

Документ подписан электронной подписью.

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа, пгт Приморский Хасанского муниципального района»
Россия, 692710, Приморский край, Хасанский район, пгт. Приморский,
ул. Центральная 38 А. Тел/факс: (842331) 54-3-18

ПРИНЯТО

педагогическим советом

школы №__1__

от «31» августа 2021

СОГЛАСОВАНО

Зам. Директора по УВР

_____/Е.И. Давыдова/

«____»_____2021

УТВЕРЖДАЮ

Директор школы

_____/А.А. Сундуй/

«____»_____2021

Рабочая программа по учебному предмету «Информатика»
7-9 классы (ФГОС ООО)

Составила
Кветко К.П.

пгт. Приморский
2021 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая рабочая программа по информатике и ИКТ для основной общеобразовательной школы (7 – 9 классы) составлена на основе:

1. Законом РФ «Об образовании в РФ» (от 29.12.2002г. № 273-ФЗ);
2. Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, 17.12.2010 №1897
3. Примерной программы по информатике и ИКТ. 7-9 классы;
4. Авторской программы по курсу информатики Н.Д. Угриновича для 7, 8 и 9 классов. Программа для основной школы: 7-9 классы / Н.Д. Угринович, Н.Н. Самылкина. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ КУРСА

Цели изучения информатики в основной школе следующие:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель, — и их свойствах;
- развитие 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;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицу, схему, график, диаграмму, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

Документ подписан электронной подписью.

- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Конкретизация целей основного общего образования с учетом специфики информатики

Учебно-методический комплект Н. Д. Угриновича, обеспечивающий обучение курсу информатики, в соответствии с ФГОС, включает в себя учебники завершенной предметной линии для 7-9 классов:

- «Информатика и ИКТ», 7 класс;
- «Информатика и ИКТ », 8 классе;
- «Информатика и ИКТ», 9 класс.

Представленные учебники являются ядром целостного УМК. Помимо учебников в УМК входят: программа по информатике, методическое пособие для учителя, практикум для учащихся, комплект плакатов, а также учебные пособия для подготовки к итоговой аттестации. Консультации, видеолекции и другая полезная для учителя информация доступны в авторской мастерской Н. Д. Угриновича на сайте методической службы издательства (<http://metodist.Lbz.ru>)

Учебники «Информатика и ИКТ» для 7-9 классов разработаны в соответствии с требованиями ФГОС и с учетом вхождения курса «Информатика» в 7, 8 и 9 классы нового базисного учебного плана в объеме 104 часа.

Отличительной особенностью стандарта второго поколения (ФГОС) от стандарта первого поколения является его деятельностный характер, ставящий главной целью развитие личности учащегося. Система образования отказывается от традиционного представления результатов обучения в виде знаний, умений и навыков. Формулировки стандарта указывают реальные виды деятельности, которыми учащиеся должны овладеть к концу обучения, т. е. учащиеся должны уметь учиться, самостоятельно добывать знания, анализировать, отбирать нужную информацию, уметь контактировать в различных по возрастному составу группах. Оптимальное сочетание теории, необходимой для успешного выполнения практических задач пользователя в

Документ подписан электронной подписью.

современных программных средах, и практики — главная отличительная черта УМК по информатике автора Н. Д. Угриновича.

Достижение целей обеспечивается решением следующих **задач**:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель, и их свойствах;

- развитие 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;

- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицу, схему, график, диаграмму, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Основная задача учебников — сформировать готовность современного выпускника основной школы к активной учебной деятельности в информационной образовательной среде школы, к использованию методов информатики в других школьных предметах, подготовить учащихся к итоговой аттестации по предмету за курс основной школы и к продолжению образования в старшей школе.

Важно, что в учебниках параллельно рассматриваются операционная система Windows и свободно распространяемая операционная система Linux и их приложения. Методическое пособие для учителей «Преподавание курса „Информатика" в основной школе» включает цифровые образовательные ресурсы (ЦОР) для систем Windows и

Документ подписан электронной подписью.

Linux: готовые компьютерные проекты, рассмотренные в учебниках, тесты, презентации и методические материалы для учителей.

