

**Аннотация к рабочей программе
по курсу внеурочной деятельности «Занимательная информатика. 9 класс»**

Рабочая программа по учебному курсу Занимательная информатика разработана на основе следующих нормативно-методических материалов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержден приказом Минобрнауки РФ 17 декабря 2010 г. № 1897.
4. Учебный план МАОУ «Средняя школа № 28 имени Г.Ф. Кирдищева» на 2022-2023 учебный год.
5. Положение о рабочих программах МАОУ «Средняя школа № 28 имени Г.Ф. Кирдищева»
6. Программы воспитания МАОУ «Средняя школа № 28 имени Г.Ф. Кирдищева
7. Авторская учебная программа по информатике для основной школы Л.Л. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 28 стр. : ил.

Программа предмета реализуется 1 год и рассчитана на преподавание Занимательной информатики в 9 классе – 34 часов (по 1 часу в неделю).

Рабочая программа разработана учителем информатики первой категории Мирошниченко Ольгой Сергеевной и определяет организацию деятельности учителем в школе учебному курсу Занимательная информатика.

Рабочая программа учебного предмета является частью ООП ООО.

Преподавание курса ориентировано на использование УМК, в который входят:

1. Информатика: 9 класс/ Л.Л. Босова, А.Ю. Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. – 208 с.: ил.

Программа включает в себя: пояснительную записку, содержание учебного предмета, планируемые результаты освоения учебного предмета, тематическое планирование с указанием количества академических часов, отводимых на освоение каждой темы учебного предмета, и возможность использования по этой теме электронных (цифровых) образовательных ресурсов.

Рабочая программа обсуждена и принята решением методического объединения и согласована заместителем директора по учебно-воспитательной работе МАОУ «Средняя школа №28 имени Г.Ф. Кирдищева»

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Камчатского края
Управление образования администрации Петропавловск-Камчатского городского округа
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа № 28 имени Г.Ф. Кирдищева»

ПРИНЯТО

Решением методического
объединения учителей математики
и информатики
Руководитель МО

_____Мирошниченко О.С.
Протокол №1
от 25 августа 2022 года

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
УВР

_____Е.Ю. Санкина
Приказ №
от 29 августа 2022 года

УТВЕРЖДАЮ

Директор

_____Е.Ю. Баневич
Приказ №
от 30 августа 2022года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного курса внеурочной деятельности
«Занимательная информатика»
для 9 класса основного общего образования
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Мирошниченко Ольга
Сергеевна учитель информатики и ИКТ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИХ РАЗРАБОТКУ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА»:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержден приказом Минобрнауки РФ 17 декабря 2010 г. № 1897.
3. Учебный план МАОУ «Средняя школа № 28 имени Г.Ф. Кирдищева» на 2022-2023 учебный год.
4. Положение о рабочих программах МАОУ «Средняя школа № 28 имени Г.Ф. Кирдищева»
5. Программы воспитания МАОУ «Средняя школа № 28 имени Г.Ф. Кирдищева»
6. Авторская программа основного общего образования по УМК «Информатика. Сборник рабочих программ 7-9 классы» под редакцией Л.Л. Босова, А.Ю. Босова.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Цели изучения учебного предмета «Занимательная информатика»:

- формирование основ мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт развития представлений об информации как о важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов, информационных ресурсов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;
- обеспечение условий, способствующих развитию алгоритмического мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном информационном обществе, предполагающего способность обучающегося разбивать сложные задачи на более простые подзадачи; сравнивать новые задачи с задачами, решёнными ранее; определять шаги для достижения результата и т. д.;
- формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, в том числе знаний, умений и навыков работы с информацией, программирования, коммуникации в современных цифровых средах в условиях обеспечения информационной безопасности личности обучающегося;
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к продолжению образования в области информационных технологий и созидательной деятельности с применением средств информационных технологий.

Основные задачи учебного курса «Занимательная информатика» — сформировать у обучающихся:

- понимание принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения, представления об истории и тенденциях развития информатики периода цифровой трансформации современного общества;
- знания, умения и навыки грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью информационных технологий; умения и навыки формализованного описания поставленных задач;
- базовые знания об информационном моделировании, в том числе о математическом моделировании;
- знание основных алгоритмических структур и умение применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;
- умения и навыки составления простых программ по построенному алгоритму на одном из языков программирования высокого уровня;
- умения и навыки эффективного использования основных типов прикладных программ (приложений) общего назначения и информационных систем для решения с их помощью

практических задач; владение базовыми нормами информационной этики и права, основами информационной безопасности;

- умение грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

Цели и задачи изучения «Занимательной информатики» на уровне основного общего образования определяют структуру основного содержания учебного предмета в виде следующих четырёх тематических разделов:

1. цифровая грамотность;
2. теоретические основы информатики;
3. алгоритмы и программирование;
4. информационные технологии.

