

**Міністерство освіти і науки України**  
**Управління освіти і науки Рівненської обласної державної адміністрації**  
**Навчально-методичний центр професійно-технічної освіти у Рівненській**  
**області**

**ДПТНЗ „Сарненський професійний аграрний ліцей”**

**Методика реалізації професійної спрямованості**  
**навчання шляхом використання інноваційних засобів**  
**активізації пізнавальної діяльності учнів при**  
**викладанні предмета „Інформатика” у професійно-**  
**технічних навчальних закладах**

педагогічний досвід

Зелінського Олександра Івановича,

викладача загальноосвітніх предметів

ДПТНЗ „Сарненський професійний аграрний ліцей”

Сарни – 2013 рік

## ЗМІСТ

1. Подання .....	3
2. Характеристика автора досвіду.....	4
3. Анотація досвіду.....	6
4. Картка обліку перспективного педагогічного досвіду .....	11
5. Опис змісту досвіду.....	14
5.1. Вступ.....	14
5.2. Основна частина.....	16
6. Список використаної літератури.....	23
7. Додатки.....	26
Додаток 1. Методична розробка уроку на тему „Поняття про мультимедійні дані. Створення відеофільму”.....	26
Додаток 2. Методична розробка уроку на тему „Обробка графічної інформації. Робота із зображеннями в документах”.....	35
Додаток 3. Методична розробка виховного заходу „Інтелектуальна гра „Що? Де? Коли?”.....	44
Додаток4. Фотогалерея педагогічної діяльності викладача .....	52



**УКРАЇНА**  
**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**УПРАВЛІННЯ ОСВІТИ І НАУКИ РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ**  
**ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ**  
**ДЕРЖАВНИЙ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ**  
**ЗАКЛАД**  
**„САРНЕНСЬКИЙ ПРОФЕСІЙНИЙ АГРАРНИЙ ЛІЦЕЙ”**

34500, Рівненська обл., м. Сарни, вул. Демократична, 15, тел./факс: (03655) 3-26-44, E-mail: [licey-21@meta.ua](mailto:licey-21@meta.ua)

від „\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ 2013 р. № \_\_\_\_\_

Директору НМЦ ПТО  
у Рівненській області  
Кузьмичу І.П.

**ПОДАННЯ**

Дирекція ДПТНЗ „Сарненський професійний аграрний ліцей” просить розглянути матеріали передового педагогічного досвіду Зелінського Олександра Івановича, викладача загальноосвітніх предметів з теми „Методика реалізації професійної спрямованості навчання шляхом використання інноваційних засобів активізації пізнавальної діяльності учнів при викладанні предмета „Інформатика” у професійно-технічних навчальних закладах” – на предмет вивчення, узагальнення, схвалення, поширення серед професійно-технічних навчальних закладів області.

Досвід О.І. Зелінського вивчено та узагальнено (2012–2013 рр.) Гнітецьким А.М., Скибан І.В., методистами ліцею, схвалено педагогічною радою (протокол № 3 від 11.01.2013 р.). поширено у практику роботи викладачів ліцею. Досвід має позитивні результати впровадження.

В.о. директора ДПТНЗ „Сарненський  
професійний аграрний ліцей”

М.М.Мельникович

## 2. ХАРАКТЕРИСТИКА АВТОРА ДОСВІДУ

### *Характеристика*

Зелінського Олександра Івановича,  
викладача загальноосвітніх предметів ДПТНЗ „Сарненський професійний аграрний ліцей”

Зелінський Олександр Іванович працює в ДПТНЗ „Сарненський професійний аграрний ліцей” викладачем предмета „Інформатика” дванадцять років: спочатку на посаді майстра виробничого навчання, а з вересня 2005 року – викладачем предметів „Інформатика” та „Технології”. Має вищу кваліфікаційну категорію, педагогічне звання „старший викладач”.

Навчальну діяльність будує на основі використання технології розвитку критичного мислення, досконало володіє ефективними формами і методами організації навчально-виховного процесу. Практикує проведення нестандартних уроків, на яких застосовує проектну та дослідницьку діяльність, робить акцент на професійній спрямованості навчання.

У педагогічній діяльності Зелінський О.І. надає перевагу інтерактивним методам навчання, інформаційно-комунікаційним технологіям. Педагог прагне, щоб кожен урок проходив у науковому пошуку, діалозі й співробітництві. Освоєння новітніх технологій дозволяє учням глибше осмислити нові знання, сприяє розвитку дивергентності мислення, розвиває уміння аналізувати, інтегрувати та синтезувати інформацію.

Ефективно використовує технічні засоби навчання: комп’ютери, проектор, відеотехніку.

Викладач є завідувачем кабінету „Інформатика”, при якому організував роботу предметного гуртка, на заняттях якого учні поглиблюють свої знання, готують та проводять цікаві заходи в рамках предметних тижнів. Якісна успішність з предмета „Інформатика” серед учнів I курсу – 53 %, II курсу – 58 %; з предмета „Технології” відповідно I курс – 73,1 %, II курс – 63,3 %. У 2012

році учень, якого він навчає, виборов III місце в районній олімпіаді з інформатики.

Олександр Іванович підготував збірник дидактичних матеріалів для вивчення інформатики в ігровій формі „Кросворди, ребуси, задачі для розумників”, на який викладач отримав рецензію Рівненського обласного навчально-методичного центру ПТО (2012 рік); посібники „Реалізація змісту варіативної частини предмета „Технології” в професійно-технічних навчальних закладах» (2013 рік), „Мова розмітки HTML (навчальний посібник для створення web-сторінок)” (2013 рік).

Працює над науково-методичною проблемною темою „Реалізація професійної спрямованості навчання шляхом використання інноваційних засобів активізації пізнавальної діяльності учнів при викладанні предмета „Інформатика” у професійно-технічних навчальних закладах”.

Олександр Іванович – творча людина, постійно прагне самовдосконалення. Маючи досвід роботи, надає консультації, методичну допомогу педагогам. Бере активну участь у педагогічних радах, психолого-педагогічних семінарах, фестивалях творчої майстерності, виставках педагогічних ідей, обласних та ліцейних конкурсах

Веде активну громадську діяльність. Є заступником голови комітету профспілки навчального закладу.

Користується авторитетом серед колег та учнів.

14.10.2013 р.

В.о. директора ДПТНЗ „Сарненський професійний аграрний ліцей”

М.М.Мельникович

### 3. АНОТАЦІЯ ДОСВІДУ

**Тема досвіду:** „Методика реалізації професійної спрямованості навчання шляхом використання інноваційних засобів активізації пізнавальної діяльності учнів при викладанні предмета „Інформатика” у професійно-технічних навчальних закладах”.

**Автор досвіду:** Зелінський Олександр Іванович.

**Адреса досвіду:** Державний професійно-технічний навчальний заклад „Сарненський професійний аграрний ліцей”.

**Об’єкт досвіду:** процес навчання інформатики в умовах професійної школи.

**Роки вивчення:** 2012–2013 рр.

#### **Актуальність досвіду:**

Державна національна програма „Освіта” („Україна XXI століття”) спрямовує розвиток освіти на забезпечення професійної самореалізації особистості, формування її кваліфікаційного рівня та соціального потенціалу. Водночас бурхливий розвиток науки та техніки зумовлює швидкі темпи зростання обсягу знань, якими повинна оволодіти людина для своєї повноцінної та плідної життєдіяльності в сучасному інформаційному суспільстві. Тому формування в учнів основ інформаційної культури, достатніх для впевненого та ефективного використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у власній професійній діяльності та повсякденному житті стає сьогодні однією з актуальних задач системи освіти.

При цьому першочергового значення набувають завдання формування змісту навчального курсу інформатики відповідно до фахової спрямованості навчання, вдосконалення сучасних технологій навчання, що забезпечували б поряд з істотним підвищенням теоретичної та практичної підготовки учнів подальшу методологічну орієнтацію процесу навчання на підтримання та розвиток особистісного потенціалу кожного окремого студента.

**Мета:** сприяти розвитку інформаційної культури учня, його професійного становлення шляхом створення особистісно-орієнтованого освітнього середовища з використанням інноваційних педагогічних технологій.

**Ідея досвіду:** запровадження нових підходів викладання інформатики у професійно-технічному навчальному закладі відповідно до професійної спрямованості навчання шляхом використання інноваційних форм роботи для формування інформаційної культури кваліфікованого робітника.

**Новизна досвіду:** досвід раціоналізаторський, рівень новизни – умовний.

**Сутність досвіду:** Дана методика ґрунтується на використанні інноваційних методів і прийомів роботи, технологій розвитку критичного мислення, проблемного, інтерактивного, проектного та особистісно-орієнтованого навчання, розв'язання практичних завдань за професійною спрямованістю, що сприяє виробленню в учнів навичок роботи з комп'ютерною технікою, для подальшого використання у майбутній діяльності. Стратегія такого навчання – розвиток особистісного потенціалу учня, його професійне становлення.

Для реалізації запропонованої моделі навчання викладач в своїй діяльності використовує методи, прийоми та форми організації навчальної діяльності учнів, що сприяють підвищенню мотивації учнів до навчання.

Формуванню навичок самостійної навчальної діяльності учнів сприяє:

- створення атмосфери комфорту, впевненості у собі, власній значущості за допомогою вправ „Чарівна скринька”, „Дерево очікувань”, які дозволяють забезпечити особистісне цілепокладання кожного учня, визначити обсяг, глибину дійсно важливого для них змісту;
- чітке виокремлення викладачем об'єкту міцного засвоєння, базових знань;
- активізація діяльності учнів за допомогою цікавих прикладів із професійної діяльності;
- робота з підручником, інструкційною карткою, навчальною комп'ютерною програмою, зошитом передбачає складання схем роботи, навколо яких згодом будується вивчення всієї теми;
- використання експериментальних і практичних робіт, які дозволяють забезпечити професійну спрямованість навчання, оволодіння учнями способами й методами пізнання навчання.

- організація навчання в групах і парах;
- використання дидактичних ігор: „Рух по колу”, „4x4 або 2x2”, „Морський бій”, „Веселі старты”, „Світлофор”, „Поле чудес” тощо.
- формування й розвиток навичок дослідницької діяльності через розробку системи вправ і завдань, організацію роботи з додатковою науково-популярною літературою та Інтернетом.

**Результативність досвіду:** Викладання курсу інформатики при підготовці кваліфікованих робітників повинно мати чітку професійну спрямованість є не лише вимогою ринку праці, але й потребою сьогодення. Використання інноваційних форм і методів роботи сприяє поглибленому вивченню предмета, а поєднання із професійною спрямованістю, яка досягається за рахунок реалізації міжпредметних зв'язків інформатики і спеціальних дисциплін з використанням ІКТ дає можливість готувати висококваліфікованого робітника, конкурентоспроможного на ринку праці. Поєднання інноватики в навчанні поряд із його професійною спрямованістю дає змогу підвищити результативність навчання, посилює мотивацію учнів до навчання, самоосвітньої діяльності, сприяє формуванню зацікавленості не лише предметом, але й обраною професією загалом. Найбільшого педагогічного ефекту можна досягти за умов диференційованого та комплексного використання можливостей засобів ІКТ під час організації різних форм діяльності на уроці. Інформатизація навчання суттєво змінює форми, методи та зміст навчання, але впровадження засобів ІКТ у навчальний процес не може замінити викладача; його роль не знижується, а змінюється.

