МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Департамент освіти і науки, молоді та спорту КМДА

ЗБІРНИК ПЕДАГОГІЧНОГО ДОСВІДУ

КИЇВСЬКИЙ ПРОФЕСІЙНИЙ ЛІЦЕЙ ТРАНСПОРТУ

НМК ПТО м. Києва

2015 /10

ЗМІСТ

№ за/п	Назва роботи	Автор	Сторінки
1	Особливості і позитивні аспекти застосування педагогічних інновацій у підготовці учнів..	Демченко С.Г	2 - 6
2	Організація позакласної роботи з хімії.	Гавриленко Н.М.	7 –13
3	Культура в роки Великої Вітчизняної Війни. План-конспект уроку	Овчарик Л.М	14 –21
4	Прикладна спрямованість курсу математики на уроках ПТНЗ.	Нанай Н. М.	22 - 28
5	Сліпий десятипальцевий метод друкування. Майстер-клас.	Прокопенко В.В.	29-40
6	Технологія приготування супів. Навчально - методичний посібник.	Задоя О.В.	41-48
7	Створення діаграм в текстовому процесорі Word. План-конспект уроку	Савенкова Т.І.	49-58
8	Дайджест «ІТ - технології сьогодення»	Савенкова Т.І	59-62
9	Призначення і будова кривошипно-шатунного механізму . План-конспект уроку	Серебрій С.М.	63-66
10	Ручна ковка. Виготовлення ковальських утримувачів. План-конспект уроку	Заболотний М.П	67-75
11	Комунікація фізики з природничо - математичними предметами у процесі виконання дослідницьких завдань.	Ужва А.Г	76-82
12	Olympic Games. Past Simple. План-конспект уроку	Суворова Н.В.	83 - 85
13	Збереження психічного здоров'я адміністратора. Способи зняття психологічної напруги.	Власенко В.В. .	86 –95
14	Змагання по розбиранню та складанню автомата Калашникова та спорядженню магазина до АК. Сценарій позакласного заходу.	Сварник М.А	96-98
15	Як досягти професійного успіху Сценарій виховного заходу.	Задоя О.В.	99-105

Особливості і позитивні аспекти застосування педагогічних інновацій в мовній підготовці учнів ПТНЗ у контексті формування ґрунтовних професійних знань

Демченко Світлана Григорівна
Викладач української мови та літератури
Спеціаліст вищої категорії

У педагогіці неминуче виникають питання: «Чому вчити?», «Навіщо вчити?», «Як вчити?». Але, разом з тим, з'являється ще одне: «Як вчити результативно?».

Традиційні педагогічні технології мають свої позитивні сторони: чітка організація навчального процесу, систематичний характер навчання, вплив особистості вчителя на учня.

Величезне значення мають використання наочних посібників, таблиць, технічних засобів навчання. Та життя змінюється, змінилися і пріоритети в освіті, виникло таке поняття як «Інформаційне суспільство», воно в більшій мірі зацікавлене в тому, щоб його громадяни були здатні самостійно, адекватно діяти, приймати рішення, гнучко адаптуватись до мінливих умов сучасного життя.

При традиційному підході до освіти досить важко виховати особистість і тому природно, що почали з'являтись різноманітні сучасні освітні технології, які допомагатимуть не лише учням, а й викладачам не відставати від прогресу технології та сучасного життя.

То в чому ж полягають особливості педагогічних інновацій і що таке сучасні інформаційні технології?

В першу чергу, це ті технології, що використовують спеціальні технічні інформативні засоби, а саме: ЕВМ, аудіо, відео. кіно. З появою комп'ютерів з'являється новий термін – «нові інформаційні технології».

Процес навчання в ПТНЗ – це цілеспрямована взаємодія вчителя і учня, що постійно змінюється, в ході якої розв'язуються задачі освіти, виховання і розвитку учнів.

Використання сучасних інформаційних технологій впливає на ефективність навчального процесу.

Які ж я використовую сучасні освітні технології?

Я знаходжуся в стані постійного пошуку, процес навчання не зупиняється на досягнутому, бо це цілеспрямована взаємодія вчителя і учня, взаємодія, що постійно змінюється, і іноді, не побоюсь цього визнати, самі учні є ініціаторами

того чи іншого процесу навчання. В залежності від рівня підготовки групи і від професії залежить і спосіб та засоби проведеного уроку. Одним групам більше подобається метод проекту, іншим – процес створення презентації, або просто пошук в Інтернеті ауді та відео матеріалу. І тут обмежень бути не може.

Та основною формою організації навчального процесу в усіх типах навчальних закладів був і залишається урок, а на уроці найголовніше – це єдність форми і завдань.

Щоб зробити урок цікавим, у співавтори його в першу чергу треба взяти учня. Що ж йому запропонувати, щоб зацікавити та щоб було цікаво і доступно? Комп'ютер – доступно, цікаво, сучасно.

Готовлячись до відкритого уроку «Інтимна лірика Івана Франка» пробую залучати дітей. Ось тут у пригоді стає метод проекту, який і спрямований на стимулювання інтересу учнів до нових знань, він орієнтований на самостійну діяльність (індивідуальну, парну, групову), а головною складовою є самостійність учня. Учні поділяються на декілька груп: пошуковці (збирають біографію та літературну діяльність), програмісти (створюють презентацію), таким чином в нагоді стають набуті знання за фахом «Адміністратор, оператор комп'ютерного набору», ще одна група пробує себе в ролі артистів. Чи можна поставити під сумнів користь проектної технології, якщо в ході її застосування учень вчиться самостійно здобувати знання і використовувати їх для вирішення нових пізнавальних і практичних завдань, а ще в додачу і поєднувати це з обраною професією.

Серед багатьох сучасних технологій однією з найефективніших є технологія інтерактивного навчання – це специфічна форма організації пізнавальної діяльності, що має конкретні передбачувану мету. Застосовуючи в роботі на уроках цю педагогічну інновацію, я ставила своєю метою створити такі умови навчання, коли кожен учень міг би відчувати свою успішність, інтелектуальну спроможність, міг би вільно спілкуватись з іншими людьми, критично мислити, примати продумані рішення. Сучасна методика нагромадила багатий арсенал прийомів інтерактивного навчання від найпростіших «робота в парах», «карусель», «мікрофон» до складних «мозковий штурм», «аналіз ситуації», а також дискусії, дебати. Для мене використання інтерактивних технологій не самоціль, а засіб створення на уроці атмосфери доброзичливості й порозуміння, зняття з душі дитини почуття страху, можливість зробити дитину розкутішою на уроці, налаштувати на успіх, виявити здібності до творчості. Цю тему я почала розвивати ще з 2006 року і на основі позитивних аспектів, виявлених протягом цієї роботи, були написані статті: «Інтерактивні методи навчання на уроках української мови та літератури» та «Мистецтво інтерпретації на уроках літератури», які були надруковані у журналі «Все для вчителя».

Які ж ще особливості педагогічних інновацій розглядатимемо далі?

Оскільки, головні завдання викладача української мови в ПТНЗ полягають у тому, щоб дати учням основні теоретичні відомості з мови, необхідні для вироблення мовних, мовленнєвих, орфографічних та пунктуаційних умінь і навичок, збагатити словниковий запас щодо обраної професії, навчити користуватися всіма багатствами мовленнєвих засобів української мови, залучити арсенал професійної лексики, вміщений у відповідних словниках та Інтернеті, вчити використовувати тексти професійної спрямованості, слова-професіоналізми, різноманітні термінологічні словники, пов'язані з обраною професією, та на практичних заняттях з мови ми якраз і займаємося підбором матеріалів, створюванням папок, куди збираємо лексику за фахом кухарів, автослюсарів, адміністраторів, операторів комп'ютерного набору, газоелектрозварювальників. Протягом наступних двох років із всього зібраного матеріалу ми уклали чотири тлумачні словники термінів та професійної лексики: «Тлумачний словник кухаря», «Словник іншомовної лексики за професією Слюсаря з ремонту автомобіля», «Тлумачний словник лексики за професією Адміністратор, оператор комп'ютерного набору» та «Словник лексики за професією Газоелектрозварник». Позитивним аспектом застосування педагогічної інновації було те, що учні самі побачили результати своєї роботи, кожен міг потримати в руках свій словник, знаючи що тут є часточка і його праці. Використання цих словників дає можливість учням краще засвоювати професійні терміни, а мені, як викладачеві, дає можливість урізноманітнювати види і форми роботи з української мови під час опрацювання будь-якої мовної теми: від будови слова і словотвору і до синтаксису. Наприклад: виписати із словника приклади слів різних способів творення; виписати і пояснити слова іншомовного походження; підібрати приклади до певних орфограм тощо.

Для формування ґрунтовних професійних знань важливою частиною роботи на уроці української мови є використання текстів професійної спрямованості. З метою реалізації цієї вимоги я знаходжусь у постійному творчому пошуку: шукаю науково-популярні та художні тексти для використання їх на уроках. таким чином за останні декілька років накопичилась певна кількість дидактичного матеріалу, Використовуючи ці матеріали на уроках, я відчула, що вони приносять користь, викликають зацікавлення учнів, створюють умови для більш якісного засвоєння професійної лексики. Таким чином, для активізації пізнавальної діяльності учнів, для забезпечення широкого використання професійної лексики, я розпочала роботу над укладанням збірки завдань з текстами професійної спрямованості для учнів, що навчаються з а спеціальністю «Кухар».

Формування ґрунтовних професійних знань в умовах сьогодення неможливе без глибоких і якісних знань, і тому важливим чинником є використання таких інновацій, як тестові технології. Тестові завдання різних типів і різної

складності я використовую на різних етапах (актуалізація, повторення, закріплення) та з метою перевірки знань. Наші учні, на жаль, мають нестійку увагу, недостатньо розвинену пам'ять, тому я намагаюсь змінювати й урізноманітнювати форми діяльності учнів на уроці, що дає змогу не втрачати їх уваги, підтримувати робочий стан, а щоб усі учні на уроці могли отримати оцінку, незалежно від своїх здібностей, у 2011 році була складена диференційована збірка контрольних та тестових завдань з української літератури, частина якої була опублікована в журналі «Все для вчителя». Крім того було опубліковано і укладено дві збірки тестових завдань з української мови та літератури, які активно використовуються на уроках і мають позитивний результат. На кожного учня з української літератури підготовлено п’ять варіантів тестів.

На формування ґрунтовних знань також впливає активна участь учнів у творенні самого уроку. Це не лише підбір матеріалів, а й створення презентацій, і коли дитина бере певну тему для опрацювання, то це сприяє не лише запам’ятовуванню зібраного ним матеріалу, а й дуже корисно для професійної діяльності в подальшому, бо це дає можливість мислити креативно, вміти аналізувати, а це і є позитивним аспектом. Як результат – в кабінеті створена ціла фільмотека, яка охоплює практично всі теми з літератури.

Говорячи про особливості педагогічних інновацій, про сучасні освітні технології, не можу не поділитися роботою над науково-дослідним проектом, присвяченим 200-річчю від Дня народження Т.Г.Шевченка «Шевченко – геній українського народу». Проектна технологія передбачає наявність проблеми, що вимагає інтегрованих знань і дослідницького пошуку її вирішення. Розпочинаючи роботу над проектом, ми планували розглянути лише життєвий і творчий шлях, тому пошукові групи були розділені на «шевченкознавців» і «журналістів», та в ході роботи учні з таким ентузіазмом підійшли до теми, що до роботи над проектом були залучені практично всі групи ліцею. Головною складовою роботи була самостійність учнів. Кожна група працювала над обраною темою, і тому як результат – десять розділів. Крім біографії і мистецької спадщини, ми дослідили і родовід Шевченка, і його автопортрети, і роль жінок у його творчості, а також попрацювали і краєзнавці, які дослідили життя і творчість Кобзаря, пов’язану з Києвом. Підбиваючи підсумки роботи, кожна група презентувала і захищала свою тему, всі разом коригували матеріал і робили висновки. Результатом роботи стало укладання не лише науково-дослідницького проекту «Шевченко – геній українського народу», а й підготовлено виставки: «Велич Т.Шевченка визнана світом», «Мистецька спадщина Т.Шевченка», «Шевченко і Україна». Особливу увагу хочу звернути на виставку «Шевченко очима дітей», в якій активну участь брали учні перших курсів, вони з таким ентузіазмом бралися до роботи, що малюнкам і газетам було мало місця на стінах ліцею.

Що ж позитивного в цій роботі? Та перш за все те, що учні самостійно готували, підбирали матеріал, компонували його, нерідко сперечаючись як краще представити той чи інший розділ, все це і сприяє формуванню ґрунтовних професійних знань. Учителю варто було озброїтися усім арсеналом дослідницьких і пошукових методів. Викладач повинен уміти організовувати і проводити дискусії, не нав'язуючи своєї точки зору, не пригнічувати учнів своїм авторитетом, і тоді учні будуть самі активно відгукуватися на всі педагогічні інновації.

Отже, в своїй роботі я намагаюсь використовувати сучасні навчальні технології, педагогічні інновації (досконалі прогресивні нововведення в педагогічній системі, що поліпшують результати навчально-виховного процесу). Але суть не в самих нововведеннях, а в тому, наскільки вони ефективні, корисні, як впливають на структуру та якість навчального процесу. Впроваджуючи педагогічні інновації, я не втрачаю і те, що накопичилось протягом багатьох попередніх років. Нове слід вводити поступово, переконавшись у його корисності та доцільності. І лише після цього думати про наступні кроки. Використання сучасних освітніх технологій дає можливість творити таку організацію навчального процесу, за якої стає обов'язковою участь кожного учня в процесі навчального пізнання: адже кожен учень повинен відзвітувати про виконання поставленого завдання, а це позитивно впливає на формування ґрунтовних знань, бо учні разом із засвоєнням мовної системи набувають комунікативних умінь, навчаються мотивованого, грамотного спілкування у відповідності зі змістом і ситуацією мовлення, в тому числі і професійного.

Сьогодні інформаційні технології стали невід'ємною частиною сучасного світу, вони значною мірою визначають подальший економічний та суспільний розвиток людства. Цих умов революційних змін вимагає і система навчання. Звідси можна сказати, що актуальність даного питання має місце у сучасному освітньому середовищі, адже нині якісне викладання дисциплін не може здійснюватися без використання сучасних освітніх технологій для того, щоб забезпечити якість загальноосвітньої підготовки учнів і підготувати висококваліфікованого робітника, який в подальшому буде розбудовувати економіку держави і підніме її на якісно новий рівень.

Організація позакласної роботи з хімії

Гавриленко Наталія Михайлівна
Викладач хімії
Спеціаліст І категорії

«Виховує кожна хвилина життя,
кожен куточок землі,кожна людина,
з якою особистість, що формується,
інколи стикається ніби випадково...»
В. А.Сухомлинський.

Вступ

Позакласна робота з хімії - це заняття, які проводяться в позаурочний час, грунтуються на принципі добровільної участі, мають на меті підвищення рівня хімічного розвитку учнів і цікавості до предмета за рахунок поглиблення і розширення базового змісту програми. Позакласні заняття можна будувати як на матеріалі, лише посередньо пов'язаному зі шкільною програмою, так і на матеріалі, який безпосередньо межує з темами обов'язкової програми, але не дублює цю роботу, а поглиблює і дещо розширює її.

Позакласна робота з учнями, які виявляють до вивчення хімії підвищений інтерес, відповідає наступним виховним цілям:

1. Пробудження і розвиток стійкого інтересу учнів до хімії.

2. Розширення і поглиблення знань учнів з програмового матеріалу.

3. Оптимальний розвиток хімічних здібностей у учнів і прививття учням певних навичок науково-дослідницького характеру.

4. Виховання високої культури мислення.

5. Розвиток у учнів уміння самостійно і творчо працювати з навчальною і науково-популярною літературою.

6. Розширення і поглиблення уявлень учнів про практичне значення хімії в техніці і практиці.

7. Виховання у учнів почуття колективізму і вміння поєднувати індивідуальну роботу з колективною.

8. Встановлення більш тісних ділових контактів між викладачем і учнями і на цій основі більш глибоке вивчення пізнавальних інтересів і запитів учнів.

9. Створення активу, здатного надати викладачу допомогу в організації ефективного навчання хімії всього колективу (допомога у виготовленні наочних посібників, заняттях з невстигаючими, у пропаганді природничих знань серед інших учнів).

В сучасних умовах, на мій погляд, необхідно дійти до кожного учня, створити кожному умови для розвитку індивідуальних здібностей, сформувати в кожному потребу до самовираження. Тим паче, що вік учнів, які навчаються в ліцеї, сприяє тому, щоб викладачі допомагали розкритися кожній особистості. Кожна людина хоче бути значною, соціально самоствердитися, тому головною метою позакласної роботи я вважаю реалізацію особистісно-зорієнтованого підходу. Позакласна робота є невід'ємною частиною виховання особистості, до якої я докладаю духовну збагаченість, широкий світогляд, ерудицію, високу моральність, спілкування, здібність впливати на діяльність колективу, не протистояти колективу.

Працюючи над проблемою комп'ютерної підтримки навчально-пізнавальної діяльності учнів в процесі вивчення предметів природничих дисциплін на уроках, результати показали, що комп'ютерна підтримка вивчення хімії захоплює учнів, сприяє розвитку образного мислення, спонукає учнів до дослідницької діяльності.

Тому, в позаурочний час я також залучаю учнів до підготовки дидактичного матеріалу, заходів позакласної та виховної роботи. Учні з задоволенням працюють на комп'ютерах, з ініціативою і творчо виконують доручення.

Організація в ліцеї тижнів хімії

Проведення предметних тижнів сьогодні є однією з основних форм проведення позакласної роботи з окремих предметів в ліцеї.

Проведенню тижня хімії передує велика підготовча робота протягом тривалого часу.

Метою організації і проведення заходів під час предметних тижнів

- пропаганда хімічних, та екологічних знань;

- підвищення інтересу учнів до природничих дисциплін,розвиток ініціативи, учнівської творчості;

- виховання в учнів потреби щодо використання науково-популярної літератури та інших джерел інформації для поповнення знань;

- поглиблення знань учнів;

- професійна орієнтація.

Тиждень хімії проводиться щорічно і переважно в один і той же час навчального року. Провідна роль в організації предметного тижня належить учителю, але особливістю є те, що брати участь можуть і повинна максимальна кількість учнів, які вивчають хімію.

Основні заходи протягом декади можуть бути такими:

- випуск тематичних стінгазет та виставка малюнків учнів І-ІІ курсу;

- демонстрація тематичних презентацій учнів І-ІІ курсу ;

- виставка рефератів і повідомлень, моделей і приладів, виготовлених учнями;

- проведення хімічних експериментів";

- брейн - ринги між командами І-ІІ курсів;

- хімічні вікторини;

- показові відкриті узагальнюючі уроки;

- гра „Що? Де? Коли?";

- демонстрація науково-популярних фільмів;

- виступи учнів ІІ – ІІІ курсів перед учнями І курсів з інформацією про досягнення в галузі хімії, біології, географії;

- спостереження популярних безпечних хімічних дослідів, процесів;

Тиждень хімії - це час тісної співпраці вчителів та учнів. Зусилля вчителя з організації позакласної роботи позитивно позначаються на результатах навчання . Відбувається поглиблення, розширення і систематизація знань учнів.

Предметні тижні приносять незабутні враження не лише тим учням, які вже вивчають хімію, а й тим, які незабаром будуть це робити. Різноманітні хімічні явища, досліди, прилади викликають неймовірне захоплення, а також заохочення до вивчення предмета.

В нашому ліцеї вже стало традицією проводити предметні тижні, які проходять кожен рік.

Готуватися починаємо протягом місяця. Із самого початку створюємо ініціативну групу учнів з кожного класу, вибираємо загальну тему, яку будимо висвітлювати. Розробляємо план проведення тижня, визначаємо відповідальних. Оголошуємо конкурси (хоча є і традиційні), знайомимо з вимогами та критеріями оцінювання, роботи оцінюють самі учні.

Проголошуємо створення на теренах школи нової «держави». За кожну участь у заходах протягом тижня учні отримують особливу «валюту» цієї країни - «хімйони», які в подальшому можна обміняти на оцінку. Це вже стало традицією, тому учні з нетерпінням чекають цих заходів.

Перед початком тематичного тижня на видному місці вивішуємо естетично оформлене оголошення, в якому вказуємо план, дату та місце проведення заходів.

Презентація тижня хімії.

Учень-1. Увага!

Учень-2. Увага!

Учень-3. Цього знаменного 2014 року, 17 дня листопада місяця.

Учень-4. Оголошується утворення в нашій школі нової держави.

Разом: “Хімляндії”.

Учень-1. Всі жителі Хімляндії зобов’язані.

Учень-2.Приймати активну участь в конкурсах, вікторинах, ток-шоу.

Учень-3.Поглиблювати свої знання та відкривати нові острви незвіданого в країні хіміків.

Учень-4. Купляти оцінку з хімії за особливу валюту, що вводиться на теренах держави -“хімйони”.

Учень-1. За валюту дозволяється купити собі оцінку з хімії, підвищити бал, або викупити тематичну.

Учень-2. Заробити хімйони дуже просто.

Учень-3. Приймайте участь у конкурсах та вікторинах, успіх вам гаранто-

№	Назва заходу	Дата прове ве-дення	Місце прове-дення	Відповідальні особи
1	Урочиста лінійка, щодо відкриття тижня природничих наук. Виступ агітбригади	18.11	І поверх	Гавриленко Н.М. Савлук Н.М.
2	Конкурс газет Конкурс презентацій Конкурс рефератів (І-ІІ курс)	17.11 - 21.11	ІІ поверх	Гавриленко Н.М. Савлук Н.М.
3	***Фотоконкурс*** Сучасні екологічні проблеми”. «Вчені- хіміки»	18.11	ІІ поверх	Гавриленко Н.М. Савлук Н.М.
4	Конкурс хімічної казки віршів	19.11	Кабінет №,41	Гавриленко Н.М. Савлук Н.М.
5	***Бесіда з учнями на тему***: 1) Екологічні проблеми харчування людини 2)Харчові отруєння мікробного походження	20.11	Кабінет №13	Савлук Н.М
6	***Науково-практична конференція на тему*** «Мед-джерело здоров’я»(І КУРС)	19.11	Кабінет №41	Гавриленко Н.М. Савлук Н.М
7	Позакласний захід-екскурсія «Смачний сніданок у різних культурних традиціях	17.11	Кабінет №41	Гавриленко Н.М. Савлук Н.М
8	***Позакласничний захід*** «Турнір знавців природничих наук»	20.11	Актова зала	Гавриленко Н.М. Савлук Н.М

11	***Соціологічне опитування*** «Алкоголь – за і проти…?»	18.11	І поверх	Гавриленко Н.М. Савлук Н.М
17	Підведення підсумків	21.11	Кабінет №41,13	Гавриленко Н.М. Савлук Н.М.

вано.

Учень-4. З дозволу Її Учености Наталії світ Михайлівни, губернатор країни Хімічка.

ПЛАН ПРОВЕДЕННЯ ТИЖНЯ ХІМІЇ

Хімічні турніри.

Основна мета хімічного турніру - залучати учнів до активного закріплення та узагальнення знань, прививати практичні навички хімічного експерименту. Так, як зміст турніру будується на знаннях, уміннях та навичках конкретних тем програми курсу хімії, біології, то його можна використовувати при закріпленні навчального матеріалу, також при контролі знань.

Хімічний турнір краще будувати по окремим розділам програми.

В колективному змаганні формується і особистість учня : вони вчаться враховувати інтереси товаришів , стримувати свої бажання , переживати за свій колектив.

Учасниками турніру можуть бути учні різних груп . Від кожного групи формується команда в складі 7 чоловік. Звичайно змагаються 2 команди. Турнір складається із декількох конкурсів. В кожному з них бере участь кожен учень команди. За кожний конкурс або завдання команда отримує бали. При їх нарахуванні враховують організованість і активність вболівальників.

Створюється журі для підрахунку і оголошення результатів. Турнір, як і будь-яка інша форма організації пізнавальної діяльності , повинен вирішувати певні навчально - виховні завдання .

Найважливішою методичною вимогою до побудови турніру є розташування матеріалу в такій послідовності , щоб теоретичні знання чергувалися з практичними, цікаві з серйозними .

При визначенні змісту потрібно враховувати інтереси учнів , їх підготовленість і особливості віку. Для учнів І курсів обсяг матеріалу має бути невеликим. Потрібно відбирати невеликі, конкретні за змістом і цікаві за формою питання. Для цієї категорії учнів цікавий хімічний експеримент і особливо його зовнішній ефект.

Для старших курсів змінюється характер запитань і форма завдань. Враховується більш розвинені форми абстрактного мислення. Збільшується число вправ творчого характеру. Елементи гри відходять на друге місце.

Основні етапи організації:

1. Підготовка вчителя: визначити мету роботи, тему і час проведення, переглянути літературу, відібрати матеріал, скласти схему проведення турніру.

2. Підготовка учнів: скласти сценарій турніру (завдання, кросворди, вікторини, завдання, досліди, практичні завдання), встановити час на обдумування і кількість балів за завдання, оголосити учасникам умови турніру, його напрями і завдання, вибрати раду, яка розподілить обов'язки, утворить команди, ведучих, журі, буде відповідати за порядок на вечорі і його оформлення .

3. Проведення вечора.

4. Заключна частина: підведення підсумків, нагородження переможців.

Ведучими можуть бути старшокласники. До них пред'являються відповідні вимоги: учні старших класів, гнучкі за своїм розумом, ініціативні та кмітливі в будь-якій ситуації, з хорошими організаційними та артистичними даними.

ХІМІЧНИЙ ТУРНІР «ОКСИГЕН»

Цілі: узагальнити знання про Оксиген як елемент та кисень і озон як прості речовини; здійснювати міжпредметні зв'язки (хімія, фізика, література); розвивати вміння працювати з додатковою літературою, логічне мислення, вміння робити висновки, узагальнювати; сприяти вихованню любові до хімії, почуття колективної відповідальності за доручену справу; визначити команду, що захищатиме честь ліцею на міському турнірі хіміків.

Обладнання: магнітофон; брейн - система, плакати та газети про Оксиген і кисень, прилад для одержання кисню, розчин натрій гідроксиду (20%-й), розчин кобальт (II) сульфату (5%-й), засіб «Білизна», колба, тліюча скіпка.

Правила гри: Турнір відбувається між командами з учнів I_II групи природничого профілю і включає конкурси:

1. Захист домашнього завдання з теми «Кисень і Оксиген». За 5-7 хвилин учні розповідають про Оксиген та кисень (5 балів).

2. Брейн - ринг з теми. За кожну правильну відповідь нараховується 1 бал тій команді, що раніше відповіла, ніж інші команди.

3. Захист експериментальної задачі, що пов'язана з одержанням чи властивостями кисню (5 балів).

4. Змагання капітанів «Ти — мені, я — тобі». Капітани готують по два-три питання з теми. Кількість балів залежить від кількості правильних відповідей та додатково набраних балів.

5. Конкурс — захист малюнків, що висвітлюють тему турніру (5 балів).