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА

Учебным планом на изучение данного курса в 9 классе отведено 34 учебных часа — по 1 часу в неделю.

УМК УЧЕБНОГО КУРСА ДЛЯ ПЕДАГОГА

1. Информатика: 9 класс/ Л.Л. Босова, А.Ю. Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. – 208 с.: ил.

2. Занимательная информатика: пособие для 7-9 классов: / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 472 с.: ил.

УМК УЧЕБНОГО КУРСА ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

1. Информатика: 9 класс/ Л.Л. Босова, А.Ю. Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. – 208 с.: ил..

ФОРМЫ УЧЁТА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Рабочая программа составлена с учетом модуля «Школьный урок» Программы воспитания МАОУ «Средняя школа №28 имени Г.Ф. Кирдищева», в котором представлены виды и формы деятельности, обеспечивающие реализацию воспитательного потенциала урока.

Для достижения воспитательных задач урока используются социокультурные технологии:

- технология присоединения;
- технология развития целостного восприятия и мышления;
- технология развития чувствования;
- технология развития мотивации;
- технология развития личности;
- технология развития группы;
- технология развития ресурса успеха.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Структура содержания общеобразовательного предмета (курса) информатики в 9 классе основной школы может быть определена следующими укрупнёнными тематическими блоками (разделами):

1. Моделирование и формализация (6 ч.)

Понятие о моделировании. Знакомство с классификацией моделей. Знакомство с простейшей базой данных и СУБД. Создание базы данных и запроса на выборку. Решение задач с применением разнообразных моделей.

2. Алгоритмизация и программирование. (8 ч.)

Этапы решения задач на компьютере. Понятие одномерного массива. Описание массива целых чисел на языке Паскаль. Разнообразие простейших задач с использованием одномерного массива (поиск, сортировка, сумма элементов в массиве и т.д.). Исполнитель Робот. Вспомогательные алгоритмы. Процедуры и функции на языке Паскаль. Алгоритмы управления.

3. Обработка числовой информации. (5 ч.)

Основные режимы работы электронных таблиц. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Встроенные и логические функции. Сортировка и поиск данных в ЭТ. Средства визуализации в ЭТ. Организация вычислений в ЭТ.

4. Коммуникационные технологии. (7 ч.)

Локальные и глобальные компьютерные сети. IP-адресация. Доменная система имен. Протоколы передачи данных. Всемирная паутина. Файловые архивы. Электронная почта. Содержание, оформление, структура сайта.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ СВЯЗИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Рабочая программа по ДАННОМУ КУРСУ для обучающихся 9 классов разработана с учётом и современных мировых требований, предъявляемых к информационному образованию, и традиций российского образования, которые обеспечивают овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для непрерывного образования и саморазвития, а также целостность общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся. В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции развития информационно-технологического образования в Российской Федерации. В эпоху цифровой трансформации всех сфер человеческой деятельности невозможно стать образованным современным человеком без базовой информационно-технологической подготовки. Уже в школе Занимательная информатика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, а после школы реальной необходимостью становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической. Это обусловлено тем, что в наши дни растёт число профессий, связанных с непосредственным применением информатики: и в сфере экономики, и в бизнесе, и в технологических областях, и даже в гуманитарных сферах. Таким образом, круг школьников, для которых Занимательная информатика может стать значимым предметом, расширяется.

Урок информатики, использующий ИКТ — технологии, позволяет учащимся перейти от объяснительно-иллюстративного подхода в обучении к деятельностному, что и предполагают ФГОС

Ведущая роль принадлежит информатике и в формировании алгоритмической компоненты мышления и воспитании умений действовать по заданным алгоритмам, совершенствовать известные и конструировать новые. В процессе решения задач — основой учебной деятельности на уроках информатики — развиваются также творческая и прикладная стороны мышления.

Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методах информатики, их отличий от методов других естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения информатики для решения научных и прикладных задач. Таким образом, информационное образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека.

Изучение данного курса по информатике также способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества логических рассуждений.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Изучение данного курса в 9 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации, обучающихся средствами предмета.

Патриотическое воспитание:

ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию; понимание значения информатики как науки в жизни современного общества; владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий; заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества.

Духовно-нравственное воспитание:

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в сети Интернет.

Гражданское воспитание:

представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах; соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде; готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов; стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков.

Ценности научного познания:

сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира;

интерес к обучению и познанию; любознательность; готовность и способность к самообразованию, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;

сформированность информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

Формирование культуры здоровья:

осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью; установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).