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Современные научные представления об информационной картине мира, понятиях информатики и методах работы с информацией отражены в содержательном материале учебников. Изложение теории и практики опирается на следующее:

- закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы, их общность и особенности;
- информационные процессы функционирования, развития, управления в природных, социальных и технических системах;
- понятия — информационный процесс, информационная модель, информационный объект, информационная технология, информационные основы управления, алгоритм, автоматизированная информационная система, информационная цивилизация и др.;
- методы современного научного познания: системно-информационный анализ, информационное моделирование, компьютерный эксперимент;
- математический аппарат при решении учебных и практических задач информатики;
- основные способы алгоритмизации и формализованного представления данных.

Реализация этих задач в учебниках предполагается в следующих четырех направлениях:

1. *Мировоззренческом* (ключевые слова — «информация» и «модель»). Здесь рассматриваются понятия информации и информационных процессов (обработка, хранение, получение и передача информации). В результате должны сформироваться

Документ подписан электронной подписью.

умения понимать информационную сущность мира, его системность, познаваемость и противоречивость, распознавать и анализировать информационные процессы, оптимально представлять информацию для решения поставленных задач и применять понятия информатики на практике и в других предметах. Большую роль здесь играет тема «Информация и информационные технологии».

2. *Практическом* (ключевое слово — «компьютер»). Здесь формируется представление о компьютере как универсальном инструменте для работы с информацией, рассматриваются разнообразные применения компьютера, школьники приобретают навыки работы с компьютером на основе использования электронных приложений, свободного программного обеспечения (ПО) и ресурсов. Практические задания могут выполняться учащимися на разных уровнях, на уроках, после уроков и дома, чем достигается дифференциация и индивидуализация обучения — каждый учащийся может сформировать свою образовательную траекторию.

3. *Алгоритмическом* (ключевые слова — «алгоритм», «программа»). Развитие алгоритмического мышления идет через решение алгоритмических задач различной сложности и реализации их на языке программирования. В результате формируется представление об алгоритмах и отрабатывается умение решать алгоритмические задачи на компьютере. Особое место в системе учебников занимает тема «Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования». В этой теме рассматриваются все основные алгоритмические структуры и их кодирование на трех языках программирования:

- языке OpenOffice.org Basic, который входит в свободно распространяемое интегрированное офисное приложение OpenOffice.org Basic в операционных системах Windows и Linux;
- объектно-ориентированном языке VisualBasic;
- объектно-ориентированном языке Gambas (аналоге VisualBasic в операционной системе Linux).

4. *Исследовательском* (ключевые слова — «логика», «задача»). Содержание и методика преподавания курса способствуют формированию исследовательских

Документ подписан электронной подписью.

навыков, которые могут быть применены при изучении предметов естественнонаучного цикла с использованием цифрового оборудования, компьютерных инструментальных средств и ЦОР. Большую роль здесь играет метод проектов. Каждое из направлений развивается по своей логике, но при этом они пересекаются, поддерживая и дополняя друг друга.

4. МЕСТО ИНФОРМАТИКИ В ФЕДЕРАЛЬНОМ БАЗИСНОМ УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Описание места учебного предмета в учебном плане конкретизируется в зависимости от типа и вида образовательного учреждения. Рекомендуется изучение по 1 часу в неделю в 7, 8 и 9 классах. Для организации исследовательской и проектной деятельности учащихся можно использовать часы, отведенные на внеурочную деятельность.

5. РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТА

С введением ФГОС реализуется смена базовой парадигмы образования со «знаниевой» на «системно-деятельностную», т. е. акцент переносится с изучения основ наук на обеспечение развития УУД (ранее «общеучебных умений») на материале основ наук. Важнейшим компонентом содержания образования, стоящим в одном ряду с систематическими знаниями по предметам, становятся универсальные (метапредметные) умения (и стоящие за ними компетенции).

В основной школе предусматривается развитие описанных умений в учебной деятельности на материале предмета. В учебниках рассматривается развитие этих умений на содержательном учебном материале информатики. Для информатики характерно сочетание в пропорциональном соотношении основ теории с практическими умениями. Практические работы от небольших упражнений до комплексных заданий рассматриваются в основной школе через призму освоения средств информационных технологий как мощного инструмента познания окружающей действительности. При этом приоритет отдается освоению наиболее востребованных средств ИКТ и ПО во взаимосвязи с проблемным содержанием типичного класса задач, актуальным в какой-либо профессиональной отрасли.