Висновок

Позакласна робота з хімії являє нерозривну частину навчально-виховного процесу навчання хімії, складного процесу дії на свідомість і поведінку учнів,

поглиблення і розширення їх знань і навиків таких факторів як зміст самого навчального предмету хімії,всієї діяльності вчителя в складовій з різносторонньою діяльністю учнів.

Здивування і гострий інтерес учнів, радість на їх обличчях від догадки, яка виникла, можна побачити на уроках в процесі вивчення хімії. Поряд з цим широкі можливості створення атмосфери творчого піднесення, самостійної індивідуальної і колективних практичної діяльності учнів зберігають різні види позакласної роботи з хімії.

На позакласних заняттях з хімії в учнів треба формувати і розвивати різноманітні поняття , які випливають на стан їх фізичного розвитку.

Література

1. Бочарова С.В. Предметная неделя химии в школе.- Волгоград: ИТД «Корифей», 2007.
2. Э.Г. Злотников, Т.А. Веселова, Г.И. Штреплер, В.М. Байкова, Р.А. Голосеева, Е.Г. Огородник, Н.Е. Кузнецова, В.Ю,Богомолов Внеклассная работа по химии. 8-11 кл-М.: Гуманитар, изд. Центр ВЛАДОС, 2004
3. Енякова Т. М. Внеклассовая работа по химии. – М.: Дрофа, 2007
4. Байкова В.М. Хімія після уроків. У допомогу школі.- Петрозаводськ, «Карелія», 1974.-175с.
5. Голдфренд М.Г. Позакласна робота з хімії.- М.: Просветщение, 1976.-191с.
6. Родін А.А. Масові форми позакласної роботи в школі.-М.: АПН РРФСР,1961.-183с.
7. Григорович О.В. Робота з обдарованими учнями: хімічний турнір. Серія бібліотека журналу Хімія. Основа. 2008
8. Леус Т.А. Тижнень хімії в школі- Х. видавничаа группа Основа. 2008.
9. Бібліотека журналу «Хімія». Позакласні заходи з хімії. Упор.К.М. задорожний Х.Вид.група «Основа»,2007.Випуск 1-3
10. Бібліотека журналу «Хімія» Позакласні заходи з хімії. Упор.К.М. задорожний Х.Вид.група «Основа»,2005. Випуск 1.
11. О.Григорович. М. Мельниченко. Турнір юних хіміків-змагання номер 1 в Україні. Хімія. Шкільний світ № 5. 2008

Культура в роки Великої Вітчизняної Війни

План – конспект уроку з історії України

Овчарик Людмила Михайлівна
Викладач історії України
Спеціаліст І категорії

Мета:

охарактеризувати розвиток української культури в роки війни;

показати внесок української творчої інтелігенції у перемогу над фашизмом;

ознайомити учнів з основними здобутками української культури вищезгаданого періоду;

розвивати в учнів вміння самостійно одержувати знання та творчо їх використовувати;

виховати в учнів високі моральні якості на кращих зразках національної культури.

Тип уроку: вивчення нових знань**.**

Форма уроку: рольова гра.

Основні поняття: агітація, пропаганда, евакуація.

Обладнання: підручник, портрети діячів культури, карта "Україна в роки Другої світової війни", таблиця «Культура в роки війни».

Основні дати: осінь 1941 року - евакуація Академії наук УРСР до м. Уфи; 1943 рік - вихід у світ фільмів О.Довженка "Перед боєм", "Мати"; 1944 рік - вірш В.Сосюри "Любіть Україну".

Хід уроку.

І. Підготовча робота.

За 2 тижні вчитель ділить клас на чотири групи. Перша група "науковці". Друга група "літературознавці. Третя група "мистецтвознавці". Четверта група "знавці кіно, музики та театру". Вчитель ставить завдання кожній групі, підготувати розповіді, зробити стінгазету, яка відображала би той напрямок культури, який закріплений за групою.

Під час виступу кожної з груп, решта учнів класу складають таблицю «Українська культура в роки війни».

ІІ. Оргмомент.

ІІІ. Вивчення нового матеріалу.

План.

1. Виступ “Науковців”.
2. Виступ “Літературознавців”.
3. Виступ “Мистецтвознавців”.
4. Виступ “Знавців кіно, театру та музики”.

Учитель.

Війна стала великим випробуванням для української науки і культури. Вона зруйнувала історичні надбання українського народу. Але, незважаючи на це, українська культура продовжувала функціонувати. Як це відбувалося, дізнаємося із розповідей учнів. Тож не будемо зволікати і надамо їм слово.

1.Виступ науковців.

1-й доповідач.

З початком війни припинили свою діяльність і були евакуйовані у глибинні райони СРСР науково-дослідні інститути, а осінню 1941 року до Уфи була евакуйована Академія наук УРСР, яка з 1943 року була перевезена до Москви. У роки війни тематика багатьох інститутів була пов’язана з потребами воєнного часу. При президії АН УРСР був створений Науково-технічний комітет сприяння обороні, який очолив президент АН УРСР О.Богомолець.

Президент АН УРСР О.Богомолець

Народився 24 травня 1881 року в Києві, в Лук’янівській тюрмі, де була ув’язнена його мати С. М. Богомолець, а батько О.М. Богомолець був земським лікарем. Навчався О.Богомолець в гімназії, а потім вступив на медичний факультет Новоросійського університету в Одесі. Працював при кафедрі загальної патології. У 1911 році був обраний професором по кафедрі загальної патології нововідкритого Саратовського університету. З 1931 року створив Інститут експериментальної біології та патології. Герой Соціалістичної праці 1941 року. Заслужений діяч науки УРСР 1944 року. Лауреат Сталінської премії 1941 року. Нагороджений двома орденами Леніна. Помер у 1946 році.

2-й доповідач.

На оборонну програму працювали в лабораторії фізико-технічного інституту АН УРСР. Вони розробляли військові прилади для авіації та радіолокації. Інститут електрозварювання АН УРСР на чолі з відомим вченим Б.Платоном застосував метод автоматичного дугового зварювання під флюсом при збиранні корпусів танків, завдяки чому радянська танкова промисловість випустила танків удвічі більше, ніж Німеччина (102 тис. проти 48 тис.).

Вчений Б.Патон

Народився 27 листопада 1918 року в м.Києві у родині основоположника вітчизняної школи зварювання металів Є.О.Патона, у 1941 році закінчив Київ-

ський індустріальний інститут. У 1952 році захистив дисертацію на тему "Дослідження умов стійкості горіння зварювальної дуги та її регулюання". З 1953 року очолює Інститут електрозварювання.

3-й доповідач.

Академік О.Богомолець разом з колегами інституту клінічної фізіології винайшов сироватку для лікування ран. Тільки за 1943 рік її було виготовлено 3 млн доз. Інститут біохімії АН УРСР академік О.Палладін створив препарат для згортання крові. Завдяки розробленим методам лікування вдалося значно скоротити смертність серед поранених.

Академік О.Палладін.

О.В.Палладін (1885-1972)- український біохімік. Президент Академії наук УРСР 1946-1962 р.р., академік АН УРСР і АН СРСР. Засновник української школи біохіміків.

4-й доповідач

Обставини воєнного часу змусили евакуювати в східні райони СРСР. Близько 5,5 українських педагогів працювали в Саратовській, Сталінградській, Омській областях РРФСР.

На окупованих територіях фашисти забороняли відкривати загальноосвітні заклади.

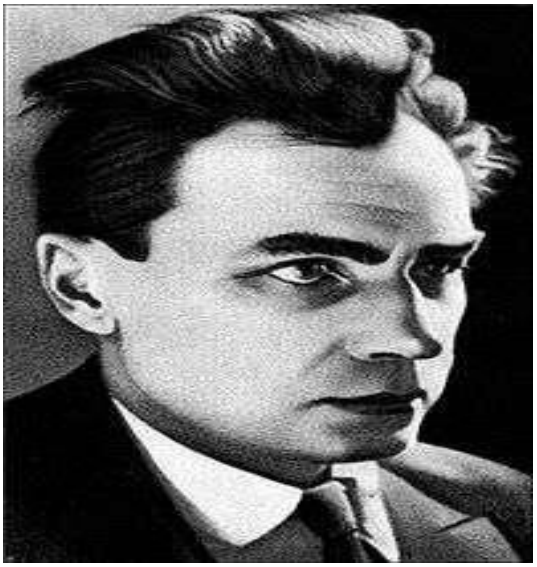
В колишніх шкільних приміщеннях розміщувалися окупаційні служби склади або госпіталі.

2. Виступ "Літературознавців".

1-й доповідач.

Вагома роль у розгромі фашистських загарбників належить українським літераторам. На фронт добровільно відправилися Андрій Головко, Іван Ле, Семен Скляренко, Яків Качура. Письменниками того часу були В.Сосюра, П.Тичина.

А. Головко



В. Сосюра.

Пам’ятник письменнику Івану Ле.

Пам’ятник письменнику П.Тичині

2-й доповідач.

Загалом 109 з 200 членів Спілки письменників України були на фронтах. Загинув кожний четвертий. За роки війни українські письменники написали понад 120 книжок, збірок, брошур. В основному українські письменники працювали військовими кореспондентами, редакторами 50 фронтових видань.

У роки війни героїко-патріотичні теми стали головною зброєю майстрів слова.

3-й доповідач.

У цей час О. Довженко опублікував глибоко реалістичні твори “Перед боєм”, “Мати” (1943 р.); М,Бажан “Клятва”, “Данило Галицький”, П.Тичина “Йдемо на бій”, “Перемагать і жить!”, В.Сосюра “Любіть Україну”, О.Корнійчук “Фронт”.

4-й доповідач.

На теренах Галичини плідно працювали І.Багряний, Т.Осьмачка. Протягом 1942- 1943 років у Львівських друкарнях «Українського видавництва» побачили світ книги поезій С.Гординського, І.Ковалева, Т.Осьмачки, прозові твори Ю.Косача, П.Феденка, І.Багряного. За справжню трибуну для багатьох письменників і літературознавців не тільки Галичини, а й усієї України та еміграції став літературно-мистецький журнал «Наші дні», що виходив у Львові з кінця 1941 року до середини 1944 року. Авторами журналу були І.Багряний, В.Барка, Д.Гуменна, О.Теліга.

3. Виступ мистецтвознавців.

1-й доповідач.

З початком війни тема захисту Вітчизни стала основою творчості українських художників. Вони працювали над створенням плакатів, листівок, карикатур.

О. Олександров. “Роздавимо фашистську гадину”1941 року

2-й доповідач.

Багато художників українців були на фронтах, серед них – С.О.Григор’єв, Г.С.Меліхов, О.Г.Максименко, Є.В.Вучетич

Г.С. Меліхов та його картина**.**

3-й доповідач.

Активною була творчість художників Галичини. У Львові було організовано п’ять виставок. Якщо в першій виставц, що тривала з 20 грудня 1941 року до 1 лютого 1943 року взяло участь 36 митців (211 творів), то в третій 88 митців (понад 700 творів). На п’ятій виставці, яка тривала з 5 грудня 1943 року до січня 1944 року, крім галицьких митців взяли активну участь їх колеги з Надніпрянщини- кияни, В.Кричевський, Є.Вербицький.

4. “Знавці кіно,театру та музики”.

1-й доповідач.

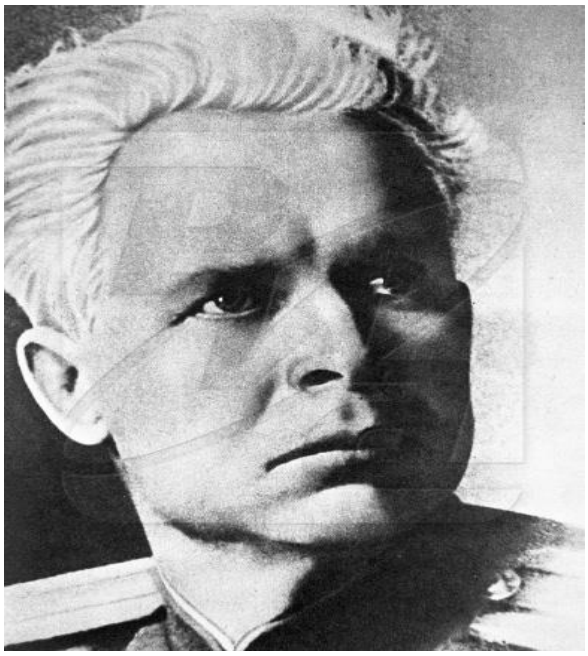
У роки війни важливим ідеологічним засобом стало кіно. Документальна хроніка переконливо доводила друковану або радіоінформацію. На протязі вій-

ни не припинялось і створення художніх фільмів, які були сповнені патріотизму. Евакуйовані Київська та Одеська кіностудії створили фільми: “Олександр Пархоменко”, “Як гартувалась сталь”, “Партизани в степах України”.

2-й доповідач

Події Великої Вітчизняної війни хвилююче втілені в кінокартинах О.Довженка “Битва за нашу Радянську Україну” 1943 року, “Перемога на Правобережній Україні” 1944 року, “Перед боєм” 1943 року, “Україна в огні” 1943 року.

О.Довженко



3-й доповідач

З виступу Й.Сталіна на засіданні Політбюро ЦК ВКП(б) “Про антиленінські помилки й національні перекручення в кіноповісті Довженка “Україна в огні”.

31 січня 1944 року.

... Довженко виступає тут проти класової боротьби, він намагається заплямувати політику і всю практичну діяльність партії по ліквідації куркульства як класу.

... Націоналістична поволока настільки затьмила свідомість Довженка, що він перестав бачити ту величезну виховну роботу, яку провела наша партія в народі...

4-й доповідач

Із щоденника О.Довженка.

Товаришу мій Сталін. Коли б Ви були навіть Богом, я й тоді не повірив би Вам, що я націоналіст, якого треба плямувати і тримати в чорному тілі. Коли немає ненависті принципової і зневаги нема, ні доброзичливості ні до одного народу в світі, ні до його долі, ні до його щастя, ні гідності чи добробуту – невже любов до свого народу є націоналізмом**? (***Літературна Україна. – 1990.- 5 липня)*

Зразок заповнення учнями таблиці

Освіта та наука	Осінь 1944 р.- евакуація в Уфу АН УРСР (з 1945 року в Москву); О.Богомолець, Б.Патон, О.Палладін. 300 - на фронт; 400 - в тил.
Література	В.Сосюра «Любіть Україну»; О.Довженко «Мати».
Живопис	О. Олександров “Роздавимо фашистську гадину”1941 року.

Кіно,театр та музика	О.Довженко «Перед боєм», «Мати», «Україна в огні».

IV. Підсумкі уроку.

Учитель.

Ні тяжкі роки війни, ні величезні втрати, ні фашистський “новий порядок” не перервали культурного розвитку України. Інтелектуальна думка українського народу, його література й мистецтво не схилялися перед наступом фашизму. Культура народу в умовах війни надійно служила його самозбереженню, утвердженню гуманістичних ідеалів.

З виступу Й.Сталіна на засіданні Політбюро ЦК ВКП(б) “Про антиленінські помилки й національні перекручення в кіноповісті Довженка “Україна в огні”.

V. Виставлення оцінок.

VI. Домашнє завдання.

Опрацювати з підручника параграфи 6, 7, 9.

Реферат “Літературна творчість вояків ОУН- УПА”

Прикладна спрямованість курсу математики на уроках ПТНЗ

Нанай Наталія Миколаївна
Викладач математики
Спеціаліст вищої категорії

Вивчення математики у професійно-технічному навчальному закладі має певні особливості, адже необхідно забезпечити тісний зв’язок викладання предмета з майбутньою професією учнів. Рівень загальноосвітньої, політехнічної та професійної підготовки випускників ПТНЗ має відповідати вимогам сучасного виробництва, що ґрунтується на досягненнях науки і техніки.

Найкращим способом здійснення професійного спрямування навчання математики є розв’язування задач з виробничим змістом. Виконання таких завдань викликає в учнів позитивні емоції і до предмета математики, і до майбутньої професії, підвищує рівень їхньої навченості, зменшує ступінь упередженого ставлення до власних інтелектуальних можливостей.

Особливість дитини, її потреби та інтереси – це пріоритетні питання, які наразі повинні турбувати суспільство. Тому головна мета – зробити навчання і його результати корисними для учнів і нині, і в майбутньому.

Серед цілей вивчення математики можна виділити такі рівноправні аспекти:

- оволодіння учнями комплексом математичних знань, умінь і навичок, необхідних у повсякденному житті та майбутній трудовій діяльності, достатніх для оволодіння іншими галузями знань і забезпечення неперервної освіти;
- формування в учнів уявлень про ідеї та методи математики та її роль у пізнанні дійсності та наукового світогляду.

Ідеться про реалізацію прикладної спрямованості курсу математики.

У педагогічних дослідженнях прикладну спрямованість математики розуміють як змістовний та методологічний зв'язок шкільного курсу з практикою, що передбачає формування в учнів умінь, необхідних для розв’язування засобами математики практичних задач.

Рівень і якість математичної освіти можна поліпшити підсиленням її прикладного, практичного та політехнічного спрямування. Прикладне спрямування включає вміння учнів засобами математики досліджувати реальні явища, складати математичні моделі задач та співставляти знайдені результати з реальними. Практичне спрямування курсу математики передбачає формування в учнів умінь використовувати здобуті знання під час вивчення як самої математики, так і інших дисциплін. Політехнічне спрямування передбачає використання математичних знань для пояснення виробничих циклів, процесів обслуговування та керування, полегшення вивчення інших предметів (фізики, хімії, креслення,спецдисциплін).

Підвищенню ефективності навчання математики сприяє розв'язування задач практичного змісту. Звернення до прикладів із життя і навколишньої дійсності полегшує вчителю організацію цілеспрямованої навчальної діяльності учнів.

У педагогічній літературі поняття прикладної задачі трактується по різному, а саме як:

- задача, що потребує перекладу з природної мови на математичну;
- задача, яка близька за формулюванням і методами розв'язування до задач, що виникають на практиці;
- сюжетна задача, сформульована у вигляді задачі – проблеми.

Прикладна задача повинна задовольняти такі умови:

1)питання задачі формулюється так, як воно зазвичай формулюється у житті;

2)розв'язок задачі має практичну значимість;

3)дані та шукані величини задачі мають бути реальними, взятими з життя.

Прикладна задача – це задача, що виникла поза математикою, але розв'язується математичними засобами. Кожна прикладна задача виконує різні функції, що за певних умов виступають явно або приховано. Деякі задачі ілюструють запозичений у природи принцип оптимізації трудової діяльності (діставати найбільший ефект з найменшими затратами), інші – розвивають здібності учнів до технічної творчості (геометричні задачі на побудову тощо). Розв'язування прикладних задач сприяє ознайомленню учнів з роботою підприємств і галузей народного господарства, що є умовою орієнтації інтересу учнів до певних професій. Використання прикладних задач дозволяє вдало створювати проблемні ситуації на уроці (наприклад, чому вигідніше будувати одноповерхові будинки з квадратною основою, ніж з основою у вигляді іншого прямокутника з таким самим периметром тощо). Такі задачі стимулюють учнів до здобуття нових знань, збагачують учнів теоретичними знаннями з технічних та інших дисциплін.

Математиці властива універсальна застосовність. Однак математика при цьому не може замінити методи і поняття тих конкретних наук, де її застосовують. У цьому сенсі вона має прикладний, підпорядкований характер.

Цікавим і перспективним є такий спосіб демонстрації зв'язку математики з іншими науками, як проведення інтегрованих уроків. Такі уроки сприяють встановленню логічних зв'язків між предметами, попереджають формалізм у знаннях. Наприклад, уроки математики можна інтегрувати з уроками спецпредметів в такому поєднанні: «Формули. Побудова креслень», «Одиниці маси. Робота з харчовими продуктами. Приготування страв»; з уроками біології: «Симетрія. Симетрія в природі»; з уроками фізики: «Похідна. Знаходження швидкості та прискорення»; з уроками історії: «Подорож у минуле геометрії», «Сім чудес світу» тощо. Інтегровані уроки мають яскраво виражену прикладну спрямованість і тому викликають незаперечний пізнавальний інтерес учнів.

Міжпредметні зв'язки – це не тільки «мости» між навчальними предметами, але і засіб побудови цілісної системи навчання на основі спільності змісту знань і методів наукового пізнання.

Викладачі давно пов'язують проблему міжпредметних зв'язків з раціональним використанням математичних знань у практичній діяльності людей, оскільки сфера застосування математики постійно розширюється.

Під час добору задач прикладного характеру доцільно дотримуватись певних вимог. Задача має демонструвати практичне застосування математичних ідей і методів та ілюструвати матеріал, що вивчається на певному уроці, містити відомі або інтуїтивно зрозумілі учням поняття й терміни, а також реальні числові дані, що не ведуть до громіздких обчислень. За таких умов використання прикладної задачі, складеної на матеріалах суміжних предметів, може дати потрібний педагогічний ефект.

Часто в учнів виникає думка, що прикладні задачі потрібні в житті і їх слід навчитися розв'язувати, а всі інші – ні. Щоб не створювалися такі помилкові уявлення, бажано використовувати будь – яку можливість, щоб показати та переконати учнів: майже кожна абстрактна задача може бути математичною моделлю деякої прикладної задачі. Тому доцільно розкривати прикладне значення матеріалу, що вивчається; наближувати зміст традиційної задачі до життєвих ситуацій; пропонувати учням складати і розв'язувати задачі (за матеріалами екскурсій, спостережень практичних робіт, на основі історичних довідок); практикувати розв'язування задач з теоретичним навантаженням суміжних дисциплін; пояснювати походження числових виразів тощо.

Розкриття практичного і прикладного значення матеріалу, що вивчають учні, - один з ефективних прийомів прикладного спрямування курсу математики. Цьому сприяють задачі – запитання, розв'язування яких супроводять розг-

лядом навколишніх об'єктів. Натуральні навколишні об'єкти – важливий вид наочності. З їхньою допомогою, наприклад, можна продемонструвати мимобіжні, паралельні та перпендикулярні прямі в просторі, лінійні кути між площинами, розміщення площин у просторі тощо.

Прикладне спрямування можна здійснювати і за допомогою розв'язування окремих традиційних задач, що є в шкільних підручниках. Для цього умови таких задач наближують до практичних потреб, якими цікавляться та живуть учнівський та батьківський колективи.

Враховуючи сучасні суспільні умови, завдання реалізації прикладної спрямованості курсу математики є актуальним. Його розв'язування залежить від двох чинників: педагогічної майстерності вчителя і вмінь учнів застосовувати метод математичного моделювання для розв'язування спочатку навчальних, а потім і реальних проблем.

Пропоную прикладні задачі вибрані із збірників задач, вказаних у списку використаних джерел.

Задача 1. Зрошувальний канал має форму рівнобічної трапеції, бічні сторони якої дорівнюють меншій основі. Для якого кута нахилу бічних сторін трапеції переріз каналу буде мати найбільшу площу?

Задача 2. Витрати на паливо, що необхідне для руху океанського лайнера, пропорційні до куба його швидкості та становлять 20 у.о. за год при швидкості 10 вузлів (1 вузол = 1852 м/год).Знайти найекономічнішу швидкість лайнера за тихої погоди.

Задача 3. Піраміда Хеопса спочатку мала висоту 147м і займала площу 34300м.куб. Скільки тонн речовини потрібно було для облицювання споруди, якщо на 1 м.кв. використовували її 160 кг?

Задача 4. Піраміда Хеопса мала висоту 147м, сторона її квадратної основи – 230м. Внутрішні ходи і приміщення займають 30% її об'єму. Визначити масу каменю, який пішов на її спорудження. (Маса 1м.куб. каменю дорівнює 2,5т.)

Задача 5. Форма для сирної паски (правильна 4-кутна зрізана піраміда) складається з 4 бічних дощечок, з'єднаних гачками, дна і дощечки, на яку ставлять гніт. Визначити висоту форми, якщо площа бічних дощечок становить 1700см.кв.,площа всіх дощечок – 2376см.кв., а висота бічної дощечки – 25см.

Задача 6. Тістомішалка має форму зрізаного конуса, у якого радіуси основ 4см і 22см, а борошносіялка - циліндричної форми. Вони мають одну і ту саму висоту та об'єм. Чому дорівнює радіус основи борошносіялки?

Задача 7. Ящик для овочів має форму прямого паралелепіпеда, сторони основ $2\sqrt{2}$см і 5см утворюють кут 45°. Менша діагональ ящика дорівнює 7см. Знайдіть його об'єм.

Задача 8. Висота весільного торта 8 дм, радіус основи 5 дм. Торт розрізали так, що у перерізі утворився квадрат. Знайдіть відстань від цього перерізу до осі.

Задача 9. Чан, що має форму півсфери з внутрішнім радіусом R, наповнений томатним соусом. Визначити, який об'єм рідини виллється з чану, коли нахилити його на кут альфа .

Задача 10. Яблучний сік, налитий в конічний чан висотою 0,18м і діаметром основи 0,24м переливається в циліндричний чан діаметр основи якого 0,1м. Як високо знаходиться рівень яблучного соку в чані?

Задача 11. Просіювач борошна – бурат має призматичне сито, площа його основи дорівнює 20 м кв., площа повної поверхні 730 м кв. Під час роботи воно пошкодилось. Вирахувати площу пошкодженої частини сита за умови, що призма правильна шестикутна, та коли воно виходить з ладу, то пошкоджується лише одна грань.

Задача 12. Просіювач борошна – бурат має циліндричне сито, діаметр площі його основи дорівнює 4м, площа повної поверхні 37,68м кв. Під час роботи сито пошкодилось. Вирахувати площу пошкодженої частини сита (це буде площа бічної поверхні циліндра).

Задача 13. Визначити об'єм пекарної камери (ПХС – 25), якщо її розміри 1,9×0,2×10(м).

Задача 14. Пекарна камера (ПХС – 25) має форму прямокутного паралелепіпеда. Чому дорівнює її повна поверхня, якщо три її грані мають площі 1м кв., 2м кв., 3м кв.

Задача 15. Що вигідніше: купити кавун радіусом 30см або три кавуни радіусом 10см?

Задача 16. Скільки потрібно придбати рулонів шпалери, кожний з яких має ширину 1м, для кімнати, яка має розміри 6 на 4 на 3. Загальна площа вікон і дверей кімнати 10м кв.

Задача 17. Скільки тон розчину потрібно приготувати для зовнішнього оштукатурення будинку, довжина якого 37м, ширина – 10м, а висота – 13м, якщо на втрати розчину досить мати запас, необхідний для оштукатурення площі, яка дорівнює площі вікон і дверей? На 1м кв. поверхні витрачається 20кг розчину.

Задача 18. Скільки потрібно працівників для перенесення дубової балки розміром 6,5м на 30см на 4,5м? Кожен працівник може підняти в середньому 70кг. Густина дуба дорівнює 800кг/м куб.

Задача 19. Скільки оліфи треба, щоб пофарбувати зовнішню поверхню 100 однакових відер, які мають форму зрізаного конуса, якщо діаметри основ 25 см і 30 см, твірна 27,5 см і на 1 м кубічний витрачають 150 г оліфи?

