# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**внеурочной деятельности**

# «Подготовка к ОГЭ по информатике»

**Составитель: Вырупаева Наталья Алексеевна,**

**учитель информатики**

г. Томари 2023г.

**Пояснительная записка**

Рабочая программа внеурочной деятельности «Подготовка к ОГЭ по информатике» разработана в соответствии с требованиями:

* [Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ](https://vip.1zavuch.ru/%23/document/99/902389617/) «Об образовании в Российской Федерации»;

-приказа Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;

-приказа Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;

* приказа Минобрнауки России от 06.10.2009 № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;
* [СП 2.4.3648-20](https://vip.1zavuch.ru/%23/document/99/566085656/ZAP23UG3D9/) «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных [постановлением главного](https://vip.1zavuch.ru/%23/document/99/566085656/) [санитарного врача от 28.09.2020 № 28](https://vip.1zavuch.ru/%23/document/99/566085656/);
* [СанПиН 1.2.3685-21](https://vip.1zavuch.ru/%23/document/99/573500115/XA00LVA2M9/) «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных [постановлением главного](https://vip.1zavuch.ru/%23/document/99/573500115/) [санитарного врача от 28.01.2021 № 2](https://vip.1zavuch.ru/%23/document/99/573500115/);

Программа организации подготовки к основному государственному экзамену по информатике. составлена в соответствии с кодификатором элементов содержания ОГЭ по информатике (fipi.ru) и требований к уровню подготовки обучающихся по образовательным программам среднего общего образования. Программа построена на принципах обобщения и систематизации учебного материала за курс средней школы по предмету «Информатика» и ориентирована на систематизацию знаний и умений по курсу информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) для подготовки к сдаче единого государственного экзамена.

*Цель занятий:* подготовить учеников к основному государственному экзамену по информатике.

*Задачи занятий:*

* систематизация и расширение знаний учащихся в области информатики;
* формирование у учащихся умений работы с тестами;
* повышение мотивации и интереса учащихся к обучению, активизация их самостоятельной учебно- познавательной деятельности.

Содержание программы направлено на систематизацию и расширение знаний учащихся в области информатики. Учащиеся знакомятся с новыми программами. Значительный объём учебного времени отводится на решение тестов, практические занятия.

При проведении занятий используются различные формы обучения, направленные на развитие способностей и самостоятельной работы учащихся. Объяснение приёмов работы рекомендуется сопровождать демонстрацией примеров. Индивидуальный подход к обучению реализуется методом проектов. В ходе работы над проектом учащиеся занимаются с различными методами, технологиями, решениями различных задач. В результате каждый ученик сдает его в форме ОГЭ.

Программа рассчитана на 34 часа по 1часу в неделю в течение 1 года.

Уровень программы – начальный (базовый, продвинутый)

**1. Результаты освоения учебного предмета/курса.**

В результате изучения данной программы обучающиеся получат возможность формирования:

### Личностных результатов:

* + наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе
  + развития личности, государства, общества;
  + понимание роли информационных процессов в современном мире;
  + владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
  + ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
  + развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной

среды;

* способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять

значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;

* + готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
  + способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
  + 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 УУД

Обучающийся научится:

1. Самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности:
   * идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
   * выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
   * ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
   * формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
2. 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;
  + определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
  + выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
  + составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
  + определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения.

1. 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 получит возможность:

* + определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
  + отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
  + оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
  + устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;
  + сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

1. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.

Обучающийся сможет:

* + определять критерии правильности (корректности) 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 или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности.

1. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной. Обучающийся сможет:
   * наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
   * соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;
   * принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;
   * самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
   * ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности.

### Познавательные УУД

Обучающийся научится:

1. Определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно- следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.

Обучающийся получит возможность:

* + выделять общий признак двух или нескольких предметов, или явлений и объяснять их сходство;
  + объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
  + выделять явление из общего ряда других явлений;
  + строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
  + строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
  + излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
  + самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
  + делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

1. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:
   * обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
   * определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
   * строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;
   * строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;
2. Смысловое чтение. Обучающийся получит возможность:
   * находить в тексте требуемую информацию;
   * ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
   * резюмировать главную идею текста;
   * преобразовывать текст;
   * критически оценивать содержание текста.

