

1. Пояснительная записка

Рабочая программа внеурочной деятельности технической направленности составлена *в соответствии с:*

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";

- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным приказом МОиН России от 17.12.2010 № 1897 (п. 18.2.2);

- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утв. Приказом МОиН России от 30.08.2013 № 1015;

- Приказом Министерства просвещения РФ от 01.03.2019 № 95 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;

- Методическими рекомендациями по вопросам введения федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, направленными МОиН РФ №08 – 1228 от 7 августа 2015 года (п.11, 12);

- Письмом Комитета по образованию от 23.03.2020 №03-12-259/20-0-1 «О направлении методических рекомендаций Министерства просвещения Российской Федерации от 19.03.2020 по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования, дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»;

- Методическими рекомендациями Министерства просвещения Российской Федерации от 21.04.2020 г. по рациональной организации занятий с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий;

- Приказом Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. N 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

- СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 189;

В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Программы развития и формирования универсальных учебных действий, Стратегии развития воспитания в РФ, которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся, коммуникативных качеств личности.

Целями реализации рабочей программы являются:

- систематизация знаний и умений по курсу информатики и ИКТ и подготовка к государственной итоговой аттестации по информатике учащихся, освоивших основные общеобразовательные программы основного общего образования.

Достижение поставленных целей при реализации рабочей программы предусматривает решение следующих задач:

- выработать стратегию подготовки к сдаче экзамена по информатике;
- сформировать представление о структуре и содержании контрольных измерительных материалов по предмету;
- сформировать умения эффективно распределять время на выполнение заданий различных типов;
- развить интерес и положительную мотивацию изучения информатики.

Рабочая программа предназначена для углублённого изучения Информатики и ИКТ в 9 классах по учебникам Информатика и ИКТ 9 класс Часть 1,2. Босова Л.Л. 2019, 2020 гг. Учебники входят в Федеральный перечень учебников, рекомендованный Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях и утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 28.12.2018 №345. Учебник имеет гриф «Рекомендовано Министерством образования и науки РФ».

2. Содержание учебного предмета, курса

Продолжительность курса – 1 год. (36 часов). Курс предназначен для учеников 9 класса. Режим занятий – 1 раз в неделю по 1 академическому часу.

Структура курса представляет собой набор логически законченных и содержательно взаимосвязанных тем, изучение которых обеспечивает

системность и практическую направленность знаний и умений учащихся. Разнообразный дидактический материал дает возможность отбирать задания для учащихся различной степени подготовки. Занятия направлены на расширение и углубление базового курса. Содержание курса можно варьировать с учетом склонностей, интересов и уровня подготовленности учеников.

Основной тип занятий – практикум. Для наиболее успешного усвоения материала планируются индивидуальные формы работы и работа в малых группах, также, при самостоятельной работе возможны оперативные консультации учителя. Для текущего контроля учащихся предлагается набор заданий, принцип решения которых разбирается совместно с учителем, а основная часть заданий выполняется учащимся самостоятельно

Курс построен по принципу сочетания теоретического материала с практическим решением заданий в формате ОГЭ.

Обучение по курсу сопровождается наличием у каждого обучаемого раздаточного материала с тестовыми заданиями в формате ОГЭ в бумажном и электронном виде.

Занятия проводятся в форме лекций и практических занятий по решению задач в формате ОГЭ. Перед разбором задач сначала предлагается краткая теория по определенной теме и важные комментарии о том, на что в первую очередь надо обратить внимание, предлагается наиболее эффективный способ решения. В качестве домашнего задания учащимся предлагается самостоятельное решение задач по мере освоения тем 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»

2.1. Тематический блок «Количественные параметры информационных объектов»

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

2.2. Тематический блок «Значение логического выражения»

Элементы содержания: дискретная форма представления информации.

Кодирование и декодирование информации. Логические значения, операции, выражения

2.3. Тематический блок «Формальные описания реальных объектов и процессов»

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

2.4. Тематический блок «Файловая система организации данных»

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

2.5. Тематический блок «Формульная зависимость в графическом виде»

Элементы содержания: математические инструменты, электронные таблицы.

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

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

2.7. Тематический блок «Кодирование и декодирование информации»

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

2.8. Тематический блок «Линейный алгоритм, записанный на алгоритмическом языке»

Элементы содержания: алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Представление о программировании. Алгоритмические конструкции.