Задача 20. Органосилікатна фарба, налита в конічну посудину висотою 0,18 м і діаметром основи 0,24 м, переливається в циліндричну посудину, діаметр основи якої 0,1 м. Як високо знаходитиметься рівень рідини в посудині?

Задача 21. Скільки квадратних метрів нержавіючої сталі витрачено на виготовлення баку з кришкою, який має форму циліндра висотою 90см і діаметром основи 50см, якщо втрати металу на зварювальні шви і ручки становлять 5%?

Задача 22. Лінія електропередач паралельна краю проїжджої частини дороги. Що можна сказати про взаємне розміщення площини дороги і цієї лінії електропередачі?

Задача 23. Телефонний дріт довжиною 15м протягнуто від стовпа, на якому він прикріплений на відстані 8м від поверхні землі, до будинку де його прикипіли на висоті 2м. знайдіть відстань між будинком і стовпом, якщо дріт не провисає.

Задача 24. Приміщення має форму куба з ребром 2м. В кожній вершині куба розміщена лампочка. Доведіть, що для того, щоб з'єднати вимикач з усіма лампочками необхідно не менше 8 коренів з трьох метрів проводу.

Задача 25. У скільки разів потрібно збільшити висоту циліндричної частини ротора не змінюючи її основу, щоб її об’єм збільшився у 3 рази? У скільки разів потрібно збільшити радіус основи, не змінюючи висоту, щоб об’єм збільшився в 3 рази?

Задача 26. Яка площа бічної поверхні кімнати, що має форму паралелепіпеда, якщо для проведення електропроводки, як зображено на малюнку, витратили 9м проводу, а висота кімнати 2м?

Задача 27. 25 м мідного проводу мають масу 100,7г. Знайдіть діаметр дроту, якщо густина міді 8,94 г/см кубічний.

Задача 28. Знайти об’єм пальної суміші в циліндрі автомобіля КамАЗ, знаючи, що внутрішній діаметр циліндра120 мм.

Задача 29. Ролик радіально – опорного підшипника має форму зрізаного конуса з діаметрами основ 5мм і 6мм та висотою 7мм. Знайти об’єм матеріалу, з якого виготовлено ролик.

Задача 30.Редукційний клапан двигуна трактора МТЗ – 80 має форму кулі діаметром 8мм. Знайти об’єм клапана.

Задача 31. Зварник виконав завдання з монтажу системи водопостачання та виконав 20 стикових швів труб діаметром 60мм. Який заробіток отримав робітник, якщо плата за виконання 1м стикового шва становить 42,1 грн?

Задача 32. Відро має форму циліндра, діаметр якого 26см, а висота 35см. Скільки бензину поміститься у відрі, якщо його наповнити доверху?

Задача 33. Скільки тонн бензину можна зберігати в цистерні циліндричної форми, якщо її діаметр 4м, а довжина 3м? (Густина бензину 700кг/м куб.)

Задача 34. Купа піску має форму конуса, довжина кола основи якого дорівнює 25,12м, а твірна – 5м. Скільки автомобілів вантажопідйомністю 3т потрібно для її перевезення, якщо маса 1м куб становить 2т?

Задача 35. Яким повинен бути радіус основи циліндричного бачка висотою 6м, щоб у нього помістити 50т бензину (густина бензину 0,7т/м куб)?

Задача 36. Обчислити робочий об'єм циліндра двигуна Д – 245, якщо діаметр циліндра d = 110мм , хід поршня S = 125мм.

Задача 37. Металевий ящик у вигляді куба має зовнішнє ребро 10,4см і масу 337,13г. Товщина стінок дорівнює 0,2см. Визначити, з якого металу виготовлено ящик?

Задача 38. Більший діаметр внутрішньої втулки конічного підшипника дорівнює 60мм, менший – 20мм, висота втулки – 200мм. Знайдіть периметр осьового перерізу втулки.

Задача 39. Вивантажений з вантажного автомобіля на горизонтальну поверхню гравій утворює конус, кут нахилу твірної якого дорівнює 45градусів. Маса гравію 16т, яку займає гравій.

Задача 40. Знайдіть площу поверхні DBD – привода, якщо сторона однієї з граней 16 см, довжина діагоналі другої грані – 21см, а висота привода – 4см.

Знайдіть площу поверхні конденсатора, який знаходиться в блоці живлення персонального комп'ютера, якщо його висота дорівнює 3,5см, діаметр – 2,5см.

Задача 41. Знайдіть об'єм матеріалу, з якого виготовлено DBD – диск, що має товщину 1мм, зовнішній діаметр 12см і внутрішній діаметр 1,5см.

Література

1. Державний стандарт базової і повної середньої освіти. Математика в школі. – 2004. - №2.

2. Терешкин Н. Прикладная направленность школьного курса математики. – М.: Просвещение, 1990.

3. Возняк Г., Маланюк М. Взаємозв'язок теорії з практикою в процесі вивчення математики. – К.: Рад. шк., 1989.

4. Возна М. Спроби формування цілісної картини навколишнього світу в процесі навчання математики. Математика в школах України. – 2005.- №30.

5. Прус А. Піраміда в контексті прикладної спрямованості шкільного курсу стереометрії. Математика в школі . – 2005. - №2.

Сліпий десятипальцевий метод друкування

Майстер – клас

Прокопенко Вікторія Вікторівна
Майстер виробничого навчання, викладач спеціальних дисциплін

МЕТА:

навчальна: вивчити правильні постанову та рух пальців по клавішах, формувати вміння та навички роботи на клавіатурі, відпрацювати навички рівномірного ритму ударів і автоматизму руху пальців по клавішах основного (другого) ряду (за допомогою вправ), навчити застосовувати уміння та навички по друкуванню слів з літер основного ряду;

розвиваюча: розвивати мілку мускулатуру пальців при роботі з клавіатурою, творчі здібності, пізнавальний інтерес, логічне мислення та комп'ютерну грамотність, розвивати уважність, старанність, терплячість;

виховна: виховати інформаційну культуру, охайність у роботі, дисциплінованість, посидючість, професійну орієнтацію і підготовку до подальшого самонавчання майбутньої трудової діяльності.

Очікувані результати:

- застосування освітньої методики;
- скерувати колег до професійного самовдосконалення та самоосвіту.

Комплексно-методичне забезпечення:

– екран, проектор, електронна презентація;

– 13 ПК з програмним забезпеченням;

– роздатковий матеріал (інструкційні картки з теми: «Призначення основних клавіш клавіатури», практична робота *Основний /другий/ ряд клавіатури. Букви ФІВАП+РОЛДЖЄ***,** вправи).

Міжпредметні зв'язки: основи роботи на ПК, інформатика, охорона праці.

ХІД МАЙСТЕР-КЛАСУ

І. ОРГАНІЗАЦІЙНА ЧАСТИНА.

1. Привітання з колегами.
2. Вступний інструктаж.

ІІ. ХІД МАЙСТЕР-КЛАСУ.

1. Вправи.

2. Гімнастика

III. ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ.

І. ОРГАНІЗАЦІЙНА ЧАСТИНА.

Доброго дня! Я Прокопенко Вікторія Вікторівна, майстер виробничого навчання за фахом «Оператор комп'ютерного набору; адміністратор».

Рада вітати Вас на моєму майстер-класі за темою «Сліпий десятипальцевий метод друкування».

Оскільки в сучасне життя усе глибше і глибше проникають комп'ютерні технології, то хочемо ми того чи ні, а доводиться опановувати нові, досі невідомі практичні навички. Якщо ази комп'ютерної грамотності вже є у вашому особистому багажі, то настає час для розвитку техніки набору тексту і більш ефективної роботи з таким багатогранним інструментом, як клавіатура. Часто нас дивує така картина, коли ми бачимо, як хтось працює на клавіатурі і зовсім не дивиться на неї. А все дуже просто – це людина змогла навчитися працювати за так званим «сліпим методом набору». Вся суть цього методу полягає в тому, що людина працює на клавіатурі зовсім не дивлячись на неї. Такий метод комп'ютерного набору, безсумнівно, має дуже багато переваг. Він стає у пригоді операторам комп'ютерного набору, секретарям та працівникам інших професій, котрим доводиться набирати тексти щодня та упродовж цілого дня. Особливо корисним цей метод буде для тих хто друкує тільки двома пальцями.

Це і привело мене до написання методичного посібника з дисципліни «Машинопис» з метою ефективної роботи як майстрів на уроках виробничого навчання так і викладачів на лабораторно-практичних заняттях. (можете пізніше ознайомитися)

"*Сліпий*" метод з'явився ще наприкінці минулого століття. Свою назву він отримав завдяки методиці навчання: спочатку учням зав'язували очі, і вони навпомацки відшукували потрібні клавіші. Потім стали закривати клавіатуру і руки учнів пристроєм, схожим на ящик без кришки і дна, щоб вони не могли бачити свої руки під час роботи і контролювати свої руки, тобто працювати їм доводилося всліпу.

Зараз розроблена інша методика навчання машинопису, але термін "сліпий метод" зберігся. Сучасний варіант "сліпого" 10-пальцевого методу передбачає розподіл букв клавіатури за зонами і закріплення їх за кожним пальцем, а також постійне положення рук відносно клавіатури. Таким чином, навантаження на всі пальці розподіляються рівномірно.

Багато хто намагається опанувати клавіатуру «***зоровим***» методом, тобто, дивлячись на клавіатуру і відшукуючи потрібні клавіші; б'ють по них вказівним або середнім пальцями. Основний недолік цього методу – необхідність зо-

рового контролю за рухами пальців, щоб не допустити помилок. Тому читати текст можливо лише при зупинці роботи, запам’ятовуючи його уривками. При цьому доводиться постійно переводити погляд з тексту на клавіатуру. Така робота непродуктивна, з’являються характерні помилки – пропуски слів, фраз, а іноді й цілих абзаців. Крім того, втомлюються очі.

Усіх цих недоліків можна уникнути, користуючись “сліпим методом”.

В даний час широко поширений так званий "***підглядай***" метод, коли дивляться на клавіші зрідка для самоконтролю.

Даний спосіб дозволяє об'єднати обидва методи, причому від першого ми беремо зручне розташування пальців, що забезпечує високу швидкість набору, меншу стомлюваність.

Навчаючись "підглядай" способом, вам залишиться лише навчитися "відчувати" ту клавіатуру, на якій ви будете працювати. Але це досягається тільки в процесі роботи і не вимагає спеціальних витрат часу.

«Сліпий» метод друкування вимагає до себе серйозного підходу. Тут неприпустимі ніяка поспішність у його вивченні, недотримання основного принципу поступового переходу від простого до складного завдання. Необхідно приділяти особливу увагу повторенню пройденого матеріалу та закріплювати результати щоденними тренуваннями. Недотримання цих вимог призводить до того, що «сліпий» метод друкування виявиться підробленим зоровим методом. Надалі це, як правило, призводить до незадоволення обраною професією.

Хоча існує безліч курсів, тренажерів, проте більшість користувачів ПК сьогодні працюють з клавіатурою неправильно, витрачаючи багато часу на написання простого тексту, і приділяючи більше уваги його набору, ніж змісту. Багато хто навіть не підозрює, що існує професійний друк.

Давайте розберемося, що ви робите неправильно і що означає «правильно»? І, головне, як досягти цього.

Колеги, давайте розберемось:

1. Що робите неправильно?

Ви і самі знаєте – двома пальцями ви бігаєте по клавіатурі, хто – швидше, хто – повільніше. При цьому ви встигаєте дивитися одночасно в три місця – на клавіатуру, на оригінал (якщо друкуєте з нього) і на монітор. Самі того не помічаючи, ви дуже втомлюєтеся. Ви можете заперечити: «Та я друкую дуже швидко!» Погоджуюся! (Я й сама так колись думала: друкувала двома пальцями). І, на перший погляд, ви маєте рацію! Проте – ось вам єдине заперечення: навчившись друкувати професійно, ви підвищуєте свою швидкість, а значить і продуктивність виконання вами робіт, в 3-5 разів! Цей аргумент заслуговує на увагу.

Більш того, працюючи з клавіатурою професійно (не дивлячись і не шукаючи букви), ви повністю зосереджуєте свою увагу на тому, що робите: друкування документації, листування у чаті та ін.

2. Що означає «правильно»?

Це – коли ви читаєте який-небудь цікавий текст і, дійшовши до особливо цікавого місця, зупиняєтеся, щоб перевести дух, і раптом помічаєте, що ваші руки його писали, без всякої вашої участі.

Це – коли ви на роботі писатимете терміновий лист-відповідь в Управління або звіт, і раптом спиною відчуєте чиюсь присутність, і, озирнувшись назад, побачите чоловік п'ять глядачів, які застигли побачивши вашу роботу.

3. Як цього досягти? Є два способи: за допомогою тренажера і за допомогою класичних вправ. Спробую пояснити різницю.

Можливо серед вас також є люди, які пробували навчитися за допомогою тренажера. Причому, неважливо – якого. І в більшості своїй ваше навчання обірвалося в першій його половині. Недолік тренажера в тому, що він – не людина. І що, допускаючись помилки, ви не йдете далі, вас змушують переробляти знову і знову, і навчання стоїть на місці.

У навчанні машинопису це абсолютно зайве. Тому вчимося ми за допомогою вправ, що виконуються у Word-і, дотримуючись свого ритму, прагнучи до безпомилковості.

4. Що головне в навчанні? Систематичність виконання завдань.

Взагалі, рекомендую займатись через день, або 4-5 днів на тиждень. Буває, звичайно, якась терміновість, і людина поспішає навчитися, але, повірте: так само, як не можна навчитися робити шпагат одразу, так і важко навчитися машинопису «терміново».

Порада. Щоб ефективно вивчити 10-пальцевий метод, краще займатися щодня. Немає нічого непереборного, треба зробити тільки перший крок!

Отже, якщо Ви поставили собі за мету опанувати клавіатуру за сліпим десятипальцевим методом друку, наміри ваші непохитні, тож раджу ретельно виконувати усі подальші поради.

Тож, давайте розпочнемо майстер-клас з організації робочого місця.

Від того, як правильно людина сидить за клавіатурою, тримає корпус тіла та руки, наносить удар по клавішах значною мірою залежить її працездатність. Тому під час роботи за ПК необхідно додержуватися певних правил:

1. Стілець повинен бути правильно відрегульований за висотою.

2. Спину тримати прямою, але не напруженою, злегка торкаючись спинки стільця.

2. Ноги зігнуті в колінах під прямим кутом, ступні ніг стоять на підлозі паралельно одна одній (не витягувати їх і не ховати під стілець). Не кладіть ногу на ногу. І не можна щоб ноги висіли.

3. Плечі не повинні бути напружені, а розслаблені і опущені.

4. Текст або схема клавіатури повинні лежати ліворуч.

5. Кисті рук та лікті потрібно тримати на одному рівні паралельно столу. Ні в якому разі кисті рук не опускати на стіл або клавіатуру.

6. Монітор повинен розташовуватися на відстані витягнутої руки.

Удар по клавішхм має бути легким, уривчастим, без затримки пальця на клавіші. Удар наноситься подушечками пальців, в якому беруть участь також кисті рук. При наборі палець піднімається на 2 см, а потім швидко та енергійно наносить удар по необхідній клавіші, повертаючись у початкове положення. Коли спеціаліст набирає текст, він повинен дотримуватись певного ритму. Ритм набору – це чергування ударів по клавішах через певні проміжки часу. Ритмічний набір тексту підвищує продуктивність праці та знижує втомленість.

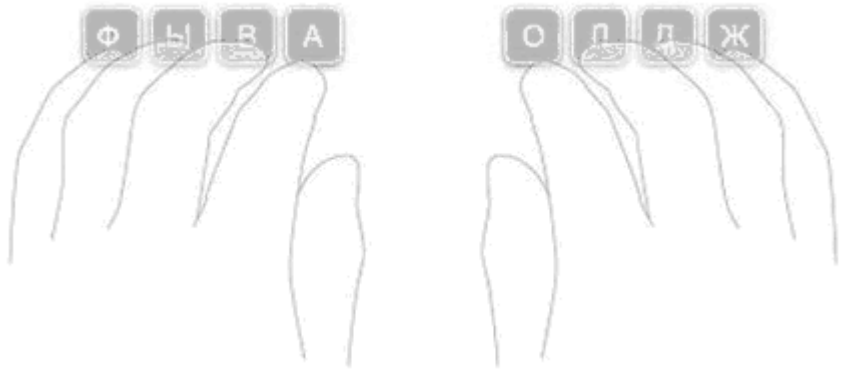
Вивчення клавіатури проводиться за схемою, де позначено межі роботи рук, а також зони розподілення літер для кожного пальця. Це допомагає знаходити пальцями правильне направлення до необхідної клавіші і повертатися у початкову позицію не дивлячись на клавіатуру.

(Схема клавіатури зображена на малюнку.)

Літери на клавіатурі розміщені за принципом частотності: найчастіше вживані літери натискаються розвинутими пальцями – вказівними та середніми.

На першому етапі вивчення клавіатури необхідно вивчити букви основного ряду, виробити автоматизм рухів і добитися рухливості пальців.

Подивіться на схему клавіатури. На схемі фіолетовим кольором відзначена основна позиція для пальців рук, тобто основний ряд клавіатури (другий знизу). Це **ФІВА** для лівої руки і **ОЛДЖ** для правої руки.



Решта пальців розміщені так:

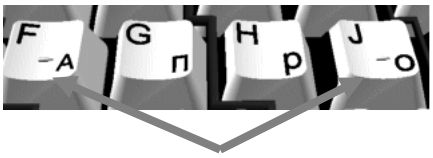
Ліва (перша) рука	**Права (друга) рука**
Вказівник **А**	Вказівний **О**
Середній **В**	Середній **Л**
Безіменний **І**	Безіменний **Д**
Мізинець **Ф**	Мізинець **Ж**

Пальці лівої руки розташовані в позиції: вказівний — розташовується над «А», середній — над «В», безіменний — над буквою «І», мізинець — над «Ф».

Пальці правої руки розташовуються в наступному порядку: вказівний над — «О», середній — над «Л», безіменний — над клавішею «Д», мізинець — над буквою «Ж».

Великі пальці обох рук знаходяться на проміжній клавіші – **пробіл.**

На клавішах з літерами **А** та **О** знаходяться маркери – невеликі виступи у формі крапки або риски. Вони служать для того, щоб ми мали змогу, не дивлячись на клавіатуру, правильно розмістити руки у початковій позиції.

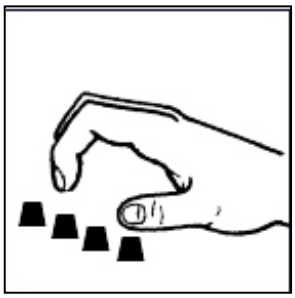
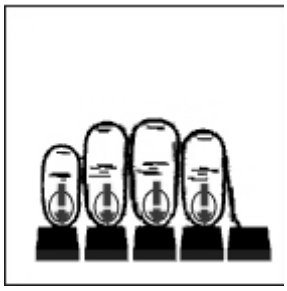


*Клавіші **а** і **о** з рельєфним виступом*

ІІ. ХІД МАЙСТЕР-КЛАСУ.

Завдання 1

1. Спочатку вказівними пальцями обох рук знаходимо маркери (літери **А** та **О**). Потім розміщуємо середні пальці на клавішах, що знаходяться поруч (літери **В** та **Л**). Далі аналогічно розміщуємо безіменні пальці та мізинці на відповідних клавішах клавіатури (можна дивитися на клавіатуру). Пальці повинні ледве торкатися клавіш. Ні в якому разі не можна класти руки на стіл. Вони повинні висіти над клавіатурою, тому що в процесі роботи руки повинні вільно переміщатися. Форма кисті - округла (ніби тримаєте маленький мандарин).

Вправа 1

Набрати по три рядки літеросполучення, відокремлюючи їх один від одного пропуском:

ао ао ао ао ао ао ао ао ао ао ао ао ао ао
вл вл вл вл вл вл вл вл вл вл вл вл вл вл
ід ід ід ід ід ід ід ід ід ід ід ід ід ід
фж фж фж фж фж фж фж фж фж фж фж фж жф жф
рє рє рє рє рє рє рє рє рє рє рє рє рє рє
ароп ароп ароп ароп ароп ароп ароп ароп ароп ароп ароп ароп ароп

Професійні друкарки, як правило, завжди натискають пробіл великими пальцями обох рук. Якщо останньою буквою була буква А, то пробіл варто натискати великим пальцем правої руки. Якщо останньою буквою, що друкується, виявилася буква О, то натискайте пробіл великим пальцем лівої руки.

Вправа 2

Напишіть подані слова по три рядки, відокремлюючи кожне нове слово пропуском в один знак. Подумки повторюйте друковані Вами літери.

вправа відвал відділ оправа підвід аврора рапіра
порода правда підвал фарфор вправо вододіл воєвода
арфа попала в рів
вдова продала фарфор
повар подав плов
вода попала в рів
пропала пара волів
папа проводжав форварда

А тепер я хочу запропонувати вам спробувати надрукувати ті ж вправи сліпим методом друку.

І давайте спробуємо виконати вправу, яка називається «***Візуальне запам'ятовування***»:

Я вам зараз роздам наліпки з 6-ма кольорами по 10 штук.

Учасникам роздаються наліпки 6 кольорів 10 штук: рожевий – 2, синій – 2, зелений – 2, жовтий – 1, помаранчевий – 1, червоний – 2.

Ваше завдання:

1. Записати на кожному кольорі відповідну літеру зі схеми клавіатури, яка лежить у Вас біля оригіналу клавіатури, або показано на екрані:

синій: «ф» і «ж»;

рожевий: «і» і «д»;

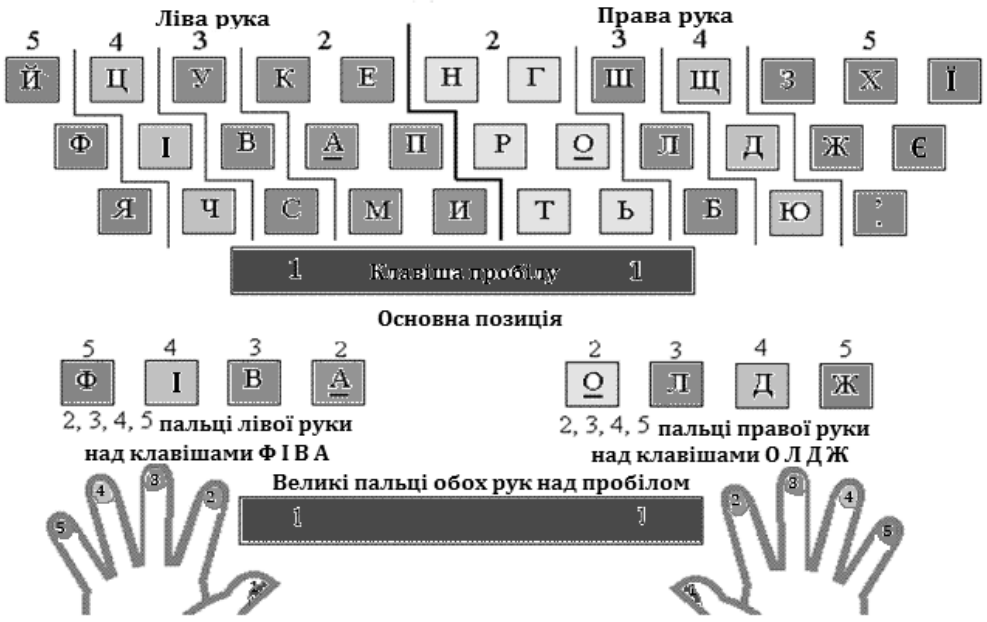
зелений: «в» і «л»;

помаранчевий: «а», жовтий: «о»;

на червоних ліпках написати «пробіл».

2. Наклеїти наліпки собі на пальці, як показано на екрані.

3. Виконання вправи.



Розкладка клавіатури

Спочатку вказівними пальцями обох рук знаходимо маркери (літери **А** та **О**). Потім розміщуємо середні пальці на клавішах, що знаходяться поруч (літери **В** та **Л**). Далі аналогічно розміщуємо безіменні пальці та мізинці на відповідних клавішах клавіатури (можна дивитися на клавіатуру). Пальці повинні ледве торкатися клавіш. Ні в якому разі не можна класти руки на стіл. Вони повинні висіти над клавіатурою, тому що в процесі роботи руки повинні вільно переміщатися.

Тепер, - закрийте очі. Посидьте кілька секунд, відчуйте клавіатуру. Потім заберіть руки і, не відкриваючи очей, постарайтеся поставити руки у вихідну позицію. Якщо не вийшло з першого разу - не переймайтеся - рідко, у кого відразу виходить. Таку вправу рекомендується проробляти кілька разів перед початком кожного заняття, поки не навчитеся попадати на основну позицію з першого разу. Надалі привчіть себе до того, що починаючи вправи або роботу, ви повинні розміщувати руки у початкову позицію «всліпу».

Правильна постановка рук та відпрацьований правильний удар мають велике значення. Саме від цього залежить подальше вивчення клавіатури.

Тепер спробуйте виконати вправу 1

Вправа 1. Уважно наберіть кожне слово вправи стільки разів, поки не вийде правильно. Слідкуйте за основним положенням рук

Набрати по три рядки літеросполучення **ао, вл, ід** та **фж**, відокремлюючи їх один від одного пропуском:

ао ао ао ао ао ао ао ао ао ао ао ао ао ао
вл вл вл вл вл вл вл вл вл вл вл вл вл вл
ід ід ід ід ід ід ід ід ід ід ід ід ід ід
фж фж фж фж фж фж фж фж фж фж фж фж жф жф
рє рє рє рє рє рє рє рє рє рє рє рє рє рє
ароп ароп ароп ароп ароп ароп ароп ароп ароп ароп ароп ароп ароп

Старайтеся відразу запам’ятати літери та їх розміщення. Для того, щоб згадати, де знаходиться клавіша з потрібною літерою, дивіться тільки на схему клавіатури. Ні в якому разі не дивіться на клавіатуру!

Для того, щоб набрати літеру **П**, необхідно виконати удар вказівним пальцем лівої (першої) руки, **Р** – вказівним пальцем правої (другої) руки. Літера **Є** виконується мізинцем правої (другої) руки.

Не поспішайте! Поспіх – це найголовніший ворог усіх новачків. Запам'ятайте: швидкість – це не найголовніше завдання, виконати яку потрібно в першу чергу. Друк без помилок більш критичний. Наступний щабель – розвиток ритмічності набору, і тільки потім вже швидкість. Висока швидкість набору приходить з досвідом, і вчитися їй не потрібно, але безпомилкового друку вивчитися просто необхідно!

Вправа 2.

Набрати по три рядки літеросполучення, відокремлюючи їх один від одного пропуском:

вправа відвал відділ оправа підвід аврора рапіра
порода правда підвал фарфор вправо вододіл воєвода
арфа попала в рів
вдова продала фарфор
повар подав плов
вода попала в рів
пропала пара волів
папа проводжав форварда

Зверніть увагу! Якщо для лівого мізинця рух зручний (палець рухається до зовнішньої сторони кисті, і йому нічого не заважає тому, що лівіше від нього

пальців немає). Для правого - трохи незручно, тому що приходиться "підгортати" інші пальці правої руки.