Документ подписан электронной подписью.

Поскольку концентрический принцип обучения остается актуальным в основной школе, то развитие личностных и метапредметных результатов идет непрерывно на всем содержательном и деятельностном материале.

Личностные результаты освоения информатики:

1. Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

Информатика, как и любая другая учебная дисциплина, формирует определенную составляющую научного мировоззрения. Она формирует представления учащихся о науках, развивающих информационную картину мира, вводит их в область информационной деятельности людей.

Формирование информационной картины мира происходит через:

- понимание и умение объяснять закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы, их общность и особенности;
- умение описывать, используя понятия информатики, информационные процессы функционирования, развития, управления в природных, социальных и технических системах;
- анализ исторических этапов развития средств ИКТ в контексте развития общества.

2. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

Указанный возраст характеризуется стремлением к общению и совместной полезной деятельности со сверстниками. Возможности информатики легко интегрируются с возможностями других предметов, на основе этого возможна организация:

Документ подписан электронной подписью.

- целенаправленного поиска и использования информационных ресурсов, необходимых для решения учебных и практических задач, в том числе с помощью средств ИКТ;

- анализа информационных процессов, протекающих в социотехнических, природных, социальных системах;

- оперирования с информационными объектами, их преобразования на основе формальных правил;

- применения средств ИКТ для решения учебных и практических задач из областей, изучаемых в различных школьных предметах, охватывающих наиболее массовые применения ИКТ в современном обществе.

3. Приобретение опыта выполнения с использованием информационных технологий индивидуальных и коллективных проектов, таких как разработка программных средств учебного назначения, издание школьных газет, создание сайтов, виртуальных краеведческих музеев и т. д.

Результаты совместной работы легко использовать для создания информационных объектов (текстов, рисунков, программ, результатов расчетов, баз данных и т. п.), в том числе с помощью компьютерных программных средств. Именно они станут основой проектной исследовательской деятельности учащихся.

4. Знакомство с основными правами и обязанностями гражданина информационного общества.

5. Формирование представлений об основных направлениях развития информационного сектора экономики, основных видах профессиональной деятельности, связанных с информатикой и информационными технологиями.

В контексте рассмотрения вопросов социальной информатики изучаются характеристики информационного общества, формируется представление о возможностях и опасностях глобализации информационной сферы. Учащиеся научатся соблюдать нормы информационной культуры, этики и права, с уважением относиться к частной информации и информационным правам других людей.

Документ подписан электронной подписью.

б. Формирование на основе собственного опыта информационной деятельности представлений о механизмах и законах восприятия и переработки информации человеком, техническими и социальными системами.

Освоение основных понятий информатики (информационный процесс, информационная модель, информационный объект, информационная технология, информационные основы управления, алгоритм, автоматизированная информационная система, информационная цивилизация и др.) позволяет учащимся:

- получить представление о таких методах современного научного познания, как системно-информационный анализ, информационное моделирование, компьютерный эксперимент;
- использовать необходимый математический аппарат при решении учебных и практических задач информатики;
- освоить основные способы алгоритмизации и формализованного представления данных.

Метапредметные результаты освоения информатики представляют собой:

- развитие ИКТ-компетентности, т. е. приобретение опыта создания, преобразования, представления, хранения информационных объектов (текстов, рисунков, алгоритмов и т. п.) с использованием наиболее широко распространенных компьютерных инструментальных средств;
- осуществление целенаправленного поиска информации в различных информационных массивах, в том числе электронных энциклопедиях, сети Интернет и т. п., анализа и оценки свойств полученной информации с точки зрения решаемой задачи;
- целенаправленное использование информации в процессе управления, в том числе с помощью аппаратных и программных средств компьютера и цифровой бытовой техники;
- умения самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

Документ подписан электронной подписью.

- умения 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;

- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи и собственные возможности ее решения;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

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

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Важнейшее место в курсе занимает тема «Моделирование и формализация», в которой исследуются модели из различных предметных областей: математики, физики, химии и собственно информатики. Эта тема способствует информатизации учебного процесса в целом, придает курсу «Информатика» межпредметный характер. Таблица соответствия содержания учебников планируемыми результатами обучения в системе универсальных учебных действий приведена в Приложении.

