Форма конспекту для заповнення вчителем:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Викладач:** | | | | **Дата:** | | **Кількість учнів:** | **Вікова група:** | |
|  | | | |  | | 8-10 чоловік | 12+ років | |
| **№ уроку** | | **Назва уроку:** | | | | | | |
| 1 | | Get Started | | | | | | |
| **Тема уроку:** | | | | | | | | |
| Знайомство із Java, встановлення необхідних компонентів | | | | | | | | |
| **Мета уроку:** | | | | | | | | |
| Навчальна | Дати учням первинне уявлення про мову Java, її особливості та сферу застосування.  Розглянути із учнями що таке мова програмування загалом, а також поняття мов програмування високого і низького рівня.  Дати учням поняття компілятора та інтерпретатора, а також пояснити їх роль у процесі відтворення коду загалом і як це відбувається у мові Java зокрема.  Дати учням первинне уявлення про JDK та його компоненти їх призначення та склад.  Навчити учнів встановлювати та налаштовувати усе необхідне для роботи з Java (JDK, VS Code та його розширення). Навчити створювати новий проєкт-Java та запускати його відтворення.  Розглянути із учнями найпростіший код-Java, навчити виводити інформацію у консоль та коментувати код (однорядковими та багаторядковими коментарями). | | | | | | | |
| Розвивальна |  | | | | | | | |
| Виховна |  | | | | | | | |
| **Тип уроку:** | | | | | **Форма уроку:** | | | |
| Урок отримання і засвоєння нових знань, умінь і навичок. | | | | | Лекція/Практикум. | | | |
| **Наочність та обладнання:** | | | | | | | | |
| Ноутбук/ПК і роздруківки у кількості один на кожного учня, вчительський ноутбук/пк, широкоформатний настінний монітор, дошка, маркери, доступ до мережі інтернет. | | | | | | | | |
| **Етапи уроку:** | | | | | | | | Час |
| Організаційний етап; | | |  | | | | |  |
| Мотиваційний етап; | | |  | | | | |  |
| Актуалізація опорних знань; | | |  | | | | |  |
| Вивчення нового матеріалу; | | |  | | | | |  |
| Первинна перевірка засвоєння знань; | | |  | | | | |  |
| Первинне закріплення знань; | | |  | | | | |  |
| Підбиття підсумків, рефлексія. | | |  | | | | |  |
| Інформація про домашнє завдання. | | |  | | | | |  |

Вчитель повинен знати:

1. Що таке Java, JDK, JRE, JVM.
2. Призначення компілятора та інтерпретатора, та чим відрізняються мови високого рівня від мов низького рівня;
3. Як встановити і звідки взяти всі необхідні для написання програм на Java компоненти;
4. Що таке IDE, як встановити та налаштувати VS Code для роботи із Java.
5. Основи стилю коду Java;
6. Особливості коментування в Java;
7. Особливості виведення даних у консоль у Java.

Матеріали для вчителя:

1. Роздруківка до уроку.
2. Посібник по мові Java: <https://www.w3schools.com/java/default.asp>
3. Інструкція по встановленню VS Code і налаштування його під Java: <https://code.visualstudio.com/docs/languages/java>
4. Завантажити VS Code: <https://code.visualstudio.com/>
5. JDK: <https://adoptium.net/>
6. Папка із проєктом у папці уроку.