Правий мізинець обслуговує три букви в третьому ряду (**з х ї**). Тому варто формувати правильні рухи для кожного символу.

Можливо мізинці спочатку будуть втомлюватися більше ніж інші пальці. Тоді потрібно виконати наступну вправу:

Стисніть кисті рук у кулаки, але не сильно. Тепер робіть обертальні рухи мізинцями спочатку в одну, а потім в іншу сторону. Це допоможе трохи зміцнити м'язи мізинців.

Якщо відчуваєте, що стомились, відпочиньте, зробіть гімнастику пальців.

- масаж пальців однієї руки за допомогою другої;
- розведення долонь при зведених пальцях обох рук;
- максимальне розведення випрямлених пальців з наступним струшуванням;
- віялоподібні рухи випрямленими пальцями;
- витягування пальців за допомогою другої руки ("зняття рукавичок").

ПІДСУМКИ

Ми досягли мети майстер-класу, бо я бачу, що у вас виходить друкувати цим методом. Надіюся, що вам сподобалося, і ви взяли для себе щось нове та цікаве. Я дуже вдячна вам за участь і бажаю творчих успіхів.

Додаток

ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТКА
за темою
«Сліпий десяти пальцевий метод друкування»

Послідовність виконання роботи

1. Підготуйте робоче місце, розмістивши зліва на робочому столі оригінал, з якого Ви маєте друкувати, схему клавіатури нижче.
2. Монітор поставте на відстані витягнутої руки.
3. Сядьте перед клавіатурою прямо, не згинаючись, так, щоб середина тулуба прийшлась на клавішу Пробіл.
4. Ноги поставте на підлогу поруч одну біля одної.
5. Відстежуйте рядки очима, поглядом забігаючи на кілька знаків уперед.

Основна позиція рук

Основна позиція рук знаходиться на другому (основному) ряду клавіатури – ОЛДЖ – для правої руки, АВІФ – для лівої руки.

Постановка рук

1. Поставте обидві руки на основну позицію так, щоб кінчики пальців відчували клавіші.

2. Пальці рук тримайте таким чином, ніби в середині долоні лежить мандарин, тобто вони мають бути заокруглені.

3. Пальці не напружені і перебувають в одній площині.

4. Лікті розмістіть на зручній відстані від тулуба, не надто близько, але й сильно не розставляйте.

5. В ударах по клавішах беруть участь кісті рук.

6. Простежте, щоб Ваші кісті рук при ударі злегка згинались, після удару – разом з пальцями дещо піднімались над клавіатурою.

7. Удар по клавішам легкий, уривчастий, ніби випадковий дотик до гарячого предмета.

8. Клавішу пробілу натискають великим пальцем протилежної руки. Якщо остання літера слова, після якого має ставитися пробіл, надрукована пальцем лівої руки, то пробіл натискають великим пальцем правої руки. І навпаки. Якщо остання літера слова, після якого має ставитися пробіл, надрукована пальцем правої руки, то пробіл натискають великим пальцем лівої руки.

Починаємо друкувати

Пам’ятайте:

Ні на клавіатуру, ні на екран монітора не дивитися.

Поглядом відстежувати виконуване завдання.

Після кожного руху слід завжди повертатися на основну позицію.

Така система дає більш прискорене вивчення клавіатури, безпомилковість письма, велику швидкість.

Методичні вказівки щодо виконання практичного завдання:

Вправа 1

1. Завантажте Word. Створіть новий документ. Збережіть документ під назвою «майтер-клас».

2. Встановіть розмір шрифту – 14 пт. (14 пунктів).

3. Напишіть подані літеросполучення по два рядки, відокремлюючи їх один від одного проміжком в один знак. Подумки промовляйте літери, які Ви друкуєте.

ао ао ао ао ао ао ао ао ао ао ао ао ао ао
вл вл вл вл вл вл вл вл вл вл вл вл вл вл
ід ід ід ід ід ід ід ід ід ід ід ід ід ід
фж фж фж фж фж фж фж фж фж фж фж фж жф жф
рє рє рє рє рє рє рє рє рє рє рє рє рє рє
ароп ароп ароп ароп ароп ароп ароп ароп ароп ароп ароп ароп ароп

4. Збережіть документ, натиснувши кнопку Сохранить на панелі інструментів Стандартная (кнопка із зображенням дискети).

Вправа 2

1. Напишіть подані слова по три рядки, відокремлюючи кожне нове слово пропуском в один знак. Подумки повторюйте друковані Вами літери.

вправа відвал відділ оправа підвід аврора рапіра
порода правда підвал фарфор вправо вододіл воєвода
арфа попала в рів
вдова продала фарфор
повар подав плов
вода попала в рів
пропала пара волів
папа проводжав форварда

Збережіть документ, натиснувши кнопку Сохранить на панелі інструментів Стандартная (кнопка із зображенням дискети).

Технологія приготування супів

Навчально - методичний посібник

Задоя Олена Володимирівна

Майстер виробничого навчання,
викладач спеціальних дисциплін

Анотація

Від того, як харчується людина, залежить її здоров'я, настрій і продуктивність праці. Їжа для людини - це джерело не тільки енергії і поживних речовин, але й величезного смакового задоволення.

Протягом багатьох століть в кожній країні формувалися способи приготування національних рідких страв. Складно точно визначити ту епоху, коли вперше в раціон харчування людини увійшли супи. Принаймі, в найдавнішій кулінарній книзі, написаній в Китаї 4700 років тому, один із розділів вже присвячений супам.

Супи є необхідною складовою частиною раціону харчування людини. Вони своїм смаком і ароматом збуджують апетит, екстрактивні речовини їх рідкої частини посилюють секрецію травних залоз, сприяють поліпшенню засвоюваності основної частини обіду. Тому звичай подавати суп перед другою гарячою стравою представляється абсолютно природним.

Обідати гарячим супом дуже важливо, щоб бути здоровим. Перша страва - ситна, але разом з тим, як правило, легка. Вона швидше засвоюється, добре зігріває і сприяє поліпшенню травлення. У холодну пору року супи швидко зігрівають, покращують обмін речовин, дають необхідні організму тепло та енергію. Влітку і в сезон збору врожаю супи дозволяють використовувати дари природи з максимальною користю. А деякі дієти просто засновані на супах.

Різноманітність рецептів приготування супів важко уявити. Сучасна кухня має широкий асортимент гарячих і холодних супів, що готуються різними способами з різноманітних продуктів.

Тема «Технологія приготування супів» в тематичному плані підготовки кухарів 3 розряду розрахована на 32 год. Включає 10 год. теоретичних занять, 4 год. лабораторно - практичних робіт і 18 год. виробничого навчання. Для 4

розряду відводиться 46 год., з них: 16 год. теоретичних занять, 6год. лабораторно - практичних робіт і 24 год. виробничого навчання.

Навчально - методичний посібник з професійно-практичної підготовки за професією "Кухар" буде корисним викладачам і майстрам виробничого навчання при викладанні теми «Технологія приготування супів», а також учням при самостійному опрацюванні теми. Він цікавий тим, що включає в себе технологічні картки приготування супів різних країн світу – Франції, Англії, Італії, Мексики, Турції, Грузії і т. ін., які не передбачені програмою, але входять до меню закладів громадського харчування.

В посібнику дається класифікація перших страв за характером рідкої основи, температурою подавання, способом приготування, аналіз способів приготування супів за національними й географічним регіонами.

У посібнику представлені розгорнуті плани - конспекти уроків виробничого навчання з теми, набір технологічних карток для виконання практичних завдань. Також містяться матеріали з організація робочого місця кухаря, організації гарячого цеху, техніки безпеки на виробництві. До кожного уроку запропоновані тести та питання для перевірки набутих знань та вмінь, поданий коротенький словничок тлумачення кулінарних термінів та список літератури, до якої можуть звернутися учні для розширення своїх знань з предмету.

Обсяг - 90 сторінок.

В якості зразка наводимо план – конспект уроку виробничого навчання з технологічною картою приготування **«Вухи по-марсельські (буйабес)»**

ПЛАН - КОНСПЕКТ УРОКУ ВИРОБНИЧОГО НАВЧАННЯ

Тема програми: Ознайомлення з першими стравами різних народів світу та технологією їх приготування.

Тема уроку: Технологія приготування перших страв різних країн світу.

Мета уроку: Закріпити практичні уміння і навички та раніше набуті теоретичні знання по приготуванню перших страв.

Навчальна мета: Надати знання та сформувати уміння з приготування перших страв, навчити раціонально організовувати робочі місця.

Виховна мета: Виховати свідоме відношення до дорученої справи та правил дотримання вимог безпеки праці, виховати звичку бережного та економного ставлення до сировини та матеріальних цінностей.

Розвивальна мета: Розвити в учнів самостійність у роботі, сприяти розвитку зацікавленості в обраній професії, умінні застосовувати теоретичні знання на практиці.

Тип уроку: Урок засвоєння нових знань та вдосконалення первинних умінь, формування навичок виконання операцій і видів робіт, отримання інструктажу з безпеки праці, протипожежної безпеки в лабораторії.

Матеріально-дидактичне забезпечення: Конспект, технологічні картки приготування перших страв, дидактичний матеріал, тести.

Матеріально-технічне забезпечення: Виробничі столи, ножі кухарської трійки з маркування «ОС», «МС», «МВ», обробні дошки з маркуванням «ОС», «МС», «МВ», плита, шумівка, кухонний та столовий посуд для приготування та подачі, інвентар.

Міжпредметні зв'язки:

«Технологія приготування їжі» – тема «Технологія приготування супів».

«Організація виробництва та обслуговування» – тема «Організація гарячого цеху: супове відділення».

«Фізіологія харчування, санітарія, гігієна» – тема «Особиста гігієна кухаря», «Санітарні вимоги до інвентарю та інструментів»

Хід уроку

І. Організаційна частина (3-5 хв.):

- Перевірка наявності учнів;
- Перевірка готовності учнів до уроку виробничого навчання;
- Допуск з охорони праці.

ІІ. Вступний інструктаж - 45 хв.:

1. Оголошення теми і навчальної мети уроку.

2. Актуалізація опорних знань і набутих умінь (запитання).

- Усне опитування (перевірка знань учнів з вивченого матеріалу).
- Робота учнів над тестами.

3. Вивчення нового матеріалу: конспект додається.

4. Закріплення навчального матеріалу (запитання).

5. Видача завдання учням для поточного інструктажу:

- Організувати робоче місце для приготування страви;
- Підготовка сировини для виконання страви;
- Приготування першої страви;
- Презентація страви.

ІІІ. Поточний інструктаж - 5 год.:

1. Обхід робочих місць з метою перевірки:

а) чи всі учні можуть самостійно приступити до роботи;

б) додержання учнями правил безпеки праці;

в) організацію робочих місць та видачу завдань: 1-ша бригада готує першу страву української кухні, 2-га бригада готує першу страву французької кухні, 3-тя бригада готує першу страву грузинської кухні, 4-та бригада готує першу страву італійської кухні, 5-та бригада готує першу страву англійської кухні, 6-та бригада готує першу страву мексиканської кухні, 7-ма бригада готує першу страву турецької кухні, 8-ма бригада готує першу страву польської кухні, 9-та бригада готує першу страву російської кухні, 10-та бригада готує першу страву югославської кухні.

2. Індивідуальні і додаткові фронтальні інструктажі на робочих місцях.

IV. Заключний інструктаж - 10 хв.:

1. Підсумки роботи групи за навчальний день і ступінь досягнення поставленої на виробничому навчанні мети; презентація бригадами своїх страв;
2. Аналіз роботи окремих учнів;
3. Аналіз характерних помилок при виконанні прийомів, операцій, їх причини і шляхи попередження;
4. Оголошення оцінок учнів;
5. Домашнє завдання: вивчити та закріпити тему;
6. Прибирання робочих місць.

ТЕОРЕТИЧНА ЧАСТИНА (КОНСПЕКТ)

Перші страви є важливим джерелом мінеральних і біологічно активних речовин (вітамінів, мікроелементів). Вони містять велику кількість рідини і покривають потребу організму у воді на 15-25 %.

Багато перших страв мають високу енергетичну цінність (кулешики, борщі, юшки з крупами, бобовими та макаронними виробами, молочні супи), оскільки до складу їх входять м'ясо, риба, крупи, бобові та макаронні вироби. Поживну цінність перших страв підвищують вироби з борошна (хліб, галушки, пампушки та ін.). Калорійність таких перших страв, як бульйони без гарніру, овочеві юшки (крім картопляних), капусняки без м'яса, дуже низька.

Перші страви класифікують за характером рідкої основи, температурою подавання, способом приготування.

За характером рідкої основи перші страви поділяють на чотири групи: до першої належать перші страви на бульйонах (м'ясо-кістковому, кістковому, з сільськогосподарської птиці, грибному, рибному) і відварах (овочевому, з круп і макаронних виробів); до другої — на молоці; до третьої — на хлібному квасі, сироватці, кислому молоці, охолодженому овочевому відварі, охолоджених і

проціджених бульйонах, відварах з житніх сухарів; до четвертої — на фруктових і ягідних відварах (солодкі).

За температурою подавання перші страви поділяють на гарячі (температура 75 °С) і холодні — 14 °С. Гарячими відпускають перші страви на бульйонах, відварах і молоці, холодними — всі інші. Солодкі перші страви у весняно-літній період подають холодними, а в осінньо-зимовий — частіше гарячими.

За способом приготування розрізняють перші страви заправні (борщі, юшки картопляні, розсольники та ін.), прозорі (бульйони), пюреподібні (кулешики з овочів, м'яса) і різні (солодкі, молочні, холодні).

Перші страви, які готують з продуктів молочних і рослинного походження (без м'яса), називають вегетаріанськими.

Гарячі перші страви готують у суповому відділенні гарячого цеху, холодні — в холодному цеху.

При приготуванні перших страв використовують стаціонарні або наплитні казани, каструлі, супові миски, глиняні горщики, сковороди, сотейники, листи, друшляки, грохоти, сита, шумівки, черпаки, промарковані дошки, ножі. На виробничому столі, де кухар виконує допоміжні операції, мають бути настільні ваги, обробна дошка, ножі, спеції і підготовлені продукти.

Перші страви подають у підігрітих до температури 40 °С глибоких столових тарілках (240 мм у діаметрі), прозорі бульйони без гарніру і кулешики у бульйонних чашках (місткістю 300-400 $см^3$).

Холодні перші страви подають в охолоджених до температури 12 °С глибоких столових тарілках.

В Західній Європі основний вид супів – бульйони й протерті супи-пюре. Для України і багатьох країн Східної Європи характерні заправні супи, які готують на основі бульйону (м’ясного, рибного, овочевого, грибного тощо) та заправляються декількома компонентами (від 5 до 20), серед яких овочі, крупи, пряні трави, жири. Для російської кухні характерні гарячі супи без заправлення – вуха, похльобки, а також супи, де рідину складає не вода, а кисло-солоні спеціальні середовища – кваси, огірковий розсол тощо.

У Грузії набули розповсюдження супи з яєчною заправкою (чихиртма) на основі бульйону, але готують і заправочні супи, такі як харчо. У Східній Грузії, Азербайджані, Північному Кавказі самим характерним видом супу вважають суп, який готують в глечиках методом запікання в духовці (піті, чанахі, путук).

У Середній Азії основний тип супу – „смажений” суп, коли м’ясну чи овочеву частину спочатку смажать на олії, а потім заливають водою, та кисломолочні супи, коли відварні крупи чи овочі заливають кисломолочними продуктами замість води (катиком, сметаною).

На Далекому Сході – в Китаї та Японії – основний вид супів – комбіновані супи, коли в готовий бульйон вже на столі додають різні продукти заздалегідь окремо зварені та подані холодними і сухими в окремому посуді – м’ясо, риба, креветки, краби, рис, цибулю, овочі, прянощі. Кожен може сам, за власним смаком, скомпонувати свій індивідуальний суп. Тому на Далекому Сході не буває рецептів окремих супів, можуть бути тільки рекомендації до найраціональнішого чи традиційного змісту супів.

ТЕХНОЛОГІЧНА ЧАСТИНА

Технологічна карта на страву «Вуха по-марсельські (буйабес)»

Назва сировини	Маса Брутто,г	Маса Нетто,г
Для бульону:		
Рибна мілкота	100	87
Рибні кістки	100	100
Палтус або окунь морський	188/172	139/130
Олія маслинова	20	20
Цибуля ріпчаста	18	15
Томати(помідори)	60	51
Картопля	93	70
Хліб пшеничний	50	50
Петрушка (зелень)	5	4
Кріп (зелень)	6	4
Лист лавровий	0,01	0,01
Чабер	2	1
Часник	2	1
Шафран	0,1	0,1
Перець чорний мелений	0,1	0,1
Бульон рибний	350	350
Вихід:	**-**	**500**

Вимоги до сировини: сировина доброякісна, свіжа.

Технологія приготування:

З рибної мілкоти і рибних кісток варять бульйон. На маслиновій олії злегка пасерують дрібно нарізану ріпчасту цибулю. Додають дрібно нарізані помідори, а також кріп, петрушку, лавровий лист, чабер, часник, перець горошком, шафран. Після цього кладуть нарізану часточками картоплю і згори на нього - філе очищеної риби. Через декілька хвилин вливають рибний бульйон, ставлять на сильний вогонь, доводять до кипіння і кип'ятять 15-20 хв. Потім рибу і частину картоплі виймають і готують соус, для чого у бульйон додають борошно, зпасероване на маслиновій олії, і все протирають. Скибочки хліба завтовшки 0,5 см підрум'янюють в олії і кладуть в тарілку. На хліб кладуть рибу, навкруги картопля і заливають соусом. При подаванні посипають рубаною зеленню.

Словничок термінів

№	Термін	Пояснення
1	Бракераж	Це процес ухвалення рішення про відповідність зовнішнього вигляду та смакових якостей продукції шляхом зняття проби.
2	Консистенція	Це сума властивостей (м'якість, зернистість, липкість, розрідженість та ін.) харчового продукту, які визначаються очима, шкірою рук, м'язами рота.
3	Пасерування	Це обсмажування в жиру овочів при температурі 120° С з екстракцією жиром барвних і ароматичних речовин.
4	Пастеризація	Це процес одноразового нагрівання найчастіше рідких продуктів або речовин до 60 ° С протягом 60 хвилин або при температурі 70-80 ° С протягом 30 хв
5	Стерилізація	Це процес одноразового нагрівання найчастіше рідких продуктів або речовин, які піддавали обробці при температурі вище 100 °С.
6	Бланшування	Це короткочасна обробка продукту окропом або парою.
7	Дефростація	Це процес розморожування (відтавання) продуктів харчування перед вживанням у їжу або виробленням з них нових виробів. Зазвичай заморожені продукти зберігаються при температурах: заморожені продукти - 18 ° С, продукти глибокої заморозки - 26 ... -36 ° С.
8	Жарка	Це процес, при якому продукти піддаються термічній обробці з жиром або без жиру (на металевій поверхні (сковорода), в маслі (фритюрниця) або на відкритому вогні) при температурі, що забезпечує появу на їх поверхні специфічної скоринки.
9	Карамелізація	Це процес окислення цукрів при їх нагріванні.
10	Маринування	Це спосіб консервування харчових продуктів, заснований на дії кислоти, яка в певних концентраціях (і особливо в присутності кухонної солі) пригнічує життєдіяльність багатьох мікроорганізмів. Спосіб консервування харчових продуктів із застосуванням цукру в складі заливки - маринаду. Застосовується також маринування із застосуванням рослинних олій.

11	Припускання	Це варіння продуктів у невеликій кількості рідини або у власному соку. Від варіння відрізняється тим, що продукти варяться у невеликій кількості рідини (води, молока, бульйону, відвару) або у власному соку.
12	Тушкування	Це процес готування за допомогою нагрівання продуктів у малій кількості рідини, середнє між варінням і смаженням.
13	Шпигування	Це прийом в кулінарії, при якому шпигують продукт (в основному м'ясо). Для цього в м'ясі роблять проколи, прорізи і в них вставляють шматочки шпику, моркви, цибулі, часнику, петрушки, селери, яблук, очищених від кісточок, сливи. Пісне м'ясо шпигують шпиком для підвищення жирності. Жирне м'ясо - для поліпшення смаку.

Література

1. Доцяк В.С. - Українська кухня – 1998.

2. Шумило А.І. - Технологія приготування їжі – 2008.

3. Старовойт Л.Я., Косовенко М.С., Смирнова Ж. М. - Кулінарія – 1991.

4. Васюкова А. - Збірник рецептур страв закордонної кухні – 2008.

5. А.І. Здобнов, В.А. Циганенко - Збірник рецептур – 2009.

6. Томишин М.Н. Організація виробництва підприємств громадського харчування: - Ужгород - 2007.

7. Богданова М.А., Смирнова З.М., Богданов. Г.А. Устаткування підприємств громадського харчування: М, Економіка - 1991.

Створення діаграм в текстовому процесорі Word

План-конспект уроку виробничого навчання

Савенкова Тетяна Ігорівна
Майстер виробничого навчання

Мета заняття:

- поглибити знання з теми «Діаграми»
- провести дослідження процедури розробки різних видів діаграм;
- сформувати в учнів вміння та навички щодо створення структури таблиць даних до діаграм в текстовому редакторі.

Навчитися:

- Правильно та послідовно підбирати програми для виконання робіт;
- Застосовувати набуті знання в практичній діяльності.
- Прораховувати правильну послідовність виконання завдання;
- Технічно правильно виконувати поставлене завдання;
- Аналізувати отримані результати;
- Дотримуватись правил безпеки праці, санітарії та гігієни під час роботи з персональним комп'ютером;
- Економічно використовувати електроенергію та час.
- Ознайомити учнів із методикою проектування різного виду діаграм;
- Навчити визначати типи діаграм, вводити та редагувати дані у таблиці даних;
- Навчити опрацьовувати інформацію в текстовому редакторі, застосовувати це для розв'язування конкретних практичних задач.

Розвиваюча мета:

- Розвивати уміння працювати з діаграмами та текстовим редактором Word;
- Розвивати логічне мислення, пам'ять;
- Розвивати творчі здібності учнів;
- Розвивати цілеспрямованість, організаційні якості учнів;
- Розвивати зацікавленість та відповідальне ставлення до обраної професії;
- Розвивати самостійність при вирішенні питань пов'язаних з трудовою діяльністю.

Виховна мета:

- Виховувати старанність та активність;
- Виховувати здатність долати перешкоді на життєвому шляху;
- Виховувати впевненість у собі, самостійність та відповідальність;

• Виховувати культуру поведінки при роботі за персональним комп'ютером;

• Виховувати бережливе ставлення до техніки;

• Виховувати норми дотримання трудової дисципліни;

• Виховувати діловитість у стосунках із одногрупниками.

Метод проведення уроку виробничого навчання:

Бесіда, відеосупровід уроку (слайди), практичний показ.

Технічні засоби:

• Ноутбук, екран, проектор, слайди;

• Робочі місця операторів комп'ютерного набору: комп'ютерні столи, стільці, персональні комп'ютери.

• Програмне забезпечення: Windows XP, Microsoft Office 2003, Microsoft Word.

Методичне забезпечення уроку:

Технологічна картка, роздатковий матеріал, конспекти на повторення попереднього матеріалу, презентація за темою.

Міжпредметні зв'язки:

1. Охорона праці. Тема: «Правила поведінки операторів при роботі з персональним комп'ютером».
2. Технологія комп'ютерної обробки інформації «Побудова діаграм в текстовому редакторі Word».
3. Основи енергозбереження.
4. Машинопис «Правила роботи з клавіатурою».

Алгоритм проведення заняття

I. Організаційний момент.

II. Вступний інструктаж

1. Повідомлення теми, мети, завдань заняття.
2. Мотивація навчальної діяльності.
3. Актуалізація знань.
4. Викладення нового теоретичного матеріалу.
5. Практичний показ з поясненням.
6. Повторення правил охорони праці, та вимог санітарії і особистої гігієни та видача карток-завдань.

III. Поточний інструктаж

IV. Заключний інструктаж.

Хід заняття

І. Організаційний момент

Дії майстра	Дії учнів
Вітається, перевіряє присутність учнів, перевіряє готовність учнів до уроку, виконання ними домашнього завдання, комплектність спецодягу, взуття.	Староста групи звітує про готовність учнів до заняття.

ІІ. Вступний інструктаж

1. Повідомлення теми, мети, завдання заняття.

Дії майстра	Дії учнів
Майстер повідомляє тему, мету, завдання заняття. Тема заняття: «***Створення діаграм в текстовому процесорі Word***» Завдання заняття: • навчити правильно та послідовно підбирати програми для виконання поставленого завдання; • надати учням теоретичні та практичні знання, навички роботи з базами даних; • підвищити і вдосконалити професійну майстерність учнів; • виконати дії по розробленню структури таблиці даних за завданням викладача; • дослідити можливості текстового процесора щодо процедури створення діаграм (за допомогою майстра, в режимі конструктора, шляхом введення даних); • виконати дії по створенню нової таблиці даних в текстовому процесорі; • виконати дії по створенню нової діаграми; • дослідити можливості текстового процесора щодо процедури визначення типу діаграми; • дослідити можливості текстового процесора щодо видалення зайвих даних з таблиці даних; • проаналізувати отримані результати; • виконати дії по додаванню записів до таблиці та наповнення їх даними за завданням майстра; • виконати дії щодо зміни значення у деяких полях таблиці;	Учні слухають та осмислюють завдання які ставить перед ними майстер. Учні слухають та осмислюють завдання, які ставить перед ними майстер.

2. Мотивація навчальної діяльності учнів

Дії майстра	**Дії учнів**
Ми сьогодні з вами згадуємо, що таке діаграма, які діаграми в нас існують і як вони будуються. Сьогоднішня наша робота з вами, буде присвячена текстовому процесору Word. Ми повинні з вами згадати які існують етапи в створенні діаграм різних видів, як саме потрібно будувати таблиці з даними.	Уважно слухають, переглядають роздатковий матеріал, аналізують комп'ютерну презентацію.