Среди предметных результатов ключевую роль играют:

- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель, и их свойствах;

- развитие алгоритмического и системного мышления, необходимых для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить

Документ подписан электронной подписью.

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, ветвлением и циклической;

▪ формирование умений формализации и структурирования информации, выбора способа представления данных в соответствии с поставленной задачей (таблицы, схемы, графики, диаграммы) с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

▪ формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права. Большое значение в курсе имеет тема «Коммуникационные технологии», в которой учащиеся знакомятся не только с основными сервисами Интернета, но и учатся применять их на практике.

6. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ (104 часа)

Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности учащихся
Тема 1. Информационные процессы	
Примеры информационных процессов из различных областей действительности. Понятие информации. Основные свойства информации. Основные виды информационных процессов	Выпускник научится: <ul style="list-style-type: none">• находить сходство и различия в протекании информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах;• классифицировать информационные процессы по принятому основанию;• выделять основные информационные процессы в реальных системах;• оценивать информацию с позиций её свойств (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т. д.). Выпускник получит возможность научиться: <ul style="list-style-type: none">• определять средства информатизации, необходимые для осуществления информационных процессов;

	<ul style="list-style-type: none">• оценивать числовые параметры информационных процессов.
Тема 2. Формализация и моделирование	
<p>Информационные модели в математике, физике, биологии, литературе и т. д.</p> <p>Использование информационных моделей в познании, общении и практической деятельности.</p> <p>Назначение и виды информационных моделей.</p> <p>Формализация и структурирование задач из различных предметных областей в соответствии с поставленной целью.</p> <p>Построение информационной модели, отвечающей данной задаче (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, алгоритм и др.).</p> <p>Различные формы представления информации: текст, таблицы, схемы, формулы.</p> <p>Деревья как форма представления упорядоченной информации.</p> <p>Универсальность двоичного кодирования.</p> <p>Элементы алгебры логики.</p> <p>Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования (на примерах из физики, химии, истории, литературы)</p>	<p>Выпускник научится:</p> <ul style="list-style-type: none">• исследовать с помощью информационных моделей структуру и поведение объекта в соответствии с поставленной задачей;• оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования. <p>Выпускник получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none">• формализовать информацию разного вида;• освоить приёмы формализации текстов, правила заполнения формуляров, бланков и т. д.;• структурировать данные и знания при решении задач;• составлять деловые бумаги по заданной форме;• строить и интерпретировать таблицы, диаграммы, графы, схемы, блок-схемы алгоритмов;• выбирать язык представления информации в соответствии с заданной целью;• преобразовать одну форму представления в другую без потери смысла и полноты информации.

Тема 3. Информационные технологии решения задач	
<p>Общая схема решения задачи.</p> <p>Анализ условий и возможностей применения компьютера для её решения (возможность использования конкретных готовых программных средств или необходимость разработки алгоритма и программы).</p> <p>Разбиение процесса решения задачи на отдельные шаги - действия.</p> <p>Преобразование действия в команду исполнителю.</p> <p>Формальные и неформальные исполнители.</p> <p>Характеристики формального исполнителя: имя, круг решаемых задач, среда, система команд, система отказов.</p> <p>Управление исполнителем как управляющее воздействие, передаваемое в форме команд</p>	<p>Выпускник научится:</p> <ul style="list-style-type: none">• выделять в исследуемой ситуации объект, субъект, модель;• выделять среди свойств данного объекта существенные свойства с точки зрения целей моделирования;• выбирать метод решения задачи, разбивать процесс решения задачи на этапы. <p>Выпускник получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none">• строить модели задачи (выделять исходные данные, результаты, устанавливать соотношения между ними, отражать эти отношения с помощью формул, таблиц, графов);• определять структуры исходных данных и устанавливать их связи с ожидаемым результатом;• строить модели решения задач.
Тема 4. Алгоритмы как инструмент решения задач с помощью компьютера	
<p>Алгоритм как описание последовательности действий.</p> <p>Исполнитель алгоритма и его свойства.</p> <p>Алгоритм как один из способов управления информационным процессом.</p> <p>Исходные данные и результаты выполнения алгоритма. Величины как способ представления информации.</p> <p>Способы записи алгоритмов: словесный, формульный, табличный, графический, блок-схемы, программы.</p> <p>Блок-схема как наглядный способ представления алгоритма. Основные типы блоков. Правила записи алгоритмов в виде блок-схемы.</p>	<p>Выпускник научится:</p> <ul style="list-style-type: none">• определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;• определять, для решения какой задачи предназначен алгоритм (интерпретация блок-схем);• сопоставлять различные алгоритмы решения одной задачи, в том числе с позиций эстетики. <p>Выпускник получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none">• строить алгоритмы решения задачи с использованием основных алгоритмических конструкций;• составлять блок-схему решения задачи;• преобразовывать один способ записи алгоритма в другой;• исполнять алгоритм;• строить различные алгоритмы решения задачи как

