**Самостійне заняття №4**

**Тема:** Використання електронних посібників, навчальних програм та мультимедійних курсів

**Мета:** *дидактична (навчальна):* сформувати поняття електронних засобів навчального призначення (ЕЗНП); розглянути класифікацію навчальних програм, методи роботи з ЕЗНП різних типів;

*виховна:* виховувати зацікавленість предметом Інформатики;

*розвиваюча:* розвивати вміння аналізувати та оцінювати.

**Питання, що виносяться на самостійне вивчення:**

1 Класифікація електронних засобів навчального призначення (ЕЗНП)

2 Орієнтовні етапи інсталяції програм

3 Схема ознайомлення з ЕЗНП та його аналізу

**Література:**

Зарецька І.Т. та ін. Інформатика: Підручник для 10-11 кл. загальноосвіт. навч. закладів – Х.: Факт, 2004. – 392 с.

Костриба О.В., Лещук Р.І. Усі уроки інформатики. 10 клас. Рівень стандарту. – Х.: Ранок, 2010. – 192 с.

Руденко В.Д., Макарчук О.М., Патланжоглу М.О. Базовий курс інформатики у 2-х частинах (навчально-методичний посібник), 10-11 кл., Видавнича група ВНV, 2005, 2006.

**Питання для самоконтролю:**

1. Перерахуйте типи навчальних програм.
2. Які програми відносяться до демонстраційних?
3. Які додаткові функції закладено у програми контролю?
4. Які дії дозволяють виконувати обчислювальні програми?
5. В чому полягає перевага інформаційно-пошукових та консультаційних систем?
6. Яке призначення моделюючих програм?
7. Яке призначення експертної системи?
8. Назвіть орієнтовні етапи інсталяції програм.
9. За якою схемою відбувається ознайомлення з ЕЗНП та його аналіз?

1 Розглянемо можливі варіанти використання комп'ютера в про­цесі навчання, ознайомившись із класифікацією за типами навчальних програм.

**Класифікація ЕЗНП**

Демонстраційні програми — програми, в яких виклад теорії супроводжується елементами комп'ютерного моделювання процесів, явищ тощо. Такі програми можна використовувати під час вивчен­ня будь-якого предмету. Однією з важливих умов успіху демон­страційних програм є наявність у них динамічних зображень, що сприяє кращому запам'ятовуванню і розумінню вивченого матеріалу (асоціативний метод).

Програми контролю — програми, в яких закладено систему оцінювання звань, умінь і навичок учнів. Такі програми можна використовувати для перевірки знань учнів з окремих (вибраних учителем) тем. З метою здійснення якісного контролю і корекції знань треба передбачити багатоваріантність у межах заданого типу вправ, які у свою чергу мають бути різнорівневими.

У таких програмах використовуються:

а) запитання, які потребують репродуктивного відтворення вивченого матеріалу;

б) запитання, спрямовані на перевірку навичок і вмінь;

в) проблемні запитання, що потребують застосування набутих знань, навичок і вмінь у нестандартних ситуаціях.

Обчислювальні програми — програми, що призначені для про­ведення обчислень під час вивчення тем, у яких розглядається велика кількість практичних задач. Застосування таких програм на уроках-практикумах дозволяє проводити обчислювальні експе­рименти, які допомагають краще зрозуміти суть теорії та проілю­струвати її застосування до розв'язування практичних задач. Ці програми розраховані на формування стійких зв'язків між знан­нями і навичками шляхом повторення та їх практичного закрі­плення.

Інформаційно-пошукові та консультаційні системи — про­грами, що дають змогу зберігати та «тиражувати» звання. Головна перевага таких систем — це висока швидкість пошуку інформації із заданої теми.

Моделюючі програми — програми, що дозволяють проводити моделювання явищ, процесів навколишнього світу з можливістю встановлення параметрів процесу вручну.

Експертна система — комп'ютерна програма, що моделює діяльність людини-експерта в певній предметній галузі, фахівця з розв'язування задач із неповними вхідними даними з отриман­ням вірогідних результатів розв'язку.

2 Орієнтовні етапи інсталяції програм

1 Запуск інсталяції (файли Setup.exe, Install.exe).

2 Ознайомлення з ліцензійною угодою.

3 Вибір місця розташування програми (за умовчанням C:\Program Files).

4 Вибір методу інсталяції (мінімальний, повний, вибірковий).

5 Встановлення параметрів запуску, відображення програми та її ярликів.

3 Схема ознайомлення з ЕЗНП та його аналізу

1 Назва програми.

2 Навчальний предмет (предмети).

3 Мінімальні вимоги до комп'ютерної техніки та програмного забезпечення:

* тактова частота процесора;
* об’єм оперативної пам’яті;
* тип відеоадаптера та об'єм відеопам'яті;
* тип та версія операційної системи.

4 Рік випуску, версія.

5 Тип програми згідно з класифікацією.

6 Мультимедійність - наявність та якість:

* текстової інформації;
* графічних зображень;
* анімацій;
* відеофрагментів;
* звукового супроводу.

7 Можливість копіювання інформації,

8 Можливість роботи в мережі.