **Частіше приймайте душ, замість ванни;**
6. **Періть білизну при повному завантаженні машини;**
7. **Для миття машини використовуйте воду з відра, а не з шланга;**
8. **На дачі поставте бочку для водостічної води;**

Розділ II. Інноватика. Практика. Досвід.

9. Встановіть лічильник води;

10. А найголовніше – не забувайте закривати воду!!!!



(з'являється повен кухоль «Живої води»)

Погляньте, ми спільними зусиллями здобули таку потрібну воду для Флорії та її царства...

Щиро дякую Вам, мої любі діти, за те, що здобули живу воду та врятували наше царство. За ваші старання прийміть від нас гостинці

(Попрощалися з феєю)

- ✓ А про що ми з вами дізналися з нашої подорожі?
(відповіді дітей)
- ✓ Чи багато води на планеті, яка придатна для вживання?
- ✓ Для кого, крім людей, вода є першочерговою потребою?
- ✓ Як людина повинна ставитися до води?



Субботіна Людмила Василівна,
вчителька української мови та літератури
КЗ «Вінницький ліцей №16»

Українська мова II клас Розробка уроку

Тема:

**Урок розвитку зв'язного мовлення.
Планування бюджету туристичної
мандрівки класу в Карпати**

Мета:

I. Формувати предметні компетентності:

- ✓ сприяти вдосконаленню вмінь і навичок правильного написання відмінкових форм кількісних та порядкових числівників;
- ✓ вдосконалювати вміння узгоджувати числівники з іменниками;
- ✓ розвивати логічне мислення, формувати навички продуктивного спілкування у групі та колективної роботи, розвивати творчу уяву;
- ✓ виховувати дбайливе ставлення до чистоти своєї мови.

II. Формувати ключові компетентності:

- ✓ **спілкування державною мовою:** уміння володіти всіма рівнями мовленнєвої діяльності, усно й письмово тлумачити поняття;
- ✓ **уміння вчитися впродовж життя:** розвивати здатність до аналітичного типу мислення; формувати вміння доводити власну позицію, адекватно ставитися до критики;
- ✓ **математичну:** аналізувати й співставляти результати, отримані в результаті дослідницько-пошукового проекту;
- ✓ **інформаційно-комунікативну:** уміння діяти за алгоритмом, синтезувати соціокультурну інформацію з різних джерел, опановувати способи збору, узагальнення, систематизації відомостей;
- ✓ **загальнокультурну:** формувати естетичне ставлення до навколишньої дійсності;
- ✓ **соціальну:** співпрацювати з однокласниками та вчителем під час пошуково-дослідницької діяльності;
- ✓ **громадянську:** бути активними в прийнятті рішень, у суспільному житті;
- ✓ **підприємливість та фінансову грамотність:** генерувати нові ідеї, вирішувати життєві проблеми, аналізувати, прогнозувати, ухвалювати оптимальні рішення; використовувати критерії раціональності, практичності;
- ✓ **здоров'язбережувальну:** уміння розумно та раціонально користуватися природними ресурсами в рамках сталого розвитку, усвідомлювати роль навколишнього середовища для життя і здоров'я людини.

Очікувані результати:

- ✓ утворюють в процесі мовлення відповідні граматичні форми слів різних частин мови;

Розділ II. Інноватика. Практика. Досвід.

- ✓ розрізняють числівники за різними ознаками;
- ✓ добирають потрібні числівники для створення власних текстів;
- ✓ вправно будують речення, зважаючи на мету висловлювання;
- ✓ поширюють речення різними членами відповідно до комунікативної стратегії;
- ✓ розрізняють числівники в тексті;
- ✓ утворюють, читають і записують числівники, правильно узгоджуючи їх з іменниками;
- ✓ висловлюють власні думки з певної теми, аргументують їх, спираючись на власний досвід;
- ✓ правильно читають числові вирази.

Тип уроку:

урок закріплення й застосування знань, умінь і навичок (урок-евристичний кейс)

Обладнання:

кейси із завданнями, мапа України, мотиваційне відео про Карпати, калькулятор, мобільні гаджети із доступом до мережі Інтернет.

Перебіг уроку

I. Організаційний момент.

II. Оголошення теми уроку. Етап орієнтації, мотивації діяльності.

- Мотиваційне відео про Карпати, культуру та красу регіону. Перегляд відео за покликанням:
<https://youtu.be/LcKUV0xQVBI?si=NaAfMcbYuiNjldD3>

Учитель. Думаю, ніхто б із присутніх не відмовився від поїздки до осінніх Карпат. Пропоную сьогодні здійснити віртуальну мандрівку до цього регіону нашої країни. Обіцяю, наша подорож буде захоплюючою й цікавою, адже ми матимемо кейс-завдання, розв'язавши які, створимо унікальний продукт – туристичну мандрівку для ваших однокласників. Школярі – люди не найбагатші, тому створюючи подорож, враховуйте ціни, цікавість запропонованих туристичних об'єктів та дбайте про безпеку й комфорт.

III. Етап цілепокладання.

Для того, щоб виконати сьогоднішню роботу, нам потрібно пригадати усе вивчене про числівник. Працюватимемо ми у малих групах по 4 учні. Прошу об'єднатися у групи по 4 учні та делегувати одного представника для отримання завдання.

Діти об'єднуються в групи. Представники обирають картку із запитаннями, на які слід дати усні відповіді протягом 2-х хвилин.

Картка №1.

- ✓ Дайте визначення числівника.
- ✓ За чим відмінюються числівники?
- ✓ Розкажіть про особливості відмінювання числівників 5-20, 30.

Картка № 2

- ✓ На які групи можна поділити числівники?
- ✓ Яку синтаксичну роль виконують числівники у реченні?
- ✓ Розкажіть про особливості відмінювання числівників 40, 90, 100.

Картка № 3

- ✓ Чи правда, що є числівники, які мають рід і число?
- ✓ Які числівники називаються дробовими? У чому їх особливість відмінювання?
- ✓ Розкажіть про відмінювання числівників 50-80.

Картка №4

Розділ II. Інноватика. Практика. Досвід.

- ✓ На які групи поділяються числівники за будовою?
- ✓ Які числівники називають збірними?
- ✓ Розкажіть про відмінювання числівників 200-900.

Картка № 5

- ✓ Які особливості правопису мають складені числівники?
- ✓ Збірні числівники не поєднуються з...?
- ✓ Розкажіть про особливості відмінювання числівників 2-4.

Картка № 6

- ✓ Які особливості називання часу в українській мові?
- ✓ Поясніть особливості вживання м'якого знака у числівниках.
- ✓ Розкажіть про відмінювання складених кількісних числівників?

- ✓ **Учитель.** Ось тепер я впевнена, що кожен із вас зможе виконати сьогоднішнє завдання. Ось QR-код із покликанням на спільний диск, де містяться усі кейси нашого уроку. На їх виконання у вас є 30 хвилин. Вам у нагоді стане мережа Інтернет, у якій ви знайдете усю потрібну вам інформацію, та ось ця мапа України. Головна вимога до роботи: у створеному вами тексті усі числівники повинні бути написані літерами і бути правильно узгоджені із іменниками. Якщо в ході роботи вам буде потрібна моя допомога, звертайтеся – радо допоможу.

Учні виконують у групах проєктну роботу, переписуючи заготовку та доповнюючи її власними пропозиціями. Їм потрібно обрати місце, куди вирушить їхній клас на екскурсію, та спосіб, за допомогою якого вони зможуть туди дістатися. Усю потрібну інформацію вони знаходять в інтернеті (номер та назву потягу, інформацію про вартість квитка, відстань між населеними пунктами, кількість пального, яке споживає той чи інший автомобіль тощо).

