

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент образования и науки Тюменской области

МАОУ "СОШ № 16 имени В.П. Неймышева"

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО

Терентьева Л.В

Протокол № 1

от "28" июня 2022 год г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по
методической работе

Трегубова О.Н.

Протокол № номер

от "28" июня 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Емец О.Ю.

Приказ № 67

от "30" июня 2022 год г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Учебного предмета

«ПРЕДМЕТНЫЙ КУРС ИНФОРМАТИКА»

БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ

(для 8 классов образовательных организаций)

Тобольск 2022

Рабочая программа по предметному курсу информатика на уровне основного общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, а также Примерной программы воспитания.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная программа по информатике основного общего образования разработана в соответствии с требованиями обновлённого Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО) и с учётом Примерной основной образовательной программы основного общего образования (ПООП ООО).

Программирование - стержень курса информатики. В современных условиях развитого прикладного программного обеспечения изучение программирования потеряло свое значение как средство подготовки основной массы школьников. С одной стороны, это действительно так, но, с другой стороны, изучение основ программирования связано с целым рядом умений и навыков (организация деятельности, планирование ее и т. д.), которые по праву носят общеинтеллектуальный характер. Очень велика роль изучения программирования для развития мышления школьников, формирования многих приемов умственной деятельности. Здесь роль информатики сродни роли математики в школьном образовании. Поэтому не использовать действительно большие возможности программирования, решения соответствующих задач для развития мышления школьников, формирования многих общеучебных, общеинтеллектуальных умений и навыков было бы, наверное, неправильно. Изучая программирование на языке Питон, учащиеся прочнее усваивают основы алгоритмизации и программирования, приобщаются к алгоритмической культуре, познают азы профессии программиста.

Цель и задачи курса:

1. Формирование интереса к изучению профессии, связанной с программированием.
2. Формирование алгоритмической культуры.
3. Дать ученику возможность реализовать свой интерес к выбранному курсу.
4. Научить учащихся структурному программированию как методу, предусматривающему создание понятных, локально простых и удобочитаемых программ, характерными особенностями которых является: модульность, использование унифицированных структур следования, выбора и повторения, отказ от неструктурированных передач управления, ограниченное использование глобальных переменных.
5. Приобретение знаний и навыков алгоритмизации учащимися в ее структурном варианте.
6. Освоение всевозможных методов решения задач, реализуемых на языке Питон.
7. Развитие алгоритмического мышления учащихся.
8. Формирование навыков грамотной разработки программ.
9. Углубление знаний, умений и навыков решения задач по программированию и алгоритмизации.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

Учебный предмет «Информатика» в основном общем образовании отражает:

- сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;
- основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;
- междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.
- Современная школьная информатика оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения школьника, его жизненную позицию, закладывает основы понимания принципов функционирования и использования информационных технологий как необходимого инструмента практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Многие предметные знания и 5 способы деятельности, освоенные обучающимися при изучении информатики, находят применение как в рамках образовательного
- процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов обучения.

Основные задачи учебного предмета «Информатика» — **сформировать у обучающихся:**

- понимание принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения, представления об истории и тенденциях развития информатики периода цифровой трансформации современного общества;
- знания, умения и навыки грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью информационных технологий; умения и навыки формализованного описания поставленных задач;
- базовые знания об информационном моделировании, в том числе о математическом моделировании;
- знание основных алгоритмических структур и умение применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;
- умения и навыки составления простых программ по построенному алгоритму на одном из языков программирования высокого уровня;
- умения и навыки эффективного использования основных типов прикладных программ (приложений) общего назначения и информационных систем для решения с их помощью практических задач; владение базовыми нормами информационной этики и права, основами информационной безопасности;
- умение грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

Цели и задачи изучения информатики на уровне основного общего образования определяют структуру основного содержания учебного предмета в виде следующих четырёх тематических разделов:

- цифровая грамотность;
- теоретические основы информатики;
- алгоритмы и программирование;
- информационные технологии

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В соответствии с ФГОС ООО информатика является обязательным предметом на уровне основного общего образования. Данная программа предметного курса предусматривает изучение информатики в объёме 17 часов, из расчёта 1 час в две недели.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

8 класс

№	Дата	Тема	Виды деятельности
1.		Знакомство с языком программирования Python.	Беседа
2.		Простейшие программы.	Лекция
3.		Алфавит языка.	Лекция
4.		Константы. Переменные.	Тестирование
5.		Типы данных. Операции и выражения в языке Питон.	Лекция
6.		Стандартные функции.	Лекция
7.		Реализация вычислений	Практика
8.		Алгоритмы ветвления	Лекция
9.		Реализация ветвлений.	Практика
10.		Сложные условия	Практика
11.		Циклические алгоритмы	Практика
12.		Реализация циклических алгоритмов.	Тестирование
13.		Массивы.	Лекция
14.		Обработка массивов	Практика
15.		Символьные строки.	Практика
16.		Обработка символьных строк.	Практика
17.		Итоговая практическая работа.	Тестирование