

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГИМНАЗИЯ № 116

Рассмотрена методическим объединением  
Учителей математики и информатики  
протокол № 1 от 30.08 2023 г.

 О.В. Мочалина  
руководитель МО



«Утверждаю»

Е.А. Мухаметшина/  
директор МАОУ гимназии № 116

Приказ № 172  
09 2023 г.

**ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА**  
(рабочая программа по предмету для учащихся 9-х классов)

Составитель:  
Новикова А.Ю. ,  
учитель информатики  
первой квалификационной категории

г. Екатеринбург  
2023

## Содержание

|    |                                                                                           |    |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. | Пояснительная записка                                                                     | 3  |
| 2. | Планируемые результаты освоения учебной программы                                         | 6  |
| 3. | Содержание учебного предмета                                                              | 7  |
| 4. | Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на изучение каждой темы | 15 |

## Содержание

|    |                                                                                           |    |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. | Пояснительная записка                                                                     | 3  |
| 2. | Планируемые результаты освоения учебной программы                                         | 6  |
| 3. | Содержание учебного предмета                                                              | 7  |
| 4. | Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на изучение каждой темы | 15 |

## **1. Пояснительная записка**

Данная рабочая программа разработана в соответствии с Федеральной образовательной программой основного общего образования (далее ФОП ООО), утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2023 г. N2 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования», зарегистрирован Минюстом РФ 12.07.2023 N2 74223, номер опубликования: 0001202307140040, дата опубликования: 14.07.2023

При составлении рабочей программы учтены основные идеи и положения Программы формирования и развития универсальных учебных действий на уровне основного общего образования в гимназии.

**Цель курса:** углубить систему знаний, необходимую для успешной сдачи учащимися ОГЭ по информатике.

### **Задачи курса:**

- сформировать уверенные навыки решения задач средствами электронных таблиц;
- сформировать уверенные навыки решения задач на алгоритмизацию в среде Кумир и задач по обработке массивов на языке программирования.

### **Особенности учебного курса «Трудные вопросы подготовки к ОГЭ по информатике»**

Данный курс имеет практическую направленность, так как получение учащимися знаний в области информационных технологий является составным элементом общей информационной культуры современного ученика, служит основой для успешной деятельности по всем учебным предметам, способствует формированию и развитию функциональной грамотности.

Учебный предмет предполагает безотметочное обучение, для получения зачета необходимо эффективно работать во время урочных занятий.

### **Место учебного курса в учебном плане гимназии**

Курс «Прикладная информатика» входит в часть учебного плана, формируемую участниками образовательных отношений, реализуется в 9 классе в объеме 16 часов в первом полугодии из расчета один час в неделю.

## **2. Планируемые результаты освоения учебной программы**

### **2.1. Личностные результаты**

1. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.
2. Сформированность ответственного отношения к учению.
3. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность к конструированию образа партнера по диалогу, готовность к конструированию образа допустимых способов диалога).

### **2.2. Метапредметные результаты**

#### **Регулятивные УУД**

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

Обучающийся сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности.

2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

Обучающийся сможет:

- определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач.

3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

Обучающийся сможет:

- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
- осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;

- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата.

4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Обучающийся сможет:

- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;
- оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности.

### **Познавательные УУД**

1. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

Обучающийся сможет:

- обозначать символом или знаком объект;
- определять логические связи между объектами,
- строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;
- создавать информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;
- строить схему, алгоритм действия на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;
- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;

2. Смысловое чтение. Обучающийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);

### **Коммуникативные УУД**

1. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

Обучающийся сможет:

- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);

- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;

2. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности.

3. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ).

Обучающийся сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;

- выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;

- соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

## **2.3. Предметные результаты освоения программы**

### **Введение**

#### ***Выпускник научится:***

- отбирать задания для самостоятельной работы по подготовке к экзамену в соответствии с особенностями, требованиями к ОГЭ по информатике, структурой кодификатора и спецификации в текущем учебном году.

#### ***Выпускник получит возможность научиться:***

- отбирать определённые задания при выполнении работы для успешной сдачи экзамена на самостоятельно установленном уровне.

### **Решение задач средствами электронных таблиц**

#### **Выпускник научится:**

- вводить данные в готовую таблицу;
- изменять данные;
- переходить к графическому представлению данных;
- использовать встроенные функции;
- вводить математические формулы и производить по ним вычисления;
- представлять формульную зависимость в графическом виде.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- *уметь осуществлять поиск в готовой базе данных по сформулированному условию;*
- *уметь проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы.*

**Алгоритмизация и программирование**

**Выпускник научится:**

- писать короткий алгоритм в среде программирования.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- *разбивать задачи на подзадачи, вспомогательные алгоритмы;*
- *осуществлять поиск ошибок в программе со сложным условием;*
- *строить алгоритмы обработки массивов;*
- *обрабатывать массивы, символьные строки и последовательности.*

**Тренировочные работы**

**Выпускник научится:**

- анализировать структуру кодификатора и спецификации ОГЭ по информатике текущего года.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- *правильно распределять силы и время при выполнении тренировочной работы;*
- *выявлять «слабые места» в системе собственных знаний по курсу и принимать меры для их устранения*



### **3. Содержание элективного курса «Трудные вопросы подготовки к ОГЭ по информатике»**

#### **Раздел 1. Введение (1 час)**

Особенности ОГЭ по информатике в текущем году. Организация и методика подготовки к ОГЭ по информатике. Требования к ОГЭ по информатике. Знакомство с демоверсией по информатике Федерального института педагогических измерений 2024. Кодификатор и спецификация ОГЭ по информатике — 2024.

#### **Раздел 2. Решение задач средствами электронных таблиц (5 часов)**

Таблица как средство моделирования. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению. Встроенные функции. Ввод математических формул и вычисления по ним. Представления формульной зависимости в графическом виде.

#### **Раздел 3. Алгоритмизация и программирование (7 часов)**

Алгоритм, свойства алгоритма, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Алгоритмические конструкции. Логические значения, операции, выражения. Разбиение задач на подзадачи, вспомогательный алгоритм. Обработываемые объекты: цепочки символов и числа.

#### **Раздел 4. Тренировочные работы (3 часа)**

Выполнение тренировочных работ, выполнение итоговой работы по завершении изучения элективного курса.

**4. Тематическое планирование с указанием количества часов,  
отводимых на изучение каждой темы**

| № п/п | Название раздела и темы                     | Количество часов |
|-------|---------------------------------------------|------------------|
| 1     | Введение                                    | 1                |
| 2     | Решение задач средствами электронных таблиц | 5                |
| 3     | Алгоритмизация и программирование           | 7                |
| 4     | Тренировочные работы                        | 3                |
|       | Итого                                       | 16               |

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 305635189186826168010400438383193104950455390197

Владелец Мухаметшина Екатерина Александровна

Действителен с 05.04.2024 по 05.04.2025