**Висновки:** Педагогічно доцільне і виправдане, методично грамотне впровадження елементів професійно-спрямованого навчання інформатики підвищує мотивацію навчальної діяльності учнів та формує стійкий пізнавальний інтерес до інформаційно-комунікаційних технологій, забезпечує індивідуалізацію процесу навчання, що сприяє більш якісному та свідомому засвоєнню навчального матеріалу, надає навчально-пізнавальній діяльності

дослідницького, творчого характеру, продовжуючи формування в учнів навичок та умінь самостійної роботи.

Використання інноваційних методів роботи з учнями, виконання практичних та лабораторних робіт за професійною спрямованістю, яке в свою чергу орієнтоване на систематичне та цілеспрямоване використання засобів сучасних ІКТ, підвищує ефективність управління навчально-пізнавальною діяльністю учнів з різним рівнем підготовки та різними здібностями. Це дозволяє гарантувати кожному учневі знання інформатики, які він зможе використати у подальшій професійній діяльності; підвищити мотивацію учнів до засвоєння теоретичних знань, практичних умінь; досягти позитивних змін у рівні навченості, розвитку творчих навичок, прагненні до освіти, пошукової, творчої, дослідницької діяльності.

Умовами використання даного ППД є: знання й володіння викладачем технологією формування критичного мислення, проектною й інтерактивною технологіями, методикою постановки дослідницьких задач і створення ситуації успіху для кожного учня на рівні практичного застосування; забезпечення комп'ютером й ППЗ з предмету; використання розробленого дидактичного інструментарію; наявність партнерських стосунків у системі „вчитель-учень”, „учень-учень”.

Серед особистісних якостей педагога слід відзначити: творчість, високий рівень ерудиції, розвинений світогляд, основні знання з професій, які здобувають учні в навчальному закладі, демократичний стиль спілкування з учнями.

Серед умов використання: знання теоретичних засад, на яких ґрунтується досвід; володіння технологією проектної діяльності, евристичного навчання; використання створеного навчально-методичного й дидактичного інструментарію.

Матеріали ППД можуть бути використані при викладанні загальноосвітніх предметів у професійно-технічних навчальних закладах. Передбачуваний масштаб і форми розповсюдження: через відкриті уроки,

виступи на обласному методичному об'єднанні викладачів, проблемні семінари, майстер-класи, створення відеофільму й методичного посібника.

**Інформація про осіб, які узагальнювали ППД:** Скибан І.В., Гнітецький А.М., методисти ДПТНЗ «Сарненський професійний аграрний ліцей» (Рівненська область, Сарненський район, м. Сарни, вул. Демократична, 15; тел.: (03655)3-26-44, e-mail: Licey-spal@yandex.ua).

## КАРТКА

### обліку перспективного педагогічного досвіду



#### 1. Інформація про автора

**Прізвище, ім'я, по батькові:** Зелінський Олександр  
Іванович.

**Дата народження:** 10.11.1976.

**Освіта:** вища, Рівненський державний педагогічний інститут, 1998 р.

**Кваліфікація:** вчитель математики та основ інформатики.

**Звання, нагороди:** «Старший викладач».

**Педагогічний стаж:** 12 років.

**Посада:** викладач загальноосвітніх предметів.

**Адреса досвіду:** ДПТНЗ «Сарненський професійний аграрний ліцей».

#### 2. Інформація про досвід

**Тема:** „Методика реалізації професійної спрямованості навчання шляхом використання інноваційних засобів активізації пізнавальної діяльності учнів при викладанні предмета „Інформатика” у професійно-технічних навчальних закладах”.

**Мета:** сприяти розвитку інформаційної культури учня, його професійному становленню шляхом створення особистісно-орієнтовного освітнього середовища з використанням інноваційних педагогічних технологій.

**Ідея досвіду:** запровадження нових підходів викладання інформатики у професійно-технічному навчальному закладі відповідно до професійної спрямованості навчання шляхом використання інноваційних форм роботи для формування інформаційної культури кваліфікованого робітника.

**Короткий зміст:** Для успішного професійного становлення випускників професійно-технічних навчальних закладів необхідно, щоб в навчально-виховному процесі завершилось їх професійне самовизначення, тобто сформувалось ставлення до себе, як до суб'єкта власної діяльності. Дана

методика ґрунтується на використанні інноваційних методів і прийомів роботи, технологій розвитку критичного мислення, проблемного, інтерактивного, проектного та особистісно-орієнтованого навчання, розв'язання практичних завдань за професійною спрямованістю, що сприяє виробленню в учнів навичок роботи з комп'ютерною технікою, для подальшого використання у майбутній діяльності. Стратегія такого навчання – розвиток особистісного потенціалу учня, його професійне становлення.

Для реалізації запропонованої моделі навчання викладач в своїй діяльності використовує методи, прийоми та форми організації навчальної діяльності учнів, що сприяють підвищенню мотивації учнів до навчання.

**Експертна оцінка:** Представлений ППД є раціоналізаторським, за рівнем новизни – умовний. Викладачем запропонована модель взаємодії у навчальному процесі: зацікавленість – пізнання – проблема – запитання – пошук відповідей – рефлексія – творчість, що дозволяє створити умови для формування критичного мислення.

Системна й різнопланова робота викладача на уроках інформатики та позакласних заходах на основі інтеграції інтерактивних, інформаційно-комунікативних технологій, професійно-спрямованого навчання сприяє: розвитку критичного мислення, забезпечує формування інтелектуально-розвиненої і професійно-освіченої, та суспільно-відповідальної, творчої особистості.

Використання ППД дає вагомі результати: за даними спостережень, анкетувань і досліджень, проведених протягом двох останніх років встановлено, що учні, які навчалися за даною моделлю вміють виконувати завдання із професійної діяльності за допомогою комп'ютерної

техніки, що значно пришвидшує виробничий процес. Крім того, учні із достатнім та високим рівнем знань з інформатики мають додаткові переваги на ринку праці.

За даними психологічної служби учні мають стійку мотивацію до навчання.

Рівень практичної значущості ППД - предметний, загальнометодичний.

Умовами використання є: знання й володіння викладачем технологією формування критичного мислення, проектною й інтерактивною технологіями, методикою постановки дослідницьких задач і створення ситуації успіху для кожного учня на рівні практичного застосування; забезпечення комп'ютером й ППЗ з предмету; використання розробленого дидактичного інструментарію; наявність партнерських стосунків у системі „вчитель-учень”, „учень-учень” та знаннями з професій, які здобувають учні у навчальному закладі.

**Схвалено (ким, коли):** Рішення педагогічної ради ліцею (протокол № 3 від 11.01.2013 р. № 3);

Рішенням обласної методичної секції працівників комп'ютерних дисциплін професійно-технічних навчальних закладів Рівненщини (протокол № \_\_ від 17 жовтня 2013 року).

**Заходи щодо розповсюдження досвіду:** *Рівень навчального закладу:* творчий звіт, участь у конкурсі „Перлини педагогічного досвіду”, створення відеофільму.

*Обласний рівень:* виступи методичних об'єднань, семінарах; демонстрація відеофільму; участь у конкурсах фахової майстерності.

#### 4. ОПИС ЗМІСТУ ДОСВІДУ

##### *Опис власного педагогічного досвіду*

Зелінського Олександра Івановича,  
викладача інформатики ДПТНЗ „Сарненський професійний аграрний ліцей”,  
спеціаліста вищої категорії, старшого викладача

***„Методика реалізації професійної спрямованості навчання шляхом використання інноваційних засобів активізації пізнавальної діяльності учнів при викладанні предмета „Інформатика” у професійно-технічних навчальних закладах”.***

*„Людину не можна „зробити” як річ,  
як пасивний результат дії ззовні...  
Потрібно залучити її до роботи. І лише  
через механізм її власної, чи сумісної з  
іншими людьми діяльності, вона  
сформується як особистість”*

*Г.С. Батищев*

**Актуальність.** Для успішного професійного становлення випускників професійно-технічних навчальних закладів навчання, необхідно, щоб в навчально-виховному процесі завершилось їх професійне самовизначення, тобто сформувалось ставлення до себе, як до суб’єкта власної діяльності, щоб вони не тільки добре засвоїли фундаментальні знання з основ наук і відповідні їм вміння і навички, але й міцно оволоділи спеціальними знаннями, операційною стороною професійної діяльності. Майбутній фахівець має бути готовим увійти в виробничу систему взаємозв’язків, впевнено почувати себе в професійному середовищі, а для цього необхідні сформовані професійні якості особистості і навички соціального і суто професійного спілкування. Здійснити таке можливо за умови професійно спрямованого навчання.

Правильне розуміння принципу професійної спрямованості створює передумови педагогічно доцільного професійного навчання учнів. Професійна спрямованість навчання є провідним принципом навчання у підготовці техніків обчислювальних центрів. Сутність даного принципу полягає у своєрідному використанні педагогічних засобів, при якому забезпечується засвоєння учнями передбачених програмами навчальних дисциплін знань, умінь, навичок, досвіду творчої діяльності і в цей самий час успішно формується інтерес до обраної професії, цінується ставлення до неї, професійні якості особистості майбутнього кваліфікованого робітника.

**Основна ідея досвіду:** запровадження нових підходів викладання інформатики у професійно-технічному навчальному закладі відповідно до професійної спрямованості навчання шляхом використання інноваційних форм роботи для формування інформаційної культури кваліфікованого робітника.

**Інноваційність:** Нині якість освіти – це не лише характеристика суми знань, засвоєних людиною. У сучасному світі, де знання і технології оновлюються швидше, ніж життя одного покоління людей. Слід спрямувати навчальний процес не тільки на засвоєння базових знань, а й на набуття потреби, умінь і навичок самостійно засвоювати нові знання та інформацію протягом усього життя й ефективно використовувати їх на практиці, вміння сприймати зміни, які стають невід’ємною рисою буття людини, готовності вчасно відмовитися від старого досвіду й норм поведінки. Саме тому необхідно враховувати всі кроки алгоритму професійного спрямування навчання і будувати процес навчання таким чином, щоб професійний рівень випускників відповідав саме сучасним вимогам ринку праці.

**Практичне значення досвіду:** визначено аспекти професійної спрямованості навчання інформатики: визначено напрямки і шляхи реалізації, умов, що забезпечують їх ефективне впровадження, педагогічної та психологічної основ професійного спрямування, функцій, принципів і правил реалізації.