Документ подписан электронной подписью.

<p>Основные алгоритмические конструкции: линейная, ветвление, цикл, подпрограмма, рекурсия.</p> <p>Запись одного алгоритма разными способами.</p> <p>Различные алгоритмы решения одной и той же задачи.</p> <p>Программа как способ реализации алгоритма на компьютере.</p> <p>Представления о различных языках программирования</p>	<p>реализацию различных методов решения данной задачи;</p> <ul style="list-style-type: none">• отлаживать и тестировать программы;• работать с компьютерными моделями из различных предметных областей(в среде моделирующих программ).
Тема 5. Компьютер как универсальный исполнитель	
<p>Основные характеристики компьютера.</p> <p>Программные средства как исполнители команд пользователя.</p> <p>Пользовательский интерфейс.</p> <p>Общие характеристики программы: круг решаемых задач, интерфейс программы, меню как отражение системы команд, реакция на действия пользователя.</p> <p>Создание собственных информационных ресурсов и организация индивидуальной информационной среды (создание базы знаний по данному предмету, подготовка к докладу и пр.).</p> <p>Защита индивидуальных каталогов от компьютерных вирусов, потери и искажения информации</p>	<p>Выпускник научится:</p> <ul style="list-style-type: none">• анализировать компьютер с точки зрения единства аппаратных и программных средств;• анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации;• определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач;• осуществлять компьютерный эксперимент для выявления системы команд и системы отказов данного программного средства. <p>Выпускник получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none">• кодировать (по таблице) и декодировать (по бинарному дереву) сообщения, используя азбуку Морзе;• вычислять значения арифметических выражений с помощью программы «Калькулятор»;• получать с помощью программы «Калькулятор» двоичные представления символов таблицы ASCII по их десятичному порядковому номеру.
Тема 6. Средства и технологии создания, преобразования, передачи информационных объектов	
<p>Числовые параметры информационных объектов.</p> <p>Текст как информационный объект.</p> <p>Основные приёмы преобразования</p>	<p>Выпускник научится:</p> <ul style="list-style-type: none">• определять основные характеристики операционной системы;• анализировать пользовательский интерфейс

Документ подписан электронной подписью.

<p>текстов с помощью текстовых редакторов и процессоров.</p> <p>Соотношение в тексте содержания и формы его представления (на примерах из литературы, истории, обществознания).</p> <p>Динамические (электронные) таблицы как информационные объекты. Средства и технологии работы с таблицами.</p> <p>Графические информационные объекты.</p> <p>Средства и технологии работы с графикой.</p> <p>Особенности восприятия графической информации и их использование в различных областях человеческой деятельности.</p> <p>Банки данных. Создание, ведение и использование банков данных при решении познавательных и практических задач.</p> <p>Средства и технологии обмена информацией с помощью компьютерных сетей (сетевые технологии).</p> <p>Гипертекстовое представление информации в сетях.</p>	<p>программного средства, используемого в учебной деятельности, по определённой схеме;</p> <ul style="list-style-type: none">• анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;• реализовывать технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства. <p>Выпускник получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none">• выполнять основные операции над файлами;• выбирать и загружать нужную программу;• ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню, обращаться за справкой, работать с окнами и т. п.;• использовать текстовый редактор для создания и редактирования текстовых документов;• использовать графический редактор для создания и редактирования изображений;• использовать электронные таблицы для решения математических задач, производить расчёты учебно-исследовательского характера;• использовать программы обработки звука для решения учебных задач;• составлять технологии решения задачи в среде текстового, графического редакторов и электронных таблиц;• передавать информацию, используя электронные средства связи.
---	--