1 ДОБИРАЄМОСЬ!
Купуємо квиток на потяг №... сполученням... Вартість одного квитка... Ми подолаємо... км, отже, собівартість 1 км складає... грн... коп.

2 Відстань до нашого місця призначення... км. Автомобіль споживає... л пального на 100 км. Отже, нам потрібно закупити... л пального. Вартість 1 л палива складає... грн, а вартість усього потрібного пального... грн. Виходить, що собівартість 1 км подорожі складає... грн.

ГОТЕЛЬ
Ми плануємо пробути тут... ночі, отже, кожному з нас потрібно витратити на проживання... грн.

Учитель дає пораду, що робота просуватиметься швидше, якщо у групі завдання будуть розподілені між дітьми.

Крім підбору готелю, витрат на харчування, потрібно також підібрати 4 локації, які можна відвідати під час екскурсії з метою розширення власного світогляду і знайомства з рідним краєм.

IV. Етап цілереалізації.

ПРАКТИЧНА РОБОТА В ГРУПАХ

ДЛЯ ТУРИСТИЧНОЇ МАНДРІВКИ... КЛАСУ В... ОСІБ КІЛЬКОСТІ... РЕТЕЛЬНО ПОТРІБНО ПРОРАХУВАТИ МАЙБУТНІ ВИТРАТИ. НАСАМПЕРЕД ПОТРІБНО ВИЗНАЧИТИСЬ ІЗ ПУНКТОМ ПРИЗНАЧЕННЯ. У НАС ЦЕ БУДЕ...

Є 2 СПОСОБИ ДІСТАТИСЯ ТУДИ:
ПРИДБАТИ КВИТКИ НА ПОТЯГ АБО
ЗАКУПИТИ ПАЛЬНЕ В ПОТРІБНІЙ
КІЛЬКОСТІ ДЛЯ ВЛАСНОГО АВТОМОБІЛЯ.
МИ ОБРАЛИ... СПОСІБ.

ХАРЧУВАННЯ
Ми вирішили, що харчуватимемося... Приблизна вартість обіду складатиме... грн, а вечері -... грн. Докидаємо... грн на непередбачені харчові витрати. Таким чином на їжу ми плануємо витратити... грн кожен.

ВИЗНАЧНІ МІСЦЯ

ВАРТІСТЬ КВИТКА... ВАРТІСТЬ КВИТКА... ВАРТІСТЬ КВИТКА...



IV. Етап рефлексивно-оцінювальний.

Учитель. Час зачитати ваші програми й вирішити, чия ж найцікавіша і найдоступніша.

- ✓ Діти представляють проекти. При цьому відзначають, що було для них найскладнішим і найпростішим.

V. Етап контролю домашнього завдання.

- Подумати і записати відповідь на запитання: «Де я зможу взяти потрібну для подорожі суму грошей?». Оригінальність відповідей вітається.



Чайка Ірина Олександрівна,
вчителька фізичної культури
КЗ «Вінницький ліцей №22»

Фізична культура 3 клас Розробка уроку

Дана розробка спрямована на створення у здобувачів освіти цілісного уявлення про здоровий спосіб життя. Правильного застосування раніше набутих навичок, координації рухів та закріплення своїх знань та умінь. Вправи на покращення рівноваги та координації рухів допомагають учням розвивати навички зберігання рівноваги як в статичних положеннях, так і в русі. Вправи на розвиток силових якостей допомагають зміцнити м'язи та покращити фізичну форму учнів. Рухливі ігри та естафети розвивають співпрацю, командний дух та здатність до стратегічного мислення учнів.

Тема:

**Різновиди ходьби та бігу. Вправи на координацію.
Рухливі ігри та естафети**

Цілі уроку:

1. Удосконалити навичку зберігати рівновагу в статичних положеннях і в русі.
2. Закріпити систему координації рухів.
3. Сприяти розвитку рухових якостей в учнів.

Компетентності, які формуються на уроці:

- спілкування державною мовою;
- математична компетентність;
- природничі науки та технології;
- інформаційно-цифрова компетентність;
- уміння вчитися впродовж життя;
- ініціативність і підприємливість;
- обізнаність та самовираження у сфері культури;
- екологічна грамотність і здорове життя.
-

Наскрізні змістові лінії:

«Екологічна безпека та сталий розвиток» - використовувати знання про особливості фізичного стану та адаптацію організму до фізичних навантажень в процесі фізкультурно-оздоровчих занять;

«Громадянська відповідальність
«Здоров'я і безпека» - формувати учня як духовно, емоційно, соціально і фізично повноцінного члена суспільства, який здатний дотримуватися здорового

Розділ II. Інноватика. Практика. Досвід.

способу життя і формувати безпечне життєве середовище; спрямувати на зміцнення та розвиток фізичних, морально-вольових і інтелектуальних якостей; свідомо ставитися до власного здоров'я та здоров'я інших; вміти організувати гру, нівелювати конфлікти, здобувати чесну перемогу та з гідністю приймати поразку, дотримуватися правил чесної гри, формувати навички самоконтролю; дотримуватися правил безпечної поведінки під час уроків;

Обладнання:

фішки, м'ячі, гімнастичні лави, гімнастичні палиці, скакалки.

Тип уроку:

комплексний, тренувальний, змагальний.

Очікувані результати:

Розвивати координацію рухів, спритність, силу, витривалість.

Завдання:

1. Удосконалити навичку зберігати рівновагу в статичних положеннях і в русі.
2. Закріпити систему координації рухів.
3. Сприяти розвитку рухових якостей в учнів.

Місце проведення:

великий спортивний зал №1 КЗ»ВЛ №22»

Спортивний інвентар:

свисток, фішки, м'ячі, гімнастичні лави, гімнастичні палиці.

Частини уроку та їх зміст	Дозування	Організаційно-методичні вказівки
<u>Підготовча частина.</u> 1.Шиккування в шеренгу, привітання з класом, повідомлення завдань уроку.	13 хв 1 хв	Виконання команд: «Рівняйсь!», «Струнко!», «Вільно!». Перевірити наявність спортивної форми. Вчитель розкриває тему уроку.
2.Вимірювання ЧСС.	30с.	Пульс можна підраховувати в променевій артерії руки, вилученої артерії, в області серцевого поштовху. «Почали!», «Закінчили!».
3.Стройові вправи на місці: повороти праворуч, ліворуч, кругом.	30с.	«Праворуч!», «Ліворуч», «Кругом!». Слідкувати за чіткістю та правильністю виконання команд.
4.Різновиди ходьби: - звичайним кроком; - на носках;	1хв	«В обхід наліво кроком руш!» Під рахунок раз, два, три, чотири.

Розділ II. Інноватика. Практика. Досвід.

<ul style="list-style-type: none"> - на п'ятках; - на зовнішній стороні стопи; - на внутрішній стороні стопи. 		<p>«На носках!»</p> <p>«На п'ятках!»</p> <p>«На зовнішній стороні стопи!»</p> <p>«На внутрішній стороні стопи!»</p>
<p>5. Різновиди бігу:</p> <ul style="list-style-type: none"> - звичайний; - біг приставним кроком правим і лівим кроком вперед; - біг з високим підніманням стегна; - з закиданням гомілок назад. 	2 хв	<p>«Повільним бігом руш!»</p> <p>«Приставним кроком правим боком руш!», «Приставним кроком лівим боком руш!»</p> <p>«З високим підніманням стегна!»</p> <p>«З закиданням гомілки назад!»</p>
<p>6. Вправи на координацію:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ходьба по колу, зміна руху; - ходьба з присідом; - ходьба з поворотом на місці 	1 хв	Слідкувати за правильним виконанням.
<p>7. Комплекс ЗРВ в русі-руки:</p>	1 хв	«Наліво в колону по 3 руш!»