**Теоретичним, нормативним забезпеченням** є головні положення щодо

розвитку професійно-технічної освіти в Україні, викладені в Законах України „Про освіту”, „Про професійно-технічну освіту”, Державній національній програмі „Освіта” (Україна ХХІ століття), Державному стандарті базової і повної середньої освіти, Концепції профільного навчання в старшій школі; наукові положення про ігрову діяльність дитини, дидактичні та ділові ігри.

Проблемам професійної освіти присвятили свої дослідження такі вчені як О.С. Гребенюк, Р.С. Гуревич, О.А. Грیشнова, В.Ю. Биков, С.У. Гончаренко, М.І. Жалдак, Н.В. Морзе, С.А. Раков, В.А. Петрук та інші.

**Сутність досвіду:** Невід’ємним компонентом культури сучасної людини є інформаційна культура, вирішальний вклад в формування якої сьогодні належить вивченню інформатики та інформаційно-комунікаційних технологій в навчальних закладах.

Зміст навчального курсу „Інформатика” ґрунтується на принципах практичної доцільності, концентризму, наступності змісту, варіативності, диференціації, відповідності обсягу навчального матеріалу та рівня його складності віковим особливостям учнів.

Даний предмет у ДПТНЗ „Сарненський професійний аграрний ліцей” вивчають учні I та II курсу. Під час уроків вони отримують теоретичні знання, виконують практичні роботи, де, власне, мають можливість відпрацювати свої вміння. Викладачу та учням доводиться працювати принаймні у двох напрямках: вивчення конкретного навчального матеріалу та формування ІКТ-компетентності, що вимагає використання активних методів навчання (групова або командна робота, ділові ігри та імітаційні справи тощо). Важливим елементом навчання учнів професійно-технічних навчальних закладів є його професійна спрямованість.

Розглядаючи різні підходи до визначення даного поняття ми спираємось на те, яке під організацією навчального процесу розуміє: по-перше, забезпечення фундаментальної підготовки учнів з урахуванням програмного рівня (стандарту) теоретичних знань, вмінь і навичок з

предметів циклу; по-друге, формування підсистеми теоретичних знань і вмінь, котрі сприяють засвоєнню спеціальних (профільних) дисциплін, оволодінню професією, застосуванню цих знань у різних умовах майбутньої практичної діяльності з урахуванням зміни науково-технічних процесів; по-третє, сприяння розвитку в учнів ціннісного ставлення до обраної професії, формуванню інтересу до діяльності в обраній галузі виробництва, подальшого розвитку інтелектуальних якостей і моральних рис.

Враховуючи вищевказане, ми пропонуємо наступний алгоритм реалізації професійної спрямованості навчання:

1. Вивчення професій та посад, які можуть займати випускники ліцею (аналіз моделі особистості компетентного робітника, кваліфікаційної характеристики, вимоги ринку праці до відповідних спеціалістів).
2. Визначення шляхів формування позитивної мотивації та професійного інтересу.
3. Вивчення спеціальних дисциплін та практик, що передбачені програмами (аналіз навчальних програм, підручників та посібників, програмного та технічного забезпечення, бесіди з викладачами та потенційними роботодавцями).
4. Аналіз кожного предмету, як фахового, так і загальноосвітнього циклу з точки зору професійного спрямування (аналіз навчальної літератури, підбір задач та завдань професійного спрямування).
5. Аналіз запланованих за програмами практик та організація їх таким чином, щоб студенти отримали практичні навички майбутньої професії.
6. Відбір змісту навчання, вибір методів, засобів і форм навчання та виховання з метою формування професійної спрямованості особистості.

Сучасний урок повинен навчити критично мислити, приймати рішення, розв'язувати проблеми; вчити спілкуватися, ставити запитання, представляти різні позиції; заохочувати до співпраці, вчити досягати компромісу; створювати ситуації, в яких учні безпосередньо вивчають і розв'язують конкретні суспільні проблеми та ситуації. Виходячи з цього, форми роботи на сучасних уроках

повинні бути далекими від сухого переказу абстрактних знань. Вони повинні захоплювати учнів, пробуджувати в них інтерес та мотивацію, навчати самостійному мисленню та діям.

При проведенні уроків інформатики ефективно ми використовуємо метод проблемних ситуацій, який орієнтований на практичну діяльність. Сутність методу полягає в тому, що за спеціальною системою опрацьовуються складні проблемні ситуації або випадки з виробничої діяльності, після чого учні мають назвати власний шлях їх розв'язання.

Роботу на уроці за методом проблемних ситуацій можна розділити на декілька етапів:

1. привітання, створення невимушеної атмосфери, повторення вивченого;
2. постановка завдання, що має проблемний характер;
3. визначення проблеми та виникнення пізнавального інтересу в учнів;
4. робота над вирішенням поставленої задачі та формування потреби у додаткових знаннях, необхідних для її вирішення;
5. вивчення нового матеріалу (повідомлення викладача; пошук в підручниках, довідниках; робота над проблемою малими групами тощо);
6. розв'язання проблемної ситуації;
7. підведення підсумків.

Водночас, далеко не кожна людина готова до вирішення проблемної ситуації. Більшість діють за штампом, за готовим рецептом „типового рішення”, тому губляться там, де потрібні самостійні міркування й рішення.

А тому для підвищення якості роботи учнів на уроці ми застосовуємо й інші традиційні та нетрадиційні методи навчання, серед яких: „Бесіда за круглим столом”, „Випереджальні домашні завдання”, „Знайди відповідь” (робота з текстом) та інші.

Використання інноваційних технологій, враховуючи принцип професійного навчання сприяє тому, що учні не тільки самі прагнуть виконувати завдання, але й спонукають до цього своїх товаришів. Викладач і учні проходять загальний шлях становлення компетентності (у сфері

інформаційно-аналітичної, технологічної, комунікативної, соціальної діяльності), стають партнерами.

Сенс застосування елементів професійного навчання обґрунтований і віковими особливостями учнів. У підлітковому віці спостерігається загострення потреби у створенні свого власного світу, у прагненні до дорослості, бурхливий розвиток уяви, фантазії. Особливостями виконання практичних завдань є спрямованість на самоствердження в суспільстві. Перевагами завдань такого характеру є те, що вони дозволяють: розглянути певну проблему в умовах значного скорочення часу; освоїти навички виявлення, аналізу й розв'язання конкретних проблем; концентрувати увагу учасників на головних аспектах проблеми та встановлювати причинно-наслідкові зв'язки (інформаційна складова ІКТ-компетентності); працювати груповим методом при підготовці й прийнятті рішень, орієнтації в нестандартних ситуаціях; розвивати взаєморозуміння між учасниками при використанні такого методу, як „Ділова гра” (комунікативна складова ІКТ-компетентності); формувати навички свідомого обґрунтованого вибору ІКТ засобів для розв'язання певної проблеми (технологічна складова ІКТ-компетентності).

Принцип професійної спрямованості навчання ефективно працює під час виконання практичних робіт з інформатики, які призначені для відпрацювання учнями набутих знань а також дають можливість викладачу оцінити учня та його вміння.

Практичні завдання з інформатики добираються таким чином, щоб учні паралельно із виробленням безпосередніх навичок і умінь роботи з комп'ютерною технікою, закріпили отримані знання з професії, яку здобувають. Для ознайомлення учнів з сьогоденням та новинками інформаційних та комп'ютерних технологій, науковими досягненнями призначені окремі уроки.

Наприклад, для учнів, які навчаються за професією „Електромонтер з ремонту та обслуговування електроустаткування” можуть бути використані завдання на складання програм, що мають на меті визначення опору

провідника, сили струму, завдання на побудову електричних схем (додаток: план-конспект уроку). Створення та використання таких програм дає можливість автоматизувати обрахунки, пришвидшити розрахункову роботу. Для груп, які навчаються за професією „Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва” розроблені завдання на складання програм для визначення площі поля, визначення кількості затрат пального на його обробіток, визначення врожайності. Різного роду тестові завдання, які учні вирішують за допомогою спеціального програмного забезпечення, безпосередньо на комп’ютері, можуть містити питання із охорони праці, правил дорожнього руху, будови машин та агрегатів. Завдання пов’язані знаннями, які учні здобувають під час професійного навчання, побутовими і природними явищами, технікою, технологією виробництва.

При плануванні уроків за професійним спрямуванням не слід забувати про діяльнісний і технологічний аспекти. Вся система роботи повинна будуватися на основі залучення учнів до професійної діяльності, яку необхідно сформувати.

У ході підготовки та проведення уроків з використанням інноваційних методів можуть виникнути труднощі, а саме: урок за професійною спрямованістю вимагає складної підготовки викладача, коли необхідно врахувати всі ситуації, які можуть виникнути; виконання завдань обмежене рамками уроку й вимагає врахування активності учнів групи, готовності їх до певного роду діяльності; завдання повинно містити певну частину азарту, тому потрібно витримати його оптимальний рівень, щоб не знизити значимість виконання завдань порівняно із самим процесом.

Формування всіх ключових компетентностей відбувається на кожному уроці й неможливо відокремити в чистому вигляді формування інформаційної, соціальної або комунікативної компетентності від формування будь-якої іншої.

За останні роки спостерігається динаміка росту якості знань та навчальних досягнень учнів ліцею з інформатики. Проаналізувавши анкетування випускників можна з упевненістю сказати, що випускники з високим та

достатнім рівнем знань комп'ютерної техніки мали додаткові переваги при влаштування на роботу. Крім того, частина випускників використовує отримані знання в практичній діяльності. Також було відмічено збільшення кількості учнів, які брали участь в олімпіадах з інформатики, науково-дослідницькій роботі з предмета, конкурсах з інформаційних технологій.

**Результативність досвіду:** Досвід реалізації професійної спрямованості навчання шляхом використання інноваційних засобів активізації пізнавальної діяльності учнів при викладанні предмета „Інформатика” дає позитивні результати: збільшилась мотивація учнів не тільки до вивчення предмету, але й до здобуття професії, зростає кількість учнів, які беруть участь у олімпіадах, займають призові місця. Проведені контрольні зрізи виявили, що предмет інформатика на достатньому і високому рівні знають близько 65% учнів.

**Висновки і рекомендації:** Розвиток комп'ютерної техніки не стоїть на місці. З кожним днем ми дізнаємося про нові відкриття, нові вдосконалення техніки, не лише тієї, яку використовують науковці, вдосконалюється техніка, якою користуються електромонтери, слюсарі, трактористи, обліковці з реєстрації бухгалтерських даних. Це не може не впливати й на освітню галузь, зокрема на професійну школу, яка як ніяка інша повинна реагувати на зміни. Поряд із здобуттям професійної освіти учні у ДПТНЗ „Сарненський професійний аграрний ліцей” отримують і загальну середню освіту. Але теперішні умови ринку праці, вимоги до кваліфікованих працівників показують, що ці два процеси повинні бути нерозривні.

