



Министерство культуры Республики Тыва
Государственное бюджетное нетиповое образовательное учреждение РТ
«Республиканская школа-интернат искусств имени Р.Д.Кенденбия»

Рассмотрено
На заседании МО ЕМЦ
Протокол № 1
От «31» августа 2023г.

Согласовано
Зам.директора по УВР
Общеобразовательного цикла
От «1» сентября 2023г.
(И.И.И.) (Ондар Ш.И.)

Утверждено
приказом директора школы
ГБНОУ РТ «РШИИ
им.Р.Д.Кенденбия» № 1
от «1» сентября 2023г.



Рабочая программа
По Информатике и ИКТ
7-9 класс

Уровень образования: основное общее образование
Количество часов: 7 кл.-1ч., 8 кл.-1ч., 9 кл.-1ч.
Уровень: базовый

Учитель: Ондар Шенне Игорьевна, первая категория

Программа разработана на основе примерной программы основного общего образования по информатике.

Кызыл-2023г.

Пояснительная записка

Примерная программа учебного предмета «Информатика» на уровне основного общего образования составлена в соответствии с требованиями ФГОС ООО; требованиями к результатам освоения основной образовательной программы. В ней соблюдается преемственность с ФГОС ООО и учитываются межпредметные связи.

Цель изучения учебного предмета «Информатика» на базовом уровне основного общего образования – обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, готового к работе в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда.

Данная рабочая программа по информатике разработана на основе следующих нормативных документов:

- Конституции Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020);
- Конвенции о правах ребенка (одобрена Генеральной Ассамблеей ООН 20.11.1989, вступила в силу для СССР 15.09.1990);
- Федерального Закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (далее – ФГОС основного общего образования) (для V-IX классов образовательных организаций);
- Приказа Министерства просвещения России от 20 мая 2020 года № 254 "Об утверждении Федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность» (в редакции от 13.03.2021 г.);
- Перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.06.2016 № 699;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 № 115 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования" (Зарегистрирован 20.04.2021 № 63180);

- Федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28.12.2018 г. № 345;

- писем Минобрнауки России от 12.05.2011 N 03-296 "Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного стандарта общего образования", от 14.12.15 г. № 09-3564 «Методические рекомендации «О внеурочной деятельности и реализации дополнительных общеобразовательных программ» и от 18.08.2017 N 09-1672 "О направлении Методических рекомендаций по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности";

- Письма Министерства образования и науки РФ от 01.09.2016 г. № 08-1803 о реализации предметной области «Основы духовно-нравственной культуры народов России»;

- Письма Министерства образования и науки РФ от 18.06.2015 №НТ-670/08 «Методические рекомендации по организации самоподготовки обучающихся при осуществлении образовательной деятельности»;

- Санитарных правил и норм (СанПин 2.4.3648-20) «санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 " (Зарегистрирован 18.12.2020 № 61573);

- Санитарных правил и норм (СанПин 3.1/2.4.3598-20) "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)", утвержденных Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30.06.2020 № 16 (Зарегистрирован 29.03.2021 № 62900) (с изменениями, внесенными Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 24.03.2021 № 10);

- Санитарных правил и норм (СанПиН 1.2.3685-21) «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 №2 (стр 369-402);

- Письма Департамента государственной политики в сфере общего образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.04.2016 №08-703 «Об использовании карт в образовательной деятельности»;

- Письма Департамента государственной политики в сфере общего образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.04.2016 №08-709 «О списках рекомендуемых произведений».

Региональных:

- Конституции Республики Тыва (принята 06.05.2001 г.);

- Закона Республики Тыва от 21 июня 2014г. №2562 ВХ-I «Об образовании в Республике Тыва»;

- Постановления Правительства Республики Тыва от 12 февраля 2019 года N 73 «Об утверждении Концепции духовно-нравственного развития и воспитания детей и молодежи Республики Тыва до 2025 года»;

- Приказа Министерства образования и науки Республики Тыва «О формировании календарного учебного графика образовательных организаций Республики Тыва, реализующих основные общеобразовательные программы в 2023-2024 учебном году».

- Письма Министерства образования и науки Республики Тыва «Об утверждении методических рекомендаций по формированию учебных планов образовательных организаций РТ на 2023-2024 учебный год»;

- Устава Республиканской школы-интернат искусств им.Р.Д.Кенденбиля;

Локальных нормативных правовых актов, регулирующих образовательную деятельность.

УМК Семакин И.Г., Л.А. Залогова, С.В. Русакова, Л.В. Шестакова Информатика 7, 8, 9 класс.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС ООО формируются следующие **личностные результаты**:

1. Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.