<p>1. 1) Руки до плечей;</p> <p>2) Руки вперед перед собою;</p> <p>3) Прямі руки в сторони;</p> <p>4) Руки вниз.</p> <p>2. 1) Руки вперед перед собою;</p> <p>2) Прямі руки вгору;</p> <p>3) Прямі руки в сторони;</p> <p>4). Руки вниз.</p>		<p>Направляючий на місці, клас стій раз, два!»</p> <p>«Вліво (вправо) від направляючого на витягнуті руки розімкнись!»</p> <p>Слідкувати за правильністю виконання.</p>
Психологічна хвилинка	1 хв	<p>Вихідне положення – стоячи. Хід виконання: Учні рухаються, а вчитель віддає команди, називаючи кольори світлофору. Якщо вчитель каже: «Червоний!», учні мають швидко присісти; якщо «Зелений!» – учасники продовжують йти на місці й плескають у долоні; якщо вони чують «Жовтий!», то мають зупинитися і підняти руки вгору. Вправа виконується швидко.</p>
8. Ходьба звичайним кроком, перешикування в колону по 3.	5 хв	«Вихідне положення, вправо починай 1,2,3,4,5,6,7 стій»

Розділ II. Інноватика. Практика. Досвід.

<p>Розмикання на витягнуті руки вліво, вправо.</p>		<p>«Вихідне положення прийняти, вправу починай!»</p> <p>«Стой!»</p>
<p>9. ЗРВ на місці:</p> <p>1) В.п. - стійка ноги нарізно, руки на пояс;</p> <p>1 – нахил голови вперед;</p> <p>2 – нахил голови назад;</p> <p>3 – нахил голови вліво;</p> <p>4 – нахил голови вправо.</p> <p>2) В. п.-ст. ноги нарізно, руки перед грудьми;</p> <p>1, 2 – відведення зігнутих рук;</p> <p>В. п. теж саме.</p> <p>3) В. п.-ст. ноги нарізно, руки на пояс.</p> <p>1,2 – нахили ліворуч, права рука вгору.</p> <p>3,4 – нахили праворуч, ліва рука вгору.</p>	<p>6-8 р.</p> <p>4-6 р.</p> <p>4-6 р.</p>	<p>«Вихідне положення прийняти, вправу починай!»</p> <p>«Стой!»</p> <p>«Вихідне положення прийняти, вправу починай!»</p> <p>«Стой!»</p> <p>Тулуб вертикально, нога позаду пряма.</p>

<p>4) В. п.-ст. ноги нарізно, руки на пояс:</p> <p>1 – нахил тулуба вперед.</p> <p>2 – нахил тулуба назад.</p> <p>3 – нахил тулуба вліво.</p> <p>4 – нахил тулуба вправо.</p> <p>5) В. п. - о.с. руки на пояс:</p> <p>1 – випад правою вперед</p> <p>2-3 – пружні присіди на правій нозі.</p> <p>4 – В. п.</p> <p>Наступні 5-8 теж саме з лівої ноги.</p> <p>6) В. п. - о.с. – руки на пояс:</p> <p>1 – стрибок вперед.</p> <p>2 – стрибок назад.</p> <p>3 – стрибок вліво.</p> <p>4 – стрибок вправо.</p> <p>Ходьба під рахунок на місці, змикання в колону вперед.</p>	<p>4-6 р.</p> <p>4-6 р.</p> <p>4-6 р.</p>	<p>«В. п. прийняти, вправу починай!» «Стой!»</p> <p>«На місці кроком руш!»</p> <p>«До направляючого зімкнись!»</p>
---	--	--

Розділ II. Інноватика. Практика. Досвід.

<u>Основна частина:</u>	22 хв.	Фронтальний метод.
1. Удосконалити навичку зберігати рівновагу в статичних положення і в русі:	3 хв	Звернути увагу на роботу рук, постановку стопи, правильне дихання.
2. Закріпити систему координації рухів.	5 хв	- перестрибування лави; - ходьба по лаві з гімнастичною палицею (4); - ходьба на колінах по лаві (3); - ходьба боком.
1. Сприяти розвитку рухових якостей в учнів. Естафети: - «М'яч в комірку»; - «Перешкода»; - «Влучно в ціль»; - «Бадмінтон»;	9 хв.	Змагальний метод. Звернути увагу на правильність виконання. (5) (7) (8) (6)
Рухлива гра «Рибалка».	5 хв.	Ігровий метод. Гравці - «рибки» стають кружка, всередині – ведучий – «рибалка» зі скакалкою в руках. Тримаючи скакалку за

		один кінець, він починає обертати її так, щоб інший кінець рухався низько над землею під ногами гравців. «Рибалка» не обертається навколо себе, а сідає і перехоплює скакалку в іншу руку за спиною. Гравці підстрибують, коли ручка скакалки виявляється під ногами. Кого скакалка зачепила вище ступні, той вибуває з гри. Ведучий знову розкручує скакалку.
<u>Заключна частина</u>	5 хв	
1. Шиккування.	2 хв	«Шикуйсь!», «Рівняйсь!», «Струнко!»
Підведення підсумків уроку.	1 хв	Сьогодні ви всі добре попрацювали.
2. Привести організм до стану спокою. Перевірити ЧСС, відмітити активних учнів.	1 хв	
3. Вправи на відновлення активності і	1 хв	Вправу починай!

Розділ II. Інноватика. Практика. Досвід.

види дихання: 1-2 руки вгору (вверх) 3-4 руки вниз.	Вправа 5 глибоких вдихів та з видихом у повільному темпі. «До побачення!».
---	---

Аналіз уроку:

Розвиток фізичних якостей: урок орієнтований на розвиток координації рухів, спритності, сили і витривалості.

Соціально-психологічний аспект: застосування рухливих ігор та естафет сприяє розвитку командної роботи, комунікативних навичок, співпраці та взаємодії між учнями.

Актуалізація знань: Вправи на різновиди ходьби та бігу, комплекс ЗРВ в русі та на місці, естафети.

Мотивація: Рухлива гра "Рибалка" сприяє збереженню інтересу учнів та створенню позитивного настрою.

Самооцінювання:

Використання смайликів для самооцінювання дозволяє учням візуально оцінити свій успіх і внести емоційний елемент.

ДОДАТОК.І



(ФОТО 3 – ходьба на колінах по лаві)



(ФОТО 4 – ходьба по лаві з палицею)

Розділ II. Інноватика. Практика. Досвід.



(ФОТО 5 – естафета: «М'яч в комірку»)



(ФОТО 7 – естафета: «Перешкола»)



(ФОТО 6 – естафета: «Бадмінтон»)



(ФОТО 8 – естафета: «Влучно в ціль»)



Катерина АЛФЬОРОВА,
завідувач бібліотеки комунального
закладу КЗ «Вінницький ліцей №35»

Бібліотечний урок для 3 класу

Урок спрямований на створення у здобувачів освіти цілісного уявлення про бібліотеку, закріплення та правильне застосування своїх знань, популяризацію діяльності шкільної бібліотеки та читання

Тема:

Вибір книги

Мета:

познайомити учнів з каталогами та картотеками бібліотеки, навчити працювати з довідниковим апаратом при виборі літератури, виховувати дбайливе ставлення до книги.

Завдання уроку:

навчити учнів самостійного пошуку літератури по каталогах і картотеками.

Обладнання:

ноутбук, телевізор, презентація до уроку «Вибір книги» (додаток І), каталоги, каталожні картки, бібліотечні виставки.