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

Элементы содержания: алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Представление о программировании. Алгоритмические конструкции.

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

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

2.11. Тематический блок «Анализирование информации, представленной в виде схем»

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

2.12. 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

2.13. 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

2.14. Тематический блок «Простой линейный алгоритм для формального исполнителя»

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

2.15. 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

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

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

2.17. 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)

2.18. 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.

2.19. 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.

2.20.1 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. Обработываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья.

2.20.2 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. Обработываемые 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.

3. Планируемые результаты

Личностные результаты:

- формирование ценностных ориентиров;
- формирование и развитие познавательных навыков области физической культуры и спорта;
- развитие интеллектуальных способностей, обучающихся;
- развитие мышления, памяти, внимания, воображения;
- развитие мелкой моторики, реакции и стратегического мышления;
- формирование мотивов к конструктивному взаимодействию и сотрудничеству со сверстниками и педагогом
- формирование умения работать в команде и договариваться;
- развитие умений эффективного решения проблемных ситуаций и выхода из непредвиденной ситуации
- развитие коммуникативных навыков,
- стремления добиваться положительного результата в деятельности, стремление к победе.

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.

3. 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;
- 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.

4. 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.

5. 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 сможет:

- 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.

2. 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;

3. Смысловое чтение.

Обучающийся сможет:

- 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 сможет:

- 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.).

2. Осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации.

Обучающийся сможет:

- 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.

4. Тематическое планирование учебного предмета, курса

| № | Содержание учебного материала | Всего часов | Теория | Практика | Содержание занятия | Формы и виды деятельности | Основные направления воспитательной деятельности |
|--|---|-------------|--------|----------|---|---------------------------|--|
| Контрольно-измерительные материалы ОГЭ по информатике | | | | | | | |
| 1 | Основные подходы к разработке контрольных измерительных материалов ОГЭ по информатике | 1 | 1 | | Особенности проведения ОГЭ по информатике. Специфика тестовой формы контроля. Виды тестовых заданий. Структура и содержание КИМов | Познавательная | 1,4,6,8 |

| | | | | | | | |
|--------------------|---|---|---|---|--|---------------------|---------|
| | | | | | по информатике. Основные термины ОГЭ | | |
| Тематические блоки | | | | | | | |
| 2 | Количественные параметры информационны х объектов | 1 | 1 | | Дискретная форма представления ин- формации. Едини- цы измерения ко- личества информа- ции. Кодирование и декодирование ин- формации | Познава- тельная | 1,4,6,8 |
| 3 | Значение логического выражения | 1 | 1 | | Дискретная форма представления ин- формации. Кодиро- вание и декодиро- вание информации. Логические значе- ния, операции, вы- ражения | Познава- тельная | 1,4,6,8 |
| 4 | Формальные описания реальных объектов и процессов | 1 | 1 | | Формализация опи- сания реальных объектов и процессов, модели- рование объектов и процессов. | Познава- тельная | 1,4,6,8 |
| 5 | Файловая система организации данных | 2 | 1 | 1 | Создание, имено- вание, сохранение, удаление объектов, органи- зация их семейств. Файлы и файловая система. | Познават ельная | 1,4,6,8 |
| 6 | Формульная зависимость в графическом виде | 1 | 1 | | Математические инструменты, элек- тронные таблицы | Познават ельная | 1,4,6,8 |
| 7 | Алгоритм для конкретного исполнителя с | 2 | 1 | 1 | Алгоритм, свойства алгоритмов, спосо- | Познават ельная | 1,4,6,8 |

| | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|----------------|---------|
| | фиксированным набором команд | | | | бы записи алгоритмов. Алгоритмические конструкции | | |
| 8 | Кодирование и декодирование информации | 1 | | 1 | Процесс передачи информации, источник и приемник информации. Кодирование и декодирование информации | Познавательная | 1,4,6,8 |
| 9 | Линейный алгоритм, записанный на алгоритмическом языке | 1 | | 1 | Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Представление о программировании. Алгоритмические конструкции | Познавательная | 1,4,6,8 |
| 10 | Простейший циклический алгоритм, записанный на алгоритмическом языке | 2 | 1 | 1 | Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Представление о программировании. Алгоритмические конструкции | Познавательная | 1,4,6,8 |
| 11 | Циклический алгоритм обработки массива чисел, записанный на алгоритмическом языке | 2 | 1 | 1 | Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Представление о программировании. Алгоритмические конструкции. Обработываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья | Познавательная | 1,4,6,8 |
| 12 | Анализирование информации, представленной в виде схем | 1 | | 1 | Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование | Познавательная | 1,4,6,8 |

