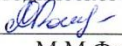
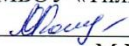


Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
«Тиличетская средняя школа»
П.Тиличеть, Нижнеингашского района, Красноярского края

РАСМОТРЕННО
на заседании
Методического совета

М.М. Фошина
Протокол №1 от «30» 08
2023г.

СОГЛАСОВАНО
Методист
МБОУ «Тиличетская СШ»

М.М. Фошина
Протокол №1 от «30» 08
2023г.

УТВЕРЖДЕНО
ИО директора МБОУ
«Тиличетская СШ»

А.С. Марченко
Приказ №31/1-0 от «31» 08
2023г.


Рабочая программа

по информатике
в 8 классе

Учитель: Плешков Евгений Юрьевич

2023-2024 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по информатике для 8 класса образовательной организации составлена в соответствии с:

- требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования,

- требование Федеральной основной образовательной программы основного общего образования (ФОП ООО) (утвержден приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2023 г. №370);

- требованиями к результату освоения программы основного общего образования (личным, метапредметным, предметным);

- основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования.

ЦЕЛИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Главная цель изучения предмета «Информатика и ИКТ»

– формирование поколения, готового жить в современном информационном обществе, насыщенном средствами хранения, переработки и передачи информации на базе новых информационных технологий.

Общие цели:

- **освоение системы знаний, отражающих вклад информатики в формирование целостной научной картины мира и составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях;**
- **формирование понимания роли информационных процессов в биологических, социальных и технических системах; освоение методов и средств автоматизации информационных процессов с помощью ИКТ;**
- **формирование представлений о важности информационных процессов в развитии личности, государства, общества;**
- **осознание интегрирующей роли информатики в системе учебных дисциплин; умение использовать понятия и методы информатики для объяснения фактов, явлений и процессов в различных предметных областях;**
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- **приобретение опыта использования информационных ресурсов общества и средств коммуникаций в учебной и практической деятельности;**
- **овладение умениями** создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность;
- **выработка навыков** применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Задачи реализации программы

Реализация целей потребует решения следующих задач:

- *систематизировать* подходы к изучению предмета;

- *сформировать* у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- *научить* пользоваться распространенными пакетами прикладных программ;
- *показать* основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- *обучить* приемам построения простых вычислительных алгоритмов и их программированию на языке программирования, обучить навыкам работы с системой программирования;
- *сформировать* логические связи с другими предметами, входящими в курс среднего образования.

Общая характеристика курса

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.

Ценностные ориентиры содержания учебного предмета

Ценностные ориентиры содержания курса физики в основной школе определяются спецификой физики как науки. Понятие «ценности» включает единство объективного и субъективного, поэтому в качестве ценностных ориентиров физического образования выступают объекты, изучаемые в курсе физики, к которым у учащихся формируется ценностное отношение.

При этом ведущую роль играют познавательные ценности, так как предмет физика входит в группу предметов познавательного цикла, главная цель которых заключается в изучении природы.

Основу познавательных ценностей составляют научные знания, научные методы познания, а ценностные ориентации, формируемые у учащихся в процессе изучения физики, проявляются:

- **в признании** ценности научного знания, его практической значимости, достоверности;
- **в ценности** физических методов исследования живой и неживой природы;
- **в понимании** сложности и противоречивости самого процесса познания как извечного стремления к Истине.

В качестве объектов ценностей труда и быта выступают творческая созидательная деятельность, здоровый образ жизни, а ценностные ориентации содержания курса физики могут рассматриваться как формирование:

- **уважительного отношения** к созидательной, творческой деятельности;
- **понимания** необходимости эффективного и безопасного использования различных технических устройств;
- **потребности** в безусловном выполнении правил безопасного использования веществ в повседневной жизни;
- **сознательного выбора** будущей профессиональной деятельности.

Курс физики обладает возможностями для формирования коммуникативных ценностей, основу которых составляют процесс общения, грамотная речь, а ценностные ориентации направлены на воспитание у учащихся:

- **правильного использования** физической терминологии и символики;
- **потребности** вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии;
- **способности** открыто выражать и аргументированно отстаивать свою точку зрения.