Впровадження елементів професійного навчання поряд із використанням інноваційних форм і методів роботи з учнями дає змоги підвищити фаховий рівень кваліфікованих робітників, які виходять зі стін навчального закладу. Запровадження елементів професійно-спрямованого навчання інформатики підвищує мотивацію навчальної діяльності учнів та формує стійкий пізнавальний інтерес до інформаційно-комунікаційних технологій, забезпечує індивідуалізацію процесу навчання, що сприяє більш якісному та свідомому засвоєнню навчального матеріалу, надає навчально-пізнавальній діяльності

дослідницького, творчого характеру, продовжуючи формування в учнів навичок та умінь самостійної роботи.

Проте варто сказати, що дана робота вимагає від викладача подвійної віддачі, адже поряд із фаховими знаннями, які він використовує у професійній діяльності потрібно володіти інформацією про професії, які здобувають учні, теми, які вивчають під час професійного навчання, необхідними мінімумом теоретичного матеріалу для того, щоб скласти завдання і зорієнтувати учнів на правильне їх виконання.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учеб. пособие для студ. пед. вузов и системы повыш. квалиф. пед. кадров. / Е.С. Полат [и др.]; Под ред. Е.С. Полат. - 2-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2005. - 272 с.
2. Клочко О.В. Формування інформаційної культури студентів-аграріїв// Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання: Збірник наукових праць. – К.: НПУ ім. М.П. Драгоманова. – Випуск 7. - 2003. – 263 с. - С. 164-171.
3. Клочко О.В. Прикладний аспект функції навчання інформатики студентів аграрних ВНЗ// Збірник наукових праць №22. Частина II. – Хмельницький: Видавництво Національної академії прикордонних військ України ім. Б. Хмельницького, 2003.– С. 74–81.
4. Клочко О.В. Формування у студентів вищих навчальних аграрних закладів професійної мотивації у процесі навчання інформатики// Інформаційно-комунікаційні технології у середній і вищій школі: Матеріали міжнародної науково-практичної конференції (м. Ізмаїл, 27-29 травня 2004 р.). – Київ – Ізмаїл, 2004. – С. 226.
5. Клочко О.В. Формування мотивації професійної спрямованості у навчанні інформатики студентів вищих навчальних аграрних закладів// Науковий вісник Ізмаїльського державного гуманітарного університету. – Ізмаїл, 2004. – Вип. 16. - С. 176–181.
6. Клочко О.В. Контроль знань студентів при вивченні інформатики// Вісник Рівненського державного технічного університету: розділ “Педагогіка”: “Сучасні технології навчання: проблеми і перспективи”. Збірник наукових праць, ч.1. - Рівне: РДТУ, 2001.- С. 168-175.
7. Клочко О.В. Формування конкретно-предметних знань з інформатики як першооснови розвитку професійної культури студентів аграріїв// Теорія та методика навчання математики, фізики, інформатики: Збірник наукових праць. Випуск 3: В 3-х томах.– Кривий Ріг: Видавничий відділ НметАУ,

2003.– Т.3: Теорія та методика навчання інформатики.  
- С. 136-146.

8. Ключко О.В. Організація лабораторних занять з інформатики зі студентами аграрних спеціальностей// Теорія та методика навчання математики, фізики, інформатики: Збірник наукових праць: В 3-х томах. – Кривий Ріг: Видавничий відділ НацМетАУ, 2002.– Т.3: Теорія та методика навчання інформатики.– С. 108-116.
9. Бычков А. В. Метод проектов в современной школе / А.В. Бычков. – М., 2000. – 126с.
- 10.Софронова Н.В. Теория и методика обучения информатике: учебное пособие. / Н.В. Софронова. - М.: Высшая школа, 2004. - 223 с: ил.
- 11.Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. 10-11. / Н.Д. Угринович. - 2-е изд. - М.: БИНОМ, Лаборатория Знаний, 2005.- 511 с: ил.
- 12.Шамаева А.М. Преподавание информатики в условиях профильной школы. / А.М. Шамаева // Педагогическая информатика. №3, 2005. - 96 с.
- 13.Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології: Навчальний посібник. – К.: Академвидав, 2004.– 352 с. (Альма-матер).
14. Інтерактивні технології навчання: теорія, практика, досвід: метод. посіб. авт.-укл.: О. Пометун, Л. Пироженко. – К,: А.П.Н.; 2002, – 136с.
15. Підласий І.П. Практична педагогіка або три технології. Інтерактивний підручник для педагогів ринкової системи освіти – К.: Видавничий дім „Слово”, 2004. – 616 с.
- 16.Рамський Ю. С. Інформаційна культура вчителя математики та інформатики / Ю. С. Рамський // Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини / гол. ред. М. Т. Мартинюк. – К. : Міленіум, 2005. – С. 311–321. – (Спеціальний випуск).
- 17.Роберт И. Новые информационные технологии в обучении: дидактические проблемы, перспективы использования / И. Роберт // Информатика и образование. – 1991. – № 4. – С. 18–25.

18. Інформатизація освіти України: стан, проблеми, перспективи (Огляд матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції, 3–5 вересня 2001 р. м. Херсон) // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2001. – № 5. – С. 2–13.
19. Гуревич Р. Нові інформаційні технології в інженерно-педагогічній освіті / Р. Гуревич, Л. Коношевський, В. Сумський // Педагог професійної школи: 36. наук, праць. - К.: Наук. світ. - 2001. - Вип. 1.
20. Інформатизація освіти і проблеми створення комп'ютерних програмно-педагогічних засобів // Освіта України. - 2003 - № 23.
21. Кедрович Г. Теория и практика использования компьютерных технологий в общеобразовательных и профессиональных учебных заведениях Польши / Г. Кедрович. -К.: Вища школа, 2001.
22. Коломієць Д.І. Застосування комп'ютерних технологій під час вивчення електротехнічних дисциплін / Д.І. Коломієць // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми: 36. наук, праць: У 2-х ч. - Київ-Вінниця: ДОВ Вінниця. - 2002.
23. Кульчицький І. Вплив сучасних комп'ютерних інформаційних технологій на традиційні методики навчання / І. Кульчицький // Вісник Львівського університету. - Серія педагогічна. - Львів. - 2001. - Вип. 15. - Ч. 2
24. Литвин А.В. Використання технологій мультимедіа у професійній підготовці / А.В. Литвин // Педагогіка і психологія професійної освіти. - 2005. - № 2.
25. Іваницький І.П. Реалізація професійної спрямованості викладання курсу «Інформаційні технології» при підготовці кваліфікованих робітників // педагог професійної школи. Методичний посібник. – Випуск 4. – Київ – 2011 р.
26. [www.osvita.ua](http://www.osvita.ua)
27. <http://festival.1september.ru/>
28. [http://itosvita.ucoz.ua/index/onlajnova\\_navchalna\\_sistema/0-15](http://itosvita.ucoz.ua/index/onlajnova_navchalna_sistema/0-15)
29. <http://informatik.at.ua/>

## ДОДАТКИ

### Додаток 1.

#### Методична розробка уроку на тему

#### „Поняття про мультимедійні дані. Створення відеофільму”

##### Мета уроку:

- ознайомити учнів з мультимедійними даними та програмним забезпеченням для їх опрацювання;
- охарактеризувати процес створення відеофільму, відпрацювати практичні навички;
- сприяти розвитку в учнів практичних навичок роботи з ПК, програмним забезпеченням та його використанням у повсякденному житті;
- сприяти вихованню культури поведінки, сумлінності, відповідальності при виконанні завдань.

**Обладнання:** підручник, комп'ютери, мультимедійний проектор, цифровий фотоапарат, програмне забезпечення (прикладні програми MS PowerPoint, Windows MovieMaker).

**Тип уроку:** урок вивчення нового матеріалу.

**Вид уроку:** урок-гра

### ХІД УРОКУ

#### I. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ.

1. Підготовка учнів до роботи.
2. Перевірка присутніх.

#### II. АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ.

##### Вступне слово вчителя.

Сьогодні ми продовжуємо з вами вивчати прикладне програмне забезпечення. На попередніх уроках ми вивчали теми, пов'язані із

комп'ютерними презентаціями. Перед тим, як розпочати вивчення нової теми, пригадаймо те, що ми вже знаємо та вміємо.

Перевірку ваших знань я хочу провести не звичним способом. Дуже часто учні, готуючись до складних та відповідальних уроків думають „хоч би мене сьогодні не запитували” або навпаки „коли б мене сьогодні запитали”. Майже всі ви отримали оцінки з теми „Комп'ютерні презентації”. Кожен вже показав що він знає та вміє. А сьогодні покладемося на удачу. Будуть відповідати ті учні, прізвища яких ми витягнемо із лототрону. Відповідати ви будете за допомогою віртуального мікрофона, який один раз можна передати іншому для доповнення або для відповіді, коли самі її не знаєте.



Картки з прізвищами відсутніх ми вилучаємо а решту завантажуємо в наш лототрон.

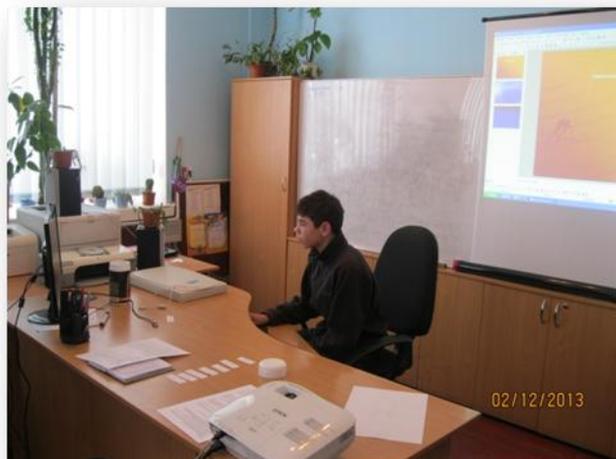
*Учні, чий прізвища „випали” із лототрону по черзі відповідають на запитання.*

### **Запитання.**

1. Що заборонено в кабінеті інформатики?
2. Які пристрої комп'ютера дозволяють внести інформацію в комп'ютер?
3. Що таке презентація? (*Презентація – це захід, на якому відбувається представлення ідей, проектів, продукції, товару тощо*).



4. Які бувають презентації? (Слайдові та потокові. Слайдові презентація розробляється і демонструється як послідовність слайдів).
5. Як змінити фон презентації? Продемонструйте.
6. Які об'єкти можна розмістити на презентації? Продемонструйте.
7. Як додати анімацію до об'єктів слайду? Які є групи ефектів анімації?
8. Як переглянути презентацію?



### ІІІ. ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ

#### Розповідь викладача

Отже, ми переконались, що попередній матеріал ви засвоїли добре і практично продемонстрували свої вміння. А зараз скажіть, хто з вас вміє перенести фото з фотоапарату на комп'ютер? Зробіть це.

*Один з учнів переносить відзняті на уроці фотографії на комп'ютер. В подальшому саме з них буде змонтований відеофільм.*



Сьогодні ми з вами починаємо вивчення наступної теми „Поняття про мультимедійні дані. Створення відеофільму”. Нам з вами необхідно ознайомитись з поняттям мультимедійних

даних та програмним забезпеченням для їх опрацювання, навчитись створювати відеофільми.

Ви запитаете а для чого це вам?