| | | | | | | | |
|----|---|---|--|---|---|----------------|---------|
| | | | | | объектов и процессов. Диаграммы, планы, карты | | |
| 13 | Осуществление поиска в готовой базе данных по сформулированному условию | 1 | | 1 | Базы данных. Поиск данных в готовой базе. Создание записей в базе данных | Познавательная | 1,4,6,8 |
| 14 | Дискретная форма представления числовой, текстовой, графической и звуковой информации | 1 | | 1 | Дискретная форма представления информации. Единицы измерения количества информации. Запись изображений и звука с использованием различных устройств. Запись текстовой информации с использованием различных устройств | Познавательная | 1,4,6,8 |
| 15 | Простой линейный алгоритм для формального исполнителя | 1 | | 1 | Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании | Познавательная | 1,4,6,8 |
| 16 | Скорость передачи информации | 1 | | 1 | Дискретная форма представления информации. Единицы измерения количества информации. Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информа- | Познавательная | 1,4,6,8 |

| | | | | | ции | | |
|----|--|---|---|---|--|----------------|---------|
| 17 | Алгоритм, записанный на естественном языке, обрабатывающий цепочки символов или списки | 2 | 1 | 1 | Обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья | Познавательная | 1,4,6,8 |
| 18 | Информационно-коммуникационные технологии | 2 | 1 | 1 | 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) | Познавательная | 1,4,6,8 |
| 19 | Поиск информации в Интернет | 1 | | 1 | Компьютерные энциклопедии и справочники; информация в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации. Компьютерные и некомпьютерные каталоги, поисковые машины, формулирование запросов | Познавательная | 1,4,6,8 |
| 20 | Обработка большого массива данных | 2 | 1 | 1 | Таблица как средство моделирования. Ввод данных в | Познавательная | 1,4,6,8 |

| | | | | | | | |
|----|--|---|---|---|--|----------------|---------|
| | с использованием средств электронной таблицы или базы данных | | | | готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению. Ввод математических формул и вычисления по ним | | |
| 21 | Короткий алгоритм в среде формального исполнителя | 2 | 1 | 1 | 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 | Познавательная | 1,4,6,8 |
| 22 | Короткий алгоритм на языке программирования | 2 | 1 | 1 | Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании. Алгоритмические конструкции. Логические значения, операции, выражения. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм. Обраба- | Познавательная | 1,4,6,8 |

| | | | | | | | |
|----------------------|---|----|----|----|---|---------------------|---------|
| | | | | | тываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, де- ревья | | |
| Тренинг по вариантам | | | | | | | |
| 23 | Государственная итоговая аттестация по информатике | 5 | | 5 | Выполнение трени- ровочных заданий. Проведение проб- ного ОГЭ с после- дующим разбором результатов | Познава- тельная | 1,4,6,8 |
| Итого | | 36 | 15 | 21 | | | |

Основные направления воспитательной деятельности

| | | |
|----|----------------------|--|
| 1. | Гражданское | Сформировать российскую гражданскую идентичность |
| 2. | Патриотическое | Привить любовь к Родине и уважение к народам России |
| 3. | Духовно-нравственное | Сформировать традиционные российские семейные ценности |
| 4. | Эстетическое | Приобщить к лучшим образцам отечественного и мирового искусства |
| 5. | Физическое | Сформировать культуру здорового образа жизни |
| 6. | Трудовое | Воспитать уважение к труду |
| 7. | Экологическое | Воспитать бережное и ответственное отношение к природе и окружающей среде. |

| | | |
|----|--|--|
| 8. | Воспитание ценностей научного познания | Сформировать стремление к познанию себя и окружающего мира |
|----|--|--|

5. Учебно-методическое и материально–техническое обеспечение образовательного процесса

УМК для учителя:

Информатика и ИКТ 9 класс Часть 1,2. Босова Л.Л. 2019, 2020 гг.

УМК для обучающихся:

Информатика и ИКТ 9 класс Часть 1,2. Босова Л.Л. 2019, 2020 гг.