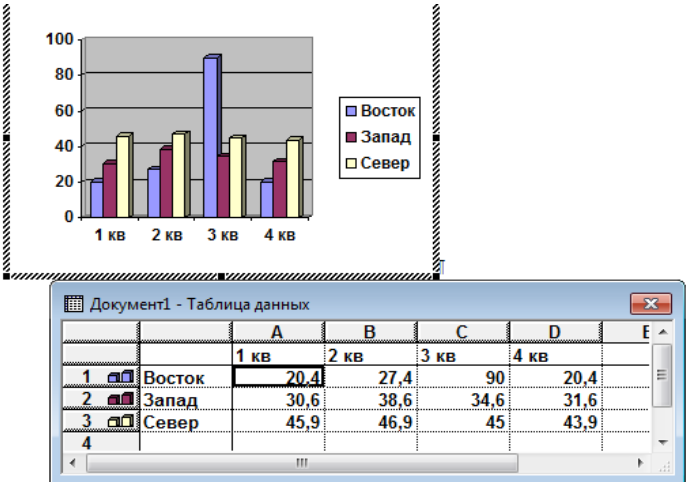
3. Актуалізація набутих знань учнів

Майстер запитує	**Учні відповідають (**Бажана відповідь**)**
1. Що таке діаграма?	1. Це представлення даних в графічному вигляді, яке використовується для аналізу і порівняння. При побудові діаграми двовимірна таблиця перетворюється у двовимірну графічну картинку. Найчастіше на вертикальній осі (У) розміщуються числові значення, а на горизонтальній осі (Х) – категорії.
2. Що таке гістограма?	2. Гістограма це вид діаграми, який показує зміну даних за певний період часу і ілюструє співвідношення окремих значень даних. Категорії в ній розташовуються по горизонталі, а значення по вертикалі. Таким чином прослідковується зміна у часі. Гістограма з накопиченням демонструє внесок окремих елементів в загальну суму.
3. Що таке лінійна діаграма?	3. Лінійчата діаграма відображає співвідношення окремих компонентів. Категорії розташовані по горизонталі, а значення по вертикалі. Таким чином, приділяється більше уваги зіставленню значень і менше – змінам у часі. Лінійна діаграма з накопиченням показує внесок окремих елементів в загальну суму.
4. Що таке кругова діаграма?	4.Кругова діаграма показує як абсолютну величину кожного елементу ряду даних, так і його внесок у загальну суму. На круговій діаграмі може бути представлений лише один ряд даних. Таку діаграму рекомендується використовувати, коли

	необхідно підкреслити будь-який значний елемент. Для полегшення роботи з маленькими частками діаграми в основній діаграмі їх можна об'єднати в один елемент, а потім розбити в окрему діаграму поруч з основною.
5. Що таке точкова діаграма?	5.Точкова діаграма відображає взаємозв'язок між числовими значеннями в кількох рядах і представляє дві групи чисел у вигляді одного ряду точок в координатах. Ця діаграма відображає непарні інтервали даних і часто використовується для представлення даних наукового характеру. При підготовці даних слід розташувати в одному рядку або стовпці всі значення змінної Х, а відповідні значення У – в суміжних рядках або стовпцях.
6. Що таке Обласна діаграма?	6. Діаграма з областями підкреслює величину зміни протягом певного періоду часу, показуючи суму введених значень. Вона також відображає внесок окремих значень в загальну суму. Ще таку діаграму інколи називають «діаграмою площі».
7. Що таке кільцева діаграма?	7. Як і кругова діаграма, кільцева показує внесок кожного елементу в загальну суму, але на відміну від кругової діаграми вона може містити кілька рядів даних. Кожне кільце представляє собою окремий ряд даних.
8. Що таке Пелюсткова діаграма?	8. У пелюстковій діаграмі кожна категорія має власну вісь координат, яка на початку координат з'єднує лініями всі значення з певної серії. Пелюсткова діаграма дозволяє порівняти загальні значення з декількох наборів даних.
9. Що таке Поверхнева діаграма?	Поверхнева діаграма корисна, якщо потрібно знайти оптимальні комбінації між двома наборами даних. Як на топографічній карті, кольори та візерунки показують області, що належать до одного діапазону значень.
10. Що таке Бульбашкова діаграма?	Бульбашкова діаграма є різновидом точкової діаграми. Розмір маркера даних вказує значення змінної. Наприклад, такою діаграмою можна показати, яка з компаній виробників лідирує у випуску про-

	дукції, а яка у продажах.
11. Що таке Біржова діаграма?	11. Біржова діаграма часто використовується для демонстрації цін на акції, чим і завдячує своїй назві. Але цей тип діаграм також може бути використаний для наукових даних, для визначення зміни температури, наприклад. Для побудови такої діаграми необхідно правильно організувати дані. Біржова діаграма для наборів з трьох і п'яти значень може мати дві осі: одна для стовпців, що представляють інтервали коливання, інша для цін або значень.
12. Що таке Конічна діаграма?	12. Ця діаграма виконує такі самі функції, як і гістограма, просто маркери даних представлені у вигляді конуса, циліндра або піраміди. Використовується для надання вражаючого вигляду об'ємним гістограмам.

4. Викладення нового теоретичного матеріалу

Дії майстра	**Дії учнів**
Створення діаграми 1. Встановіть текстовий курсор в те місце документа куди ви хочете вставити діаграму. 2. Оберіть команду "Вставка" → «Малюнок» → «Діаграма». 3. В полі документа з'явиться шаблон діаграми, таблиця даних, а у верхньому куті вікна з'явиться панель інструментів Microsoft Graf.  *Рис. 36 «Діаграма»* 4. Клацніть на діаграмі і оберіть її.	Учні слухають, аналізують роздатковий матеріал, прослідковують відповідність матеріалу в комп'ютерній презентації. Учні слухають, аналізують роздатковий матеріал, прослідковують відповідність матеріалу в комп'ю-

5. Якщо запропонований тип діаграми вам не підходить, клацніть на кнопці , яка знаходитися на панелі інструментів Microsoft Graf.

Рис. 37 «Панель інструментів Microsoft Graf»

6. Клацніть на таблиці даних і введіть у її комірки дані, які необхідно відобразити у вигляді діаграми.

7.За замовчуванням діаграма будується на основі рядів даних, розташованих у рядках. Якщо ви хочете побудувати діаграму на основі рядів даних у стовпцях, клацніть на кнопці .

8. Для форматування елементів діаграми оберіть потрібний елемент зі списку і клацніть на кнопці . Для кожного елемента діаграми буде відкрито своє діалогове вікно, в якому можна змінити більшість параметрів щодо форматування.

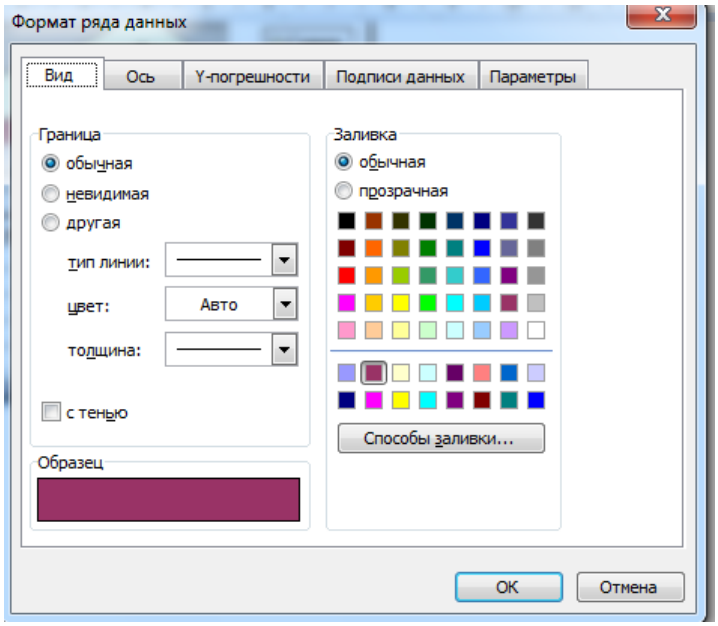


Рис. 38 «Форматування елементів»

9. Щоб видалити елемент діаграми клацніть на ньому кнопкою миші та натисніть Delete.

10. Закінчивши побудову діаграми, клацніть будь-де в документі за межами діаграми або таблиці даних.

11. Щоб відредагувати діаграму, яка вбудована в документ, двічі клацніть по ній мишею.

терній презентації.

Повторюють правила підготовки комп'ютерної презентації.

Відслідковують правила поведінки при роботі з аудиторією.

5. Практичний показ з поясненням

Дії майстра	Дії учнів
1. Показати послідовність створення діаграм різних видів. 2. Показати, як редагувати вже створену діаграму. 3. Показати різні способи вставлення діаграм. 5. Вибір типів полів та параметрів діаграми. 5. Введення та редагування даних у таблиці даних. 6. Збереження створеної діаграми та повернення до інтерфейсу створення. 7. Звернути увагу на дотримання техніки безпеки і організації робочого місця. 8. Ознайомити з критеріями оцінювання.	Учні уважно слухають, аналізують поданий матеріал, та прораховують шляхи виконання поставленої перед ними задачі.

7. Видача індивідуальних завдань учням, нагадування правил охорони праці та вимог санітарії та особистої гігієни.

Дії майстра	Дії учнів
1. Майстер розподіляє учнів по бригадам і роздає завдання 2. Повторює з учнями вимоги безпеки праці під час роботи з персональними комп'ютерами.	Учні знайомляться з завданням. Учні слухають і активно беруть участь у повторенні

III. Поточний інструктаж

Дії майстра	Дії учнів
1. Контроль правильності організації робочих місць. Надає допомогу учням, які її потребують 2. Контроль дотримання правил техніки безпеки при виконанні робіт. 3. Контроль правильного виконання робіт. 4. Контроль за якістю виконання робіт, попередження помилок. 5. Проведення індивідуальних інструктажів на робочих місцях учнів. 6. Допомога відстаючим учням при виконанні даного завдання.	1. Учні самостійно організовують робочі місця. 2. Учні самостійно виконують завдання.

IV. Заключний інструктаж

Дії майстра	Дії учнів
1. Проаналізувати, чи досягнуто поставлену на початку уроку мету. Чи навчилися того, що планували. 2. Зробити аналіз вивченого матеріалу. 3. Аналіз самостійної роботи учнів. 4. Аналіз виконання практичних робіт. 5. Аналіз загальних та індивідуальних помилок. 6. При наявності порушень з техніки безпеки розібрати причини..	Учні слухають та приймають участь в проведенні аналізу виконаної роботи.

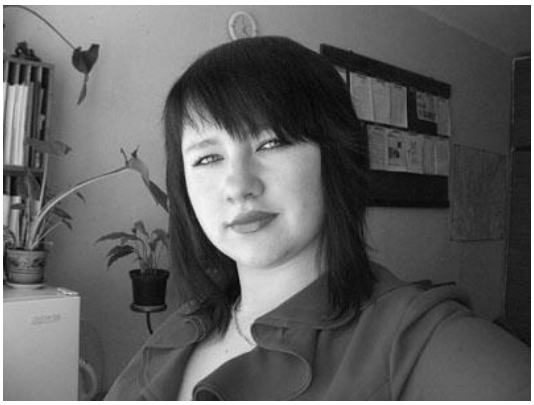
Критерії оцінювання уроку виробничого навчання

№	Критерії оцінювання	Критерії оцінювання	Кількість балів
	Зовнішній вигляд учня.	15	
	Дотримання санітарних вимог, вимог техніки безпеки.	15	
	Організація робочого місця.	10	
	Правильність здійснення технологічного процесу.	40	
	Вибір програми.	10	
	Дотримання норм часу.	10	
	Всього	100	

96-100 – 12 балів
91-95 – 11 балів
86-90 – 10 балів
81-85 – 9 балів
71-80 – 8 балів
61-70 – 7 балів
56-60 – 6 балів
51-55 – 5 балів
41-50 – 4 бала
31-40 – 3 бала
21-30 – 2 бала
до 20 – 1 бал

Інструктаж з охорони праці

1. Основні вимоги до користувачів ПК з охорони праці, техніки безпеки, пожежної безпеки.
2. Вимоги охорони праці до приміщення для роботи з ПК.
3. Вимоги охорони праці до робочого місця користувача ПК.
4. Вимоги охорони праці до режиму праці і відпочинку користувача ПК.
5. Вимоги техніки безпеки для користувачів ПК.
6. Відповідальність.
7. Дії працівників у разі ураження електричним струмом.
8. Дії працівників у разі виникнення пожежі.



Інформаційний дайджест «ІТ - технології сьогодення»

Позакласний захід

Савенкова Тетяна Ігорівна
Майстер виробничого навчання

Мета заходу:

навчальна – *надати учням інформацію про нові розробки в сфері ІТ на сьогоднішній день. Показати на скільки корисними стають нові винаходи для людей, а особливо з обмеженими можливостями, підприємствам та громадським місцям з великим скупченням людей.*

розвиваюча – *розвивати цікавість учнів до нових винаходів, мотивувати в них пізнавальну діяльність. Розвивати творчий підхід до роботи як засобу виховання стійкого професійного інтересу, розширювати професійне мислення, вміння самостійно приймати рішення;*

виховна – *виховувати бережливе відношення до техніки; толерантне ставлення до наданого матеріалу іншими користувачами*.

Матеріально-технічне забезпечення:

Мультимедійний екран, проектор, нетбук.

Відеофільми: «Планшет чи комп'ютер», «Килим зі світлом», «Заміна кредитним карткам», «Окуляри для незрячих», «Інтернет у небі», «3-Д мишка», «Хмарні технології», «Сканер для мозку», «3-Д принтер», «Сканер для рідин», «Електромобілі», «Портативний сенсор».

Міжпредметні зв'язки: «Інформатика», «Інформаційні технології», «Основи роботи з ПК», «Основи роботи з Internet».

Актуальність:

Входження України до світових та європейських структур, розширення ринків праці висуває нові вимоги до професійної підготовки молодших спеціалістів. Вимагає перегляду, переосмислення й оновлення змісту професійної діяльності молодших спеціалістів відповідно до нових кваліфікаційних характеристик та потреб суспільства. Також актуальною проблемою є зниження інтересу підлітків до робітничих професій, хоча практика вимагає високого рівня їх знань, умінь та навичок. Причинами такого стану є загальне пасивне відношення в суспільстві до виробничої діяльності (в останні роки культивуються професії економічного та юридичного профілю), девальвація суспільної цінності людини праці та зміст професійного навчання, який не відповідає сучасним суспільним потребам і вимогам.

Тому, викладачі нашого навчального закладу обирають нестандартні способи подання інформації, як засіб зацікавлення учнів в їх професіях.

Вашій увазі представляється інформація про новітні технології сьогодення.

1. планшетний комп‘ютер Surface Pro 3
2. Долоня замість кредитної картки
3. Електромобілі
4. 3-D принтери
5. Інтернет у небі
6. Сканування бібліотек
7. Хмарні технології
8. Сонячні велодоріжки
9. Чарівний килим – іди на світло
10. Сканер для мозку
11. Сканер для рідин
12. Окуляри для незрячих
13. Спейс-кодер
14. Сканер для продуктів

Нижче в якості зразка наведені описи деяких новітніх технологій з вказаного переліку.

Долоня замість кредитної картки

Кредитні карти можуть незабаром відійти у минуле. Група студентів із Лундського університету у Швеції вигадала новий спосіб оплати: біометричні платежі, які здійснюються, так би мовити, “за помахом долоні”. Все, що вам потрібно – притиснути долоню до пристрою та ввести чотири останні цифри номера вашого смартфона, і – готово. Ідея (її назва Quixter) належить Фредрікові Лейфланду, студенту інженерного факультету, який прагнув пришвидшити процес оплати та раз і назавжди позбутися проблем, пов‘язаних із втратою кредитної карти.

“Ідея спала мені на думку, коли я стояв у черзі в продовольчій крамниці. Я зрозумів, що найбільш трудомістка частина процедури – власне, оплата. І що є спосіб пришвидшити її. Ось так і почався Quixter “, – розповідає Фредрік Лейфланд.

Інфрачервоний сканер використовує для ідентифікації венозну структуру, яка є унікальною в кожної людини.

Технологія сама по собі – не нова. У Японії її вже багато років використовують для доступу до медичної документації. Назагал технологія використовується для ідентифікації особи. Проте Quixter вперше пропонує її застосування у платіжній системі.

“Це справді дуже зручно, і вам не потрібно носити з собою готівку. У студентському містечку, навряд знайдеш банкомат, тож це – справді чудово: мати можливість отакої оплати. І дуже швидко”, – так висловлюються студенти про винахід їхнього товариша.

За словами винахідника, ця система – безпечніша, ніж використання відбитків пальців. Майбутнє покаже, яка із двох систем виявиться зручнішою і довговічнішою.

Електромобілі

Один з основних недоліків електромобіля – брак станцій перезарядження на дорозі, але скидається на те, що нарешті з‘явилося світло в кінці тунеля.

Німецький стартап Ubitricity запропонував просту ідею – встановити розетки на ліхтарних стовпах. Нещодавно їхня ідея отримала втілення: завдяки співпраці зі столичною електромережею у Берліні з‘явились чотири зарядні станції, розміщені на ліхтарних стовпах.

Кабель, за допомогою якого здійснюється перезарядження, водії возять зі собою, усуваючи таким чином необхідність оснащення ними кожного пункту. Таким чином, перезарядження відбувається шви-дко і без проблем.

“Великою проблемою є те, що електромобілі, рухаючись, потребують регулярного перезарядження. Оскільки вони не можуть цілий час залишатись на паркінгу, на дорозі мусять бути розетки. З іншого боку, немає сенсу встановлювати скрізь коштовне обладнання, яке вимагає спеціального дозволу і складних технологій. Із нашою ж системою від вас вимагається лише наявність кабелю, і ви завжди зможете перезарядити ваш автомобіль. От і вся технологія, – розповідає засновник стартапу Франк Павлічек.”.

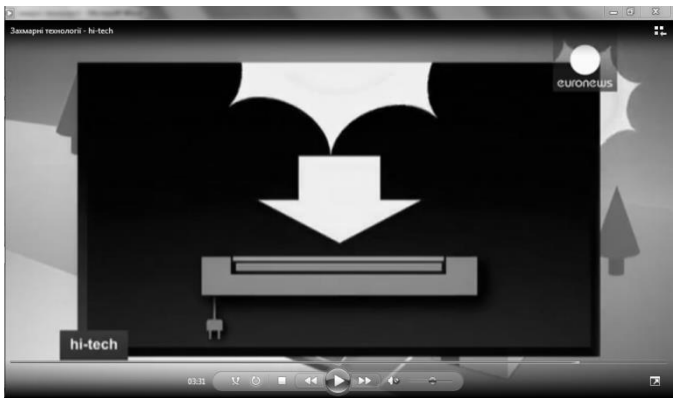
Це – дуже проста ідея, в основі якої – використання вже існуючої електричної мережі. За словами винахідників, вартість зарядної станції на електричному ліхтарі – від 300 до 500 євро (залежно від обставин). Навіть з урахуванням виробничих затрат на виготовлення розеток, ця сума – далека від 10 тисяч євро, потрібних на облаштування традиційної станції перезарядження. Винахідники сподіваються, що дана технологія працюватиме не тільки на ліхтарях, але й у будинках і на підземних паркінгах.

Сонячні велодоріжки

А тепер від хмар перейдімо до сонця. Нещодавно в передмісті Амстердама відкрили громадську велосипедну доріжку із вбудованими сонячними панелями, які виробляють електроенергію. Розробники сподіваються, що їм вдасться виробляти достатньо енергії, щоб забезпечити освітлення автошляхів і дати змогу електричним автомобілям заряджатися просто на дорозі.

Доріжку побудовано з модулів, які нагадують гру “леґо”: їх поклали на бетонну основу. Модулі покриті шаром скла, обличкованого пластмасою, аби запобігти ковзанню велосипедів. Іншими словами, ціла велосипедна доріжка перетворюється на велетенську сонячну панель.

“Використовується фактично уся площа доріжки, нам не потрібен для цього якийсь додатковий простір, немає необхідності втручатись у довкілля, ми кладемо сонячні панелі просто на доріжку”.



Розробники вважають, що протягом найближчих п‘яти років їм вдасться вивести свій винахід на комерційну основу.

Призначення і будова кривошипно-шатунного механізму

План – конспект уроку

Серебрій Світлана Михайлівна
Викладач спецдисциплін
Спеціаліст І категорії

Тема програми: Кривошипно-шатунний механізм

Мета уроку:

- ознайомити учнів з призначенням і значенням кривошипно-шатунного механізму в передачі зусиль і перетворенні руху в автомобільному двигуні.

- показати основні деталі механізму та їх роль в робочому процесі двигуна.

Методи:

За характером пізнавальної діяльності учнів

- пояснювальний
- ілюстративний
- репродуктивний

Структура уроку

1. Організаційна частина.

- психологічна та практична підготовка учнів

2. **Актуалізація опорних знань у вигляді фронтальної бесіди.**

1. Для чого призначений двигун внутрішнього згорання.[7]
2. Які бувають двигуни внутрішнього згорання?
3. Як поділяють поршневі двигуни внутрішнього згорання/
4. З яких механізмів і систем складається двигун внутрішнього згорання?
5. Будова поршневого двигуна?

3.Повідомлення теми, мети та задач уроку.

Розкриття значення даної теми в курсі навчання та складання плану на уроці.

1. Викладання нового матеріалу.

1. Призначення кривошипно-шатунного механізму.

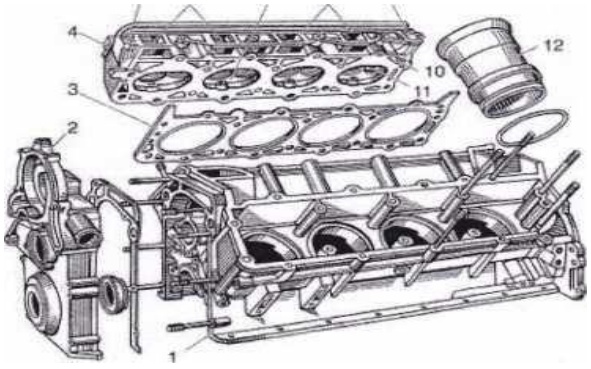
Кривошипно-шатунний механізм слугує для перетворення зворотно-

поступального руху поршня на обертальний рух колінчастого вала.

2. Загальна будова кривошипно-шатунного механізму.

- картер (блок циліндрів) з головкою й ущільнювальними прокладками;
- поршнева група (поршні, поршневі кільця, поршневі пальці).
- шатуни;
- колінчастий вал;
- маховик;
- піддон картера.

3 6 7 8 9



3. Нерухомі деталі кривошипно-шатунного механізму.

- Картер;

Картер зчеплення й маховика - становить захисний кожух, виготовлений з алюмінієвого сплаву; його кріплять до задньої частини блока циліндрів.

- Піддон картера;

Піддон картера — править за захисний кожух кривошипно - шатунного механізму й резервуар для оливи.

4. **Рухомі деталі кривошипно - шатунного механізму:**

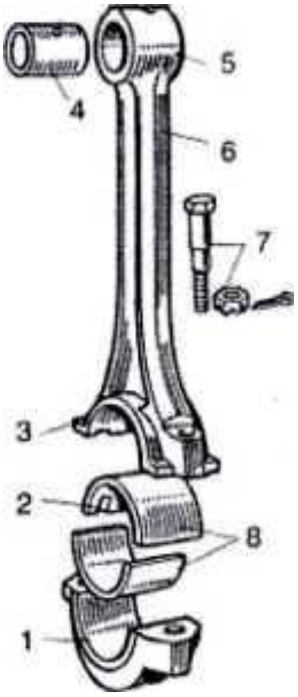
- Поршень;

Поршень — це металевий стакан, днищем повернутий догори, який сприймає тиск газів і передає його через поршневий палець і шатун на колінчастий вал.

Поршневі кільця — запобігають прориву газів крізь зазор між юбкою поршня та стінкою циліндра, а також слугують для видалення зайвої оливи зі стінок циліндра, щоб не допустити потрапляння її в камеру згорання.

- Маховик;

Маховик - це чавунний диск, що кріпиться болтами до фланця колінчастого вала й призначається для підвищення рівномірності обертання останнього, а також забезпечує подолання двигуном короткочасних перевантажень (наприклад, у момент рушання автомобіля з місця) за рахунок накопиченої під час



обертання енергії.

- Колінчастий вал;

Колінчастий вал – вал, що спрямує зусилля від шатунів і передає його
на маховик, відливається з магнієвого чавуну й складається з таких елементів: носка, корінних шийок, шатунних шийок, щік противагами та фланця для кріп кріплення маховика.

- Шатун;

Шатун - що передає зусилля від поршня на колінчастий вал, має двотавровий переріз, виготовляється з легеневої або вуглецевої сталі штампуванням і складається з верхньої головки, стержня нижньої головки.

Поршневі кільця - запобігають прориву газів крізь зазор між юбкою поршня та стінкою циліндра, а також слугують для видалення зайвої оливи зі стінок циліндра, щоб не допустити потрапляння її в камеру згорання.

Поршневий палець - слугує для шарнірного з'єднання поршня з шатуном і може мати найрізноманітніші конструктивні форми

2. **Закріплення та контроль знань учнів:**
   1. Для чого призначений Кривошипно-шатунний механізм.?
   2. Які деталі входять в Кривошипно-шатунного механізму ?
   3. Призначення:
   - нерухомих деталей Кривошипно-шатунного механізму;
   - рухомих деталей Кривошипно-шатунного механізму.
3. **Підведення підсумків уроку, відповіді на запитання учнів з теми уроку.**
4. **Домашнє завдання:**
   § 2.2 ст. 33-41, конспект,

Кривошипно - шатунний механізм. Тести.

1) **Яка з деталей не належить до нерухомих частий ЇС.Ш.М.?**

1, Блок - картер, ***2,*** Гільза циліндра, 3, Метилоазйстова прокладка, 4Впускний трубопровід, 5. Головка блока циліндрів.

2) .**Якими цифрами позначені на рис. 1:**

о)*поршень, б) шатун, в) кришка шатуна? г) шатунні вкладиші*» *д)поршневий палець, е) стопорне* кільце?

3**). З якого матеріалу виготовлені:**

а) корінні і шатунні вкладиші,

б) шатуни, в) поршні, г) маховик?

1. Алюмінієвий склав. 2. Сталь, покрита антифрикційним сплавом. 3. Сталь.

4. Чавун

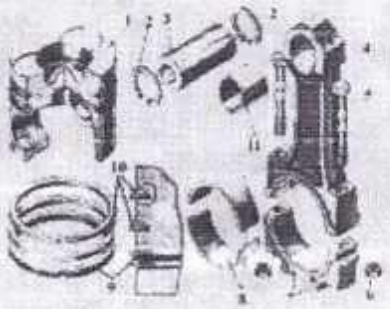


Рис. 1

4). Якими цифрами позначені на рис. 2:

а) шатунна штика, б) корінна *шийка? в) противага? г) ши,* д) *храповик, е) порожнина* шатунної *шийки?*

$). **Якими цифрами позначені на рис. 2:**

а) фланець для кріплення маховика? б) кришка корінного підшипника, в) розподільна шестірня, г) *маховик,* д) *зубчатий вінець маховика?*

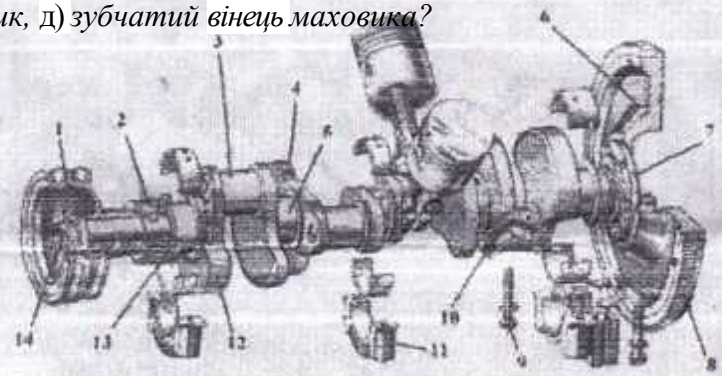


Рис. 2

6) .**Якими цифрами на рис. З позначені:**

а) компенсаційні кільця? б) днище? в) бобишка, г) ущільнююча частина (жмеш), д) напрямна частина (юбка)?