Нещодавно я переглядав передачу „Слідство вели...” і ведучий Володимир Канєвський в одному із сюжетів сказав наступне: „Зараз кожен може знімати відео, бути сам собі оператор, сам собі режисер, я коли вдасться його показати і на телебаченні – то й продюсер”.

Якщо серйозно, то засвоївши сьогоднішню тему ви зможете створити фільм про себе, свою професію, про виконання сільськогосподарських робіт та інше, монтувати та розміщувати фільми на цифрових носіях чи в мережі Інтернет.

*Запитання:* Чи чули ви поняття „мультимедіа”, „мультимедійні дані”? Що ви можете про це сказати.

Підказка в опорному конспекті (додаток 1).

Одне з визначень говорить, що мультимедійними даними називають дані, для подання яких використовують різні способи і які людина сприймає одночасно кількома органами чуття.

Є ряд програм для опрацювання мультимедійних даних. Які з них ви можете назвати?



Окремою групою таких програм є програми для створення відео. Давайте поглянемо на одну з таких програм. Запишіть її назву: Windows Movie Maker.

Перед вами знаходяться опорні конспекти. Ви можете при вивченні теми до них звертатись.

Також відкрийте підручник „Інформатика” для 10 класу на сторінці 157.

## Етапи створення відеофільму

### 1. Створення нового проекту

На першому етапі відеомонтажу необхідно створити новий проект. Для цього слід виконати **Файл => Создать** проект або вибрати кнопку **Создать проект**  на панелі інструментів. Проект містить посилання на мультимедійні об'єкти, що входять до складу фільму, значення їх властивостей у конкретному фільмі та інші дані, що потрібні для роботи над монтажем фільму. Для збереження проектів програма Windows Movie Maker використовує спеціальний формат MSWMM (англ. *Microsoft Windows Movie Maker*). Користувачу потрібно періодично зберігати файл проекту для того, щоб у разі збоїв у роботі комп'ютера результати монтажу не були втрачені.

Файли об'єктів, що будуть входити до фільму, слід помістити в один зі збірників. Для впорядкування об'єктів бажано заздалегідь створити в збірнику папки, наприклад, папка тварини, в якій створені папки Відео, Звуки, Фото. Для створення папки в обраній необхідно скористатися кнопкою **Создать папку сборников** або відповідною командою контекстного меню папки **Сборники**



### 2. Імпорт звуку та відео (створення збірників мультимедійних об'єктів).

*Учні імпортують зроблені знімки, підготовлений музичний файл для подальшого монтажу фільму.*

### 3. Вставка мультимедійних об'єктів зі збірників в область монтажу перетягуванням.

На цьому етапі слід вставити мультимедійні об'єкти зі збірника в область монтажу перетягуванням. Це можна виконати так:

- Установити режим розкадровки вибором відповідної кнопки.
- Перетягнути по черзі відповідно до розробленого сценарію з папок відео- та графічні об'єкти у великі прямокутники (кадри) Області монтажу.
- Перейти в режим відображення шкали часу.

- Перетягнути по черзі відповідно до розробленого сценарію звукові об'єкти з папки Звуки в Область монтажу в ті точки на шкалі часу, з яких розпочнеться відтворення звуку.
- Відредагувати тривалість показу вставлених об'єктів.

Під час вставлення графічних об'єктів програмою встановлюється стандартна тривалість показу - 4 с. Для зміни цієї тривалості показу необхідно перетягнути праву межу об'єкта на відеодоріжці. Можна як збільшити, так і зменшити тривалість показу графічного об'єкта.

#### 4. Створення назв та титрів у фільмі.

На наступному етапі монтажу відеофільму вставляються титри або текстовий супровід. Для додавання текстових написів до відеофільму необхідно виконати таку послідовність дій:

- Виконати *Сервіс - Названия и титры*.
- Вибрати на панелі *Где добавит название?* одне з гіперпосилань, що відповідає місцю вставлення напису. Розрізняють початкові та заключні титри, а також титри, що розміщуються на графічних чи відеооб'єктах або перед ними.
- Увести текст написів у відповідні поля на панелі *Введите текст названия*.
- Змінити за потреби для написів, що розміщуються не на графічних чи відеооб'єктах, колір тла, колір літер, шрифт та накреслення, а також ефект анімації (гіперпосилання *Изменить шрифт и цвет текста* та *Изменить анимацию*).
- Переглянути, як буде виглядати напис у відеофільмі, для цього вибрати кнопку *Воспроизвести*  у вікні програвача.
- Вибрати гіперпосилання *Готово*.

#### 5. Створення відео переходів та відеоефектів.

П'ятий етап монтажу відеофільму полягає в налаштуванні відеоефектів і ефектів переходу між кадрами фільму. Для цього краще перейти до режиму розкадровки в Області монтажу.

Для вставлення відеоефекту достатньо на панелі **Сборники** вибрати папку **Видеоефекты** та перетягнути потрібний ефект на кнопку  в нижньому лівому куті потрібного кадру. До кожного кадру можна встановити кілька відеоефектів. Для попереднього перегляду результату застосування ефекту слід скористатися програвачем. Для видалення ефекту слід вибрати кнопку  на потрібному кадрі та натиснути клавішу Delete.

Для вставлення ефекту переходу між кадрами необхідно на панелі **Сборники** вибрати папку **Видеопереходы** та перетягнути потрібний ефект на прямокутну область між потрібними кадрами. Результат застосування ефекту слід переглянути з використанням програвача. Для видалення ефекту переходу слід вибрати прямокутну область між потрібними кадрами і натиснути клавішу Delete.

Після застосування всіх ефектів слід перевірити результати монтажу з використанням програвача програми.

## 6. Регулювання тривалості показу.



## 7. Збереження відеофільму у файл.

Останній етап роботи над відеофільмом - збереження відеофільму у файлі. Для цього потрібно:

1. Виконати **Файл => Сохранить файл фильма;**
2. Указати дію над файлом у першому вікні **Мастер сохранения фильма:**
  - збереження в зовнішній пам'яті комп'ютера користувача;

- запис на оптичний диск;
  - відправлення електронною поштою;
  - розміщення на веб-сайті;
  - запис у пам'ять цифрової відеокамери.
3. Вибрати кнопку *Далі*.
  4. Якщо обрано збереження в зовнішній пам'яті комп'ютера, то слід у наступному вікні вказати ім'я файлу та папку, в яку він буде збережений, та вибрати кнопку *Далі*.
  5. Установити значення параметрів якості відеофільму та вибрати кнопку *Далі*.
  6. Дочекатися завершення кодування фільму з обраними параметрами якості та запису в файл.



Файл буде збережено у форматі WMV і в подальшому його можна використовувати як звичайний відеофайл: копіювати, відтворювати з використанням відеопрогравачів, конвертувати, вставляти в слайдові презентації тощо.

*Змонтований та збережений фільм демонструю учням.*

#### **IV. ПЕРЕВІРКА ОТРИМАНИХ ЗНАНЬ**

##### **Фронтальне опитування**

1. Що таке відеофільм?
2. Поясніть, для чого розробляються сценарії перед монтажем відеофільму.
3. Опишіть етапи створення відеофільму. Які операції виконуються на кожному з них?
4. Поясніть, які дії слід виконати в ході підготовки сценарію відеокліпу про вашу професію.

5. Що таке монтаж відеофільму?
6. Опишіть, які підготовчі дії слід виконати в програмі Windows Movie Maker перед початком монтажу відеофільму.
7. Для чого в програмі Windows Movie Maker використовуються папки Сборники, Видеопереходы, Видеоэффекты?
8. Які режими відображення Области монтажу є в програмі Windows Movie Maker? Як їх перемикаєти?
9. Що таке файл проекту в програмі Windows Movie Maker? Які дані він містить?
10. Опишіть послідовність дій для включення відео- і графічних об'єктів у відеофільм.
11. Опишіть послідовність дій для включення звукових об'єктів у відеофільм.
12. Поясніть способи зміни тривалості відтворення графічних, відео-, звукових і текстових об'єктів.
13. Опишіть послідовність дій під час вставлення текстових об'єктів в Область монтажу. Які є варіанти їхнього розміщення відносно інших об'єктів відеофільму?
14. Як змінити формат текстових об'єктів у програмі Windows Movie Maker?
15. Опишіть послідовність збереження файлу відеофільму у програмі Windows Movie Maker.
16. Порівняйте можливості слайдових презентацій, створених у PowerPoint, і потокових, створених у Windows Movie Maker.

## **V. ПІДВЕДЕННЯ ПІДСМКІВ УРОКУ.**

Викладач підводить підсумки уроку, оголошує оцінки учням.

## **VI. ПОВІДОМЛЕННЯ ДОМАШНЬОГО ЗАВДАННЯ**

1. Опрацювати текст підручника на стор. 157–162.
2. Підготуватись до практичної роботи (Підготувати сценарій та фотоматеріали для відеофільму про свою професію).

## Додаток 2.

### Методична розробка уроку на тему „Обробка графічної інформації. Робота із зображеннями в документах” (практична робота)

#### Мета уроку:

- перевірити практичні навички учнів з обробки графічної інформації та роботи із зображеннями в документах;
- сприяти розвитку в учнів практичних навичок роботи з ПК та програмним забезпеченням, вмінням застосовувати набуті знання в професійній діяльності;
- сприяти вихованню культури поведінки, сумлінності, відповідальності при виконанні завдань.

**Обладнання:** підручник, комп'ютери, локальна комп'ютерна мережа, мультимедійний проектор, програмне забезпечення (Текстовий редактор, графічний редактор та програма презентацій), електрична проводка, з'єднувачі, коробка, розетка, вимикач.

**Тип уроку:** інтерактивний урок.

**Вид уроку:** урок-змагання

#### ХІД УРОКУ.

##### I. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ.

1. Підготовка учнів до роботи.
2. Перевірка присутніх.

## **II. АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ.**

**Перевірка теоретичних знань, знань з охорони праці, проведення інструктажів, виконання завдань.**

**Вступне слово викладача:** Сьогодні ми з вами продовжуємо відпрацьовувати знання та вміння з теми «Комп'ютерна графіка. Робота з графічними зображеннями в документах». На практичних заняттях ви маєте змогу самостійно працювати за комп'ютером, виконувати практичні роботи та інші завдання і показувати свої знання та вміння. Перевірку ваших практичних вмінь я хочу провести сьогодні незвичним способом. Ми проведемо конкурс на найсильнішу команду чи, у вашому випадку, найкращу бригаду електромонтерів. Ви будете працювати в команді відповідно до робочих місць і допомагати один одному, а наприкінці уроку разом захищати роботу.

Потім ми підіб'ємо результати та визначимо найсильнішу команду. І, звісно, за результатами конкурсу всі будуть оцінені.

Перед тим, як приступити до виконання завдання повторимо теоретичний матеріал? Я буду задавати питання, а один із членів команди має швидко дати відповідь на нього. За правильну відповідь команда отримає бали, що в кінцевому результаті будуть впливати на остаточну оцінку за практичну роботу.

