Урок 36**. Налагодження програм. *Практична робота 11.* Налагодження готової програми.**

**Цілі:**

* ***навчальна***: сформувати уявлення про процес налагодження програмного коду, уміння використовувати засоби налагодження програм для їх покрокового виконання, перевірки значень змінних і виправлення помилок, аналізувати повідомлення про помилки, оцінювати відповідність результатів виконання програми поставленій задачі;
* ***розвивальна***: розвивати логічне мислення та креативність;
* ***виховна***: виховувати інформаційну культуру, дбайливе ставлення до комп’ютерної техніки.

**Тип уроку**: Комбінований.

**Обладнання та наочність**: дошка, комп’ютери з підключенням до мережі Інтернет, підручник, навчальна презентація.

**Програмне забезпечення**: Середовище програмування Lazarus,браузер.

**Хід уроку**

**І. Організаційний етап**

**ІІ. Актуалізація опорних знань**

Фронтальне обговорення понять: основні етапи створення проекту, синтаксис оператора присвоєння для задавання значень властивостей компонентів, поняття властивостей, методів, подій елементів керування.

**ІІІ. Мотивацій навчальної діяльності**

*Слово вчителя*. «Все пізнається через працю, через подолання власних помилок, через процес розв'язування завдань» (С. М. Окулов, «Основи програмування»). Як би ретельно програміст не писав програмний код, він може припуститися помилок у тексті програми. Нам потрібно навчитися розуміти і усувати помилки в програмному коді.

**IV. Вивчення нового матеріалу**

**Пояснення вчителя з елементами демонстрування презентації**

**Робота з підручником***: §6.2.*

**V. Фізкультхвилинка**

**VI. Засвоєння нових знань, формування вмінь**

***Практичне завдання.***

***Практична робота 11.Налагодження готової програми***

1. *Повторення правил безпечної поведінки за комп’ютером.*
2. *Інструктаж учителя.*

Підручник ст. 195

1. *Практична робота за комп’ютерами.*
2. *Вправи для очей.*

***Робота за комп’ютером***

1. *Повторення правил безпечної поведінки за комп’ютером.*
2. *Інструктаж учителя.*

Підручник ст. 193-195

1. *Практична робота за комп’ютерами.*
2. *Вправи для очей.*

**VIІ. Підсумки уроку**

***Рефлексія***

1. Що нового ви сьогодні дізналися?

2. Чого навчилися?

3. Чи виникали труднощі?

**VІІI. Домашнє завдання**

Підручник § 6.2 ст. 188-195

**ІХ Оцінювання роботи учнів**