Трудовое воспитание:

интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса;

осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей.

Экологическое воспитание:

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей ИКТ.

Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной среды:

освоение обучающимся социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе существующих в виртуальном пространстве.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения образовательной программы по информатике отражают овладение универсальными учебными действиями — познавательными, коммуникативными, регулятивными.

Универсальные познавательные действия

Базовые логические действия:

умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Универсальные коммуникативные действия

Общение:

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);

самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Совместная деятельность (сотрудничество):

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;

принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации; коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;

сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

Универсальные регулятивные действия

Самоорганизация:

выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;

ориентироваться в различных подходах к принятию решений (индивидуальное принятие решений, принятие решений в группе);

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;

делать выбор в условиях противоречивой информации и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
объяснять причины достижения (недостижения) результатов информационной деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
оценивать соответствие результата цели и условиям.

Эмоциональный интеллект:

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.

Принятие себя и других:

осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения обязательного предметного содержания, установленного данной рабочей программой, отражают сформированность у обучающихся умений:

- разбивать задачи на подзадачи; составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием ветвлений, циклов и вспомогательных алгоритмов для управления исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник;
- составлять и отлаживать программы, реализующие типовые алгоритмы обработки числовых последовательностей или одномерных числовых массивов (поиск максимумов, минимумов, суммы или количества элементов с заданными свойствами) на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык); раскрывать смысл понятий «модель», «моделирование», определять виды моделей; оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;
- использовать графы и деревья для моделирования систем сетевой и иерархической структуры; находить кратчайший путь в графе;
- выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей (таблицы, схемы, графики, диаграммы) с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- использовать электронные таблицы для обработки, анализа и визуализации числовых данных, в том числе с выделением диапазона таблицы и упорядочиванием (сортировкой) его элементов;
- создавать и применять в электронных таблицах формулы для расчётов с использованием встроенных арифметических функций (суммирование и подсчёт значений, отвечающих заданному условию, среднее арифметическое, поиск максимального и минимального значения), абсолютной, относительной, смешанной адресации;
- использовать электронные таблицы для численного моделирования в простых задачах из разных предметных областей;
- использовать современные интернет-сервисы (в том числе коммуникационные сервисы, облачные хранилища данных, онлайн-программы (текстовые и графические редакторы, среды разработки)) в учебной и повседневной деятельности;
- приводить примеры использования геоинформационных сервисов, сервисов государственных услуг, образовательных сервисов сети Интернет в учебной и повседневной деятельности;
- использовать различные средства защиты от вредоносного программного обеспечения, защищать персональную информацию от несанкционированного доступа и его последствий (разглашения, подмены, утраты данных) с учётом основных технологических и социально-психологических аспектов использования сети Интернет (сетевая анонимность, цифровой след, аутентичность субъектов и ресурсов, опасность вредоносного кода);
- распознавать попытки и предупреждать вовлечение себя и окружающих в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (в том числе кибербуллинг, фишинг).

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ И УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

В преподавании информатики основная задача учителя состоит в том, чтобы заинтересовать учащихся процессом познания, научить их ставить вопросы и пытаться найти на них ответы, объяснять результаты и делать выводы. При включении исследовательской деятельности в процессе обучения, прежде всего, необходимо проанализировать условия ее реализации:

- диалогическое взаимодействие ученика и педагога;
- компетентность педагога;
- способности учащихся;
- грамотная организация учебного исследования.

Формы организации учебно-исследовательской деятельности могут быть как урочными, так и внеурочными. Учебные исследования на уроках делают процесс изучения информатики интересным, увлекательным, так как они дают возможность детям в результате наблюдения, анализа, выдвижения гипотезы и ее проверки, формулировки вывода – познавать новое.

Примерные темы проектов по курсу «Занимательная информатика» для учащихся 9 класса:

Internet v. 1.2».(советы по модернизации Глобальной Паутины).

Авторское право и Internet.

Векторные графические редакторы.

Захват и редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа».

Интернет-зависимость – проблема современного общества.

Информационный бизнес.

Искусственный интеллект и ЭВМ.

Киберпреступность.

Кодирование и обработка звуковой информации.

Компьютер внутри нас. (какие информационные процессы происходят внутри человека, (безусловный рефлекс, ощущение боли) и оценить их с точки зрения теории информации)

Мировые информационные войны.

Обучающие системы. Средства создания электронных учебников.

О программах-браузерах в Интернете.

О программах-поисковиках в Интернете.

Обучающие системы. Средства создания систем диагностики и контроля знаний.

Пакет MathCad.