Тож, поїхали!

1-й раунд.

*По черзі задаються питання командам, на які вони швидко мають дати відповіді. Коли відповідь вірна і прозвучала швидко, то команда заробляє один бал. Питання дублюються на екрані проектора*

1. Що таке комп'ютерна графіка? Котрий із зображених документів містить графічні зображення?
2. Які види графіки ви знаєте? В чому полягає відмінність?
3. Як відкрити для редагування графічний файл в програмі Paint?
4. Як вставити малюнок з файлу в програмі MS Word?
5. Як вставити малюнок з файлу в програмі MS PowerPoint?
6. Які основні операції з графічними зображеннями можна виконувати в документах MS Word?
7. Як правильно зберігати створені документи з потрібною назвою?
8. Що заборонено при роботі на ПК?

Оскільки ви навчаєтесь за професією “Електромонтер з ремонту та обслуговування електроустаткування”, то наступні запитання для вас також не будуть складними. А повторений матеріал допоможе вам при виконанні практичної роботи.

- 9.Що таке електричний струм?
10. Чому і що щзмушує електрони впорядковано рухатись по провіднику?
- 11.Які кольори ізоляції електричних дротів, як правило, використовують для під'єднання фазного проводу, нуля та заземлення?
- 12.А для чого необхідно заземлювати електричні пристрої?
- 13.Як на схемі позначається електрична лампочка та розетка?

14. Як на схемі позначається вимикач та заземлення?

15. Як на схемі позначається з'єднання електричних дротів?

Тож розминка завершилась. Ми з вами пригадали теоретичний матеріал і зараз приступимо до перевірки ваших практичних вмінь. Але перед тим, як приступити до роботи я хочу нагадати правила безпечної роботи з комп'ютером. Після того, як ви отримаєте завдання, ви маєте підготувати робоче місце (прибрати зайві речі з робочого столу, зручно розмістити мишу та клавіатуру) і згідно правил ввімкнути ПК. При роботі дотримуйтесь вимог безпечної роботи, перелік яких вказаний в інструкції. Не забудьте по завершенню роботи зберегти створені документи, завершити роботу всіх програм та вимкнути ПК.

І так, уявіть собі, що ви завершили навчальний заклад, здобули відповідну професію, а я – роботодавець, який може допомогти вам працевлаштуватись. Звичайно, я, як керівник, хочу мати найкращих спеціалістів, тому зараз перевірю ваші знання та вміння.

У мене є для вас таке завдання. У щойно збудованому будинку необхідно прокласти електропроводку. Для цього вам пропонується фото однієї з кімнат, а ви повинні, використавши відповідне програмне забезпечення, намалювати монтажну схему прокладання електричних дротів даної кімнати. Погляньте на екран проектора. В дану кімнату від електричного щита підведено три електричні дроти (червоний, синій та жовто-зелений). Ви повинні показати як необхідно прокласти дроти, де необхідно зробити з'єднання, щоб в кімнаті було

дві розетки, світильник та двохполюсний вимикач, що вмикає та вимикає одну чи інші дві лампочки даного світильника.



*Місце розміщення вимикача та розеток показую на проекторі.*

Після того, як у відповідній програмі ви виконаєте завдання, ви повинні зберегти свою роботу та відправити її на мій комп'ютер. Для цього у вас є 20 хвилин. Декого з вас я попрошу продемонструвати та захистити свою роботу. Тож, бажаю успіху.

Поки я роздаю завдання ви можете вмикати комп'ютери.

### **ІІІ. ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ УРОКУ.**

Ось один із правильних варіантів виконання завдання:



За 5-7 хвилин до завершення уроку виконаних робіт. Окремимі учні захищають свої роботи.

#### **IV. ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ УРОКУ.**

Аналізуються основні помилки учнів.

Оголошення оцінок.

#### **V. ПІДГОТОВКА ДОМАШНЬОГО ЗАВДАННЯ**

1. Опрацювати текст підручника на стор. 151-156.
2. Підготуватись до практичної роботи з теми „Таблиці в текстових документах”.

## Картка-завдання № 1

для виконання практичної роботи з теми “Обробка графічної інформації. Робота із зображеннями в документах”

1. Запустіть програму **MS Word**.
2. Вставте в документ малюнок з файлу **Проект.jpg**, розміщеного в папці **Мої малюнки**.
3. Збережіть документ у файл з іменем **Схема\_Прізвище**.
4. Побудуйте засобами даної програми (використавши необхідні інструменти) монтажну схему прокладання електричних дротів в кімнаті, зображеній на малюнку відповідно до вказівок викладача.



5. Збережіть зміни в документі.
6. Відправте виконану роботу на комп'ютер викладача, скориставшись локальною комп'ютерною мережею (папка для обміну – Server-5).
7. Повідомте викладача про завершення виконання роботи.

## Картка-завдання № 2

для виконання практичної роботи з теми “Обробка графічної інформації. Робота із зображеннями в документах”

1. Запустіть програму **MS PowerPoint**.
2. Вставте на слайд малюнок з файлу **Проект.jpg**, розміщеного в папці **Мої малюнки**.
3. Збережіть презентацію у файл з іменем **Схема\_Прізвище**.
4. Побудуйте засобами даної програми (використавши необхідні інструменти) монтажну схему прокладання електричних дротів в кімнаті, зображеній на малюнку відповідно до вказівок викладача. Можна додати анімацію.



5. Збережіть зміни в документі.
6. Відправте виконану роботу на комп'ютер викладача, скориставшись локальною комп'ютерною мережею (папка для обміну – Server-5).
7. Повідомте викладача про завершення виконання роботи.

### Картка-завдання № 3

для виконання практичної роботи з теми “Обробка графічної інформації. Робота із зображеннями в документах”

1. Запустіть програму **Paint**.
2. Відкрийте файл **Проект.jpg**, розміщений в папці **Мої малюнки**.
3. Збережіть малюнок у файл з іменем **Схема\_Прізвище**.
4. Побудуйте засобами даної програми (використавши необхідні інструменти) монтажну схему прокладання електричних дротів в кімнаті, зображеній на малюнку відповідно до вказівок викладача.



5. Збережіть зміни в файлі.
6. Відправте виконану роботу на комп'ютер викладача, скориставшись локальною комп'ютерною мережею (папка для обміну – Server-5).
7. Повідомте викладача про завершення виконання роботи.

#### Додаток 4.

### Методична розробка сценарію виховного заходу „Інтелектуальна гра „Що? Де? Коли?“

Добрий день, шановні друзі!

*Сьогодні ми побачимо –*

*Хто швидший і спритніший,*

*А також всі дізнаємось*

*Хто тут найрозумніший!*

*Нехай команді розумників та команді глядачів*

*Удача посміхається,*

*Сідайте всі зручненько,*

*Змагання починається!*

#### **Гейм 1. «Вірю - не вірю»**

*Учасники повинні через певний час відповісти, чи вірять вони або не вірять*

1. Чи вірите ви, що можна до материнської плати одного комп'ютера під'єднати жорсткий магнітний диск іншого комп'ютера і зробити так, щоб на першому комп'ютері були як би два жорсткі магнітні диски? (Так).
2. Чи вірите ви, що на старому механічному обчислювальному пристрої — арифмометрі — можна було перемножати восьмизначні числа на чотиризначні? (Так).
3. Чи вірите ви, що у США є міста Вінчестер та Адаптер? (Ні).
4. Чи вірите ви, що на логарифмічній лінійці (на якій напевно уміли рахувати ваші батьки, дідусі і бабусі) точність обчислень складала 3 знаки після коми? (Так).
5. Чи вірите ви, що були перші моделі персональних комп'ютерів, в яких був відсутній жорсткий магнітний диск? (Так).
6. Чи вірите ви, що операційна система Windows допускає, щоб в одній папці знаходилися документи MS Word з іменами мама.doc і МАМА.doc? (Ні).

7. Чи вірите ви, що засновник і глава фірми Microsoft Біл Гейтс не здобув вищої освіти? (Так).

8. Чи вірите ви, що якщо вміст двох файлів об'єднати в одному файлі, то розмір файлу, що вийшов, може бути менше суми розмірів двох вихідних файлів. (Так).

9. Чи вірите ви, що операційна система Windows допускає, щоб на одному диску знаходилися два файли з абсолютно однаковими іменами? (Так).

10. Чи вірите ви, що після операції, званою дефрагментацією, об'єм вільного місця на диску стане більше? (Ні).

*Додаткове питання.*

11. Чи вірите ви, що, окрім дискет діаметром 3,5 і 5,25 дюйма, раніше використовувалися дискети діаметром 8 дюймів? (Так).

*За 1 правильну відповідь – 1 бал.*

## Гейм 2. Розгадайте ребуси

*Учасникам та глядачам на екрані проектора висвітлюються слайди з ребусами. 1 бал заробляють ті, хто перший дасть відповідь на питання*



**Клавіатура**



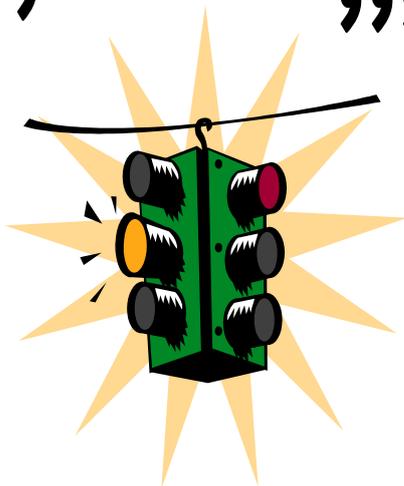
*И = I*

*О = И*

*Утиліти*

,

””””””



К

”



””

*Вікно*

О  
X



””

А  
И



””

*Провайдер*

π



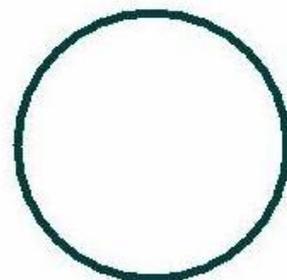
1 3 2

*Піктограма*



*Процесор*

1,2



*Протокол*

### Гейм 3. «Зайвий термін»

Команди вибирають для участі в конкурсі по одному учаснику, який повинен виконати тестове завдання на комп'ютері. Яке зазначається у прошенні цієї зайвого терміну з переліченої послідовності.

1. Сканер, ~~регістр~~, клавіатура, джойстик, миша.
2. «Пробіл», «Наскаль», «Esc», «Enter», «Backspace».
3. Крапка, «Shift», кома, двокрапка, дефіс.
4. CD-R, DVD-R, BD-R, ~~CD-RW~~.
5. WINDOWS, MS-DOS, UNIX, LINUX, ~~MS WORD~~.
6. Лазерний, ~~оптичний~~, матричний, струминний.
7. Еліпс, Пензлик, Прямокутник, Олівець, ~~Зірка~~.
8. Мої документи, Мій комп'ютер, ~~Мій ноутбук~~, Кошик, Мережне оточення.
9. Інформація, Інформатика, Інформаційна система, ~~Принтер~~, Інформаційна культура.
10. Калькулятор, ~~Photo Shop~~, Блокнот, Word Pad, Paint.