Хід уроку

I. Організація початку уроку

Бібліотекар:

«Діти, я рада вітати вас в Бібліомісті! Сьогодні ми здійснимо захоплюючу подорож його вулицями. Ви здивовані?

Тут живуть ваші друзі і помічники – книги. Їх тут багато, і всі вони дуже цікаві. Як же правильно зорієнтуватися в цьому морі книг, вибрати потрібну. Це ми з вами дізнаємося, подорожуючи Бібліомістом»

(презентація до уроку «Вибір книги», слайд 2).

II. Актуалізація опорних знань

Бібліотекар:

«Як в і будь-якому місті, в Бібліомісті є свої «райони», і ви з ними вже знайомі, два з них ви часто відвідуєте. Вони називаються «Абонемент» та «Читальний зал». Крім них є в місті ще район, який зветься «Сховище»

(презентація до уроку «Вибір книги», слайд 3).

Давайте пригадаємо, що таке абонемент. Слово «абонемент» прийшло до нас з французької та означає право користування чим-небудь на певний термін. Книги, взяті тут, ви можете читати вдома цілих два тижні. А потім їх потрібно повернути, але можна продовжити термін користування книгою, якщо ви не встигли її прочитати

(презентація до уроку «Вибір книги», слайд 4).

Ну, а якщо ви хочете почитати рідкісні або цінні книги, користуватися словником або вивчити статтю в енциклопедії, погортати свіжі журнали, то в який район Бібліоміста ви підете? Звичайно, в читальний зал!

Розділ II. Інноватика. Практика. Досвід.

З читального залу книги додому не видають, їх читають в бібліотеці

(презентація до уроку «Вибір книги», слайд 5).

Наступний район – Книгосховище. Тут розміщується книжковий фонд бібліотеки. Сюди може входити тільки бібліотекар, а чому, ви скоро зрозумієте. Книги на полицях стелажів розставлені зовсім не за розміром і кольором, хоча, може, це й було би красиво. Але при такій розстановці потрібну книгу знайти важко, тому що вона губиться серед інших

(презентація до уроку «Вибір книги», слайд 6).

Щоб легко було знайти потрібну книгу, треба знати порядки Бібліоміста. Тут все продумано.

III. Формування нових знань

Ми домовилися, що бібліотека – це місто книг, тому можна сказати, що у кожної книги є адреса. Без адреси ніяк не можна. То як же дізнатися, де живе потрібна книга?

(презентація до уроку «Вибір книги», слайд 7).

Район ми вже визначили – це Книжковий фонд. А про те, як дізнатися потрібну вулицю, будинок і квартиру, зараз поговоримо

(презентація до уроку «Вибір книги», слайд 8).

Збираються книги на полицях за змістом, в залежності від того, про що книга. Тобто книги розділені на відділи – це «вулиці». Наприклад, п'ятий відділ. Тут можна знайти математичні книги і книги про природу, про зорі, про тварин. Цей розділ включає в себе книги з математики та природничих наук. А, скажімо, у сьомому відділі зібрані книги, за якими можна навчитися мистецтва та дізнатися про спорт. А от вся художня література знаходиться у восьмому відділі

(презентація до уроку «Вибір книги», слайд 9).

Коли знаєш тематику потрібної книги, «вулицю», на якій вона проживає, не так вже й важко її відшукати.

Ну а тепер я вам розповім, як знайти «будинок» і «квартиру», в яких «проживає» потрібна книжка

(презентація до уроку «Вибір книги», слайд 10).

На обкладинці кожної бібліотечної книги в лівому верхньому кутку написаний шифр. Це і є адреса книги. З чого ж він складається? У верхньому рядку пишеться «вулиця», тобто номер відділу, де знаходиться книга, а на нижній сходинці знаходиться авторський знак – це і є «номер будинку» і «квартира».

Авторський знак включає в себе букву, з якої починається прізвище автора, і цифру з розподілу алфавітного номера в спеціальних авторських таблицях для бібліотек

(презентація до уроку «Вибір книги», слайд 11).

Якби не було порядку, бібліотекар і за тиждень потрібну книжку б не знайшов. Хіба що вона сама на очі йому попадеться. Яка користь від бібліотеки, в якій швидко не можуть знайти потрібну книгу?! Тому і влаштували люди бібліотеку, схожою на місто. У кожній книзі тут своє місце. Тепер ви розумієте, чому в книжковий фонд в жодній бібліотеці не допускаються читачі?

Там має панувати ідеальний порядок, і всі книги повинні знаходитися за своїми адресами – «вулицях», «домівках» і «квартирах»

(презентація до уроку «Вибір книги», слайд 12).

Але іноді все ж книги з різних вулиць і будинків і квартир зустрічаються. Як гадаєте, де це в бібліотеці може статися?

А статися ця зустріч може на тематичних виставках. Ось, наприклад, виставка, присвячена казкам. Яких казок тут тільки немає! На виставці зустрілися авторські та народні, українські та зарубіжні казки.

А ось виставка «Куточок природи». Тут зібрані книги про природу, але не тільки науково-популярні, але і художні, а отже, книги з різних «вулиць» – відділів.

Діти, для чого в бібліотеці організуються виставки, як гадаєте?

Розділ II. Інноватика. Практика. Досвід.

Виставки в бібліотеці допомагають читачам вибрати книгу за інтересами, знайомлять з новинками, розповідають про ювілярів – письменників, художників, а також книгах-ювілярів.

Я розповім вам про помічників, які існують в бібліотеках всього світу. Це каталоги і картотеки. Чи знаєте ви, що це таке?

Слово «каталог» прийшло до нас з грецької мови. Воно означає «список», тобто перелік всіх книг бібліотеки з їх адресами.

Але для чого ж потрібен бібліотеці такий список?

Список складається з безлічі карток. А між ними роздільники. За каталогами можна легко знайти потрібну книгу, дізнатися чи є вона книга в бібліотеці

(презентація до уроку «Вибір книги», слайд 13).

А які каталоги є в кожній бібліотеці, ви знаєте?

Алфавітний і систематичний каталоги.

Що таке алфавітний каталог, і чим від нього відрізняється систематичний?

В алфавітному каталозі картки розставлені в алфавітному порядку, а в систематичному по відділах.

(презентація до уроку «Вибір книги», слайди 14, 16).


Давайте подивимося, що ж пишуть на картках?

Спочатку пишуть прізвище автора, потім – назва книги, рік, місце видання, кількість сторінок і чи є в книзі ілюстрації

(презентація до уроку «Вибір книги», слайд 15).

А тепер давайте поговоримо про картотеки, що ж це таке? І для чого вони потрібні? Слово картотека складне, співзвучно слову бібліотека,

складається теж з двох слів «картка» і «тека». Слова «тека» означає сховище. Що ж означає слово «картотека»?

 Картотека – це систематизоване зібрання карток з будь-якими відомостями, матеріалами. У картотеках розписані книги або журнальні статті з певної тематики. Це полегшує пошук.

Наприклад, якщо вам потрібна книга, яка розповідає про професії, можна звернутися за довідкою до картотеки «Світ професій», а якщо потрібно знайти матеріал з історії чи природи нашого краю, слід звернутись до картотеки «Краєзнавство».

З картотеки «Періодичні видання» можна дізнатись, які журнали і газети надходять до бібліотеки.

VI. Підбиття підсумків. Рефлексія

Наш урок добігає кінця. Давайте підб'ємо підсумок і зробимо висновок. Якими способами можна знайти потрібну книгу в бібліотеці?

за автором,

за назвою,

за тематикою,

за розділом

(презентація до уроку «Вибір книги», слайд 17).

Завдання:

Знайти книгу А. Ліндгрена «Малій і Карлсон».

