

Администрация Бакчарского  
района Отдел образования

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Парбигская средняя общеобразовательная школа имени Михаила  
Тимофеевича Калашникова»

СОГЛАСОВАНО Педагогический совет Протокол № 11 От 15.06.2022г.	УТВЕРЖДЕНО Директор _____ О.А. Слепченко Приказ № 93 От 16.06. 2022г.
---	---

Копия № 10 к ООП СОО

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**элективного курса по информатике**  
**«Информатика в задачах»**  
**для 11 класса**

*Составитель :учитель  
информатики первой категории  
Слепченко Оксана Анатольевна*

С. Парбиг

2022 г

## Пояснительная записка

Элективный курс «Информатика в задачах» направлен на подготовку учеников к ЕГЭ по информатике и ИКТ. Данная программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, ФЗ «Об образовании», с учетом учебного плана МБОУ «Парбигская СОШ им. М.Т.Калашникова»

**Целью** настоящего курса является подготовка учащихся к единому государственному экзамену по информатике и ИКТ.

Достижение поставленной цели связывается с решением следующих **задач**:

- сформировать положительное отношение к процедуре контроля в формате единого государственного экзамена;
- изучить структуру и содержание контрольных измерительных материалов по предмету;
- сформировать умение работать с инструкциями, регламентирующими процедуру проведения экзамена в целом;
- сформировать умение эффективно распределять время на выполнение заданий различных типов;
- сформировать умение правильно оформлять решения заданий с развернутым ответом.

**Формы проведения занятий:** лекции, практические занятия, самостоятельная работа, тренинги по тематическим блокам.

Программой предусмотрены **методы обучения:** объяснительно-иллюстративные, частично-поисковые, практические.

### Общая характеристика учебного курса

Программа данного курса ориентирована на систематизацию знаний и умений по курсу информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) для подготовки к сдаче единого государственного экзамена.

Изучение контрольно-измерительных материалов позволит учащимся не только познакомиться со структурой и содержанием экзамена, но и произвести самооценку своих знаний на данном этапе, выбрать темы, требующие дополнительного изучения, спланировать дальнейшую подготовку к ЕГЭ.

### Описание места учебного курса в учебном плане

Учебный курс реализуется за счет вариативного компонента, формируемого участниками образовательного процесса. Используется время, отведенное на внеурочную деятельность. Форма реализации – элективный курс. Общий объем курса – 34 часа, из расчета 1 час в неделю.

### Планируемые результаты

В ходе изучения курса достигаются следующие образовательные результаты, сформированные в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования.

### Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации

планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение навыками познавательной, навыками разрешения проблем;

- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением техники безопасности, гигиены, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

#### **Личностные результаты:**

- формирование готовности и способности обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению,

- формирование мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, правосознание, способности ставить цели и строить жизненные планы.

В части развития **предметных результатов** наибольшее влияние изучение курса оказывает на:

- формирование представления об особенностях проведения, о структуре и содержании КИМов ЕГЭ по информатике;

- формирование навыков и умений эффективно распределять время на выполнение заданий различных типов; применять различные методы решения тестовых заданий различного типа по основным тематическим блокам по информатике: подсчитывать информационный объём сообщения; осуществлять перевод из одной системы счисления в другую; осуществлять арифметические действия в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления; использовать стандартные алгоритмические конструкции при программировании; строить и преобразовывать логические выражения; строить для логической функции таблицу истинности и логическую схему; использовать необходимое программное обеспечение при решении задачи; писать программы.

### **Содержание учебного курса**

#### **Модуль 1. Информационные и коммуникационные технологии**

##### **Тема 1. Электронные таблицы и базы данных**

Реляционные базы данных. Объекты, отношения, ключевые поля. Электронные таблицы, формулы, абсолютные и относительные адреса ячеек

##### **Учащиеся должны знать**

- способы представления информации в базах данных.

##### **Учащиеся должны уметь:**

- обрабатывать числовую информацию в электронных таблицах.

##### **Тема 2. Компьютерные сети**

IP-адрес, маска адреса, поразрядная конъюнкция. Диаграммы Эйлера-Венна, формула включений и исключений.

##### **Учащиеся должны знать**

- базовые принципы сетевой адресации.

**Учащиеся должны уметь:**

- осуществлять поиск информации в сети Интернет.