### Коммуникативные УУД

Обучающийся научится:

1. 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 получит возможность:

* + определять возможные роли в совместной деятельности;
  + играть определенную роль в совместной деятельности;
  + принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
  + определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
  + корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии;
  + критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
  + предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
  + выделять общую точку зрения в дискуссии;
  + договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
  + организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.).

1. Осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации. Обучающийся получит возможность:
   * определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
   * отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);
   * представлять в устной форме развернутый план собственной деятельности;
   * соблюдать нормы публичной речи;
   * высказывать и обосновывать мнение (суждение);
   * принимать решение в ходе диалога;
   * делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации.

### Предметные результаты:

* + дальнейшее формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
  + углубление понятий представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
  + закрепление развития алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
  + развитие умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
  + углубление навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

**2. Содержание курса.**

* + **Раздел 1. «Контрольно-измерительные материалы ОГЭ по информатике»**

## 1.1. Основные подходы к разработке контрольных измерительных материалов ОГЭ по информатике.

ОГЭ как форма независимой оценки уровня учебных достижений выпускников 9 класса. Особенности проведения ОГЭ по информатике. Специфика тестовой формы контроля. Виды тестовых заданий. Структура и содержание КИМов по информатике. Основные термины ОГЭ.

## Раздел 2 «Тематические блоки»

* 1. **Тематический блок «Количественные параметры информационных объектов»**

Элементы содержания: дискретная форма представления информации. Единицы измерения количества информации. Кодирование и декодирование информации.

## Тематический блок «Значение логического выражения»

Элементы содержания: дискретная форма представления информации. Кодирование и декодирование информации. Логические значения, операции, выражения

## Тематический блок «Формальные описания реальных объектов и процессов»

Элементы содержания: формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов.

## Тематический блок «Файловая система организации данных»

Элементы содержания: создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Файлы и файловая система.

## Тематический блок «Формульная зависимость в графическом виде»

Элементы содержания: математические инструменты, электронные таблицы.

## Тематический блок «Алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд»

Элементы содержания: алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов.

Алгоритмические конструкции.

## Тематический блок «Кодирование и декодирование информации»

Элементы содержания: процесс передачи информации, источник и приемник информации.

Кодирование и декодирование информации.

## Тематический блок «Линейный алгоритм, записанный на алгоритмическом языке»

Элементы содержания: алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов.

Представление о программировании. Алгоритмические конструкции.

## Тематический блок «Простейший циклический алгоритм, записанный на алгоритмическом языке»

Элементы содержания: алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов.

Представление о программировании. Алгоритмические конструкции.

## Тематический блок «Циклический алгоритм обработки массива чисел, записанный на алгоритмическом языке»

Элементы содержания: алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Представление о программировании. Алгоритмические конструкции. Обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья

## Тематический блок «Анализирование информации, представленной в виде схем»

Элементы содержания: формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов. Диаграммы, планы, карты

## Тематический блок «Осуществление поиска в готовой базе данных по сформулированному условию»

Элементы содержания: базы данных. Поиск данных в готовой базе. Создание записей в базе данных

## Тематический блок «Дискретная форма представления числовой, текстовой, графической и звуковой информации»

Элементы содержания: дискретная форма представления информации. Единицы измерения количества информации. Запись изображений и звука с использованием различных устройств. Запись текстовой информации с использованием различных устройств

## Тематический блок «Простой линейный алгоритм для формального исполнителя»

Элементы содержания: алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок- схемы. Представление о программировании

## Тематический блок «Скорость передачи информации»

Элементы содержания: дискретная форма представления информации. Единицы измерения количества информации. Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации

## Тематический блок «Алгоритм, записанный на естественном языке, обрабатывающий цепочки символов или списки»

Элементы содержания: обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья

## Тематический блок «Информационно-коммуникационные технологии»

Элементы содержания: электронная почта как средство связи; правила переписки, приложения к письмам, отправка и получение сообщения. Сохранение информационных объектов из компьютерных сетей и ссылок на них для индивидуального использования (в том числе из Интернета)

## Тематический блок «Поиск информации в Интернет»

Элементы содержания: компьютерные энциклопедии и справочники; информация в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации. Компьютерные и некомпьютерные каталоги, поисковые машины, формулирование запросов.