За 1 вірну відповідь – 1 бал.

### Гейм 4. «Влучний стрілець»

Від команди необхідно по 1 представнику – кожен виконує представлене йому на листку завдання, а саме шукають відповідність між термінами і їх значенням.

#### Файл «Влучний стрілець»



За влучний постріл – 1 бал.

## Гейм 5. «Розгадай загадку»

Він покаже все на світі:

Що малюють, пишуть діти,

Грають як і що співають,

І як пошту відправляють.

Все, що є відображає,

Без нього ПК немає! (*Монітор*)

Міцний диск, дуже яскравий,

Містить він кіно цікаве. (*Лазерний диск*)

Хто хоче щось запам'ятати –

В блокнот свій може записати.

Комп'ютер теж немов блокнот –

Не має з пам'яттю турбот.

А як називають комп'ютер-блокнот? (*Ноут-бук*)

З ним справу має архітектор,

З ним справу має будівельник.

Хто за комп'ютером працює,

До нього теж давно вже звик.

Скажіть про що іде тут мова –

Назвіть одне англійське слово. (*Windows*)

Я пишу листи і вірші,

Мої тексти найгарніші.

Хай підтвердить весь народ,

Як усім потрібен ... (*Word*)

В блоці цім живе процесор  
Помічник він, не агресор  
В ньому щось гуде, співає  
Одним оком нам моргає.  
Головний він не даремно,  
А зовуть його .....(*системним*)

В неї довгий сірий хвіст,  
До курсору має хист. (*Комп'ютерна мишка*)

Може він порахувати,  
Може він пісні співати,  
Малювати і писати,  
Помилки перевіряти.  
Може він листа прийняти,  
З другом швидко нас зв'язати,  
Він багато чого може  
І завжди нам допоможе! (*комп'ютер*)

Ця заплутана мережа  
Скільки знає – просто жах!  
З нею вчись ти працювати –  
Теж багато будеш знати. (*Інтернет*)

## **Гейм 6. «Чорна скринька»**

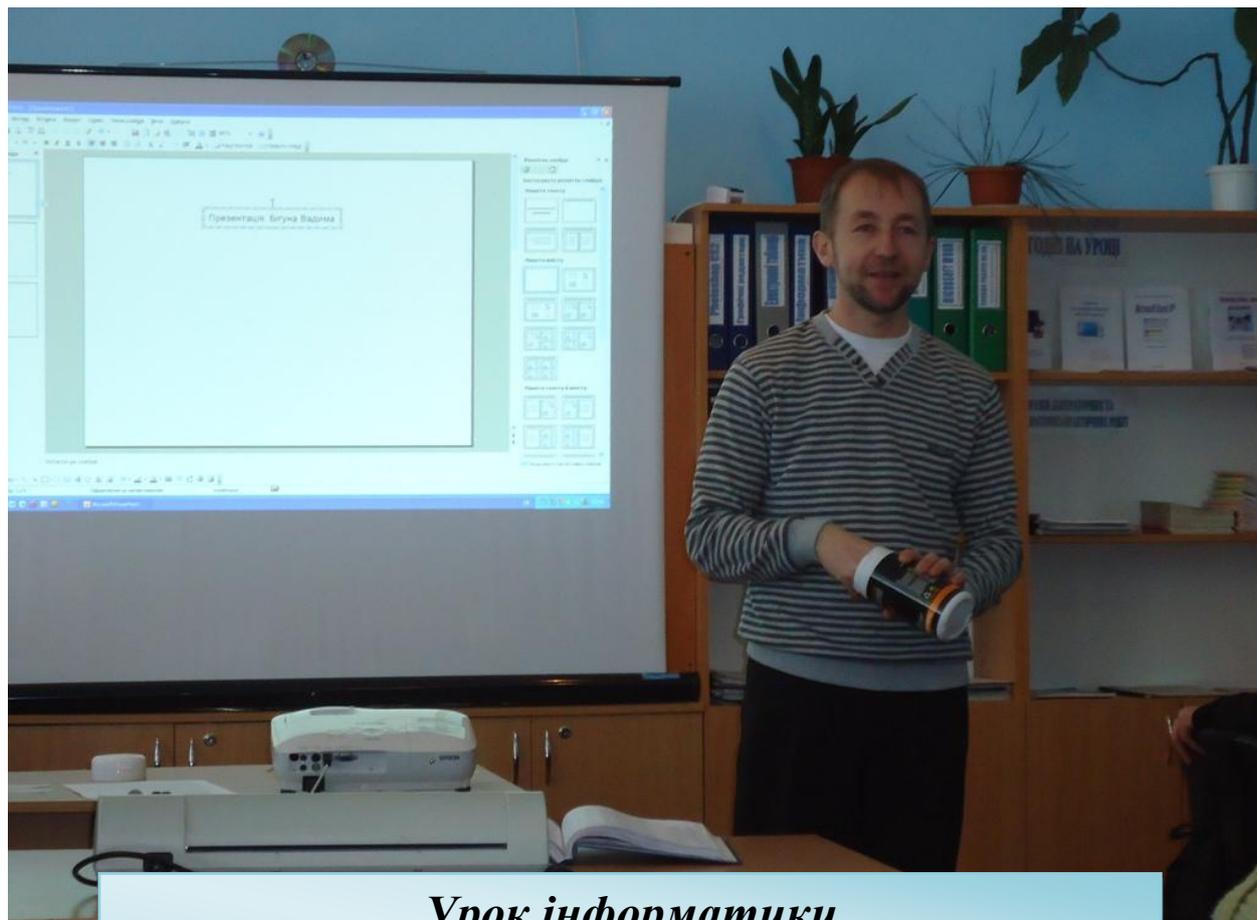
*Кожній команді задаються по черзі запитання стосовно пристрою, що знаходиться у чорній скриньці. За хвилину команда повинна дати повну і ґрунтовну відповідь про те що знаходиться у скриньці.*

1. В середині скриньки знаходиться пристрій, що вперше був представлений в 1968 році Дугласом Енгелбартом. Саму назву цьому пристрою придумали в Стенфордському Дослідницькому Інституті. Його назва походить від його форми. (Миша)

2. В середині скриньки знаходиться пристрій, що з'явився на початку 70-х років. В перші роки появи він мав тісні взаємовідносини з калькуляторами. Може нагріватись до 370°C. (Процесор)

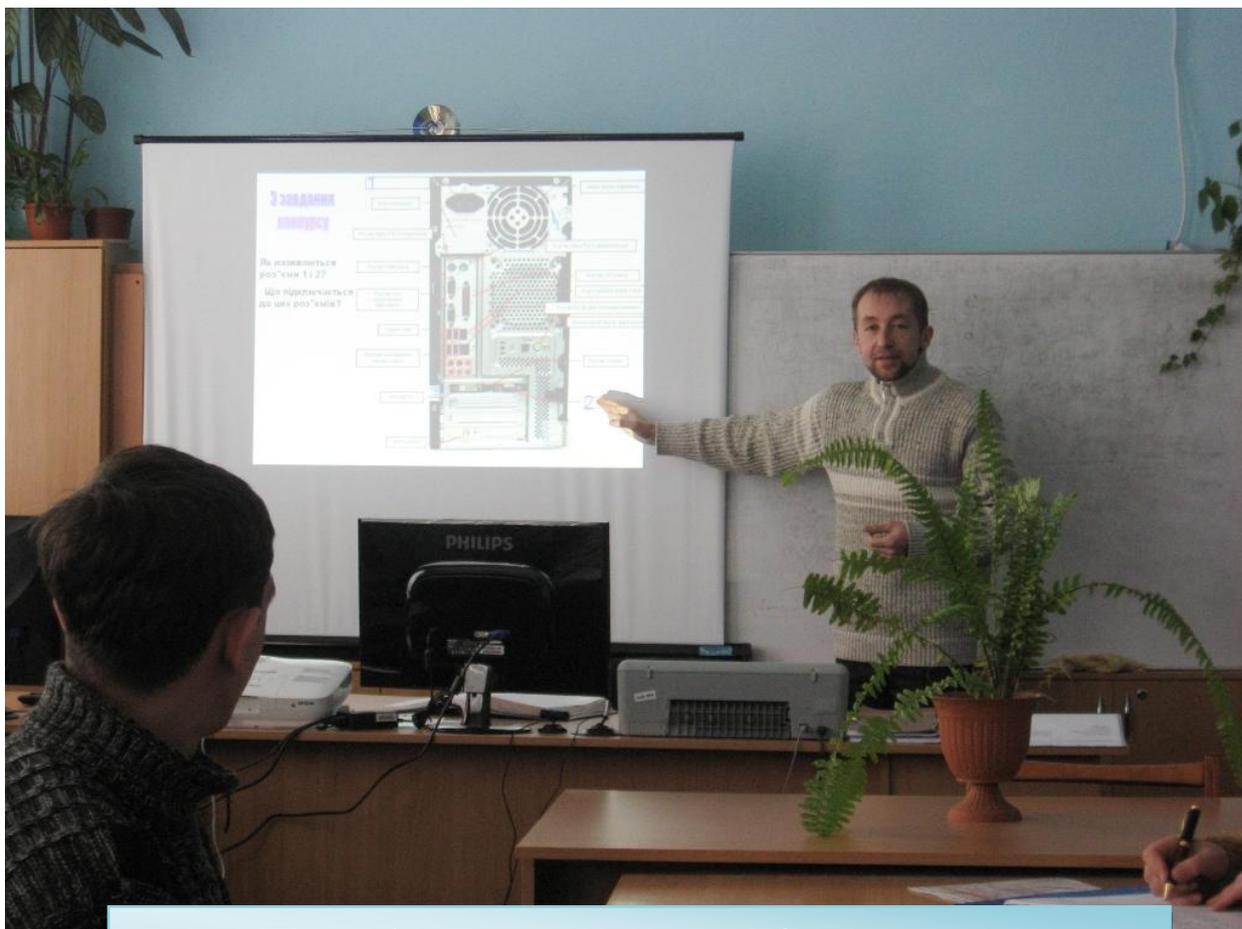
**Підбиття підсумків гри. Нагородження переможців.**