Место курса в учебном плане

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования предмет «Информатика и ИКТ» изучается с 7-го класса. Согласно федеральному базисному учебному плану, на изучение информатики в 9-х классах отводится не менее 34 часов, из расчета 1 час в неделю.

Система оценивания прописана в школьном положении о системе оценок, формах и порядке промежуточной аттестации обучающихся основного уровня образования в МБОУ «Тиличетская СШ».

Критерии оценивания прописаны в положении о нормах оценивания, умений и навыках обучающихся и количестве контрольных работ в основной школе.

Планируемые результаты освоения курса

Личностные, метапредметные и предметные результаты

Сформулированные цели реализуются через достижение образовательных результатов.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

В результате изучения информатики на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

1) патриотического воспитания:

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;

2) духовно-нравственного воспитания:

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 Интернете;

3) гражданского воспитания:

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;

4) ценностей 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;

5) формирования 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;

6) трудового воспитания:

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;

7) экологического воспитания:

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационных и коммуникационных технологий;

8) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

освоение обучающимися 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 программы по информатике отражают овладение универсальными учебными действиями – познавательными, коммуникативными, регулятивными.

Познавательные универсальные учебные 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.

Коммуникативные универсальные учебные 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.

Регулятивные универсальные учебные 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 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

К концу обучения в 8 классе у обучающегося будут сформированы следующие умения:

пояснять на примерах различия между позиционными и непозиционными системами счисления;

записывать и сравнивать целые числа от 0 до 1024 в различных позиционных системах счисления (с основаниями 2, 8, 16), выполнять арифметические операции над ними;

раскрывать смысл понятий «высказывание», «логическая операция», «логическое выражение»;

записывать логические выражения с использованием дизъюнкции, конъюнкции и отрицания, определять истинность логических выражений, если известны значения истинности входящих в него переменных, строить таблицы истинности для логических выражений;

раскрывать смысл понятий «исполнитель», «алгоритм», «программа», понимая разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;

описывать алгоритм решения задачи различными способами, в том числе в виде блок-схемы;

составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием ветвлений и циклов для управления исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник;

использовать константы и переменные различных типов (числовых, логических, символьных), а также содержащие их выражения, использовать оператор присваивания;

использовать при разработке программ логические значения, операции и выражения с ними;

анализировать предложенные алгоритмы, в том числе определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;

создавать и отлаживать программы на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык), реализующие несложные алгоритмы обработки числовых данных с использованием циклов и ветвлений, в том числе реализующие проверку делимости одного целого числа на другое, проверку натурального числа на простоту, выделения цифр из натурального числа

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ

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 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.

Использование программных систем и сервисов

Выпускник научится:

- базовым навыкам работы с компьютером;
- 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;
- получить представление о тенденциях развития ИКТ.

Контрольно измерительные материалы

	Вид контрольного материала	Тема	Дата
1.	<i>Практическая работа 1.1.</i>		
2.	<i>Практическая работа 1.2</i>		
3.	<u>Контрольная работа №1</u>		
4.	<i>Практическая работа 1.3</i>		
5.	<i>Практическая работа 1.4</i>		
6.	<i>Практическая работа 1.5</i>		
7.	<i>Практическая работа 1.6</i>		
8.	<i>Практическая работа 1.7</i>		
9.	<i>Практическая работа 1.8</i>		
10.	<i>Практическая работа 1.9</i>		
11.	<i>Практическая работа 1.10</i>		
12.	<i>Практическая работа 1.11</i>		
13.	<i>Практическая работа 1.12</i>		
14.	<u>Контрольная работа №2</u>		
15.	<i>Практическая работа 2.1</i>		
16.	<i>Практическая работа 2.3</i>		
17.	<i>Практическая работа 2.4</i>		
18.	<i>Практическая работа 2.5</i>		
19.	<u>Контрольная работа №3</u>		
20.	<i>Практическая работа 3.1</i>		
21.	<i>Практическая работа 3.2</i>		
22.	<u>Контрольная работа №4</u>	<u>«Логические основы компьютера»</u>	
23.	<u>Итоговая контрольная работа Тест</u>		

