


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Основная общеобразовательная школа №26»

«Согласовано»

Зам. директора по УВР

/Титова О.А./ 

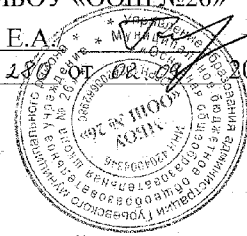
02.09 2019 г.

«Утверждаю»

Директор МБОУ «ООШ №26»

/Горенкова Е.А./ 

Приказ № 180 от 02.09 2019 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Курса по выбору

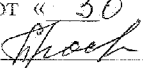
«Интернет: среда и средство получения знаний»

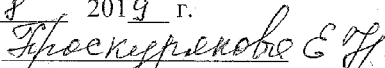
Составил(а)  
Шавырин Сергей  
Анатольевич

Рассмотрено на заседании школьного МО учителей  
естественно-математического цикла

Протокол № 1 от « 30 » 08 2019 г.

Руководитель МО

  
подпись

  
расшифровка подписи

## Пояснительная записка

Современный период общественного развития характеризуется новыми требованиями к общеобразовательной школе, предполагающими ориентацию образования не только на усвоение обучающимся определенной суммы знаний, но и на развитие его личности, его познавательных и созидательных способностей. В условиях информатизации и массовой коммуникации современного общества особую значимость приобретает подготовка подрастающего поколения в области информатики и ИКТ. Изменение взглядов на роль и место компьютерных технологий в жизни человека XXI века, использование в качестве средства обучения наряду с бумажными книгами их электронных аналогов, получение знаний через дистанционное обучение, реализуемое посредством телекоммуникационных технологий, привели к существенной смене акцентов в предлагаемом к изучению школьникам программном материале по информатике.

### Цель курса:

- приобретение учащимися базового набора знаний, умений и навыков по программированию. Особое внимание уделяется развитию алгоритмического стиля мышления учащихся. Под способностью алгоритмически мыслить понимается умение решать задачи различного происхождения, требующие составления плана действий для достижения желаемого результата.

Алгоритмическое мышление является необходимой частью научного взгляда на мир. В то же время оно включает и некоторые общие мыслительные навыки, полезные и в более широком контексте.

### Задачи курса:

- знакомство с типовыми алгоритмами: ввод-вывод данных, использование циклов, работа с массивами;
- знакомство со структурированными типами данных;
- профессиональное самоопределение учащихся;
- развитие алгоритмического мышления;
- решение задач повышенной сложности и олимпиадных задач.

### Результаты освоения курса выбором

#### Личностные результаты:

- готовность и способность учащихся к саморазвитию и реализации творческого потенциала в предметно-продуктивной деятельности за счет развития их образного, алгоритмического и логического мышления;
- способность связать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты; готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности;

- способность к профессиональному и личностному самоопределению;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

### **Метапредметные результаты:**

#### *регулятивные:*

- планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств;
- прогнозирование – предвосхищение результата;
- контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки);
- коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки;
- оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;

#### *познавательные*

- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы;
- поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска;
- структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целенаправленное чтение постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить;

#### *коммуникативные*

- владение основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно сформулировать мысль в понятной собеседнику форме;
- умение осуществлять в коллективе совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта;
- умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ;

### **Предметные результаты:**

- умение составлять линейные, разветвляющиеся и циклические алгоритмы управления исполнителями на языке программирования *паскаль*;
- умение использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «алгоритм», «программа»; понимание различий между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- умение использовать логические значения, операции и выражения с ними;

- овладение понятиями класс, объект, обработка событий;
- умение формально выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов;
- умение создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в программе *паскаль*;
- умение использовать готовые прикладные компьютерные программы и сервисы;
- навыки выбора способа представления данных в зависимости от поставленной задачи.

**2. Содержание курса по выбору с указанием форм организации и видов деятельности:**

№	Содержание	Количество часов
1.	<p><b>Разработка типовых алгоритмов с помощью языка программирования и при помощи интернета:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Использование структурированных операторов в программах</li> <li>- Разработка программ с разветвляющейся структурой</li> <li>- Разработка программ циклической структуры</li> <li>- Общие сведения о подпрограммах</li> <li>- Разработка процедур и функций в программах</li> </ul>	7 ч
2.	<p><b>Разработка программных продуктов, содержащих структурированные типы данных и сравнение с имеющимися в интернете:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработка программ с использованием массивов</li> <li>- Строки</li> <li>- Работа с файлами данных</li> <li>- Текстовые файлы как источник исходных данных</li> <li>- Работа с записями</li> </ul>	8ч
3.	<p><b>Решение олимпиадных задач и задач повышенной сложности.</b> (с помощью интернет - проекта «Олимпиады по информатике »)</p>	2ч

## **I. Разработка типовых алгоритмов с помощью языка программирования и при помощи интернета (7 ч)**

Условный оператор. Оператор выбора. Организация ветвлений с помощью условного оператора и оператора выбора. Циклы. Организация программ циклической структуры: циклы с предусловием, с постусловием, с параметром. Подпрограммы. Процедура. Функция. Программирование с использованием подпрограмм.

### ***Аналитическая деятельность***

- правила записи на языке программирования условного оператора, оператора выбора, цикла с предусловием, цикла с постусловием, цикла со счётчиком, процедуры, функции;
- основные приёмы отладки и тестирования программ.

### ***Практическая деятельность***

- составлять и записывать программы, используя известные алгоритмические конструкции;
- распознавать необходимость применения той или иной алгоритмической конструкции при решении задачи;
- использовать процедуры и функции при решении задач;
- проводить отладку и тестирование программ.

## **II. Разработка программных продуктов, содержащих структурированные типы данных сравнение с имеющимися в интернете (8 ч).**

Массив. Одномерный и многомерный массив. Программирование задач с использованием одномерных массивов. Программирование задач с использованием многомерных массивов. Строки. Строковые процедуры и функции. Обработка строк. Файлы. Типы файлов. Процедуры и функции для работы с файлами. Записи. Работа с записями.

### ***Аналитическая деятельность***

- понятие массива, описание многомерных и одномерных массивов;
- основные строковые процедуры и функции;
- понятие файла, типы файлов;
- процедуры и функции для работы с файлами;
- записи, алгоритмы работы с записями;

### ***Практическая деятельность***

- описывать тип и размерность массивов;
- составлять математическую модель, алгоритм и программу для решения простых задач;
- понимать листинг, корректировать программу;
- выводить результаты на дисплей или записывать в файл;
- программировать задачи с использованием массивов, файлов, строк, записей.

## **III. Решение олимпиадных задач и задач повышенной сложности 2 ч).**

Автоматическая интернет-система «Олимпиады по информатике».