Тема 7. Информационные основы управления

<p>Управление в живой природе, обществе и технике. Общая схема управления.</p> <p>Информационные основы управления.</p> <p>Прямая и обратная связь. Управляющая и управляемая системы</p>	<p>Выпускник научится:</p> <ul style="list-style-type: none">• анализировать систему отношений в школе, семье, обществе с позиций управления;• анализировать систему отношений в живой природе и технических системах с позиций управления;• определять в простых ситуациях механизмы прямой и обратной связи;• анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и
---	---

	<p>системы отказов;</p> <ul style="list-style-type: none">• выделять и определять назначения элементов окна программы. <p>Выпускник получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none">• работать с программами-конструкторами, обучающими программами и проводить их анализ с позиций исполнителя;• работать с программами, моделирующими деятельность исполнителей;• проводить компьютерные эксперименты;• сравнивать различные формы отказов;• составлять последовательность предписаний, описывающих ход решения задачи;• формально выполнять действия в соответствии с инструкцией;• работать с окнами программ.
--	--

Тема 8. Основы социальной информатики

<p>Основные этапы развития информационной среды.</p> <p>Информационная цивилизация.</p> <p>Использование информационных ресурсов общества при решении возникающих проблем.</p> <p>Социальные информационные технологии (реклама, маркетинг, publicrelations).</p> <p>Защита личной и общественно значимой информации.</p> <p>Информационная безопасность личности, государства, общества.</p>	<p>Выпускник научится:</p> <ul style="list-style-type: none">• оценивать и организовывать информацию, в том числе получаемую из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью;• использовать ссылки и цитирование источников информации;• анализировать и сопоставлять различные источники информации;• планировать индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом;• отличать открытые социальные информационные технологии от социальных информационных технологий со скрытой целью;• выявлять проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценивать предлагаемые пути их разрешения. <p>Выпускник получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none">• использовать информационные ресурсы общества
---	--

	<p>в познавательной и практической деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none">• организовывать индивидуальную информационную среду;• организовывать индивидуальную информационную безопасность.
--	---

7. УМК

- Информатика: учебник для 7 класса, Угринович Н. Д., Бином. Лаборатория знаний, 2013
- Информатика: учебник для 8 класса, Угринович Н. Д., Бином. Лаборатория знаний, 2013
- Информатика: учебник для 9 класса, Угринович Н. Д., Бином. Лаборатория знаний, 2013
- Информатика. УМК для основной школы: 7 – 9 классы (ФГОС). Методическое пособие для учителя, авторы: Хлобыстова И. Ю., Цветкова М. С., Бином. Лаборатория знаний, 2013
- Информатика. Программа для основной школы: 7–9 классы, Угринович Н. Д., Самылкина Н. Н., Бином. Лаборатория знаний, 2012
- Информатика и ИКТ: практикум, Угринович Н. Д., Босова Л. Л., Михайлова Н. И., Бином. Лаборатория знаний, 2011
- Информатика и ИКТ. Основная школа: комплект плакатов и методическое пособие, Самылкина Н. Н., Калинин И. А., Бином. Лаборатория знаний, 2011
- Информатика в схемах, Астафьева Н. Е., Гаврилова С. А., Ракитина Е. А., Вязовова О. В., Бином. Лаборатория знаний, 2010
- Электронное приложение к УМК
- Комплект цифровых образовательных ресурсов (ЦОР), помещенный в Единую коллекцию ЦОР (<http://school-collection.edu.ru/>).
- Библиотечка электронных образовательных ресурсов, включающая:
 - разработанные комплекты презентационных слайдов по курсу информатики;

Документ подписан электронной подписью.

- CD-диски и DVD-диски по информатике, содержащие информационные инструменты и информационные источники (виртуальные лаборатории, творческие среды и пр.)