7) **Яка з несправностей не призводить до зниження компресії?**

1. Залягання поршневих кілець. 2. Спрацювання корінних і шатунних підшипників. 3. Слабке або нерівномірне затягування гайок кріплення головок циліндрів. 4. Спрацювання компресійних кілець.

8) **Підвищене спрацювання корінних і шатунних підшипників призводить до:**

і. Втрати компресії. 2. Потрапляння охолоджувальної рідини в піддон картера. 3. Проникнення масла в камеру згорання. 4. Появи сторонніх стуків в двигуні

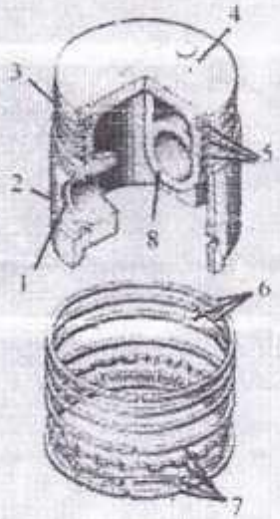


Рис. 3

Ручна ковка.
Виготовлення ковальських утримувачів.

План – конспект уроку виробничого навчання

Заболотний Микола Петрович
Майстер виробничого навчання І категорії

Мета уроку:
***навчальна*:** засвоєння технології виготовлення ковальських утримувачів; навчитись правильно вибирати інструменти та матеріали (вид металу), режим нагрівання заготовки, формування професійних навичок при виконанні ручного кування, сформувати чітке уявлення послідовності операцій при виготовленні утримувача і дотримуючись правил техніки безпеки;
***розвиваюча*:** розвиток навичок самостійної роботи, уваги, координації рухів, швидкість і техніку при виконанні ручного кування, правильний вибір прийомів виготовлення ковальських утримувачів;
***виховна*:** виховувати в учнів акуратність, працьовитість, дбайливе відношення до ковальської справи, формувати професійні навички при ручному куванні.

Вид уроку: Урок вивчення трудових прийомів і операцій
Тип уроку: комбінований.
Методи уроку:
навчання: діалогічне, показове, репродуктивне
викладання: пояснювальне, інструктивне
завдання: частково-пошукове, практичне
Матеріально-технічне оснащення уроку:

- ковальське горно
- ковальський молот 75 кг
- ковадло
- слюсарний верстат
- маятникова пила
- верстат точильний
- ковальський інструмент: кувалда, молоток (ручник), фасонні молотки, ковальські кліщі та утримувачі, круглий та квадратний пробійники
- деталі заготовки: квадрат 400-500 мм діаметром 12-16 мм із Ст3

Міжпредметні зв'язки:
- предмет «Технологія ручного кування»: тема «Нагрівання металу для кування», тема «Дефекти нагрівання та заходи запобігання їм», тема «Операції ручного кування»;
- предмет «Матеріалознавство»: тема «Основні відомості з теорії сплавів», тема «Залізовуглецеві сплави»;
- предмет «Охорона праці»: тема «Основи охорони праці в галузі».

Внутрішньопредметні зв'язки: Тема 1.5 «Навчання прийомів робіт коваля ручного кування», уроки 1.5.1 «Підігрівання до початку роботи інструменту, що підлягатиме ударам. Визначення за зовнішнім виглядом температури нагрітого металу», уроки 1.5.3 «Вправи з виконання найпростіших операцій ручного кування. Виконання робіт з виготовлення ковальських інструментів: утримувачів, кліщів», уроки 1.5.8. «Ознайомлення з фасонним куванням металу, прийомами його виконання».

Література

1. А.С. Коньков «Кузнечное производство» - учебник, Москва, Машиностроение 1966 г.
2. П.П. Еднерал «Пособие сельского кузнеца» - пособие, Киев, Техника, 1965 г.
3. М.Г. Чумак « Матеріали та технологія машинобудування» - підручник, Київ, Либідь 2000 р.
4. Л.Е. Винокуров, М.В. Васильчик, М.В. Гаман «Основи охорони праці» - навчальний посібник, Київ, Факт 2005 р.

ХІД УРОКУ

I. Організаційний момент (2 хв.)
II. Вступний інструктаж (43 хв.)
1. Повідомлення теми й мети уроку (2 хв.)
2. Актуалізація опорних знань – опитування (5 хв.)
3. Узагальнення відповідей по вивченому матеріалу (3 хв.)
4. Мотивація учнів до виконання роботи (3 хв.)
5. Формування практичних знань і способів дій. Викладання нового матеріалу (25 хв.)
6. Закріплення матеріалу вступного інструктажу (5 хв.)

III. Поточний інструктаж (4 год. 45 хв.)
1. Зміст і порядок проведення зварювальних робіт. (15 хв.)
2. Цільові обходи (4 год.30 хв.)

IV. Заключний інструктаж (30 хв.)

План-конспект уроку

№	Етапи уроку	Час	Діяльність майстра	Діяльність учнів
I	*Організаційний момент*	2 хв.	Вітання учнів і перевірка: - готовність до уроку; - присутність; - зовнішній вигляд і санітарний стан. Виконати запис у журналі.	Відповідають на вітання майстра в/н, черговий доповідає про кількість учнів та готовність до уроку.
***II. Вступний інструктаж.* 43 хв.**				
1	Повідомлення теми й мети уроку	2 хв.	Повідомлення теми й мети уроку, актуальності обраної теми, оголошення плану	Учні слухають і аналізують.

			проведення уроку: «Ручна ковка. Виготовлення ковальських утримувачів» *Ціль уроку*: ознайомитись з основними операціями ковки при виготовленні одного з основних ковальських інструментів - утримувачів	
2.	Актуалізація опорних знань - опитування	5 хв.	Перевірка знань, отриманих на теоретичних уроках предмету «Технологія ковальських робіт» (додаток 1)	Учні відповідають на задані питання.
3	Узагальнення відповідей по вивченому матеріалу	3 хв.	Узагальнити отримані відповіді, зробити висновок по теоретичній підготовці предмету: «Технологія ковальських робіт»	Вислухати узагальнення, взяти до відома.
4	Мотивація учнів до виконання роботи	3 хв.	1. Пробудження емоційного інтересу до виготовлення ковальського утримувача. - Не можна стати майстром будь-якої професії не маючи достатньої кількості відповідних інструментів і не навчитись ними володіти. А в ковалів ручної ковки задача ще більш складна, тому, що майже весь інструмент який потрібен при ручній ковці, коваль виготовляє самостійно для себе, або ж як кажуть ковалі, “під себе”.	Вислухати й взяти до відома.
5	Формування практичних знань і способів дій. Викладання нового матеріалу	25 хв.	Інструктування учнів по матеріалу уроку. План пояснення: 1. Правила безпеки при проведенні ручного кування (додаток 2) 2. Пояснення технології виготовлення ковальських утримувачів (додаток 3) 3. Підготовка робочого місця коваля. 4. Розпалювання горна	Прослухати пояснення, спостерігати за роботою майстра виробничого навчання.
6.	Закріплення	5 хв.	1. Опитування учнів, з на-	Відповідають на за-

	матеріалу вступного інструктажу		ступним закріпленням матеріалу в процесі виробничого навчання з особистим показом майстра (додаток 4) 2. Підготовка металу до роботи. 3. Підбір інструменту для виконання робіт. 4. Розбивка групи учнів на 4 бригади по 5 чоловік. 5. Видача завдань для роботи на поточному інструктажі.	питання Отримують індивідуальні завдання
***III. Поточний інструктаж.* 4 год.45 хв.**				
1	Зміст і порядок проведення зварювальних робіт.	15 хв.	Інструктаж по змісту й порядку проведення вправ.	Організувати робоче місце.
2	Цільові обходи	4год. 30 хв.	1.Перевірка організації робочого місця. 2.Перевірка дотримання правил техніки безпеки. 3.Перевірка правильності підбору інструментів 4. Індивідуальна демонстрація виготовлення ковальського утримувача. 5. Обхід робочих місць з метою надання допомоги тим, хто не засвоїв прийомів кування. 6. Перевірка правильності використання інструмента й устаткування. 7. Перевірка якості кінцевого результату праці.	Самостійна робота по закріпленню й удосконалюванню знань і вмінь, формуванню навичок по проведення ручного кування ковальського утримувача Виконання заданої роботи, учні слухають рекомендації та зауваження майстра
IV	*Заключний інструктаж*	30 хв.	1. Приймання й оцінка контрольних зразків. 2. Підведення підсумків і оголошення оцінок. 3. Аналіз помилок, допущених під час уроку. 4. Демонстрація кращих робіт учнів 5. Видання домашнього завдання.	Слухають коментарі майстра виробничого навчання за підсумками уроку. Беруть до відома результат своєї праці. Записують домашнє завдання.

			6. Прибирання робочих місць.	

Додаток 1

Актуалізація опорних знань – опитування

Питання	***Очікувана відповідь***
1. Що представляє собою Ст3?	Вуглецева сталь звичайної якості
2. Як класифікується ковальський інструмент?	- основний - допоміжний - вимірювальний - спеціальний
3. Який інструмент відноситься до основного ?	Такий, за допомогою якого заготовці придають форму і розміри, які відповідають завданню
4. Які інструменті відносяться до основного ковальського інструменту?	- опорний: ковадло, шперак, нижні бойки - ударний: кувалда, ручник, молот - накладний: зубило, гладилки, ковальські секири, обсечки - підкладний: підсічки, цвяхарня, штампи
3. Який інструмент відноситься до допоміжного ?	Такий, за допомогою якого утримують, переміщують, повертають заготовки
4. Перелічіть допоміжний інструмент	Різні кліщі,пристосування для переміщування та повороту заготовок

Додаток 2

Правила безпеки праці під час виробничого навчання в майстерні

1. Вимоги безпеки перед початком роботи

1.1. Одягти і ретельно заправити спецодяг, підготувати інші засоби індивідуального захисту.

1.2. Перевірити справність обладнання (ковадла, нагрівальних пристроїв, повітроводів та інше). Не приступати до роботи, якщо вони несправні.

1.3. Встановити необхідні при роботі щити (з сторони проходів та в інших місцях), щоб окалина, що відлітає, або частки металу не поранили працівників поряд.

1.4. Перевірити справність інструменту, необхідного для роботи. Інструмент застосовувати тільки за призначенням.

1.5. Розкласти інструмент в зручному та безпечному порядку.

1.6. Перевірити наявність чистої води в бачку для охолодження інструменту.

1.7. Очистити від окалини, мастила, води та іншого бруду робочу поверхню ковадла, протерти ганчіркою мокрі та засмальцьовані інструменти.

1.8. Перевірити стан загального та місцевого освітлення, вентиляції, ввімкнути її.

1.9. Про всі несправності доповісти майстру.

2. Вимоги безпеки під час виконання роботи

2.1. Команду молотобійцю "Бий" може подавати тільки коваль. По команді "Стій", хто б її не подав, молотобоєць повинен негайно припинити роботу.

2.2. Класти заготовку необхідно на середину ковадла так, щоб вона щільно прилягала до неї.

2.3. Коваль не повинен накладати інструмент на поковку та міняти його положення, не попередивши молотобійця.

2.4. Коваль повинен тримати інструмент так, щоб рукоятка знаходилась не проти нього, а збоку.

2.5. Перед тим, як почати кувати метал, його необхідно очистити від окалини металевою щіткою.

2.6. Клеп, який утворюється під час роботи на ковальському інструменті, необхідно знімати точильним кругом.

2.7. Гарячі поковки та обрубки металу необхідно складати в стороні від робочого місця. Не дозволяється накопичення їх на робочому місці.

2.8. Забороняється:

- кувати метал на мокрому або замасленому кувалді.
- застосовувати непідігрітий інструмент (лещата, оправки).
- торкатися руками (навіть в рукавицях) до гарячої заготівки для запобігання опіків.
- підкладати під деталь, що оброблюється, підкладки.
- кувати чорні метали, які охолоджені до температури нижче 800°С.
- користуватися горном стороннім особам

3. Заходи роботи на молотах

Кожний молот перед роботою ретельно оглядають. Болтові з'єднання станини, спрямовуючі циліндра, штока і баби міцно закріплюють, а поверхні, що труться, повинні бути чистими і добре змазаними. На холостому ходу перевіряють, чи немає ударів з перекосом; на перекошених молотах працювати забороняється.

Органи управління молотом повинні виключати здвоєні удари баби і віддачу рукоятки пускового важеля. Регулярно перевіряють надійність з'єднання поршня з штоком. В найвищому положенні поршня повинна виключатися можливість удару баби в сальник циліндра.

Коваль повинен ретельно стежити за тим, щоб на молоті були всі необхідні запобіжні пристрої, причому в справному стані. Верхню і нижню частину штампів правильно встановлюють і надійно закріплюють клинами. Кріпильні клини у молотів масою до 2 т повинні виступати більш ніж на 50 мм, у молотів масою 2 т і вище — більш ніж на 80 мм Необхідно забезпечити горизонтальність положення нижнього бойка (штампу) і щільність прилягання до нього верхнього бойка (штампу) по всій площині.

При куванні на молоті забороняється: ударяти краями бойок; допускати холості удари верхнього бойка об нижній; вводити руку в зону ходу бойок і класти поковку руками; обтирати молот і прибирати обрубування і окалину.

Перед куванням нагрітий метал очищають від окалини металевою щіткою або скребком. Якщо кування супроводжується утворенням іскор, окалин або осколків, коваль зобов'язаний працювати в захисних окулярах.

При вільному куванні під молотом коваль, якщо це можливо, зобов'язаний надягати на рукоятки кліщів затискні кільця. Кліщі потрібно тримати збоку від себе і стежити, щоб не було ударів бойок по їх губках.

3. Вимоги безпеки по закінченню роботи

По закінченню роботи коваль повинен:

- зупинити працююче встаткування, перекривши трубопроводи високого тиску або виключивши привід;
- упорядкувати робоче місце, уклавши відходи й кування у відведені для цього місця;
- очистити бойки, устаткування й піл від окалини й забруднень;
- протерти дрантям робочий інструмент і укласти його у відведені місця на стійки, стелажі й ін.;
- спецодяг і спецвзуття покласти в особисту шафу для спецодягу, у випадку її забруднення здати в прання (замінити);
- вимити руки теплою водою з милом або прийняти душ.

Додаток 3

Теоретична основа проведення уроку

Ковальський утримувач – це один з важливих ковальських інструментів, який служить для утримування в гарячому чи холодному стані заготовки. Утримувачі поділяються на такі види:

- для маленьких заготовок
- для середніх заготовок
- для великих заготовок

Процес виготовлення складається з окремих операцій. Основними з них є:

1. Добір заготовки й підготовка її для кування;
2. Нагрівання металу для кування;
3. Додання заготовці необхідної форми й заданих розмірів.

Сьогодні будемо виготовляти ковальські утримувачі для середніх заготовок. Для цього використовуємо заготовки довжиною 400-500 мм та діаметром 12-16 мм із Ст3.

Нагрівання заготовки - відповідальна операція. Від правильності її проведення залежать якість виробу, продуктивність праці. Необхідно знати, що в процесі нагрівання метал міняє свою структуру, властивості й характеристику поверхневого шару й у результаті від взаємодії металу з повітрям атмосфери, і на поверхні утворюється окалина, товщина шару окалини залежить від температури й тривалості нагрівання, хімічного складу металу. Сталі окиснюються найбільш інтенсивно при нагріванні більше 900°С, при нагріванні в 1000°С окисність збільшується в 2 рази, а при 1200°С - в 5 раз. Заготовки з вуглецевої сталі, якою є Ст3, з перетином до 100 мм, можна швидко нагрівати й тому їх кладуть холодними, без попереднього прогріву у горно з температурою 1300°С.

При нагріванні металу в горнах, як правило, коваль повинен уміти сам приблизно визначати температуру нагрівання металів на око за наступним кольорам розжарювання, при денному світлі в тіні:

Температура	***t ° C***
Темно-коричневий (помітний у темряві)	530... 580
Коричнево-червоний	580... 650
Темно-червоний	650... 730
Темно-вишнево-червоний	730... 770
Вишневий	720... 830
Світло-вишневий	780... 830
Червоний	830... 900
Світло- червоний	900... 1050
Жовтий	1050 ... 1150
Ясно-жовтий	1150... 1250
Білий	1250 ... 1300

Кладемо заготовку в нагрівальний пристрій – горно.

Нагріваємо заготовку до температури 1100 - 1200°С, визначаючи температуру нагріву по кольору розжарювання. За допомогою ковальських кліщів витягуємо заготовку.

Процес виготовлення будь-якої деталі методом ручного кування полягає в застосуванні різних ковальських прийомів — рубання, опади, гнучкі, витяжки, прошивання, пробивання, закручування й обробки поверхні.

При роботі кувалдою вразмах молотобоєць повинен стояти впівоберта до коваля, зліва від нього, при цьому ручку кувалди тримати збоку.

Щоб уникнути вильоту поковки з кліщів, треба щільно укладати її на ковадло. При рубці металу зубило встановлюють суворо вертикально і не допускають відльоту отрубки убік.

Виконуємо кування однієї сторони заготовки довжиною 35 мм та товщиною 4 мм.

Таку ж саму операцію проводимо з другою заготовкою.

Тепер протягуємо заготовку, залишивши місце для з”єднання двох заготовок до 15 мм, а те що залишилось протягуємо до товщини 12-13 мм. Переконавшись, що заготовки однакові кладемо їх у горн тим самим місцем де буде з”єднання елементів і нагріваємо до температури 1000°С. Нагріту заготовку кладуть на ковадло так, щоб місце отвору співпало з отвором у ковадлі та за допомогою пробійника та ручника пробиваємо отвори у заготовках – місце з`єднання двох елементів. Попередньо підготовленою та нагрітою заклепкою з”єднуємо дві частини утримувача.

Додаток 4

Питання до учнів по закріпленню матеріалу вступного інструктажу

Питання	***Відповідь***
1. До якої температури рекомендовано нагрівати Ст3 при ручному куванні?	1200°С
2. Який це колір розжарювання?	Ясно-жовтий
3. Які операції ручного кування застосовують при виготовленні утримувача?	Протяжка, пробивка, клепання

Комунікація фізики з природничо - математичними предметами у процесі виконання дослідницьких завдань

Ужва Антоніна Георгіївна
Викладач фізики
Спеціаліст ІІ категорії

Необхідність міжпредметних зв'язків у навчальному процесі ПТНЗ доведено давно. Відомо й те, що вивчення усіх предметів природничо-наукового циклу взаємопов'язане з математикою. Взаємозв'язок математики та фізики визначається насамперед присутністю в них спільної предметної бази, що опановується, але з різних точок зору. Зрозуміло, що тут взаємозв'язок наук знаходить відповідне вираження у зв'язках навчальних дисциплін, тобто курсів математики та фізики.

Теоретичний і практичний аналіз зв'язків фізики та математики приводить до необхідності узгодженого формування математичних і фізичних понять у процесі навчання учнів. Недостатньо дослідженим до цього часу залишається взаємозв'язок початків математичного аналізу із курсом фізики. Визнаючи це у контексті загальної проблеми математизації фізичних знань у процесі навчання, виникла низка пов'язаних з цією проблемою задач:

- В якій мірі використовуються знання про похідну та інтеграл при вивченні курсу фізики?
- Чи достатнім арсеналом знань початків математичного аналізу володіють учні ІІ-го курсу при вивченні електродинаміки?
- Чи узгоджено викладання цього матеріалу в деяких використовуваних підручниках фізики та початків математичного аналізу?

Нагадаємо, що поняття «похідні» та «первісна» у курсі початків аналізу формуються внаслідок необхідності при розв'язуванні задач. Так, поняття «похідна» вводиться при розв'язуванні задачі Ньютона на визначення миттєвої швидкості прямолінійного руху матеріальної точки. Це друга задача, яка приводить до поняття «похідна»; перша задача – задача Лейбніца на знаходження рівняння дотичної до графіка функції. І той факт, що похідна функціональної залежності координати від часу, за означенням, миттєва швидкість, є механічним змістом похідної.

Поняття «первісна» формується також при розв'язуванні задачі з механіки: «Дано закон, якому підпорядковується прискорення a (t) (у нашому випадку воно стале); знайти закон зміни швидкості V(t) та координату S(t).

При вивченні основ кінематики на І-му курсі, а саме, при введенні понять миттєва швидкість і «миттєве прискорення» знання про похідну не використовуються. Тому в учнів викликає певні труднощі вивчення цих понять. У педагогічній літературі є вказівка на те, що це питання – одне з найважчих у кінематиці. Річ у тім, що слова про «безмежне зменшування проміжку часу» учні запам'ятовують і повторюють, але без чіткого розуміння їх змісту. Можна ввести поняття фізично малої величини й говорити про такий малий проміжок часу, в межах якого зміни швидкості вже перестають фіксуватися фізичними приладами. Цим ставиться край прагненню отримати точніше визначення миттєвої швидкості. Подальше зменшення проміжків часу втрачає зміст, і середню швидкість за такий малий проміжок часу можна вважати миттєвою з тим ступенем точності, який має практичний зміст.

Методика введення поняття «миттєве прискорення» така сама, як і «миттєва швидкість».

Звернемо увагу на те, що такий підхід у формуванні цих понять значно полегшить потім засвоєння фізичного змісту доцентрового прискорення, допоможе учням зрозуміти, чому при виведенні формули доцентрового прискорення треба розглядати зміну швидкості саме за малий проміжок часу.

Деякі елементи динаміки (обчислення роботи змінної сили) подані як один із прикладів застосування інтегрального числення. У механіці ця задача розв'язувалася за формулою обчислення роботи змінної сили: робота сили пружності дорівнює зміні потенціальної енергії пружно деформованого тіла, взятої з протилежним знаком.

Таким чином, зв'язок математики та фізики використовується для аналізу фізичних явищ. Координація необхідна ще й тому, що викладання фізичного матеріалу та математичної теорії не завжди узгоджується за формою та часом.

Однією з форм залучення учнів до продуктивної творчої діяльності є завдання дослідницького характеру. Їх учитель може використовувати при розв'язанні фізичних задач, виконанні домашніх дослідів, під час проведення екскурсій в технічні музеї, на виробництво і в природу. Виконання дослідницьких завдань з фізики взаємопов'язане з процесами в природі, які визначаються законами біології і хімії.

На І-му курсі можна запропонувати учням дослідити особливості вітру як енергоносія. Одним із можливих способів визначення запасу енергії вітру може бути застосування повітряного змія і прикріпленого до нього динамометра. Визначивши силу, з якою вітер тягне змія, можна оцінити енергетичні запаси по-

вітряного потоку. При цьому дослідити, чи з однаковою силою вітер тягне нитку на різній висоті. Що можна сказати про напрям дії вітру на змія? Враховуючи результати досліджень, пропонуємо обґрунтувати «плюси» та «мінуси» повітряної енергетики.

На ІІ-му курсі одним із прикладів дослідницького завдання може бути вивчення впливу стану водоймища на значення коефіцієнта поверхневого натягу води. Аналіз життєвого досвіду дасть підстави учням без утруднень встановити, що найчастіше має місце теплове та хімічне його забруднення. У зв'язку з цим, у ході експерименту, треба визначити, як залежить коефіцієнт поверхневого натягу води від температури та різних домішок, або від одночасної дії зазначених факторів. Застосувавши як домішки сіль, цукор, пральний порошок, експериментально встановлюється факт, що найбільш зменшує коефіцієнт поверхневого натягу пральний порошок. Підвищення температури також приводить до зменшення коефіцієнта поверхневого натягу. Одночасна дія двох факторів на стільки послаблює сили поверхневого натягу води, що мешканці водоймищ уже не можуть вільно пересуватися по його поверхні й гинуть. Виконання дослідження коефіцієнта поверхневого натягу води від температури та хімічного складу води потребує від учнів розробки схеми досліду. Отримані знання дозволяють запропонувати їм кілька варіантів: метод відриву крапель; метод капіляра; метод відриву каркаса; метод капіляра, вийнятого з рідини.

У ході виконання завдання виникають такі запитання:

1) який із запропонованих методів визначення коефіцієнта поверхневого натягу краще застосувати у домашніх умовах?

2) Який метод дає найбільшу і найменшу похибку?

3) Як побудувати графік залежності σ водного розчину від температури, якщо покази знімаються через кожні 5°С?

4) Як пояснити одержану експериментальну залежність σ від t?

Пошуки відповідей на поставленні запитання, по-перше, залучають учнів до дослідницької роботи, а по-друге, породжують нові запитання, що є показником творчого процесу.

Цікаве дослідження фотохімічних реакцій можна провести з учнями ІІІ-го курсу під час вивчення явища фотоефекту. Тема дослідження: «Вплив різноманітних факторів на перебіг фотосинтезу».

У ході роботи з додатковою літературою добирається обладнання, з допомогою якого можна вивчати фотосинтез. До його складу входять: 1-пробірка з водою, в якій розчинена сода; 2- відросток елодеї довжиною 1; 3- склянка з водою і фарби; 4- термометр; 5- джерело світла; 6- лінійка, годинник.

Про інтенсивність фотосинтезу можна судити: 1) за кількістю бульбашок повітря, що утворюють листочки елодеї за певний час; 2) за кількістю засвоєно-

го вуглекислого газу. Перший показник більше підходить для виконання дослідів у домашніх умовах. У ході обговорення проблеми може бути висказано кілька гіпотез. Протікання фотосинтезу залежить від 1) відстані джерела світла до рослини; 2) від температури середовища; 3) від довжини хвилі світла, що спричинює даний вид фотохімічної реакції. Перевірку гіпотез пропонуємо здійснити експериментально. Для обґрунтування одержаних результатів знань з фізики недостатньо і тому рекомендуємо звернутися до підручників з фізіології рослин.

Ознайомлення з механізмом протікання фотосинтезу дозволяє значно розширити кругозір учнів.

Як відомо, фотосинтез починається з поглинання кванта світла пігментною системою. Звідси випливає необхідність знати властивості збуджених молекул і форму їхньої участі у фотохімічному електронному переносі.

Що ж відбувається при дії світла на фотосенсибілізатор?

1) Коли молекула поглинає квант світла, один з її електронів переходить у вищий – збуджений стан. Будучи нестабільною, збуджена молекула намагається в той чи інший спосіб позбавитися надлишку енергії. Електронне збудження перетворюється на енергію коливання атомів у молекулі, яка потім передається навколишньому середовищу у вигляді теплоти. (Прикладом може бути розм’якшення покрівлі у ясний сонячний день.)