- ✓ Завдання для I групи учнів – знайти книгу за автором (Алфавітний каталог).
- ✓ Завдання для II учнів – знайти книгу за розділом (Систематичний каталог).

ДОДАТОК I.

Презентація до уроку:

(PowerPoint)

https://docs.google.com/presentation/d/1ZZIVSVyYQYtT3KIYG290WHwWqv_PxjzY/edit?usp=drive_link&oid=113959885388875600367&rtopof=true&sd=true

(PDF)

https://drive.google.com/file/d/1e0QAItJsrgWsRCAUHK110ES_yp3ZRIfu/view?usp=drive_link



ФОРМАТ ФАЙЛУ .PPTX



ФОРМАТ ФАЙЛУ .PDF

Електронна версія уроку для самостійного опрацювання:

(Genially)

<https://view.genial.ly/5fbd12f812e0f20d064efb6c/interactive-image-interactive-image>



*Для самостійного проходження уроку,
потрібно послідовно натискати цифри
на головному слайді.*



Богач Світлана Михайлівна,
вчителька англійської мови
КЗ «Вінницький ліцей №33»



Іщенко Анастасія Володимирівна
вчителька англійської мови
КЗ «Вінницький ліцей №33»

Не нудна фонетика: ігри та вправи для тренування вимови на уроках англійської

"Щоразу, коли хтось говорить на уроці,
вимова має бути предметом для розгляду"
Джеральд Келлі, «How to Teach Pronunciation»

Фонетика є важливим компонентом вивчення англійської мови, оскільки вона допомагає учням розвивати вміння не лише декодувати та читати слова, а й вдосконалювати вимову. Однак викладання фонетики іноді може бути складним і монотонним як для вчителів, так і для учнів. Щоб зробити практикування вимови на уроці цікавим та приємним, вчителі можуть включати в них фонетичні вправи та ігри.

Такі види завдань на уроках англійської не лише роблять процес навчання цікавішим, але й надають учням можливість практикувати та закріплювати свої фонетичні навички в інтерактивній формі. Вони можуть бути адаптовані до різних рівнів та цілей навчання, дозволяючи учням навчатися у власному темпі, а також сприяти співпраці та критичному мисленню.

У цій статті ми пропонуємо розглянути підбірку найцікавіших ігор та вправ для учнів різного рівня, які підійдуть як для офлайн, так і онлайн навчання.

I. Фонетичне Бінго (Phonics Bingo)

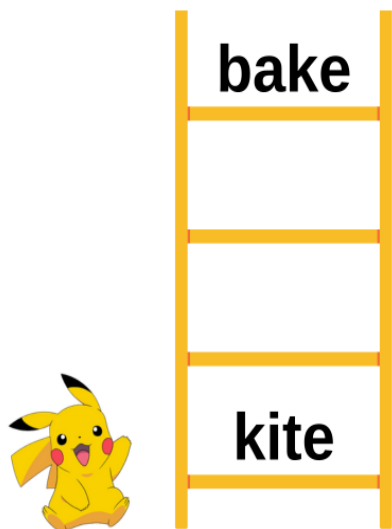
Цю гру можна використовувати для закріплення розпізнавання літер та звуків. Створіть картки-лото з різними словами, літерами або звуками (це можна зробити самостійно або за допомогою онлайн інструментів, наприклад, на сайті myfreebingocards.com або bingobaker.com) та роздайте учням. Вчитель називає відповідні слова/літери/звуки, щоб діти відмічали їх на своїх картках. Мета гри - першому знайти всі слова/літери/звуки на своїй картці. Як тільки комусь з учнів це вдається, він вигукує "Бінго!", гра зупиняється і картка перевіряється. Якщо ви хочете урізноманітнити гру, дозвольте учням побути у ролі ведучого!

B	I	N	G	O
k	qu	i	o	h
ng	sh	w	d	f
p	ck	l	c	a
th	e	m	r	v
ch	j	g	i	n

Розділ II. Інноватика. Практика. Досвід.

II. Драбина Слів / Сходинок Слів

(Word Ladder / Word Stairs)



Для цієї гри ви можете використати дошку у класі або онлайн-дошку. Підготуйте зображення драбини або сходів. На найнижчій та найвищій сходинках запишіть по одному слову, наприклад, kite і bake. Завдання учнів – піднятися на найвищій рівень, змінюючи у слові лише одну літеру. В кінці учні повинні отримати слово на найвищій сходинці (наприклад, kite-bite-bike-bake).

Ви можете спростити або ускладнити завдання в залежності від рівня учнів. Також можете додати відомого персонажа, щоб «піднімати» його разом зі зміненими словами.

III. Фонетичні «парочки» (Phonics Memory Game)

Створіть пари карток зі словами, які мають однакове фонетичне звучання. Перемішайте їх і попросіть учнів по черзі перевернути їх, щоб знайти відповідні пари. Таку вправу можна створити онлайн, наприклад, за допомогою платформи [Wordwall](https://www.wordwall.net/).

Однією з варіацій цієї гри є парочки, що римуються. Цього разу учням потрібно знайти пари слів, що утворюють риму (tree – three, land – stand, week – seek і тд.)

IV. Крути та читай (Roll and Read)

Roll and Read – Phase 2 Tricky Words

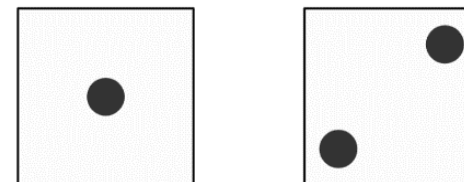
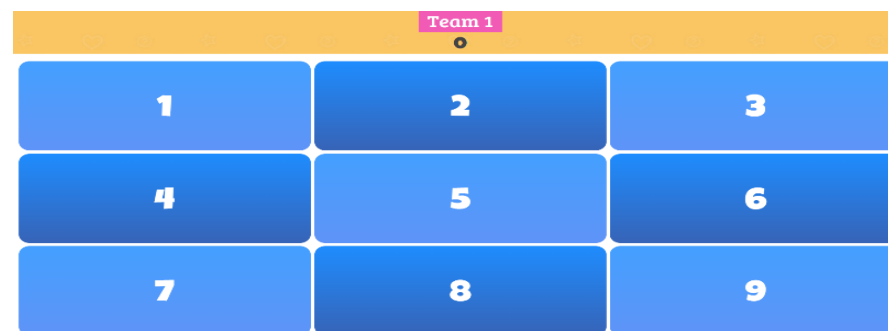
Roll the die, read the number, choose a word from that column. If you can read it then cover it with a counter. Who can get the most counters on the board?



the	to	no	go	I	into
to	no	go	I	into	then
no	go	I	into	then	to
go	I	into	then	to	no
I	into	then	to	no	go

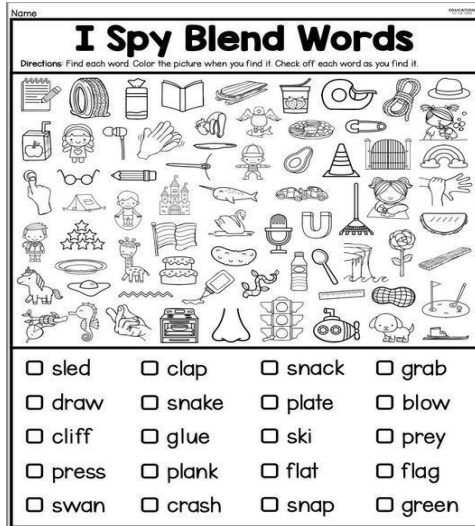
Для цього завдання ви можете використати дошку або використати готові робочі листи. Візьміть гральний кубик. Діти по черзі кидають кубик та читають слово, звук або літеру що відповідає цифрі, яка випала.

