Форма конспекту для заповнення вчителем:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Викладач:** | | | | **Дата:** | **Кількість учнів:** | **Вікова група:** | |
|  | | | |  | 8-10 чоловік | 12+ років | |
| **№ уроку** | | **Назва уроку:** | | | | | |
| 12 | | Methods | | | | | |
| **Тема уроку:** | | | | | | | |
| Методи | | | | | | | |
| **Мета уроку:** | | | | | | | |
| Навчальна | Закріпити із учнями поняття і особливості використання констант у Java (як створювати, як називати, які дані виносити у константи).  Додатково повторити метод *substring* із класу *String,* а також булеві оператори.  Розглянути із учнями поняття методу у Java і не тільки. Навчити учнів створювати статичні методи типу void.  Розглянути із учнями, які переваги дають використання методів у коді програми, а також коли доцільно і необхідно виносити код у окремий метод.  На прикладі Завдання 1 провести порівняльний аналіз виконання задачі із використанням методів і без. Підвести учнів до висновку про значимість методів у програмуванні загалом і Java зокрема. | | | | | | |
| Розвивальна |  | | | | | | |
| Виховна |  | | | | | | |
| **Тип уроку:** | | | | | **Форма уроку:** | | |
| Урок вивчення нових знань, умінь і навичок. | | | | | Лекція/ Навчальний практикум. | | |
| **Наочність та обладнання:** | | | | | | | |
| Ноутбук/ПК з усім необхідним ПЗ 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/повторити:

1. Принцип дії і особливості використання у Java булевих операторів.
2. Принцип дії та особливості застосування методу substring із класу String;
3. Поняття константи у програмуванні, поняття магічних чисел (значень), особливості використання констант у Java та їх призначення у програмуванні загалом;
4. Поняття методу, та особливості роботи у Java із статичними методами.
5. Для чого необхідні і які переваги дають методи.
6. Як виконуються завдання уроку (основні, додаткові та домашні).

Матеріали для вчителя:

1. Роздруківка до поточного уроку.
2. Роздруківка до уроку 11
3. Книга: Herbert Schildt. Java. The Complete Reference (edition 11 or higher).
4. Kahoot: <https://create.kahoot.it/share/javacontantsandbooleanoperators/f0c9cec8-f9dc-4f90-af48-da07a6de84eb>
5. Розділ у посібнику по роботі з рядками:

<https://www.w3schools.com/java/java_methods.asp>

1. Проєкт із прикладами у папці уроку.