Развитие программных средств математических вычислений от Eureka до Mathematica.

Информационная система (база данных) «Борей».

Информационные справочные системы в человеческом обществе.

Информационные поисковые системы в человеческом обществе.

Базы данных и Интернет.

Геоинформационные системы.

Проектирование и программирование баз данных.

СУБД Oracle.

Информационная система «Галактика».

Информационная система «Консультант плюс»

Информационная система «Гарант плюс».

Примерные темы исследовательских работ по информатике для учащихся 9 классов:

Докомпьютерная история развития вычислительной техники.

Вклад Ч.Бэббиджа в разработку принципов функционирования автоматических цифровых вычислительных машин.

Работы Дж. Фон Неймана по теории вычислительных машин.

История создания и развития ЭВМ 1-го поколения.

История создания и развития ЭВМ 2-го поколения.

История создания и развития ЭВМ 3-го поколения.

История создания и развития ЭВМ 4-го поколения.

Микропроцессоры, история создания, использование в современной технике.

Персональные ЭВМ, история создания, место в современном мире.

Супер-ЭВМ, назначение, возможности, принципы построения.
 Проект ЭВМ 5-го поколения: замысел и реальность.
 Многопроцессорные ЭВМ и распараллеливание программ.
 Интерактивные элементы Web-страниц и скрипты.
 Поисковые сайты и технологии поиска информации в Internet.
 Электронная коммерция и реклама в сети Internet.
 Молодёжный компьютерный сленг
 Операционная система. Принципы и задачи.
 Организация данных
 Палитры цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK и HSB.
 Проблема защиты интеллектуальной собственности в Интернете.
 Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML.
 Растровые графические редакторы.
 Системы управления распределенными базами данных. ORACLE и другие.
 Сравнение мобильных операционных систем iOS и Android.
 Сетевые и телекоммуникационные сервисные программы.
 Системы компьютерной алгебры.

СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Оценивание достижений учащихся реализуется за счет создания и защиты итогового проекта.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Темы	Количество часов	Электронные учебно-методические материалы
1. Введение	1	Видеоуроки «resh.edu.ru; Якласс, Учи.ру
2. Моделирование и формализация	6	
3. Алгоритмизация и программирование	8	
4. Обработка числовой информации	5	
5. Коммуникационные технологии	6	
6. Итоговое повторение	6	
7. Резерв	2	
Всего	34	

ПРИНЯТО
Решением методического
объединения учителей математики
и информатики
Руководитель МО
_____Мирошниченко О.С.
Протокол №1
от 25 августа 2022 года

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по
УВР
_____Е.Ю. Санкина
Приказ №
от 29 августа 2022 года

УТВЕРЖДАЮ
Директор
_____Е.Ю. Баневич
Приказ №
от 30 августа 2022года

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
рабочей программе учебного курса внеурочной деятельности
«Занимательная информатика», 9 класс

Учитель: Мирошниченко Ольга Сергеевна,
учитель информатики

№	Дата		Тема урока	Количество часов	Корректировка
	план	факт			
1			Цели изучения данного курса	1	
2			Словесные модели.	1	
3			Математические модели.	1	
4			Использование графов при решении задач.	1	
5			Использование таблиц при решении задач	1	
6			Система управления базами данных.	1	
7			Решение задач из ОГЭ по теме «Моделирование и формализация»	1	
8			Задача о пути торможения автомобиля.	1	
9			Решение задач на компьютере.	1	
10			Решение задач на компьютере «Одномерные массивы целых чисел».	1	
11			Решение задач на компьютере «Вычисление суммы элементов массива.»	1	
12			Решение задач на компьютере «Последовательный поиск в массиве.»	1	
13			Решение задач на компьютере «Сортировка массива.»	1	

14			Решение задач с использованием массивов.	1	
15			Проверочная работа «Одномерные массивы».	1	
16			Основные режимы работы электронных таблиц.	1	
17			Встроенные функции. Логические функции.	1	
18			Организация вычислений в электронных таблицах	1	
19			Построение диаграмм.	1	
20			Решение задач ОГЭ по теме «Обработка числовой информации»	1	
21			Всемирная паутина. Файловые архивы.	1	
22			Технология создания сайта.	1	
23			Содержание и структура сайта.	1	
24			Оформление сайта.	1	
25			Размещение сайта в Интернет.	1	
26			Итоговая контрольная работа	1	
27			Информация и информационные процессы.	1	
28			Файловая система персонального компьютера	1	
29			Системы счисления и логика.	1	
30			Таблицы и графы.	1	
31			Обработка текстовой информации.	1	
32			Передача информации и информационный поиск.	1	
33			резерв	1	
34			резерв	1	