**Модуль 2. Алгоритмизация и программирование**

**Тема 1. Исполнение алгоритмов. Программирование**

**Тема 2. Задания по программированию с развернутым ответом**

Основные алгоритмические конструкции: линейная последовательность операторов, цикл, ветвление. Синтаксис, типы данных, операции, выражения языка программирования (Pascal). Ввод-вывод данных, использование подпрограмм и функций. Использование стандартных библиотек. Работа с массивами. Поиск элемента в массиве по заданному критерию, сортировка

**Учащиеся должны знать**

- формальное исполнение алгоритма, записанного на естественном языке, или умение создавать линейный алгоритм для формального исполнителя с ограниченным набором команд;
- основные конструкции языка программирования, понятия переменной, оператора присваивания.

**Учащиеся должны уметь:**

- исполнять рекурсивный алгоритм;
- исполнять алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд;
- работать с массивами;
- анализировать алгоритм, содержащего цикл и ветвление;
- анализировать программу, использующую процедуры и функции;
- анализировать результат исполнения алгоритма;
- прочесть фрагмент программы на языке программирования и исправить допущенные ошибки;
- составить алгоритм и записать его в виде простой программы на языке программирования;
- создавать собственные программы для решения задач средней сложности.

**Перечень учебно-методического обеспечения**

Для реализации предполагаемого учебного курса можно использовать отдельные издания в виде учебного и методического пособий:

1. ЕГЭ 2022. Информатика. Готовимся к итоговой аттестации. Лещинер В.Р., Крылов С.С. Информатика. 10 класс. Углубленный уровень: учебник в 2 ч. Ч. 2. /К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ для учителей, подготовленные на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ 2021 года по ИНФОРМАТИКЕ и ИКТ/ С.С. Крылов – М. ФИПИ, 2021.

3. Я сдам ЕГЭ! Информатика. Методика подготовки. Ключи и ответы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / В. Р. Лещинер, С. С. Крылов, Д. М. Ушаков. — М.: Просвещение, 2018. — 140 с.

Интернет – источники:

1. [Теория по информатике для подготовки к ЕГЭ 2022 \(examer.ru\)](http://examer.ru)
2. [ЕГЭ по информатике задания с пояснением и пробные варианты 2019 \(labs-org.ru\)](http://labs-org.ru)
3. [ЕГЭ по информатике 2022 \(4ege.ru\)](http://4ege.ru)

4. [ЕГЭ–2021, информатика: задания, ответы, решения. Обучающая система Дмитрия Гущина. \(sdamgia.ru\)](http://sdamgia.ru)

**Календарно – тематическое планирование элективного курса по информатике 11 класс**

№	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения	
			план	факт
	<b>Модуль 1. Информационные и коммуникационные технологии</b>	<b>9</b>		
	<b>2.1 Электронные таблицы и базы данных</b>	<b>4</b>		
1.	Реляционные базы данных. Объекты, отношения, ключевые поля	1		
2.	Электронные таблицы, формулы, абсолютные и относительные адреса ячеек	1		
3.	Решение заданий (№4,7)	2		
	<b>2.2 Компьютерные сети</b>	<b>5</b>		
4.	IP-адрес, маска адреса, поразрядная конъюнкция	1		
5.	Диаграммы Эйлера-Венна, формула включений и исключений	1		
6.	Решение заданий (№12,17)	3		
	<b>Модуль 2. Алгоритмизация и программирование</b>	<b>19</b>		
	<b>3.1 Исполнение алгоритмов Программирование</b>	<b>13</b>		
7.	Основные алгоритмические конструкции: линейная последовательность операторов, цикл, ветвление	1		
8.	Синтаксис, типы данных, операции, выражения ЯП Pascal	1		
9.	Ввод-вывод данных, использование подпрограмм и функций. Использование стандартных библиотек	1		
10.	Работа с массивами. Поиск элемента в массиве по заданному критерию, сортировка	1		
11.	Решение заданий (№6,8,11,14,19,20)	7		
12.	Решение заданий (№21)	1		
13.	Решение заданий (№22)	1		
	<b>3.2 Задания по программированию с развернутым ответом</b>	<b>6</b>		
14.	Задания по программированию с развернутым ответом (№24)	2		
15.	Задания по программированию с развернутым ответом (№25)	2		
16.	Задания по программированию с развернутым ответом (№27)	2		
17.	<b>Тренинг по вариантам</b>	<b>6</b>		