- <http://www.edu.ru/> - Российское образование: федеральный портал
- <http://www.school.edu.ru/default.asp> - Российский образовательный портал
- <http://gia.osoko.ru/> - Официальный информационный портал государственной

итоговой аттестации

- <http://www.apkro.ru/> - сайт Модернизация общего образования
- <http://www.standart.edu.ru> - Новый стандарт общего образования
- <http://school-collection.edu.ru> - Единая коллекция цифровых образовательных

ресурсов

- <http://www.mon.gov.ru> - сайт Министерства образования и науки РФ
- <http://www.km-school.ru> - КМ-школа
- <http://inf.1september.ru> - Сайт газеты "Первое сентября. Информатика"

/методические материалы/

• <http://www.teacher-edu.ru/> - Научно-методический центр кадрового обеспечения общего образования ФИРО МОН РФ

- <http://www.profile-edu.ru/> - сайт по профильному обучению

Перечень средств ИКТ, необходимых для реализации программы

Аппаратные средства

Компьютер – универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности: видео-изображение, качественный стереозвук в наушниках, речевой ввод с микрофона и др.

Проектор, подключаемый к компьютеру, видеомagniтофону, микроскопу и т. п.; технологический элемент новой грамотности – радикально повышает: уровень наглядности в работе учителя, возможность для учащихся представлять результаты своей работы всему классу, эффективность организационных и административных выступлений.

Документ подписан электронной подписью.

Принтер – позволяет фиксировать на бумаге информацию, найденную и созданную учащимися или учителем. Для многих школьных применений необходим или желателен цветной принтер. В некоторых ситуациях очень желательно использование бумаги и изображения большого формата.

Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети – дает доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяет вести переписку с другими школами.

Устройства вывода звуковой информации – наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, громкоговорители с оконечным усилителем для озвучивания всего класса.

Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами – клавиатура и мышь (и разнообразные устройства аналогичного назначения). Особую роль специальные модификации этих устройств играют для учащихся с проблемами двигательного характера, например, с ДЦП.

Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации: сканер; фотоаппарат; видеокамера; аудио и видео магнитофон – дают возможность непосредственно включать в учебный процесс информационные образы окружающего мира. В комплект с наушниками часто входит индивидуальный микрофон для ввода речи учащегося.

Программные средства

- Операционная система.
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор.
- Клавиатурный тренажер.
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
- Среда программирования TurboPascal 7.0

Документ подписан электронной подписью.

- Простая система управления базами данных.
- 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

8. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Информация и способы ее представления

Выпускник научится:

- использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «кодирование», а также понимать разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных;
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- кодировать и декодировать тексты при известной кодовой таблице;
- использовать основные способы графического представления числовой информации.
- Выпускник получит возможность:
 - познакомиться с примерами использования формальных (математических) моделей, понять разницу между математической (формальной) моделью объекта и его натурной («вещественной») моделью, между математической (формальной) моделью объекта/явления и его словесным (литературным) описанием;
 - узнать о том, что любые данные можно описать, используя алфавит, содержащий только два символа, например 0 и 1;
 - познакомиться с тем, как информация (данные) представляется в современных компьютерах;
 - познакомиться с двоичной системой счисления;
 - познакомиться с двоичным кодированием текстов и наиболее употребительными современными кодами.

Документ подписан электронной подписью.

Основы алгоритмической культуры

Выпускник научится:

- понимать термины «исполнитель», «состояние исполнителя», «система команд»; понимать различие между непосредственным и программным управлением исполнителем;
- строить модели различных устройств и объектов в виде исполнителей, описывать возможные состояния и системы команд этих исполнителей;
- понимать термин «алгоритм»; знать основные свойства алгоритмов (фиксированная система команд, пошаговое выполнение, детерминированность, возможность возникновения отказа при выполнении команды);
- составлять неветвящиеся (линейные) алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);
- использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- понимать (формально выполнять) алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;
- создавать алгоритмы для решения несложных задач, используя конструкции ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательные алгоритмы и простые величины;
- создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования.

Выпускник получит возможность:

- познакомиться с использованием строк, деревьев, графов и с простейшими операциями с этими структурами;
- создавать программы для решения несложных задач, возникающих в процессе учебы и вне ее.

Использование программных систем и сервисов

Выпускник научится:

- базовым навыкам работы с компьютером;

Документ подписан электронной подписью.

- использовать базовый набор понятий, которые позволяют описывать работу основных типов программных средств и сервисов (файловые системы, текстовые редакторы, электронные таблицы, браузеры, поисковые системы, словари, электронные энциклопедии);

- знаниям, умениям и навыкам, достаточным для работы на базовом уровне с различными программными системами и сервисами указанных типов; умению описывать работу этих систем и сервисов с использованием соответствующей терминологии.