Варіант для платформи [Bamboozle](https://www.bamboozle.com/): знайдіть або створіть завдання на читання, для гри оберіть режим Bamboozle. Використайте онлайн кубик (або кілька) на сайті www.online-stopwatch.com) та оберіть те число, яке випало на кубиках.



Розділ II. Інноватика. Практика. Досвід.

V. Я шукаю ... (I Spy With My Little Eye...)



Виконувати цю вправу можна кількома способами. Наприклад, учитель або учень може загадувати певне слово таким чином: *"I spy with my little eye something that starts with the letter s"*, а інші учні мають знайти та розфарбувати/обвести картинку, що відповідає цьому слову. Або вчитель/учень може описати картинку а учні повинні назвати це слово та викреслити його.

VI. Римовані перегони (Rhyming Race)

Римовані перегони - це веселий спосіб заохотити ваших учнів порухатись, практикуючи римовані слова. Виявлення рим може бути складним завданням для маленьких учнів, але ця вправа настільки весела, що вони швидко опанують її. Підготуйте картки з словами, що римуються. Прикріпіть картки на спину кожній дитині. За вашою командою учні повинні знайти партнера, у якого на спині написано слово, що римується зі словом на спині іншого учня. Перемагає той, хто першим знайде свого партнера.

VII. Виправте вчителя (Correct the teacher)

Вчителі теж роблять помилки, і деякі учні справді пишуться тим, що помічають і виправляють наші помилки. Тому дайте їм таку можливість! Ваше завдання – прочитати вголос речення з помилками чи без, а учні повинні сказати, правильне воно чи неправильне, і виправити помилки. Нехай учні також спробують себе в ролі вчителя, читаючи слова з неправильним наголосом або неправильно літерою.

VIII. Зіпсований телефон (Broken Telephone)

Відома улюблена гра з дитинства! Учні розташовуються у рядок або коло. Перший учень придумує слово або словосполучення та шепоче його на вухо другому учаснику. Другий повторює повідомлення третьому і так до останнього гравця. Коли останній гравець отримує повідомлення, він оголошує почуте всім учасникам. Потім перший учасник порівнює початкове слово (придумане на початку гри) із оголошеною останнім гравцем версією.

IX. Лабіринт Вимови (Pronunciation Maze)

Учні повинні пройти від початкової точки лабіринту до його кінця правильним маршрутом. Після того, як вони закінчать, разом з учнями за допомогою тренування вимовте слова на правильному маршруті, а потім усі навколишні слова з різними звуками.



X. Мінімальні пари (Minimal Pairs)

Складіть набори мінімальних пар слів (слів, що відрізняються одним звуком, наприклад, ship - sheep) і запишіть кожне слово на окремій картці / аркуші паперу. Поділіть клас на дві команди та попросіть кожну команду вишикуватися перед дошкою.

Перші учні в команді тримають руки за спиною. Покажіть учням дві картки, наприклад, ice і eyes. Промовте вголос одне зі слів: ice. Учні торкаються потрібної картки. Той, хто влучить першим, повинен використати слово в реченні, щоб отримати бал для команди.

XI. Звуковий ланцюжок (Sound chain)

Учні формують коло або обирають порядок відповідей на онлайн уроці. Учитель називає звук, а кожен учень повинен придумати слово, яке його містить. Наступний учень повторює попередні слова в правильному порядку, перш ніж додати свої, або, як варіант, попросить ваш клас скласти історію зі словами, які вони придумали під час гри звуковим ланцюжком, у групах чи разом.

XII. Абракадабра (Gibberish)

Ця вправа допомагає не лише розвивати навички вимови, а й навички слухання. Для цієї гри краще використати готові матеріали, наприклад, знайти їх на сайті [Wordwall](#), [Bamboozle](#) або [Quizlet](#) (у пошуку введіть guess the gibberish). Для самостійного створення, вам потрібно підібрати слова та вирази, які ви хочете 'замаскувати'. Після цього складаєте вирази, які при читанні звучать так, як загадані вами слова/вирази. Наприклад, high dance eek – Hide and Seek, she is burg her – Cheeseburger тощо. Завдання учнів – прочитати замасковані вирази достатню кількість разів, швидко або повільно, для того щоб здогадатись, що це за слово/вираз.



Meek came haus
Mickey Mouse

Використані електронні джерела:

1. **18 Fantastic Phonics Games. Режим доступу:** https://www.twinkl.com/blog/18-phonics-games#mcetoc_lgu83hnbjpk
2. **Best pronunciation games for your English classes. Режим доступу:**
3. <https://grade-university.com/blog/best-pronunciation-games-for-your-english-classes>
4. **My Free Bingo Cards. Режим доступу:** <https://myfreebingocards.com/bingo-card-generator>
5. **Bingo Baker. Режим доступу:** <https://bingobaker.com>
6. **Wordwall. Режим доступу:** <https://wordwall.net>
7. **Roll a dice. Режим доступу:** <https://www.online-stopwatch.com/chance-games/roll-a-dice/>
8. **Bamboozle. Режим доступу:** <https://www.baamboozle.com/games>
9. **Quizlet. Режим доступу:** <https://quizlet.com/latest>



Лучко Наталія Олександрівна
вчитель фізики, вчитель-методист
КЗ «Вінницький ліцей №31»

Розробка уроку з фізики 7 клас.

Тема: «Сила тертя»

Тертя. Сили тертя. Коефіцієнт тертя ковзання. Тертя в природі й техніці.

Мета:

формувати ключові компетентності:

- **спілкування державною мовою** – використовувати українську мову як державну для духовного, культурного й національного самовияву; володіти всіма видами мовленнєвої діяльності; усно й письмово тлумачити поняття, факти; висловлювати думки, почуття, погляди;
- **інформаційно-цифрову** – оволодівати вміннями самостійно та продуктивно працювати з різними друкованими та електронними джерелами інформації;
- **загальнокультурну грамотність** – формувати власні художні, мистецькі смаки; самостійно виражати ідеї та почуття за допомогою художнього слова;
- **екологічну грамотність та здоровий спосіб життя** – усвідомлювати значення здоров'я людини; готовність берегти власне життя.

формувати предметні компетентності:

- сформувати поняття про силу тертя, надати уявлення про види сил тертя, ввести поняття коефіцієнта тертя; домогтися засвоєння виникнення сили тертя: формувати вміння обраховувати силу тертя.

Очікуванні результати:

- учні повинні вивчити формулу сили тертя, причини виникнення сили тертя; уміти практично використовувати набуті знання

Тип уроку:

- засвоєння нових знань

Форма проведення:

- урок-дослідження.

Міжпредметні зв'язки:

- інформатика, біологія, природознавство, українська література, історія, мистецтво.

Унаочнення:

- підручник, відеоролики, дидактичний матеріал для створення пантбука.

Технічні засоби навчання:

- комп'ютер, мультимедійний проектор, екран.

Хід уроку

I. Організаційний етап

Розділ II. Інноватика. Практика. Досвід.

Доброго дня, діти. Сідайте, будь ласка.

- У – уміння,
- С – старання,
- П – пізнання,
- І – інтерес,
- Х – хвала

Я вам бажаю досягти його.

Перш ніж почнемо працювати, хочу нагадати вам особливості оцінювання на уроці.

Перед вами картки з етапами роботи. Навпроти кожного завдання вказано кількість балів. Після кожного виду роботи, ви повинні оцінити свою активність, оцінивши певною кількістю балів. У кінці уроку кожний з вас може оцінити свою роботу на уроці, поразувавши бали.

II. Перевірка домашнього завдання

Вчитель: Без діла слабіє сила, кажуть у народі. Про що ця приказка?

