

Полиглот, или Много языков программирования за 15 недель

Сергей Ефимович Столяр

9-11 класс

Целевая аудитория

Учащиеся, имеющие опыт программирования на любом языке высокого уровня.

Цели

Познакомить слушателей с некоторыми концепциями языков программирования за рамками курса информатики в лицее.

1. Зачем «много»? Нужны ли в арсенале программиста разные языки?
2. Краткая история языков программирования. Сравнительная популярность языков.
3. Парадигмы программирования и классификация языков.
4. Императивное программирование и управляющие конструкции.
5. Типизация данных в языках программирования.
6. Процедурное программирование и подпрограммы.
7. ООП. *Программируем на языке **Scratch**.*
8. Языки сценариев.
*Программируем на языке **AWK**.*
9. Функциональные языки.
*Программируем на языке **Scheme**.*
10. *Программируем на языке **Haskell**.*
11. Стековые языки.
*Программируем на языке **PostScript**.*
12. Обобщенное программирование и абстрактные типы данных.
13. Автоматное программирование.
Машина Тьюринга.
14. *Нормальные алгоритмы Маркова.*
15. Эзотерическое программирование.
*Программируем на языке **Shakespeare**.*
*Программируем на языке **Piet**.*

NB!

- a. Языки web-разметки в план курса не входят.
- b. Логическое программирование в план курса не входит.
- c. Параллельное программирование в план курса не входит.

Пробное занятие **января,** **, каб. 462**