## Тематический блок «Обработка большого массива данных с использованием средств электронной таблицы или базы данных»

Элементы содержания: таблица как средство моделирования. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению. Ввод математических формул и вычисления по ним.

## Тематический блок «Короткий алгоритм в среде формального исполнителя»

Элементы содержания: алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок- схемы. Представление о программировании. Алгоритмические конструкции. Логические значения, операции, выражения. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм. Обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья.

## Тематический блок «Короткий алгоритм на языке программирования»

Элементы содержания: алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок- схемы. Представление о программировании. Алгоритмические конструкции. Логические значения, операции, выражения. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм. Обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья.

## Раздел 3. «Тренинг по вариантам»

**3.1. Государственная итоговая аттестация по информатике.**

Выполнение тренировочных заданий. Проведение пробного ОГЭ с последующим разбором результатов.

**2. Тематическое планирование**

Тематическое планирование по курсу внеурочной деятельности «Подготовка к ОГЭ по информатике» для 9-го класса составлено с учетом рабочей программы воспитания. Воспитательный потенциал данного учебного предмета обеспечивает реализацию следующих целевых приоритетов воспитания обучающихся ООО:

* + Формирование у учащихся качеств, как долг, ответственность, честь, достоинство, личность.
  + Содействие в проведении исследовательской работы учащихся.
  + Создание условий для развития у учащихся творческих способностей.
  + Формирование осознания принадлежности к школьному коллективу.
  + Развитие ценностного отношения к семье как главной опоре в жизни человека и

источнику его счастья.

* + Способствовать формированию уверенности в себе, открытости и общительности, нестесняться быть в чём-то непохожим на других ребят.
  + Создание условий для постановки перед собой целей и проявления инициативы, отстаивания своего мнения и умения действовать самостоятельно, без помощи старших.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Содержание учебного материала** | **Количество часов** |
| **Контрольно-измерительные материалы ОГЭ по информатике** | | |
| 1 | Основные подходы к разработке контрольных измерительных материалов ОГЭ  по информатике | 1 |
| **Тематические блоки** | | |
| 2 | Количественные параметры информационных объектов | 1 |
| 3 | Значение логического выражения | 1 |
| 4 | Формальные описания реальных  объектов и процессов | 1 |
| 5 | Файловая система организации данных | 1 |
| 6 | Формульная зависимость в графическом  виде | 1 |
| 7 | Алгоритм для конкретного исполнителя  с фиксированным набором команд | 1 |
| 8 | Кодирование и декодирование  информации | 1 |
| 9 | Линейный алгоритм, записанный на  алгоритмическом языке | 1 |
| 10 | Простейший циклический алгоритм,  записанный на алгоритмическом языке | 1 |
| 11 | Циклический алгоритм обработки массива чисел, записанный на алгоритмическом  языке | 1 |
| 12 | Анализирование информации,  представленной в виде схем | 1 |
| 13 | Осуществление поиска в готовой базе  данных по сформулированному условию | 1 |
| 14 | Дискретная форма представления  числовой, текстовой, графической и звуковой информации | 1 |
| 15 | Простой линейный алгоритм для  формального исполнителя | 1 |
| 16 | Скорость передачи информации | 1 |
| 17 | Алгоритм, записанный на естественном языке, обрабатывающий цепочки символов или  списки | 1 |
| 18 | Информационно-коммуникационные  технологии | 1 |
| 19 | Поиск информации в Интернет | 1 |
| 20 | Обработка большого массива данных с использованием средств электронной таблицы  или базы данных | 1 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 21 | Короткий алгоритм в среде формального  исполнителя | 1 |
| 22 | Короткий алгоритм на языке  программирования | 1 |
| **Тренинг по вариантам** | | |
| 23-  34 | Государственная итоговая аттестация по  информатике | 12 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ** | | |
| **СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП** | | |
| Сертификат | 726242342903868691666490759959119263676517201182 | |
| Владелец | Рохо-Фернандес Татьяна Леонидовна | |
| Действителен | С 13.09.2023 по 12.09.2024 | |