Учні: Про те, що треба трудитися. Про силу.

Вчитель: Давайте пригадаємо, що ми знаємо про силу.

Гра «ПРАВДА чи ХИБА?»

Прослухайте твердження, якщо воно не відповідає дійсності, підніміть смайлик жовтого кольору, якщо твердження правдиве, – смайлик синього кольору.

- ✓ Сила - міра взаємодії тіл.
- ✓ Сила – це скалярна фізична величина. (векторна)
- ✓ Сила характеризується величиною, напрямом і точкою прикладання. (так)
- ✓ Силу позначають літерою m ? (F)
- ✓ Одиницею вимірювання сили в СІ є $m\cdot s$? (Н)
- ✓ Прилад для вимірювання сили це - динамометр. (так)
- ✓ Сила тяжіння - це сила яка виникає під час деформації тіла і напрямлена протилежно напрямку деформації? (ні, це сила пружності)
- ✓ Формула для обчислення сили тяжіння $F=mg$ (так)
- ✓ Сила пружності - сила, з якою Земля притягує до себе усі тіла. (ні, це сила тяжіння)
- ✓ Формула для обчислення сили пружності $F=kx$ (так)

Вчитель: (Створення проблемної ситуації.)

- 18 серпня 1851 року імператор Микола I намагався здійснити першу поїздку із Петербургу до Москви по залізничній колії. Начальник будівництва генерал Клейнміхель, щоб підкреслити особливу урочистість події, наказав перший кілометр шляху пофарбувати білою олійною фарбою. Але потяг не міг зрушити з місця. Чому?
- Автомобіль, вимкнувши двигун, через певний час зупиняється.
- Шайба, рухаючись по льоду, також згодом зупиниться.

Що ж є причиною зменшення швидкості руху тіл?

Щоб відповісти на це питання нам допоможе ребус.



Учитель підбиває підсумок. Зупинка автомобіля й шайби свідчить про те, що на них діяла сила спричинена дією поверхонь стола й дошки на них. Ця сила називається силою тертя. (учні записують у зошитах дату й тему уроку «Сила тертя»)

Завдання уроку:

- ✓ з'ясувати, коли виникає сила тертя, що таке сила тертя;
- ✓ причини виникнення сили тертя;
- ✓ розглянути види тертя;
- ✓ чи можна змінити силу тертя ;
- ✓ тертя корисне чи шкідливе?

III. Актуалізація опорних знань та вмінь

Розділ II. Інноватика. Практика. Досвід.

IV. Вивчення нового матеріалу

Сила тертя

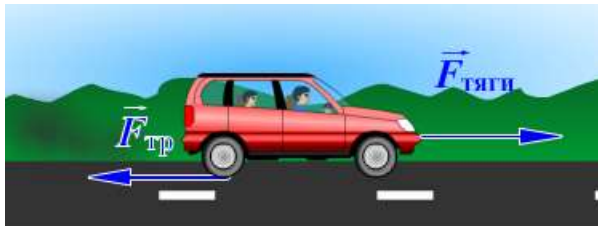
Учитель. Наше завдання сьогодні – якомога більше дізнатися про силу тертя.

Дослід : Покладемо дерев'яний брусок на дошку. Приєднаємо до нього динамометр і потягнемо його. Динамометр показує поступове збільшення сили.

Збільшення припиняється, коли брусок починає рухатися.

Висновок дітей: між бруском і дошкою виникає сила, яка діє на межі між бруском і дошкою. Ця сила дістала назву сила тертя.

Сила тертя $\vec{F}_{\text{тр}}$ – це сила, що виникає в місцях дотику поверхонь і перешкоджає їх відносному переміщенню. Сила тертя напрямлена протилежно руху та прикладена в точку контакту дотичних поверхонь.



$$F_{\text{тр}} = F_{\text{тяги}}$$

Перше дослідження законів тертя належить відомому італійському вченому і художнику Леонардо да Вінчі (XV ст.)

Учитель: Ви сьогодні спробуєте себе в ролі дослідників, самостійно будете проводити дослідження і сформулюєте висновки.

На уроці ми маємо з вами з'ясувати: коли виникає сила тертя, від чого вона залежить; які є види тертя;



чи можна силу тертя змінювати; тертя корисне чи шкідливе. Що ж юні мої дослідники, до роботи. Ми переходимо до фізичної лабораторії. Через 5хв. почнемо заслуховувати результати ваших досліджень

1 група.

Обладнання: дошка, брусок дерев'яний, динамометр, наждачний папір.

Завдання: Покладіть брусок на дошку і тягніть за допомогою



динамометра, а потім покладіть на поверхню з наждачним папером і зробіть те саме. Запишіть покази динамометра, коли брусок ковзає по наждачному папері і коли брусок ковзає по дошці. В якому випадку ви приклали більшу силу? Порівняйте сили і зробіть висновок.

Висновок: Сила тертя виникає через нерівності поверхонь. Коли одне тіло рухається по поверхні другого, то нерівності заважають цьому руху. Чим шорсткіша поверхня, тим більша сила тертя.

Причини виникнення сили тертя: Нерівність дотичних поверхонь. Навіть гладенькі на вигляд поверхні тіл мають нерівності, горбки і подряпини.

Учитель. Тоді запропонуйте спосіб зменшення сили тертя.

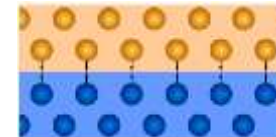
Учень. Зробити так, щоб зменшити нерівності поверхні. Відполірувати.

2 група.

Обладнання: 2 листки паперу, 2 скляні пластинки, мензурка з водою.

Завдання: Візьміть 2 скляні пластинки покладіть одну на одну і спробуйте зрушити верхню. Капніть воду між пластинками. Порівняйте сили і зробіть висновок. Те саме зробіть з листками паперу.

Висновок: сила тертя стала більшою. Якщо поверхні тіл дуже добре відполіровані, або змащені чи змочені, то їх молекули розміщуються так



близько одна до одної, що помітно починає проявлятися притягання між ними.

Але настає момент, коли подальше полірування третьових поверхонь не зменшує силу тертя, а навпаки, збільшує. Сила тертя обумовлена взаємним притяганням молекул дотичних поверхонь.

Розділ II. Інноватика. Практика. Досвід.

Взаємне притягання молекул дотичних поверхонь. Якщо поверхні тіл дуже добре відполіровані, то їх молекули розміщуються так близько одна до одної, що помітно починає проявлятися притягання між ними.

Види тертя

Учитель. Слухаємо 3-тю групу.

3 група.

Обладнання: динамометр, брусок, дошка, візок.

Завдання: Виміряйте силу тертя, коли брусок ковзає по дошці, та силу тертя, коли візок котиться по цій дошці. Порівняйте сили і зробіть висновок. Висновок. Є різні види тертя: ковзання, кочення. За однакових умов сила тертя ковзання завжди більша за силу тертя кочення.

Учитель: Від себе додам, що люди давно цим користуються.

Підтвердженням є те, що важку колоду не сунуть, а котять у разі потреби. А народне прислів'я говорить: «Де не візьмеш силою – бери розумом». Це про заміну тертя ковзання на тертя кочення.

Учитель: Наші далекі пращури для транспортування важких речей підкладали під них катки - круглі стовбурі дерев із попередньо обрубаними гілками. Саме так доводилося будівельникам великих споруд, замінюючи тертя ковзання тертям кочення. Катки є прообразами перших дерев'яних коліс.

У розкопках трипільських поселень, що датуються 5 тисячоліттям до нашої ери. Знайдені залишки таких коліс.