Содержание курса VIII класса

- 1. Введение. Информация и информационные процессы.**
Введение. Информация в природе, обществе и технике. Информационные процессы в различных системах. Кодирование информации с помощью знаковых систем. Знаковые системы. Вероятностный подход к измерению количества информации. Алфавитный подход к измерению количества информации.
- 2. Кодирование и обработка текстовой, звуковой и графической информации.**
Кодирование информации. Определение числовых кодов символов и перекодировка текста. Кодирование графической информации. Палитры цветов в различных системах цветопередачи. Кодирование и обработка звуковой информации. Обработка звука. Цифровое фото и видео. Редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного монтажа.
- 3. Кодирование и обработка числовой информации.**
Кодирование числовой информации. Системы счисления. Развернутая и свернутая формы записи чисел. Перевод из произвольной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика.
- 4. Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных.**
Электронные таблицы. Построение диаграмм, графиков в ЭТ. Базы данных в ЭТ.
- 5. Коммуникационные технологии и компьютерная безопасность.**
Передача информации. Локальные компьютерные сети. Глобальная сеть Интернет. Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных в сети. Разработка сайта с использованием языка разметки гипертекстового документа. Публикации в сети. Форматирование текста на web-страницах. Вставка изображений, гиперссылок, списков.
- 6. Повторение**

Учебно- тематическое планирование

№	№ в теме	Тема	Кол-во	дата	Дата Факт.
		<i>Информация и информационные процессы – 8 часов</i>			
1. 1	1.1	Введение. Информация в природе, обществе и технике. Инструктаж по ТБ и ПБ	1		
2. 2	1.2	Информационные процессы в различных системах.	1		
3.	1.3	Кодирование информации с помощью знаковых систем.	1		
4.	1.4	Знаковые системы Клавиатурный тренажер, Практическая работа №1.1	1		
5.	1.5	Вероятностный подход к измерению количества информации Практическая работа №1.2	1		
6.	1.6	Алфавитный подход к измерению количества информации Практическая работа №1.2	1		
7.	1.7	Контрольная работа №1	1		
8.	1.8	Практическая работа «Форматирование документа»	1		
		<i>Кодирование и обработка текстовой, звуковой и графической информации – 9 часов</i>			
9.		Кодирование текстовой информации	1		
10.		Кодирование графической информации	1		
11.		Определение числовых кодов символов и перекодировка текста Практическая работа №2.1	1		

12.		Палитры цветов в системах цветопередачи Практическая работа №2.2	1		
13.		Контрольная работа №2	1		
14.		Кодирование и обработка звуковой информации	1		
15.		Обработка звука Практическая работа №3.1	1		
16.		Цифровое фото и видео Практическая работа №3.2	1		
17.		Редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа. Практическая работа № 3.3	1		
		Кодирование и обработка числовой информации – 5 часов			
18.		Кодирование числовой информации. Системы счисления.	1		
19.		Развернутая и свернутая формы записи чисел. Перевод из произвольной в десятичную систему счисления	1		
20.		Перевод из десятичной в произвольную и обратно.	1		
21.		Контрольная работа №3 Двоичная арифметика	1		
22.		Двоичная арифметика	1		
		Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных – 3 часа			
23.		Электронные таблицы. Основные возможности.	1		
24.		Построение диаграмм и графиков в ЭТ Практическая работа №4.2, 4.3	1		

25.		Базы данных в ЭТ	1		
		Практическая работа №5.1			
		Коммуникационные технологии и компьютерная безопасность – 9 часов			
26.		Передача информации. Локальные компьютерные сети.	1		
		Практическая работа №6.1			
27.		Глобальная компьютерная сеть Интернет. Структура и способы подключения.	1		
28.		Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных в сети.	1		
		Практическая работа №6.2.			
29.		Разработка сайта с помощью языка разметки гипертекстового документа. Публикации в сети. Структура и инструменты для создания	1		
30.		Форматирование текста на web-странице	1		
		Практическая работа № 6.3			
31.		Вставка и форматирование списков	1		
		Практическая работа № 6.3			
32.		Использование интерактивных форм	1		
		Практическая работа № 6.3			
33.		Контрольная работа Итоговая	1		
34.		Итоговое занятие	1		
		Итого 34			