Ресурсы с применением ЭО и ДОТ:

- Сайт Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://sc.edu.ru/>).

- Федеральный институт педагогических измерений (<http://www.fipi.ru/>).

- Сайт для подготовки к ОГЭ (<http://sdamgia.ru/>).

- Сайт Полякова К.Ю. (<https://kpolyakov.spb.ru/school/oge.htm>).

- Авторская мастерская Н.Д. Угриновича (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/1/>).

Техническое обеспечение:

- Операционная система.

- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).

Антивирусная программа.

- Программа-архиватор.

- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронных таблиц и системы управления базами данных.

- Звуковой редактор.

- Система оптического распознавания текста.

- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.). Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).

- Браузер (входит в состав операционных систем или др.). Программа интерактивного общения

- Простой редактор Web-страниц

Календарно-тематическое планирование

| № п/п | № по разделу | Тема урока (занятия) | Дата | |
|--|--------------|--|------|------|
| | | | План | Факт |
| 1. Контрольно-измерительные материалы ОГЭ по информатике | | | | |
| 1 | 1.1 | Основные подходы к разработке контрольных измерительных материалов ОГЭ по информатике | | |
| 2. Тематические блоки | | | | |
| 2 | 2.1 | Количественные параметры информационных объектов | | |
| 3 | 2.2 | Значение логического выражения | | |
| 4 | 2.3 | Формальные описания реальных объектов и процессов | | |
| 5 | 2.4 | Файловая система организации данных | | |
| 6 | | Файловая система организации данных | | |
| 7 | 2.5 | Формульная зависимость в графическом виде | | |
| 8 | 2.6 | Алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд | | |
| 9 | 2.7 | Алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд | | |
| 10 | 2.8 | Кодирование и декодирование информации | | |
| 11 | 2.9 | Линейный алгоритм, записанный на алгоритмическом языке | | |
| 12 | 2.10 | Простейший циклический алгоритм, записанный на алгоритмическом языке | | |
| 13 | 2.11 | Простейший циклический алгоритм, записанный на алгоритмическом языке | | |
| 14 | 2.12 | Циклический алгоритм обработки массива чисел, записанный на алгоритмическом языке | | |
| 15 | 2.13 | Циклический алгоритм обработки массива чисел, записанный на алгоритмическом языке | | |
| 16 | 2.14 | Анализирование информации, представленной в виде схем | | |
| 17 | 2.15 | Осуществление поиска в готовой базе данных по сформулированному условию | | |
| 18 | 2.16 | Дискретная форма представления числовой, текстовой, графической и звуковой информации | | |
| 19 | 2.17 | Простой линейный алгоритм для формального исполнителя | | |
| 20 | 2.18 | Скорость передачи информации | | |
| 21 | 2.19 | Алгоритм, записанный на естественном языке, обрабатывающий цепочки символов или списки | | |

| | | | | |
|-------------------------|------|--|--|--|
| 22 | 2.20 | Алгоритм, записанный на естественном языке, обрабатывающий цепочки символов или списки | | |
| 23 | 2.21 | Информационно-коммуникационные технологии | | |
| 24 | 2.22 | Информационно-коммуникационные технологии | | |
| 25 | 2.23 | Поиск информации в Интернет | | |
| 26 | 2.24 | Обработка большого массива данных с использованием средств электронной таблицы или базы данных | | |
| 27 | 2.25 | Обработка большого массива данных с использованием средств электронной таблицы или базы данных | | |
| 28 | 2.26 | Короткий алгоритм в среде формального исполнителя | | |
| 29 | 2.27 | Короткий алгоритм в среде формального исполнителя | | |
| 30 | 2.28 | Короткий алгоритм на языке программирования | | |
| 31 | 2.29 | Короткий алгоритм на языке программирования | | |
| 3. Тренинг по вариантам | | | | |
| 32 | 3.1 | Государственная итоговая аттестация по информатике | | |
| 33 | 3.2 | Государственная итоговая аттестация по информатике | | |
| 34 | 3.3 | Государственная итоговая аттестация по информатике | | |
| 35 | 3.4 | Государственная итоговая аттестация по информатике | | |
| 36 | 3.5 | Государственная итоговая аттестация по информатике | | |

СОГЛАСОВАНО

Председатель методического объединения
математики и информатики

_____ Л.Э.Петророва

УТВЕРЖДЕНО

Заместителем директора