Выпускник получит возможность:

- познакомиться с программными средствами для работы с аудио и визуальными данными и соответствующим понятийным аппаратом;

- научиться создавать текстовые документы, включающие рисунки и другие иллюстративные материалы, презентации и т. п.;

- познакомиться с примерами использования математического моделирования и компьютеров в современных научно-технических исследованиях (биология и медицина, авиация и космонавтика, физика и т. д.).

Работа в информационном пространстве

Выпускник научится:

- базовым навыкам и знаниям, необходимым для использования интернет-сервисов при решении учебных и внеучебных задач;

- организации своего личного пространства данных с использованием индивидуальных накопителей данных, интернет-сервисов и т. п.;

- основам соблюдения норм информационной этики и права.

- Выпускник получит возможность:

- познакомиться с принципами устройства Интернета и сетевого взаимодействия между компьютерами, методами поиска в Интернете;

- познакомиться с постановкой вопроса о том, насколько достоверна полученная информация, подкреплена ли она доказательствами; познакомиться с возможными подходами к оценке достоверности информации (оценка надежности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.);

- узнать о том, что в сфере информатики и ИКТ существуют международные и национальные стандарты;

Документ подписан электронной подписью.

- получить представление о тенденциях развития ИКТ.

9. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Рабочая программа рассчитана на изучение информатики и ИКТ по 1 часу в неделю в 7, 8 9 классах, всего 104 часа. Программа соответствует федеральному компоненту государственного стандарта основного общего образования по информатике и информационным технологиям. Данная рабочая программа составлена на основе авторской программы Н.Д. Угриновича по информатике и ИКТ для 7-9 классов.

Тема	авторская программа Н.Д. Угриновича				рабочая программа			
	кол-во часов				кол-во часов			
	всего	7 класс	8 класс	9 класс	всего	7 класс	8 класс	9 класс
Информация и информационные процессы	3	1	2	-	3	1	2	-
Компьютер как универсальное устройство обработки информации	8	7	-	1	8	7	-	1
Кодирование текстовой и графической информации	9	2	7	-	9	2	7	-
Обработка текстовой информации	8	8	-	-	8	8	-	-
Обработка графической информации, цифрового фото и видео	5	5	-	-	5	5	-	-
Кодирование и обработка числовой информации	6	-	6	-	6	-	6	-
Кодирование и обработка звука	2	-	2	-	2	-	2	-
Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования	15	-	-	15	15	-	-	15
Моделирование и формализация	8	-	-	8	8	-	-	8
0 Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных	3	-	3	-	3	-	3	-

Документ подписан электронной подписью.

	(использование электронных таблиц)								
1	Основы логики	5	-	-	5	5	-	-	5
2	Коммуникационные технологии и разработка web-сайтов	16	8	8	-	16	8	8	-
3	Информационное общество и информационная безопасность	3	1	-	2	3	1	-	2
	Контрольные уроки	13	3	7	3	13	3	7	3
	Всего	104	35	35	34	104	35	35	34

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ



**ПОДЛИННОСТЬ ДОКУМЕНТА НЕ ПОДТВЕРЖДЕНА.
ПРОВЕРЕНО В ПРОГРАММЕ КРИПТОАРМ.**

ПОДПИСЬ

Общий статус подписи:

Подписи математически корректны, но нет полного доверия к одному или нескольким сертификатам подписи

Сертификат:

598A5109B010CEE619033345F8BVEA2D8B51877

Владелец:

Давыдова Елена Ивановна, 1.2.643.3.61.1.1.6.502710.3.4.2.1, Давыдова, Елена Ивановна, МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ПГТ ПРИМОРСКИЙ ХАСАНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА", Приморский край, RU, quazar007@inbox.ru, 04372452645, 253100381803

Издатель:

Федеральное казначейство, Федеральное казначейство, RU, Москва, Большой Златоустинский переулок, д. 6, строение 1, 1047797019830, 007710568760, г. Москва, uc_fk@roskazna.ru

Срок действия:

Действителен с: 19.10.2020 12:28:55 UTC+10
Действителен до: 19.01.2022 12:28:55 UTC+10

Дата и время создания ЭП:

10.11.2021 19:58:37 UTC+10