У наш час у багатьох механізмах на деталях, які обертаються встановлюють шарикові або кулькові підшипники. Вони зменшують силу тертя. Також для зменшення сили тертя використовують рідкі мастильні матеріали, які наносять між стичними поверхнями. Замінюють сухе тертя на рідке (в'язке), яке є значно меншим. Так, наприклад, лижники – професіонали змащують лижі спеціальними мастилами, щоб легше ковзати по снігу.

Запам'ятай: *Кругле коти – плоске тягни!*

Прикладом такого тертя є ковзання санчат чи лиж по снігу.



Сила тертя кочення – це сила, яка виникає, коли одне тіло котиться вздовж поверхні іншого.

Прикладом такого тертя є кочення коліс роликових ковзанів по поверхні асфальту, коліс велосипеда, автомобіля чи будь-якого іншого круглого предмета.



При однакових навантаженнях сила тертя ковзання завжди більша за силу тертя кочення.

Сила тертя ковзання – це сила, яка виникає в разі ковзання одного тіла по поверхні іншого і напрямлена протилежно напрямку руху тіла.



Розділ II. Інноватика. Практика. Досвід.

Учитель: Тепер поговоримо про силу тертя спокою. Саме сила тертя спокою втримує забитий у дошку цвях, не дає розв'язатися банту на стрічці, втримує нитку, якою зшиті два шматки тканини, втримує брусок на похилій площині і врешті – решт утримує кожного з нас на ногах. (свою розповідь учитель супроводжує демонстраціями).

Сила тертя спокою – це сила, яка виникає між двома контактними тілами в разі спроби зрушити одне тіло відносно іншого.

Сила тертя спокою – це та сила, яка заважає вам зрушити з місця стіл, шафу, ліжко тощо.

Сила тертя спокою є дуже «корисною»: завдяки їй ручки й олівці залишають слід на папері, речі не вислизують із рук, не розв'язуються вузли, пересуваються люди, тварини, транспорт.

Два найголовніших винаходи людства - колесо й добування вогню пов'язане саме із прагненням зменшити або збільшити тертя.



Щоб збільшити силу тертя поверхню тіла роблять шорсткою, виготовляють на поверхні протектор і збільшують вагу тіла. Для спортсменів, яким треба швидко бігати виготовляють спеціальне шиповане взуття.

Від чого залежить сила тертя ковзання

Учитель: Добре. Запрошую прозвітувати учнів 4-ої групи.
4 група.

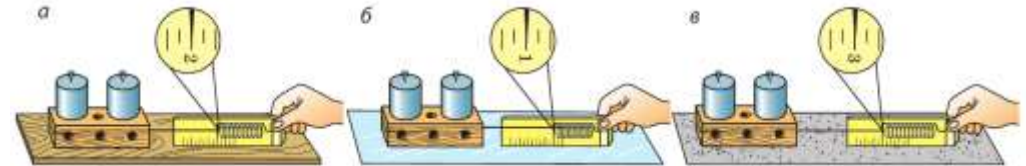
Обладнання: дошка, динамометр, брусок, важки.

Завдання: Запишіть покази динамометра, коли брусок ковзає по дошці. Повторіть дослід, навантаживши брусок важками.

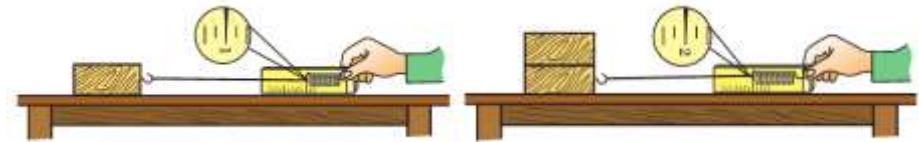
Висновок: Сила тертя залежить від сили нормального тиску. Чим більша вага тіла, тим більша сила тертя.

Учитель. Добре. То скажіть, який автомобіль швидше зупиниться: навантажений чи не навантажений. (Демонстрація).

Сила тертя залежить від матеріалу і якості обробки поверхні, по якій рухається тіло.



Що більша сила притискає тіло до поверхні, то більша сила тертя виникає при цьому.



Силу тертя ковзання визначають за формулою:

$$F_{\text{тр}} = \mu N$$

N - сила реакції опори; μ - коефіцієнт тертя ковзання

Якщо поверхня ковзання горизонтальна, то:

$$N = mg$$

Коефіцієнт тертя ковзання μ залежить від матеріалів, з яких виготовлені дотичні тіла, якості обробки їхніх поверхонь і наявності між ними сторонніх речовин.

Коефіцієнт тертя ковзання є величиною без одиниць.

$$\mu = \frac{F_{\text{тр}}}{N} \Rightarrow [\mu] = \frac{H}{H} = 1$$

Матеріали	Коефіцієнт тертя ковзання	Матеріали	Коефіцієнт тертя ковзання
Сталь по льоду	0,02	Папір (картон) по дереву	0,40
Сталь по сталі	0,20	Шкіра по чавуну	0,56
Дерево по дереву	0,25	Гума по бетону	0,75

V. Закріплення нових знань та вмінь

Вислови про тертя

- Вугря в руках не втримаєш. (Французький)
- Не змастиш, то не поїдеш. (Французький)
- Що кругле - легко крутиться. (Японський)
- Не змащене колесо вісь перетре. (Узбецький)
- Коси коса, поки роса, роса спала – робота пропала.
- Баба з воза – коням легше.
- Підвода заспівала, бо давно дьогтю не знала.
- Де скрипить, там мажуть.
- Ненамазаний віз скрипить, а намазаний сам біжить
- Корисна чи шкідлива сила тертя? Відповідь схована в QR коді



Цікаві факти



1. Найнижчий коефіцієнт тертя для твердого тіла (0,02) має відомий вам тефлон. У кожної сучасної людини є на кухні каструлі і сковорідки з антипригарним тефлоновим покриттям
2. Якщо у потяга одночасно відкрити всі вікна, то обтікання його повітрям настільки погіршиться, що сила опору руху зросте приблизно на чверть.

Сила тертя в природі





VI. Підбиття підсумків уроку

Бесіда за питаннями

- Яку силу називають силою тертя?
- Які причини виникнення тертя?
- Які є види тертя?
- Як визначають силу тертя ковзання?
- Від чого залежить коефіцієнт тертя ковзання?
- Чому тертя може бути і корисним, і шкідливим?
- Якими способами можна зменшити силу тертя?

VII. Домашнє завдання

Вивчити § 21, № 15.13, 15.9

I-ша група (середній рівень) - Пояснити фізичну суть приказки “Слизький, як в’юн”.

2-га група (достатній рівень) - Скласти п’ять якісних задач на використання сили тертя.

3-тя група (високий рівень) - Міні-твір з використанням ліричних і жартівливих моментів на тему: “Без тертя – важке життя”.

Бланк самооцінювання

- На аркуші впишіть ваше ім’я та прізвище.
- У графі «Результат роботи» проставте позначку «+» або «-».
- У графі «Кількість балів» зазначте одержаний бал.
- Підрахуйте загальну суму балів.
- Виставить бал у бланк самооцінки та у щоденник

Прізвище та ім’я _____

№	Завдання, виконане під час уроку	Результат роботи + або -	Кількість балів (1-12 б)
1.	Виконання завдань на повторення (кожна правильна відповідь 0,5б) (0 - 5 б)		
2.	Знаю, що таке сила тертя (0-1 б)		
3.	Знаю причини виникнення сили тертя (кожна правильна відповідь 1б) (0-2 б)		
4.	Знаю види сили тертя (0-1 б)		
5.	Умію визначати від чого залежить сила тертя ковзання (кожна правильна відповідь 1б) (0-2 б)		
6.	Знаю формулу для обрахунку сили тертя (0-1 б)		
Загальна к-сть балів			