2) Другим способом втрати енергії збудженою молекулою є флуоресценція, тобто випромінювання світла, довжина хвилі якого дещо більша за довжину хвилі поглинутого світла. Наприклад, поява у водному розчині хініну під впливом сонячного світла синюватого забарвлення. У цьому випадку молекули збуджуються невидимим ультрафіолетовим випромінюванням Сонця.

3) Третій шлях розсіювання енергії: збуджена молекула може бути зруйнованою на частини. Такий процес називають фотолізом. Фотоліз відбувається лише тоді, коли енергія поглинутого кванта перевищує енергію хімічних зв’язків, які утримують молекулу як ціле. Як ми говорили, необхідна для фотолізу більшості простих молекул енергія відповідає ультрафіолетовому світлу. Наприклад, хлор забарвлений і, таким чином, поглинає світло у видимій ділянці (при 425нм), але квантовий вихід (відношення числа молекул, що прореагували, до числа поглинаючих квантів) фотолізу у видимій частині низький. Якщо хлор піддати ультрафіолетовому опромінюванню при 330нм, квантовий вихід наближується до одиниці, тобто кожний поглинаючий квант руйнує одну молекулу.

Нарешті, четвертий спосіб втрати енергії збудженою молекулою становить для дослідників фотосинтезу основний інтерес: молекула може брати участь у хімічних перетвореннях. Завдання полягає саме у визначенні природи

«нових» продуктів, кількості речовини, утвореної при поглинанні одного кванта, визначенні того, як усе це залежить від концентрації вихідних речовин, а головне – від механізму перетворення енергії на хімічну форму.

Експериментальне дослідження залежності фотосинтезу від довжини хвилі λ падаючого світла зумовлює необхідність пошуку способів забарвлення рідини в основні кольори спектра.

Колір	Червоний	Оранжевий	Жовтий	Зелений	Блакитний	Синій	Фіолетовий
Кількість бульбашок кисню	8	7	4	3	6		11

Аналіз одержаних результатів досліду дає підстави зробити такі висновки.

1. Інтенсивність фотосинтезу залежить від λ світла.
2. Максимально інтенсивність фотосинтезу відбувається при опроміненні елодеї фіолетовим та червоним світлом.
3. Мінімальна інтенсивність фотосинтезу припадає на λ зеленого світла.

Залучення учнів до вивчення і дослідження фотохімічних реакцій у рослинах дозволяє зацікавити їх проблемою, щодо сьогоднішнього часу в науці ще не розв’язана остаточно.

Цікавим для учнів завданням може слугувати дослідження радіоактивного забруднення навколишнього середовища. Ця проблема для України є актуальною й потребує розв’язку. У ході її аналізу пропонуємо учням визначити:

- куди в навколишнє середовище можуть потрапляти радіонукліди;
- на яких ланках кругообігу речовин вони можуть накопичуватися;
- якими приладами можна зафіксувати наявність радіоактивних речовин.

Пошук відповідей підводить їх до необхідності визначити елементи навколишнього середовища, де концентрація радіоактивних елементів може бути максимальною. До таких об’єктів належить рослинність. У листях дерев, траві нагромадження радіонуклідів відбувається з трьох середовищ: атмосфери, гідросфери, літосфери. Тому кількість радіації, яку вони випромінюватимуть, буде більшою, аніж у кожній із складових окремо.

Подальший пошук шляхів підсилення активності джерела випромінювання дозволяє визначити схему досліду, в ході якого можна перевірити висловлену гіпотезу.

1. Спалювання листового опаду на електричній плитці з подальшим обжигом попілу у муфельній печі протягом 2с.

2. Визначення з допомогою індикатора іонізуючих частинок (лабораторним) інтенсивності фонового випромінювання (Іф).

3. Визначення інтенсивності випромінювання попілу за допомогою індикатора (І).

4. Визначення інтенсивності радіоактивного випромінювання рослин, що його можна обчислити як $I_{◦} = I-I_{ф}$.

5. Порівняння значень $I_{◦}$ для досліджуваних порід дерев та інших видів рослинності. Формулювання висновків.

Виконане дослідження не дає повної інформації про радіоактивність самої рослини, але дає підстави для порівняння і визначення тих видів рослинності, які більшою мірою порівняно з іншими накопичують радіонукліди. На основі одержаної інформації можуть бути сформульовані рекомендації для населення щодо запобігання вживання харчових продуктів рослинного походження, збагачених радіонуклідами.

Не менш цікавим з пізнавальної та розвиваючої точки зору є дослідження впливу абіотичних факторів навколишнього середовища на розвиток рослин. Його можна проводити у кілька етапів, узгоджуючи їх з вивченням відповідного матеріалу на уроці фізики. Планування досліджень може здійснюватися так, що отримані результати повідомлятимуться дослідниками на початку вивчення теми і найкращим чином мотивуватимуть необхідність її засвоєння.

Так, дати учням завдання дослідити вплив температури на проростання рослин, а результати експерименту винести на обговорення при вивченні тем «Температура» або «Екологічна оцінка теплових двигунів».

Для проведення дослідження впливу температури на першу фазу розвитку рослин – проростання – пропонуємо учням, які займаються дослідницькою роботою, вдома провести досліди, які підтвердили цей вплив. У ході виконання завдання виникають такі проблеми.

5. Які значення температур брати для дослідження?

6. Як прискорити протікання досліду?

7. Як забезпечити різний температурний режим?

У ході розв’язання цих проблем виникає потреба у знаннях з біології, що сприяє розширенню кругозору учнів.

До абіотичних факторів навколишнього середовища належать: електричне та магнітне поля, радіаційний і шумовий фон, вологість, атмосферний тиск тощо.

З досвіду впровадження таких завдань у процес навчання фізики можна зробити деякі висновки:

- значна частина учнів за власним бажанням залучається до дослідницької роботи;
- виконання пошукових завдань сприяє розвитку їх дослідницьких вмінь і формує творчій підхід до існуючих проблем;
- виникаюча потреба в опрацюванні додаткової літератури поглиблює знання учнів з фізики;
- результати досліджень переконують учнів у практичній цінності набутих знань;
- прагнення пояснити одержані результати висувають перед дослідниками додаткові питання, що потребують подальших досліджень.

К.Д. Ушинський вважав, що неприйнятним є такий навчальний процес, “де одна наука йде слідком за другою, ніде не стикаючись, хоча це й стрункo у програмі, у голові учня трапляється хаос…”

Міжпредметні зв’язки перебудовують весь процес навчання, тобто виступають як сучасний дидактичний принцип.

Література

1. Межпредметные связи естественно-математических дисциплин/Под ред. В.Н.Федоровой. – М.:Просвещение, 1990.
2. Максимова В.Н. Межпредметные связи в процессе обучения. – М.:Просвещение, 2004.
3. Антопченко В.Я. Фізика води. – К.:Наук. думка, 2002.
4. Остапенко Д.И. Шкільні досліди з фізіології рослин. – К.:Рад. шк. 2000.
5. Фаттоев Ж. Определение естественной радиоактивности растений // Физика в школе. – 2004.

Olympic Games. Past Simple

План – конспект уроку з іноземної мови

Суворова Наталія Володимирівна
Викладач іноземної мови
Спеціаліст

Група № 105

Професія: Слюсар з ремонту автомобілів (ТО і ремонт електрообладнання)

Тема програми: Do You like Sports?

Мета: удосконалювати лексико-граматичні навички з теми " Sport";
розвивати комунікативні навички; розширити кругозір учнів;
виховувати інтерес до спортивних занять, загальну культуру учнів.

Тип уроку: комбінований

Методи проведення: проблемно-пошуковий метод

Матеріальне оснащення: підручник ENGLISH ,10 клас В.М. Плахотник; роздатковий матеріал

Хід уроку

1.Організаційний момент

1.1 Good morning, children! How are you? Who is on duty today? Who is absent? What day is it today? What was the day yesterday? What day of the week is it today? What season is it now?

1.2 Перевірка домашнього завдання

2.Актуалізація опорних знань учнів

2.1 Мовленнєва розминка

1) Do you like sports?
2) Do you prefer playing or watching sports?
3) Do you have good or bad experience with sport at school?
4) What's your favourite sport?

2.2 Активізація лексичних одиниць з теми "Sport"

Today we're going to revise all the words from the topic "Sports". Let's revise words we've learned. Open your book at page 16-17.

3. Формування нових знань учнів

3.1 Vocabulary

Page 19. First of all I want you to repeat the new words and use them in word combinations

3.2 Reading

Read the text and translate it.

OLYMPIC GAMES

It is reasonable1 to think that athletic contests were first organized some 3,500 years ago in Greece. However ancient in origin at least four of the Greek sporting festivals had achieved major importance. They were the Olympic Games, held in Olympia. There are records2 of the champions of Olympia from 766 B.C.3 to A.D.4 217. The first Olympic champion listed in the records was one Coroebus of Flis, a cook, who won the sprint race in 776 B.C. The Games were abolished in A.D. 393 by the Roman emperor1 Theodosius.Baron Pierre de Cubertin conceived2 the idea of reviving the Olympic Games, and in 1896 the first modern Olympic Games took place in Athens. 13 nations sent nearly 300 representatives to take part in 42 events and 10 different sports.

Since then the Olympic Games took place every four years, except7 the years of world wars. In 1996 the 26th Olympic Games took place in Atlanta [at laente], the USA. 197 nations sent more than 11,000 athletes to those Games.

For the first time in the history of Olympic Games, the Ukrainian team took part in those Games and won 22 medals there. Nine of them were golden ones.

3.3 Speaking

Ex. 61, at page 19-20

a) Read the word-combinations and sentences with their translation.

b) Cover the left side of the page and translate into English.

3.4 Grammar

Put the verbs into the correct form

1.What your neighbours (to do) yesterday?

2. Mr. Smith (to fix) his car yesterday morning.

3. His wife (to water) plants in the garden.

4. Their children (to clean) the yard and then they (to play) basketball.

5. In the evening their boys (to listen) to loud music and (to watch) TV.

6. Their little girl (to cry) a little and then (to smile).

7. Her brothers (to shout) at her.

8. Mrs. Smith (to work) in the kitchen.

9. She (to bake) a delicious apple pie.

10. She (to cook) a good dinner.

11. She (to wash) the dishes and (to look) very tired.

12. The children (to brush) their teeth, (to yawn) a little and (to go) to bed.

13. Their mother (to change) her clothes and (to brush) her hair. Then she (to talk) on the phone.

14. Her husband (to smoke) a cigarette and (to talk) to his wife.

15. They (to wait) for the bus. The bus (to arrive) at 9 o'clock.

16. They (to visit) their friends.

17. They (to dance) a lot there.

18. Mr. and Mrs. Smith (to rest) very well last night. They really (to have) a wonderful time at their friends.

4. Застосування та закріплення здобутих знань

4.1 Match to make sentences.

Football is…	a) a water sport you do in the sea.
Surfing is..	b) a contact sport where you touch another person.
Skiing is..	c) an extreme sport that is fast and dangerous.
Motor-racing is..	d) a winter sport that you need snow for.
Boxing is..	e) a team sport you play with ten others.

4.2 Answer the questions.

Who was listed in the records as the first Olympic champion?

Who abolished the Olympic Games?

When did the first modern Olympic Games take place?

How many representatives took part in the first modern Olympic Games?

When did Ukraine send its representatives to the Olympic Games as an independent team?

How often are the Olympic Games held?

How many rings are there in the Olympic Games symbol?

Where will the next Winter Olympics be held?

When will the next Summer Olympics be held?

5.Підведення підсумків уроку і оцінка знань учнів

6.Інструктаж до домашнього завдання

At the Sydney Olympics in 2000, the biggest cheer from the spectators at the swimming pool_____(come) when Eric Moussambani_____(finish) the 100 metres freestyle. Eric_____(not win) the event. In fact, his time_____(be) 1 minute 53 seconds, the slowest time in Olympic history. Eric, from Equatorial Guinea in Africa, only_____(learn) to swim eight months before he _____(compete) in the Olympics. In a tennis match in 1998 between Pete Sampras and Patrick Rafter, Rafter _____(become) angry with himself when he _____(miss) an easy shot. He_____(give) his racket to Chad Little, one of the ball boys, and_____(shout):"You play!" Chad _____(not know) what to do, so he_____(get) ready to play the next point against Sampras. More than 10.000 spectators_____(cheer).

Збереження психічного здоров'я адміністратора.

Способи зняття психологічної напруги.

Власенко Валентина Валеріївна
Психолог ліцею

Тривала й постійна робота з людьми приводить до перенапруги нервової системи адміністратора, вимагає постійної зібраності й уважності, що помітно позначається на психофізіологічних якостях працівника. Часті контакти з іншими людьми можуть призводити до конфліктів, які в свою чергу часто породжують такий емоційний стан, в якому важко мислити, робити висновки, підійти творчо до розв'язання проблеми.

Для того щоб вирішити який краще застосувати спосіб зняття емоційної напруги потрібно з'ясувати, що її спричинило.

Для цього розглянемо «Що таке стрес? Типи стресів».

Що таке стрес. Типи стресу.

Дуже важливо навчитися самому справлятися із своїми стресами, а саме якнайточніше визначати, з яким стресором ви зустрілися, а вже після цього приймати певних заходів.

Тут потрібно пам'ятати, що сам собою стресор – лише привід початку стресу, а причиною нервово-психічного переживання є ми самі, наше відношення до стресора. Наприклад «трійка» для студента, що ні разу за весь семестр не розкрив підручника, - щастя, для студента, що звик працювати у півсили, задовільна позначка – норма життя, а для відмінника випадково отримана трійка може бути справжньою трагедією. Інакше кажучи, стресор один, а реакція на нього варіює від розпачу до захоплення, тому важливо навчитися контролювати своє ставлення до неприємностей і підбирати адекватні методи боротьби із ним.

Всі стреси можна розділити на декілька категорій.

Тип стресору	Способи подолання
Стресори, які нам непідвладні (ціни, податки, уряд, погода, звички й характери інших людей й багато іншого).	М'язова релаксація Глибоке дихання Візуалізація

	Рефреймінг Прогулянки на свіжому повітрі Сон Смачна їжа Секс
Стресори, на які ми можемо безпосередньо впливати (це наші власні неконструктивні дії, невміння ставити життєві цілі й визначати пріоритети, неспроможність керувати своїм часом, і навіть різні складнощі у міжособистісній взаємодії).	Пошук відповідних ресурсів Постановка адекватних цілей Навчання соціальних навичок спілкування Вироблення навичок впевненості в собі Навчання управляти часом Аналіз причин та висновки на майбутнє Тренування відповідних якостей Поради та допомога близьких людей Наполегливість
Стресори, які викликають стрес тільки через нашу інтерпретації (такі події та явища, які ми перетворюємо в проблеми; сюди можна віднести всі види занепокоєння за майбутнє: від нав'язливою думки «чи виключила я праску?» до страху смерті).	Байдужість Гумор Рефреймінг Навички позитивного мислення Зміна неадекватного переконання Нейтралізація небажаних думок Розвиток оптимістичних поглядів

Щоб зрозуміти, який спосіб зняття емоційної напруги обрати, потрібно взяти аркуш паперу й в довільному порядку перерахувати основні джерела ваших переживань. Потім проранжувати всі проблеми - тобто розставити в порядку значимості, після чого проаналізувати, до якого типу належить той чи інший стресор.

Якщо це стресор першого типу (ви не можете на нього вплинути) то є сенс зайнятися спортом, аутогенним тренуванням, медитацією чи м'язовою релаксацією.

Для нейтралізації стресорів другого типу важливо вийти далеко за межі які існують, та визначити, у якому напрямі вам слід рухатися – тобто замість стратегії «Втеча ВІД…» застосувати стратегію «Рух До…». Наприклад: замість порожніх переживань типу «О, ну чому мене не люблять?» чи «Тож за що мені таке нещастя?» слід переформулювати проблему на питання «Що повинен зро-

бити, для того, щоб мене любили?» чи «Що мені треба від цього життя, щоб відчував себе щасливим?».

Якщо ви віднесли стресор до третього типу, то спробуйте подивитись на нього з іншого боку, застосувавши «метод Робінзона». Герой роману Д.Дефо, опинившись на острові, знайшов позитивні моменти в сумних обставин свого становища. Він розділив зошит на дві колонки й у лівій частині під заголовком «Зло» записав: «Я забутий долею на безлюдному острові», а поруч під заголовком «Добро» зазначив: «От і живий, я - не потонув подібно усім товаришам». Якщо ви постараєтеся, то напевно знайдете чимало світлих сторін у найпохмуріших, здавалося б, обставинах вашого життя.

Розглянемо більш детально деякі способи подолання нервової напруги.

1. М'язова релаксація.

Під час впливу стресового чинника на організм в ньому виникає м'язове напруження. Ця своєрідна захисна реакція спрямована на підготовку тіла до дії: стрес – значить небезпека, значить потрібний активний захист. Однак сучасні стреси – це не підкрадання тигру або гірський обвал, які вимагають від своєї потенційної жертви швидко бігти, вміло битися і вправно ухилятися. Наші стреси в більшості випадків вимагають посидючості (швидше написати звіт!), або серйозних роздумів (як повестися з керівником?). Таким чином, розрядки м'язової напруги не відбувається, вона, навпаки, заганяється всередину і закріплюється.

Хронічне повторення стресів – нехай невеликих і малозначущих – створює перешкоду до мимовільного зняття м'язового напруження, яка утворює так звані м'язові затиски. М'язові затиски можуть поглинати величезну кількість енергії, перешкоджають нормальному кровотоку, не дають отримувати всю повноту задоволення і радості, розсіюють увагу. Саме тому методики релаксації набувають останнім часом заслуженої популярності: не вимагаючи якихось серйозних вкладень грошей і часу, такі методики дозволяють відновити організм і підтримувати його у відмінному стані, незважаючи на неминучий вплив щоденних стресів.

Умови для релаксації

Для повноцінних занять релаксацією необхідно подбати про зовнішні умови. Звичайно, справжні аси релаксації можуть розслабитися в самих невідповідних для цього умовах – серед метушні і шуму, але для початку нам все ж буде потрібно створити невелике затишне місце, де ми зможемо від усього відволіктися і дати своєму тілу можливість відновитися.

1. Для занять релаксацією постарайтеся виділити тиху кімнату. Нехай обстановка кімнати не викликає у вас негативних спогадів.

2. Подбайте про крісло або ліжко – вони повинні бути в міру м'якими, а головне – вам повинно бути в них комфортно.

3. Світло не повинно бути різким і дуже яскравим.

4. Час для занять вибирайте згідно своєму ритму і розпорядку, проте пам'ятайте, що на повний шлунок ніякої релаксації не вийде, та й відчуття гострого голоду буде відволікати.

5. Для посилення ефекту розслаблення можете додатково використовувати візуалізацію – для цього уявляйте собі приємні картини: море, м'який пісок або просто затишну кімнатку з вашого дитинства.

6. Займайтеся релаксацією тільки в зручному одязі, про присутність якого на тілі ви можете навіть не думати.

Методики релаксації.

Існує безліч методик релаксації і кожна при правильному підході до занять і серйозному відношенні дасть можливість позбутися давніх м'язових затискачів і запобігти виникненню нових.

Розслаблююча гімнастика.

Розслаблююча гімнастика може розглядатися як підготовчі вправи перед освоєнням будь-яких інших релаксаційних методик, а також для самостійних занять.

1. Піднімемо вгору одну руку, другу, а тепер дайте їм вільно впасти вниз. Обидві руки разом піднімемо вгору – і дозволяємо їм впасти вниз.

2. Розслабте шию – нехай голова впаде на груди.

3. Високо - високо підніміть плечі і вільно їх опустіть: виконуйте вправу спочатку по черзі, потім обома плечима відразу.

4. Уявіть, що ваші руки – маятники. Нехай вони вільно розгойдуються, змінюючи амплітуду.

5. Ляжте на спину, натисніть рукою на поверхню ліжка – тепер повністю розслабте руку. Відчуйте різницю в своїх відчуттях.

6. Встаньте однією ногою на невисоку підставку і нехай друга нога розгойдується на зразок маятника вперед - назад.

7. У положенні лежачи: піднімаємо тулуб дугою, впираючись при цьому на п'яти і потилицю – тепер розслабляємося.

8. Положення лежачи на спині: руки вільно лежать уздовж тулуба долонями вгору. Не відриваючи голову від ліжка (підлоги) плавно повертайте її вправо, потім вліво. Повторіть 10-15 разів – ви відчуєте розслаблення м'язів шиї.

Глибока релаксація

Способів і методик глибокої релаксації існує безліч, однак практично всі вони пов'язані з аутотренінгом – практикою особливого самонавіювання, що дозволяє контролювати своє тіло і управляти його м'язовим тонусом.

Глибока релаксація м'язів найлегше досягається шляхом викликання в тілі відчуття тяжкості і тепла. Як відбувається це «викликання»? Так чи інакше, кожна людина піддається навіюванню – хтось більшою мірою, хтось меншою. Ось і спробуємо зайнятися самонавіюванням.

Отже, уявімо, що перебуваємо на пляжі: сонце приємно припікає, рухатися не хочеться, все тіло обволікає спокій і лінь. Що потрібно зробити для повноти подібного відчуття?

Викликаємо почуття тепла.

Повторюйте в думці: «Права рука гаряча», «Ліва рука гаряча» і так далі з ногами, грудною кліткою, спиною, животом, тазом. Не поспішайте – дочекайтеся бажаного відчуття в кожній частині тіла.

Викликаємо відчуття важкості.

Говоріть собі (подумки): «Права рука важка», «Ліва рука важка» і далі всі частини тіла по черзі.

Почуття пульсації.

«Права рука пульсує», «Ліва рука пульсує» і так далі.

Увага на сонячному сплетінні

Тепер центром нашої уваги буде сонячне сплетіння – найвища частина живота, розташована між двома реберними дугами під грудиною. Саме там знаходиться особливий центр, розслаблення якого призводить до розслаблення всього тіла: «Сонячне сплетіння пульсує. Сонячне сплетіння випромінює тепло».

Коли в тілі з'явиться відчуття повного розслаблення, подумки повторюйте: «Судини мого тіла розслаблені і вільні. Кров легко біжить по судинах, доставляє кожній клітині харчування і видаляє все непотрібне. Моє тіло здорове. Моє тіло молоде. Мій організм знає, що потрібно для його здоров'я. Я очищаюся і набираюся здоров'я».

Займаючись релаксацією за даною методикою, повторюйте кожну уявну фразу (формулу) по три рази в повільному темпі.

Намагайтеся не думати ні про що стороннє. Дихайте рівно, розмірено. Зверніть увагу, що в методиці відсутня формула, спрямована на розслаблення голови: голова повинна залишатися в тонусі.

Прогресивна м'язова релаксація.

Методика прогресивної м'язової релаксації Едмунда Джекобсона – мабуть, одна з найбільш популярних. Цей геніальний американський лікар і вче-

ний розробив свою методику, грунтуючись на простому фізіологічному механізмі: після сильної напруги, м'язи самі прагнуть до глибокого розслаблення. Звідси вчений зробив приголомшливий висновок: щоб досягти повного розслаблення м'язів, необхідно їх спочатку максимально напружити.

Суть методики Джекобсона можна виразити всього в декількох словах: по черзі слід напружувати кожен м'яз секунд на 5-10, після чого розслабити його і на 20 секунд сконцентруватися на виниклому відчутті розслаблення, яке має особливо яскраве забарвлення в контрасті з попереднім напруженням.

Джекобсоном були розроблені близько 200 вправ, однак для популяризації методики було вироблено спрощене правило, яке показало себе як ефективний і нескладний засіб релаксації.

Дане правило містить всього 16 пунктів – 16 груп м'язів.

1. Праві кисть і передпліччя (для лівшів – ліві): сильно стисніть кисть в кулак, кисть зігніть у напрямку до передпліччя.

2. Права плече (для лівшів – ліве): для напруги м'язів плеча слід зігнути руку в ліктьовому суглобі і з силою натиснути ліктем на поверхню ліжка (підлоги), на якій ви лежите. Натискати можна також на корпус (живіт, таз).

3. Ліві кисть і передпліччя (для лівшів – праві).

4. Ліве плече (для лівшів – праве).

5. Широко відкрийте рот і високо підніміть брови.

6. Максимально примружтеся, нахмурте брови і наморщіть носа.

7. Стисніть щелепи і розтягніть рот, відтягуючи його куточки до вух.

8. Шия: плечові суглоби підійміть високо до вух, нахиляючи підборіддя до грудей.

9. Діафрагма і м'язи грудей: глибокий вдих, тепер затримайте дихання, зведіть попереду лікті і стисніть їх.

10. Спина і живіт: слід напружити м'язи черевного преса, максимально звести лопатки і стиснути їх.

11. Праве стегно (для лівшів – ліве): коліно в напівзігнутому положенні, напружте передні і задні м'язи стегна.

12. Праву гомілку (для лівшів – ліву): потягніть на себе ступню, одночасно розгинаючи пальці.

13.Правая ступня (для лівшів – ліва): витягніть ступню від себе, одночасно стискаючи пальці.

14. Леве стегно (для лівшів – праве).

15. Лева гомілка (для лівшів – права).

16. Лева ступня (для лівшів – права).

Релаксаційний масаж

Дана методика розслаблення вимагатиме участі когось ще – краще професійного масажиста, хоча при невеликій підготовці вам зможе допомогти і хтось з близьких.

Тепла ванна

Тепла ванна – це не тільки засіб очищення шкіри, але і відмінний метод релаксації. Як зробити прийняття ванни повноцінною відновлювальною процедурою?

1. Вода повинна бути просто теплою – її температура повинна наближатися до температури тіла і бути рівною 36-37 градусам.

2. Створіть приємну атмосферу: приглушене світло, свічки, спокійна музика.

3. Додайте у воду ефірні олії: вони нададуть додаткову розслаблюючу дію і пом'якшать шкіру після купання. Щоб масло краще розійшлося у воді, додавайте його в самому початку, підставивши під струмінь води.

4. Можете спробувати прийняти ванну з молоком і медом: для цього слід змішати 3 літри теплого молока зі склянкою натурального меду і додати суміш у ванну. Тільки не змивайте з себе все це душем – після ванни просто акуратно промокніть шкіру м'яким рушником.

5. Якщо використовуєте сіль для ванн, правила ті ж, однак власникам сухої і чутливої шкіри після такої ванни рекомендується обполоснутися під душем.

6. Тривалість релаксаційної ванни – 20-30 хвилин.

Релаксація не вимагає від нас багато чого, але приносить безцінний дар – гармонію тіла, продуктивну активність і душевну рівновагу.

Прикладіть трохи зусиль і ви відчуєте своє тіло молодим, а себе – оновленим і свіжим!

2. Глибоке дихання.

Це один з найпростіших методів релаксації, який до того ж добре впливає на дихальну систему, покращуючи стан при деяких захворюваннях легенів. Абдомінальне або діафрагмальне дихання передбачає виконання вправ в 1-3 підходи, кожен з яких складається з 10 дихальних циклів (поєднань вдиху і видиху) такого виду:

1. Повільно вдихаємо через ніс, намагаючись мінімально задіяти грудну клітку, але роздуваючи живіт.