## ДОДАТОК 6. ФОТОГАЛЕРЕЯ ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВИКЛАДАЧА

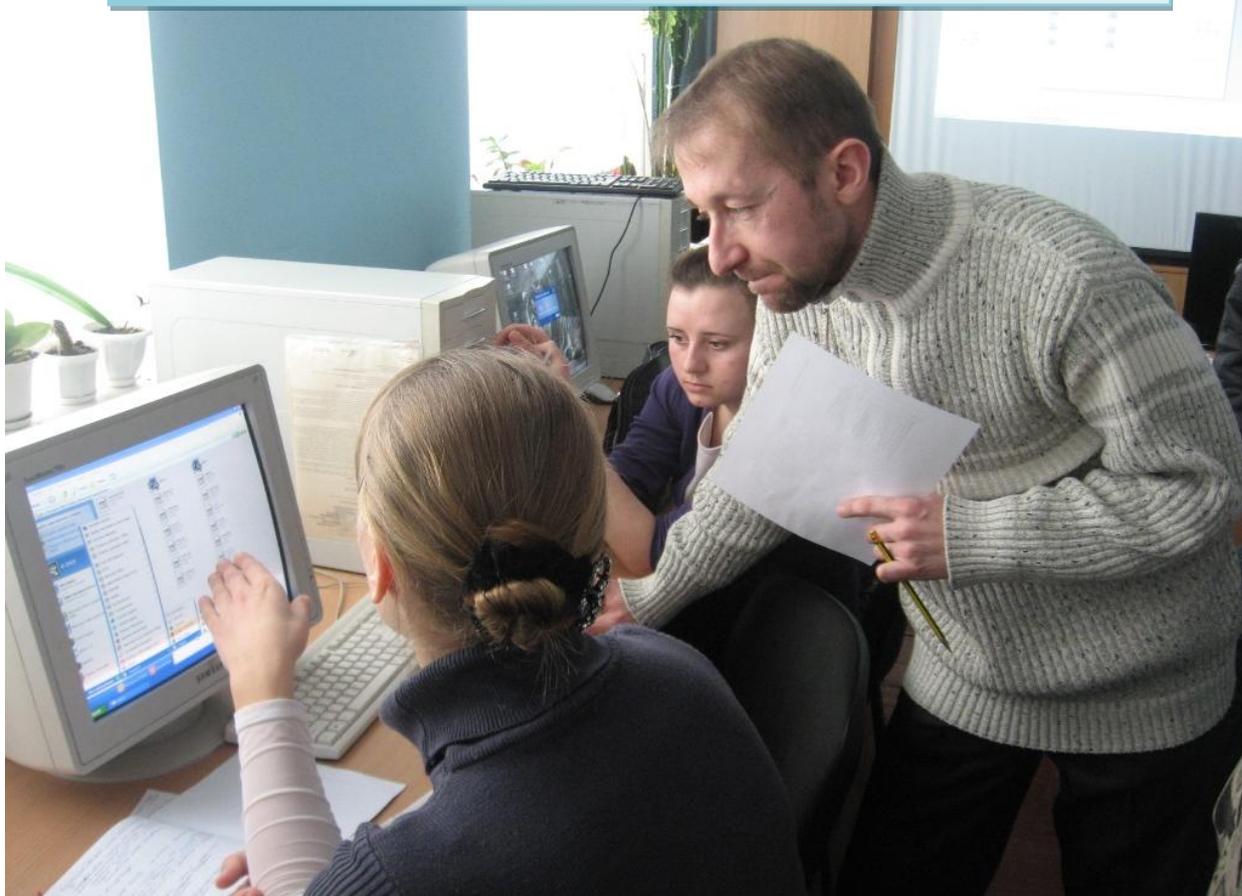


***Урок інформатики  
Тема уроку: „Поняття про мультимедійні дані.  
Створення відеофільму”***



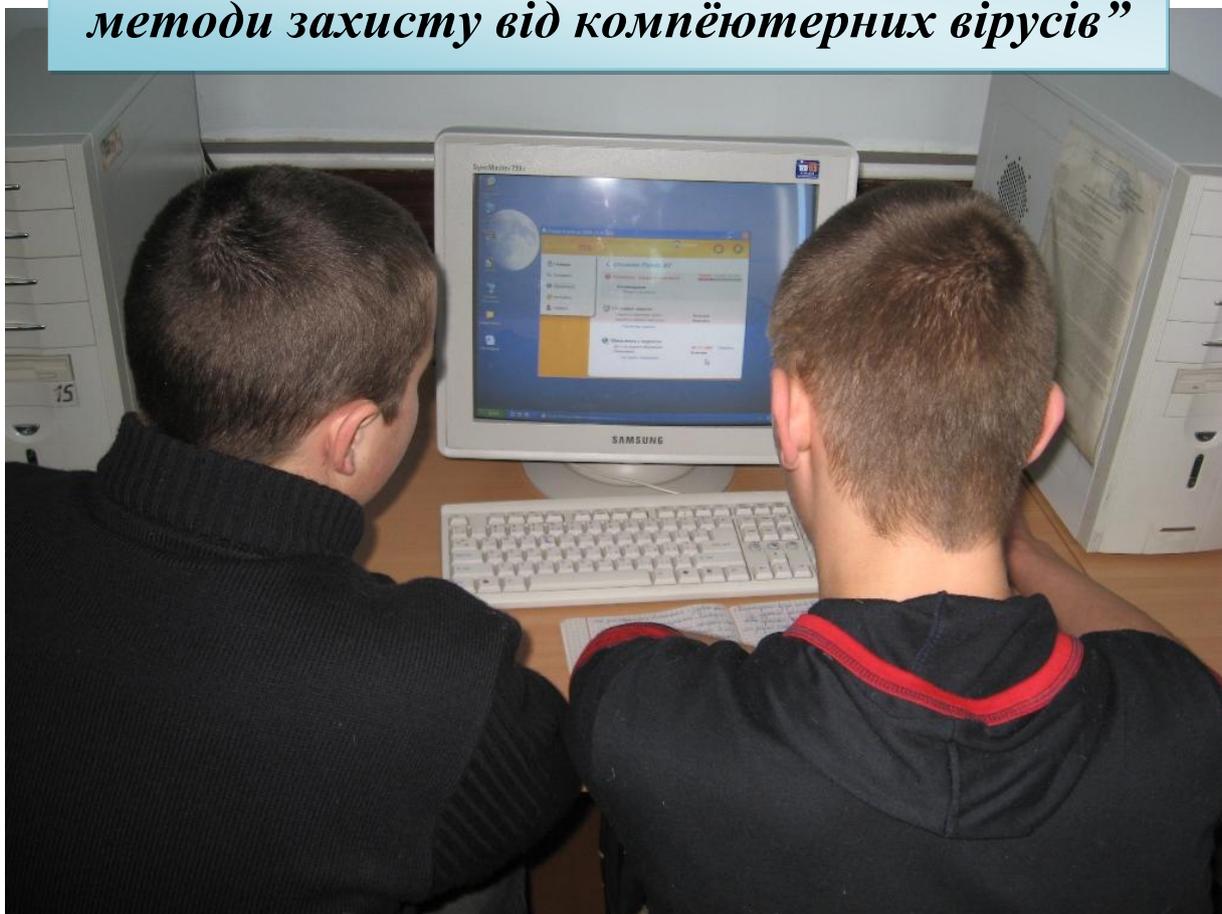


*Проведення конкурсу „Бій за звання найсильнішого Usera”*





***Урок інформатики  
Тема уроку: „Комп’ютерні віруси. Основні  
методи захисту від комп’ютерних вірусів”***



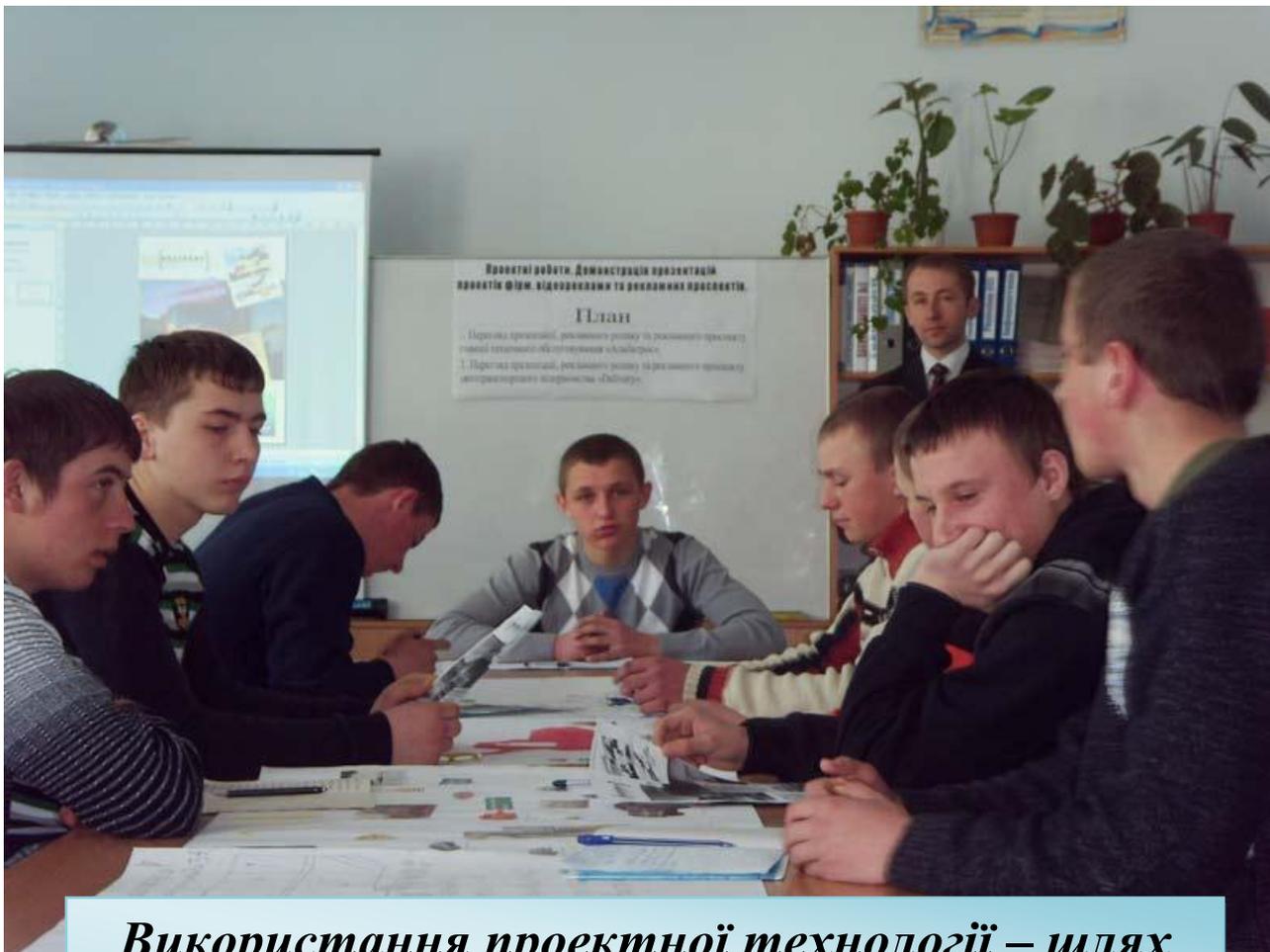


*Урок інформатики.  
Тема уроку: „Пошук інформації в інтернеті.  
Пошукові системи”*





*Виховна година в рамках предметного тижня  
Інтелектуальна гра „Що? Де? Коли?“*



***Використання проектної технології – шлях до розвитку професійної компетентності майбутнього кваліфікованого робітника***

