Форма конспекту для заповнення вчителем:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Викладач:** | | | | **Дата:** | **Кількість учнів:** | **Вікова група:** | |
|  | | | |  | 8-10 чоловік | 12+ років | |
| **№ уроку** | | **Назва уроку:** | | | | | |
| 11 | | Boolean Operators | | | | | |
| **Тема уроку:** | | | | | | | |
| Логічні оператори. Константи | | | | | | | |
| **Мета уроку:** | | | | | | | |
| Навчальна | Дати учням поняття константи, навчити створювати константи в Java, а також ознайомити із правилами називання констант.  Пояснити учням також призначення констант і навчити обирати, які дані необхідно зберігати в константах.  Ознайомити учнів з булевими операторами (and, or, not), їх принципом дії та синтаксисом. Навчити учнів використовувати логічні оператори для утворення складних умов.  Додатково розглянути метод *substring* із класу *String*. Його принцип дії та особливості запису параметрів.  Додатково ознайомити учнів із механізмом перетворення значення примітивних типів у *String* за допомогою методів *toString* класів-обгорток примітивних типів. | | | | | | |
| Розвивальна |  | | | | | | |
| Виховна |  | | | | | | |
| **Тип уроку:** | | | | | **Форма уроку:** | | |
| Комбінований урок. | | | | | 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. Особливості роботи із об’єктами класу String (будову об’єкта і методи).
2. Принцип дії і особливості використання у Java булевих операторів.
3. Принцип дії та особливості застосування методу substring із класу String;
4. Поняття константи у програмуванні, поняття магічних чисел (значень), особливості використання констант у Java та їх призначення у програмуванні загалом;
5. Як працювати із методом toString для перетворення значень примітивних типів у String;
6. Як виконуються завдання уроку (основні, додаткові та домашні).

Матеріали для вчителя:

1. Роздруківка до поточного уроку.
2. Kahoot: <https://create.kahoot.it/share/java-strings/e2046fd9-77f5-4cf5-bb6d-570690789442>
3. Роздруківка до уроків 2, 7, 9.
4. Книга: Herbert Schildt. Java. The Complete Reference (edition 11 or higher).
5. Розділ у посібнику по роботі з рядками:

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

1. Референс по методах класу String:

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

1. Розділ у посібнику по циклу for:

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

1. Проєкт із прикладами у папці уроку.