Содержание программы

№	Название раздела	Характеристика деятельности учащихся
1	<p>Введение. Информация и информационные процессы.(8ч) Введение. Информация в природе, обществе и технике. Информационные процессы в различных системах. Кодирование информации с помощью знаковых систем. Знаковые системы. Вероятностный подход к измерению количества информации. Алфавитный подход к измерению количества информации.</p>	<p><i>знать/ понимать:</i> технику безопасности при работе в кабинете информатики; основные подходы к определению понятия «информация», виды и свойства информации; понятие количество информации, единицы измерения информации, принципы основных подходов к определению количества информации.</p>
2	<p>Кодирование и обработка текстовой, звуковой и графической информации (9ч). Кодирование информации. Определение числовых кодов символов и перекодировка текста. Кодирование графической информации. Палитры цветов в различных системах цветопередачи. Кодирование и обработка звуковой информации. Обработка звука. Цифровое фото и видео. Редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного монтажа.</p>	<p><i>знать/ понимать:</i> способы кодирования графической и звуковой информации; палитры цветов в различных системах цветопередачи;</p> <p><i>уметь:</i> находить количество информации в звуковом или графическом файле; редактировать видео с помощью видеоредактора.</p>
3	<p>Кодирование и обработка числовой информации (5ч). Кодирование числовой информации. Системы счисления. Развернутая и свернутая формы записи чисел. Перевод из произвольной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика.</p>	<p><i>знать/ понимать:</i> алфавит систем счисления; правила перевода из одной системы счисления в другую; основы двоичной арифметики;</p> <p><i>уметь:</i> переводить из десятичной системы в другие системы счисления; переводить из различных систем счисления в десятичную.</p>
4	<p>Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных (3ч). Электронные таблицы. Построение диаграмм, графиков в ЭТ. Базы данных в ЭТ.</p>	<p><i>знать/понимать:</i> основные функции и возможности ЭТ; построение базы данных в ЭТ;</p> <p><i>уметь:</i> строить диаграммы и графики в ЭТ.</p>
4	<p>Коммуникационные технологии и компьютерная безопасность. (9ч)</p>	<p><i>знать/ понимать:</i> Назначение и топологии</p>

	<p>Передача информации. Локальные компьютерные сети. Глобальная сеть Интернет. Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных в сети. Разработка сайта с использованием языка разметки гипертекстового документа. Публикации в сети. Форматирование текста на web-страницах. Вставка изображений, гиперссылок, списков.</p>	<p>локальных сетей; Технические средства локальных сетей (каналы связи, серверы, рабочие станции); Основные функции сетевой операционной системы; Систему адресации в Интернете (IP – адреса, доменная система имен); Способы организации связи в Интернете; <i>уметь:</i> разрабатывать сайт с использованием гипертекстового документа; форматировать текст на web-страницах; вставлять изображения, списки и гиперссылки.</p>
5	Повторение (1ч)	

Учебно-методическое обеспечение

№	Автор	Название	Издательство	год
	основная			
1	Угринович Н.Д	Информатика и ИКТ - 8. Учебник для 9 класса	М.: БИНОМ Лаборатория знаний	2020
2	Угринович Н.Д, Босова Л.Л., Михайлова Н.И	Информатика и ИКТ. Практикум. 2	М.: БИНОМ Лаборатория знаний	2021
	дополнительно			
3	Н.Д. Угринович.	Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в основной и старшей школе. Методическое пособие	М.: Бином	2022

Материально техническое обеспечение

Печатные пособия

Наименование	Количество
Таблицы	1 комплект
Раздаточный материал	2 комплекта

Информационно-коммуникативные средства

Наименование	Количество

Экранно-звуковые пособия

Наименование	Количество
Кассета с видеофильмами «Информатика 10»	1
Кассета с видеофильмами «Информатика 9»	1

Технические средства обучения

Наименование	Количество
Лазерный проектор	1
Компьютеры	6
DVD - проектор	1