2. Затримайте дихання на кілька секунд.

3. Повільно видихніть через рот. Зверніть увагу, що видих повинен бути затяжним – його тривалість повинна перевищувати тривалість вдиху. Постарайтеся зробити видих максимально повним і якомога повніше звільнити легені

від повітря. Для цього в самому кінці видиху вам буде потрібно зробити деяке зусилля.

Для досягнення більш повної релаксації спробуйте поєднувати дихальні вправи з самонавіюванням. Закрийте очі і подумки повторюйте з кожним видихом: «Розслаблення», «Релаксація», «Спокій».

3. Візуалізація.

Техніку візуалізації можна назвати і матеріалізацією думки: практичні поради допоможуть вам наблизитися до мрії.

Знайдіть вільних 10-15 хвилин, розслабтеся і уявіть з усіма подробицями події, які відбуватимуться вже після досягнення бажаного. Просто прогуляйтеся по вигаданій ситуації з майбутнього і насолоджуйтеся мрією, що збулася. Уявне не повинно бути лише рухомою картинкою, воно має бути схожим на кінострічку, повну ілюзію.

Ваш фільм обов'язково повинен відбуватися від першої особи. Не уявляйте себе з боку, ви ж не актор. Дивіться на уявний світ навколо вас, так як ви це робите в реальному житті. Перебуваючи в своїх фантазіях, не забувайте що ви це ви, а не той – хтось інший, ким ви милуєтеся з боку.

Підключіть всі органи чуття: подання повинні бути максимально яскравими і насиченими. Постарайтеся відчути аромати, дотик і яскравість сонячних променів у вашій ілюзії.

Фіксація кадру. Використовуйте найбільш вподобаний вам образ в якості «якоря». Він допоможе вам повернути позитивний настрій і позбутися негативних емоцій або смутку, тоді коли вам це необхідно. У моменти розчарувань використовуйте «якір», перемикайте хід свого мислення з негативу на позитив, знову і знову прокручуючи фільм про вашу мрію.

4. Рефреймінг.

Рефре́ймінг (від англ. *frame* — рамка) — термін, який широко використовується для опису процедур переосмислення та переналаштування механізмів сприйняття, мислення, поведінки з метою позбутися від невдалих (можливо, навіть патогенних) психічних шаблонів.

Вчені розглядають рефреймінг як принцип, згідно з яким «в будь-якій ситуації є **позитивний ресурс», але його потрібно побачити і постаратись використати.** Рефреймінг з їх точки зору - це зміна контексту або цінності явища, що розглядається.

Рефреймінг - це не спосіб дивитися на світ через рожеві окуляри, так, щоб усе навколо стало «насправді» хорошим. Проблеми не зникнуть самі по собі, з ними все одно доведеться щось робити, але чим більше у вас буде способів порізному подивитися на них, тим легше їх буде вирішити. Найбільш звичне в суспільстві застосування рефрейминга - виправдання своїх

невдач, страхів і лінощів. Рефреймінг дає в таких випадках не альтернативи, а заспокоєння.

5. Позитивне мислення.

Вітчизняні читачі вперше дізналися про значення позитивного мислення з книг Д. Карнегі, який у своїй книзі «Як перестати турбується і почати жити» чітко і виразно словами Марка Аврелія висловив суть позитивного мислення: «Наше життя є те, що ми про нього думаємо». З цього короткого постулату випливає дуже багато наслідків. Суть їх полягає в тому, що якщо людина думає про хвороби і нещастях, то швидше за все вони і трапляться. Якщо людина думає, яка вона невдаха і як їй погано живеться, то вона ще більше погіршить своє становище. Однак якщо людина мислить про своє здоров'я позитивно, думає про те, як вона добре виглядає, то її реальне здоров'я і зовнішній вигляд скоріше за все будуть поліпшуватися. Карнегі, а потім і сотні його послідовників, в тому числі і психотерапевти різних країн світу, неодноразово переконувалися в тому, що зміна способу думок з негативних на позитивні здатна не тільки виліковувати людей, але і повністю перетворювати їх життя.

Позитивне мислення, крім уміння тверезо міркувати і аналізувати свої почуття, має на увазі також:

- безумовну любов до самого себе і вигнання зі свідомості принизливої самокритики, прийняття самого себе таким, який ви є з усіма вашими позитивними і негативними сторонами;

- сприйняття світу з позицій «я - хороший, ти - хороший», «світ навколо мене - хороший»;

- прощення самому собі своїх минулих помилок;

- вміння говорити оточуючим "ні", не відчуваючи при цьому руйнівного почуття провини;

- здатність прислухатися до свого внутрішнього голосу, що зветься інтуїцією, і слідувати йому, а не порадам родичів, вчителів і загальноприйнятим думкам;

- любов до тієї справи, яка приносить кошти до існування, і відсутність бажання рахувати доходи, які отримують інші люди, що займаються чимось іншим.

Ці здібності позитивного мислення формуються в процесі медитативних роздумів, в яких людина запитує сама себе про всі сторони свого буття і отримує відповіді, що дають основу для вчинків.

Ви можете поекспериментувати в плані пошуку оптимальних методів подолання стресу. Напишіть, які методи зняття стресу Ви зазвичай застосовуєте у своєму житті (не менше 12):

1. *Вилити душу подрузі або другу*

2. *Поставитися з гумором*

3. *Порада компетентної людини*

4. *Поїсти*

5. *Поспати*

6. *Почитати цікаву книгу*

7. *Погуляти в парку*

8. *Потанцювати*

9. ...

10. ...

11. ...

А тепер зверніться з цим же питанням до своїх друзів. Допишіть в кінці списку їх способи. Спробуйте використовувати їх теж, коли Вас долають проблеми.

Література

1. Основи пенітенціарної педагогіки і психології: Навчальний посібник / За заг. ред..: Синьова В.М. – Біла Церква: КОПОПК, 2003 – с.98-101.

2. Рогов Е.И. Настольная книга практического психолога: Учеб. пособие: В 2 кн. – М.: Изд-во ВЛАДОС – ПРЕС, 2003. – Кн. 2: работа психолога со взрослыми, коррекционные приемы и упражнения. – 480 с: ил.- с. 425-440.

3. У лабіринтах психології особистості: світ психічних явищ / Авт.-упорядник О.В. Тимошенко, В.Б. Шапар – Х.: Прапор, 1997. – 414 с. – с.332-333.

4. Методичні рекомендації «Профілактика професійного вигорання працівників соціальної сфери / За заг.ред. кандидата медичних наук М.Л. Авраменка – Всеукраїнський центр професійної реабілітації інвалідів. –

Змагання із розбирання та складання автомата Калашникова та спорядження магазина до АК

Позакласний захід

Сварник Михайло Анатолієвич
викладач предмету «Захист Вітчизни»
спеціаліст

Мета:

- розвинути вміння застосовувати на практиці отримані знання;
- формування потреби у неухильному дотриманні правил техніки безпеки при поводженні зі зброєю;
- військово - патріотичне виховання учнів ліцею;
- виховання поваги до Збройних Сил України;
- підготовка юнаків як захисників Вітчизни;
- популяризація військово - прикладних видів спорту.

Форма проведення: змагання

Місце та час проведення:

Спортивна зала ліцею 19 лютого 2015 року о 12.30 год.

Обладнання: автомат Калашникова, магазин до АК-47.

Склад учасників

Учні II та III курсів ліцею віком:

юнаки – 199… – 199… років народження;

дівчата – 199… – 199... років народження.

Умови проведення

Змагання проводяться на зразках навчальної зброї і боєприпасах навчального закладу.

Учасникам змагань проводиться попередній інструктаж із заходів безпеки і показ практичного виконання нормативів.

Переможці змагань визначаються в особистому та командному заліку.

Особисті місця (серед усіх учасників змагань) визначаються за кращими результатами у кожному виді змагань.

Командні місця визначаються за найменшою сумою місць учасників.

За умови рівності цього показника перевага надається команді, яка має більше 1, 2, 3 і т.д. місць в особистому заліку.

Переможці особистих і командних змагань нагороджуються грамотами КПЛТ.

Підготовка автоматів покладається на викладача предмету «Захист Вітчизни».

Контроль за дотриманням дисципліни, правил безпеки під час проведення змагань здійснює викладач предмету «Захист Вітчизни» Сварник М.А.

Порядок виконання вправ

1. Неповне розбирання та складання АК проводиться в два етапи:

- неповне розбирання (з фіксацією часу);
- складання (з фіксацією часу).

Перед початком змагань учаснику надається одна тренувальна спроба.

Під час проведення змагань учаснику надається одна залікова спроба. Переможець визначається за кращою сумою часу.

Штрафний час: за кожну допущену помилку додається 1(одна) секунда штрафного часу (див.табл.1)..

2. Спорядження магазину до АК-47.

Перед початком змагань учаснику надається 1(одна) тренувальна спроба.

Спорядження магазину патронами здійснюється згідно з нормативами навчальної програми з предмету «Захист Вітчизни».

Учасник змагань повинен швидко спорядити 30 навчальними патронами (калібр 7,62 мм) в магазин автомата. Навчальні патрони знаходяться на столі розсипом, а магазин на столі.

Штрафний час – за кожну допущену помилку додається 1(одна) секунда штрафного часу (див.табл.1).

Таблиця 1

Умови (порядок) виконання вправ	Помилки, що знижують оцінку на один бал
1. Неповне розбирання автомата Автомат на столі, учень знаходиться біля зброї. За командою: «До розбирання автомату приступити!» здійснює неповне розбирання автомату та доповідає: «Готово!». Час фіксується від подачі команди до доповіді учня. Примітка. Витяг шомпола допускається будь-яким травмобезпечним способом	1. Порушена послідовність розбирання автомата. 2. Падіння на підлогу або одна на одну деталей. 3. Перевірка наявності патрона в патроннику проведена при приєднаному магазині. 4. Неохайно розкладено частини автомата. 5. Деталі автомата після розбирання лежать одна на одній або дотикаються одна до одної.
2. Складання автомата після неповного розбирання	1. Порушена послідовність складання автомата.

За командою: «До складання автомата приступити!», учень дотримуючись послідовності, складає автомат та доповідає: «Готово!». Час фіксується від подачі команди до доповіді учня.	2. Падіння на підлогу або одна на одну деталей. 3. Не зроблено спуск курка. 4. Запобіжник не встановлено у вихідне положення. 5. Магазин приєднується до автомата, не поставленого на запобіжник. 6. Відсутність фіксації газової трубки. 7. Автомат покладено не на бік затворної рами.
3. Спорядження магазину патронами Учень стоїть біля столу, на якому знаходиться 30 патронів та магазин до автомата. За командою: «До спорядження магазину приступити!», учень споряджує магазин патронами та доповідає: «Готово!». Час фіксується від подачі команди до доповіді учня.	1. Упор руками на стіл чи іншу поверхню.

Як досягти професійного успіху

Сценарій виховного заходу

Задоя Олена Володимирівна,
. *викладач спецдисциплін*

Мета: визначити поняття успіху; дати можливість учням впевнитися, що успіх часто залежить від власних зусиль і від співпраці з іншими; сприяти розвитку чітких життєвих орієнтирів.

Обладнання: екран, проектор, ноутбук, презентації.

Структура заходу	**Хронометраж**
I. Оголошення теми, мети, завдань заходу	2 хв.
II. Вступ	10 хв.
III. Основна частина.	30 хв.
IV. Підсумки	3хв.

Хід заходу

І. Оголошення теми, мети. *(Слайд 1)*

ІІ. Вступ.

«*Випадкових перемог не буває. Успіх приходить до тих, хто рухається вперед, до тих, хто розподіляє свої сили з розумом»*

«*Успіхи свідчать про те, на що ти спроможний, а невдачі — про те, чого ти вартий»*

«*Людина зростає тоді, коли тягнеться вгору» (Слайд2)*

Вчитель.

Залежно від того, як ставиться людина до своєї професії, залежить її кар'єрне зростання, інакше кажучи, успіх. Успіх – це значні досягнення в роботі, позитивні наслідки, публічне визнання. *(Слайд 3)*

Кожен кіноматографіст вважає величезною честю отримати «Оскар», для музикантів заповітною мрією являється «Греммі», а кращі кулінари та рестора-

тори світу вже більше ста років мріють стати володарями хоча б однієї «мішленовської» зірочки. *(Слайд 4)*

Найсмачніший рейтинг на Землі, як не парадоксально, з'явився на світ завдяки фірмі з виробництва автомобільних шин.

Андре Мішлен, президент відомої фірми «Michelin», що продає шини по всьому світу, в 1900 році видав свій перший путівник. У ньому описувався стан доріг, наявність заправок, якість готелів у різних куточках Західної Європи. Це був блискучий маркетинговий хід. Люди перестали боятися подорожей по незнайомих містах і країнах. Відповідно, зросли продажі автомобільних шин!

З 1933 року видається «червоний путівник», у якому основне місце займає опис ресторанів. Тоді ж з'явилися зірки, які присвоювалися деяким з них. *(Слайд 5)*

За кількістю зірок можна було дізнатися про особливості ресторану.

1 зірка - якщо ви мандрівний гурман, то цілком можете пообідати в даному закладі, без страху зіпсувати собі шлунок або настрій. Обслуговування має бути бездоганним, приміщення та посуд ідеально чистими, а страви смачними і свіжими.

2 зірки - знавці високої кухні можуть відхилитися від основного маршруту, щоб насолодитися неповторним смаком страв цього закладу.

3 зірки - цінителі кулінарного мистецтва їдуть сюди, долаючи будь-які відстані, заради зустрічі з шедеврами геніального шеф-кухаря. *(Слайд 6).*

«Червоний путівник» видається у вигляді книги формату А5. Тут щороку публікуються назви ресторанів і імена шеф-кухарів, удостоєних цієї великої честі.

Тож давайте переглянемо підготовані вами презентації про кращих шеф - кухарів світу, на яких можна рівнятися в досягненні своєї професійної мети.

III. Основна частина.

Учні демонструють презентації.

Учень №1

Е́ктор Ісмае́ль Хіме́нес-Бра́во — канадський шеф-кухар колумбійського походження, бізнесмен, телеведучий. Суддя проекту МастерШеф Україна, викладач кулінарного мистецтва, засновник консалтингової компанії Bravo Restaurant Group. Володар престижної кулінарної премії "The World Master Chef".

Ектор Хіменес-Браво народився й виріс у Колумбії. За зізнанням самого шеф-кухаря, інтерес до кулінарії передався йому від матері. Причому його цікавила не просто сама процедура обробки продуктів, але й її естетичний бік.

Вступив до Кулінарної Академії Боготи, після закінчення якої починає роботу в найкращих п'ятизіркових готелях Колумбії. Серед них "Metrotel Royal Park", "Relais Chateaux", "Hoteles Royal".

У 1995 - 1999 роках викладає в Національній Кулінарній Академії міста Медельїн.

У віці 27 років його запрошують стати шеф-кухарем одного з найрозкішніших готелів США - Hilton Boston Back Bay у Бостоні. Він став наймолодшим шеф-кухарем Hilton у Північній Америці за весь час існування цієї мережі готелів. У перші дні роботи через молодий вік колеги навіть не сприймали Ектора серйозно, але невдовзі переконались у його професіоналізмі. Як стверджує сам Ектор Хіменес-Браво, робота у США дуже вплинула на нього, поділивши кар'єру на дві частини - до Hilton і після.

Після однієї з закритих вечерь у Hilton, організованої для групи готельєрів із Канади, його запрошують працювати до Оттави. Екторові запропонували контракт на відкриття п'ятизіркового готельного комплексу Brookstreet Hotel and Resort. Невдовзі він відкриває в канадській столиці ресторан Foundation.

Очолювані ним ресторани неодноразово входили до ТОП-10 найкращих ресторанів Канади. Пропрацювавши в Канаді 6 років, Хіменес-Браво приймає громадянство цієї країни.

У 2006 році Хіменес-Браво стає шеф-кухарем готелю Radisson SAS Royal Hotel, Санкт-Петербург. Його робота приносить готелю Radisson нагороду «Best Hotel Restaurant Award» від журналу TimeOut. Після приїзду до Санкт-Петербургу Ектор здивував місто відкриттям концепції «Nuevo Latino», що було дуже новим для міста. 2006 Санкт-Петербург приймав гостей 32-го саміту Великої Вісімки, де Хіменес-Браво мав складне завдання обслужити голів провідних світових держав.

Після Росії у 2007 Хіменес-Браво переїжджає назад до Канади, де очолює кухню готелю Delta Fredericton.

У 2008 Ектор їде на Мальдіви, аби керувати кухнями одних із найвідоміших готелів Азії. Там він очолює команду кухарів готелів W Retreat & SPA та Sheraton Full Moon Resort. Мандрує до Сінгапуру й Гонконгу, вивчаючи культуру китайської і малайської кухні, а також отримує завдання відкрити готелі W Hong-Kong та St.Regis Singapore.

Наступного 2009 року Ектор Хіменес-Браво отримує пропозицію від міжнародної мережі готелів Inter Continental Hotels Group відкрити ресторани п'ятизіркового готелю InterContinental Kiev в Україні, для якого він розробив і запровадив концепції усіх ресторанів. Окрім готелю Ектор Хіменес-Браво розробляє концепції й для інших ресторанів компанії-власника.

Наприкінці 2010 він розробляє концепції ресторанів і технологію кухонь готелів Фермонт, а також інших престижних готелів Києва.

Із вересня 2011 року Ектор Браво бере участь у цілій низці кулінарних проектів на українському телебаченні.

Учень №2

Гордон Рамзі — шотландський шеф-кухар, володар безлічі звань в області кухарського мистецтва, власник десятків висококласних ресторанів по всьому світу, зірка популярних (незважаючи на скандальність) кулінарних телешоу – «Пекельна кухня», «Кухонні кошмари Рамзі» і т.д.

Дивно, але цей англієць хотів пов'язати своє життя з футболом. Однак травма меніска перешкодила здійсненню його планів.

Екзаменаційних балів не вистачило для вступу на службу в поліцію або на флот, в результаті чоловік вирішив спробувати займатися кулінарією. Серед вчителів Рамзі значаться такі культові постаті, як Марк П'єр Уайр, Гі Савой, Альберт Руї Жоель Робушон.

У 1998 році перспективний кухар відкрив власний заклад Gordon Ramsay, що дав початок його зростаючій імперії. Сьогодні в ній вже 9 ресторанів, 6 з яких мають мінімум одну зірку Мішлен. Та й за кордоном відомий кухар - йому належить пара пабів і 12 ресторанів за межами Англії. Рамзі став кавалером Ордена Британської імперії; це перший шотландець, який отримав три зірки Мішлена. Своєю майстерністю кухар ділиться у 14 книгах. А світова популярність прийшла до нього завдяки телебаченню - шеф-кухар веде спеціалізовані рейтингові телешоу.

10 правил Гордона Рамзі:

1. Баланс. Все має бути збалансовано — ідеї, інгредієнти, меню - все.

2. Приправи. Треба розуміти, що тільки один продукт у страві — головний, інші — всього лиш приправи, будь то перець, сир або чорний трюфель.

3. Простота. Ваші ідеї повинні бути ясні й очевидні.

4. Колір. Треба дбати про природність колірних поєднань.

5. Презентація. Страва, що подається має захоплювати, її треба добре показати.

6. Контекст. Треба розуміти, для кого ви готуєте, і враховувати це.

7. Відповідність продукту і технології, - тобто рибу не варто смажити до стану чипсів, і так далі.

8. Соус. Страва — це тіло, соус — це одяг.

9. Контент. Намагайтеся завжди знаходити найкращі продукти, тому що погані знищать будь-яку хорошу ідею.

10. Вміння вчасно зупинитися. Особливо важливо для безстрашних молодих кухарів.

Учень №3

Алéн Дюкáсс — французький шеф-кухар, ресторатор і бізнесмен, знаний майстер "високої кухні". Очолює список кухарів рейтингу Мішлен. Максимальна кількість зірок Мішлен, яку може отримати ресторан, — три. Дюкасс відкрив три заклади, які заробили три зірки, — це світовий рекорд. А його паризький ресторан "Alain Ducasse au Plaza Athénée" (Ален Дюкасс в готелі Плаза Атені) удостоєно п'яти "кухарських ковпаків" від одного з найвпливовіших французьких гідів Го-Мійо. Нагороджений Орденом Почесного Легіону, він також є президентом асоціації "Готелі і замки Франції". На нього працює близько 1400 чоловік.

Ален Дюкасс народився на півдні Франції на фермі у селянській сім'ї. У 16 років влаштувався на роботу помічником кухаря - мив посуд в ресторані Мішеля Герара, потім переходить в інший ресторна - до Роже Верже, який переманив його з ресторану Герара. Так почалося його захоплення кулінарією. Герар і Верже багато чому навчили Дюкасса. В той же час він навчався у спеціалізованій школі в Бордо. Кар'єрне зростання Алена Дюкасса почався саме в ресторані Роже Верже на Французькій Рив'єрі. За словами самого Дюкасса, мотивація розвиватися і рухатися вгору по кар'єрних сходах у нього була дуже банальна - просто здобути собі посаду з мінімальним навантаженням і максимальною заробітною платою. Адже на кухні чим нижче за рангом людина, тим більш важку і брудну роботу вона виконує. Незабаром він перетворив просту кухню Провансу в кулінарні шедеври. Ален Дюкасс пройшов усі ази цієї кухні і з часом почав вигадувати і доповнювати традиційні страви додатковими інгредієнтами. Через деякий час Дюкасс, працюючи кілька років в ресторані Le Louis, одержав 3 "мішленівських" зірки - найвпливовішу кулінарну нагороду, що є мрією всіх кухарів світу. Йому було 33 роки і він став наймолодшим з шеф-кухарів, що отримали таке визнання. Це принесло йому популярність. До нього надходять численні бізнес-пропозиції. Залишивши Le Louis, він переїжджає з Монако в Париж і відкриває свій ресторан "Alain Ducasse", який через неповний рік роботи, в 1997 році, отримує знову 3 жадані всіма зірки. На початку 2000 років Ален Дюкасс відкриває ще один ресторан у Нью-Йорку, і знову отримує 3 зірки. На сьогоднішній день метр кулінарії Ален Дюкасс є власником понад 20 ресторанів по всьому світі. Найцікавіше, що у всіх своїх ресторанах Ален Дюкасс числиться шеф-кухарем, попри те, що це місце займають зовсім інші люди. Ім'я Ален Дюкасс є брендом.

Сьогодні Ален Дюкасс - найвпливовіша людина в міжнародній кулінарній індустрії. Він отримав дев'ять зірок Мішлен майже одночасно, що не вдавалося до нього нікому. І він є першим шеф-кухарем, який перетворив своє ім'я на світовий бренд. У 2003 році за версією журналу «Forbes» Ален Дюкасс зазначе-

ний в списку ста найвпливовіших людей. Він - єдиний француз в цьому списку. Його стали називати еталоном сучасної гастрономії.

Учень №4

Поль Бокюз - французький шеф-кухар і ресторатор, один з найбільш відомих кухарів XX століття.

Бокюз народився в селі біля Ліона в сім'ї династії кулінарів.

Навчатися кулінарній майстерності Поль Бокюз почав ще з дитинства, працюючи помічником в одному з ресторанів Ліона.

Ставши учнем відомого шеф-кухаря Фернана Пуана, Бокюз зміг продовжити свою сімейну справу та повернутись на роботу в ресторан батька. Згодом його ресторан отримав першу зірку Мішлен, а сам Бокюз був удостоєний звання «Кращий кухар Франції». Рік потому ресторан отримав другу зірку Мішлен, а згодом став володарем трьох зірок. Над дахом його закладу з'явилася фірмова вивіска «Бокюз».

Поль Бокюз був нагороджений орденом Почесного легіону. Бокюз разом з однодумцями виступив одним з основоположників «нової кухні» (фр. Nouvelle cuisine), яка акцентувала увагу на якості і природності продуктів і зниженій калорійності страв. Також заснував міжнародний кулінарний конкурс «Золотий Бокюз» (Bocuse d'Or), який і нині вважається найпрестижнішим міжнародним конкурсом високої кухні. Шанований французький ресторанний гід Gault Millau присудив Бокюзу звання шеф-кухаря століття.

Учень №5

Вольфганг Йоганесс Пак - австрійський шеф-кухар, ресторатор, бізнесмен.

Азам кулінарної майстерності цей кухар навчався у власної матері, підробляючи кондитером. Потім було стажування у Франції, де вчителем молодого майстра став Раймон Тюлье. Вольфганг працював в Монако і в Парижі, а потім 25-річний чоловік переїхав до Сполучених Штатів. Там він відкрив власний ресторан, а роком раніше випустив книгу про сучасну французьку кулінарію. Це принесло йому славу.

Сьогодні кухар володіє цілою компанію, яка вже більше десяти років обслуговує урочисті вечері церемонії "Оскара" (це - понад 1600 осіб). Шеф-кухар влаштовує банкети для кінопрем'єр, показів моди, корпоративних заходів.

Його компанія володіє цілою мережею ресторанів у США, Японії і Канаді. Сам Вольфганг Пак знімався в кіно і серіалах, написав шість книг з кулінарії, випустив власну лінію кухонного обладнання та напівфабрикатів. Колонка Вольфганга Пака видається більш ніж в 30 друкованих виданнях Америки.

Учень №6

Нобуюкі Нобу Мацухиса, США. Цей кухар отримав світову популярність завдяки ф'южн-кухні. У ній дивовижним чином поєднуються класичні японські страви та інгредієнти з Південної Америки, що представляють в основному перуанську та аргентинську кухню.

Спершу він працював учнем кухаря в суші-барах столиці Японії. Доля молодої людини змінилася, коли його несподівано запросили попрацювати в Перу. Потім був період кар'єри в Буенос-Айресі, повернення в Японію і остаточний переїзд до Лос-Анджелес. Там Нобу і відкрив свій перший ресторан, Mutsuhisa. Заклад швидко став популярним і в тому ж році японського кухаря включили в десятку кращих в країні. Його називали починаючою зіркою кулінарії. Сьогодні ресторанні довідники пишуть про нього, що Нобу створює страви, яким немає рівних за стилем. Частково вони мають перуанські коріння, а частково - придумані самим кухарем.

Його мережа ресторанів Nobu, відкрита разом з Робертом Де Ніро, налічує 17 ресторанів по всьому світу.

Сам шеф-кухар випустив дві книги, знявся в парі фільмів. Його заклади обожнюють зірки Голлівуду і шоу-бізнесу. Сам Нобу щедро ділиться своїми секретами, вважаючи, що скопіювати рецепти можна, а ось серце - ні.

IV. Підсумки заходу.

Вчитель.

Підбиваючи підсумок заходу я хочу сказати, що успіху досягає той, хто має чітко сформульовану мету, продумані далекі та близькі цілі. Бо успіх приходить лише до того, хто його прагне, хто вміє максимально використати все найкраще із власних внутрішніх ресурсів. Не чекайте, що хтось відкриє вас, відкрийте себе самі, скажіть собі: «Я хочу, я можу, я зроблю»!