Каждая учебная дисциплина формирует определенную составляющую научного мировоззрения. Информатика формирует представления учащихся о науках, развивающих информационную картину мира, вводит их в область информационной деятельности людей. В этом смысле большое значение имеет историческая линия в содержании курса. Ученики знакомятся с историей развития средств информационной деятельности, с важнейшими научными открытиями и изобретениями, повлиявшими на прогресс в этой области, с именами крупнейших ученых и изобретателей. Ученики получают представление о современном уровне и перспективах развития ИКТ-отрасли, в реализации которых в будущем они, возможно, смогут принять участие. Историческая линия отражена в следующих разделах учебников:

7 класс, § 2 «Восприятие и представление информации»: раскрывается тема исторического развития письменности, классификации и развития языков человеческого общения.

9 класс, § 22 «Предыстория информатики» раскрывается история открытий и изобретений средств и методов хранения, передачи и обработки информации до создания ЭВМ.

9 класс, § 23 «История ЭВМ», § 24 «История программного обеспечения и ИКТ», раздел 2.4 «История языков программирования» посвящены современному этапу развития информатики и ее перспективам.

2. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.

В конце каждого параграфа присутствуют вопросы и задания, многие из которых ориентированы на коллективное обсуждение, дискуссии, выработку коллективного мнения.

В задачнике-практикуме, входящим в состав УМК, помимо заданий для индивидуального выполнения в ряде разделов (прежде всего, связанных с освоением информационных технологий) содержатся задания проектного характера (под заголовком «Творческие задачи и проекты»). В методическом пособии для учителя даются рекомендации об организации коллективной работы над проектами. Работа над проектом требует взаимодействия между учениками – исполнителями проекта, а также между учениками и учителем, формулирующим задание для проектирования, контролирующим ход его выполнения, принимающим результаты работы. В завершении работы предусматривается процедура защиты проекта перед коллективом класса, которая также требует наличия коммуникативных навыков у детей.

3. Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни.

Все большее время у современных детей занимает работа за компьютером (не только над учебными заданиями). Поэтому для сохранения здоровья очень важно знакомить учеников с правилами безопасной работы за компьютером, с компьютерной эргономикой. Учебник для 7 класса начинается с раздела «Техника безопасности и санитарные нормы работы за ПК». Эту тему поддерживает интерактивный ЦОР «Техника безопасности и санитарные нормы» (файл 8_024.pps). В некоторых обучающих программах, входящих в коллекцию ЦОР, автоматически контролируется время непрерывной работы учеников за компьютером. Когда время достигает предельного значения, определяемого СанПИНами, происходит прерывание работы программы и ученикам предлагается выполнить комплекс упражнений для тренировки зрения. После окончания «физкультпаузы» продолжается работа с программой.

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие метапредметные результаты:

1. Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

В курсе информатики данная компетенция обеспечивается алгоритмической линией, которая реализована в учебнике 9 класса, в главе 1 «Управление и алгоритмы» и главе 2 «Введение в программирование». Алгоритм можно назвать планом достижения цели исходя из ограниченных ресурсов (исходных данных) и ограниченных возможностей исполнителя (системы команд исполнителя). С самых первых задач на алгоритмизацию подчеркивается возможность построения разных алгоритмов для решения одной и той же задачи (достижения одной цели). Для сопоставления алгоритмов в программировании существуют критерии сложности: сложность по данным и сложность по времени. Этому вопросу в учебнике 9 класса посвящен § 2.2. «Сложность алгоритмов» в дополнительном разделе к главе 2.

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

В методику создания любого информационного объекта: текстового документа, базы данных, электронной таблицы, программы на языке программирования, входит обучение правилам верификации, т. е. проверки правильности функционирования созданного объекта. Осваивая создание динамических объектов: баз данных и их приложений, электронных таблиц, программ (8 класс, главы 3, 4; 9 класс, главы 1, 2), ученики обучаются тестированию. Умение оценивать правильность выполненной задачи в этих случаях заключается в умении выстроить систему тестов, доказывающую работоспособность созданного продукта. Специально этому вопросу посвящен в учебнике 9 класса, в § 29 раздел «Что такое отладка и тестирование программы».

3. *Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.*

Формированию данной компетенции в курсе информатики способствует изучение *системной линии*. В информатике системная линия связана с информационным моделированием (8 класс, глава «Информационное моделирование»). При этом используются основные понятия системологии: система, элемент системы, подсистема, связи (отношения, зависимости), структура, системный эффект. Эти вопросы раскрываются в дополнении к главе 2 учебника 8 класса, параграфы 2.1. «Системы, модели, графы», 2.2. «Объектно-информационные модели». В информатике логические умозаключения формализуются средствами алгебры логики, которая находит применение в разделах, посвященных изучению баз данных (8 класс, глава 3), электронных таблиц (8 класс, глава 4), программирования (9 класс, глава 2)

4. *Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.*

Формированию данной компетенции способствует изучение содержательных линий «Представление информации» и «Формализация и моделирование». Информация любого типа (текстовая, числовая, графическая, звуковая) в компьютерной памяти представляется в двоичной форме – знаковой форме компьютерного кодирования. Поэтому во всех темах, относящихся к представлению различной информации, ученики знакомятся с правилами преобразования в двоичную знаковую форму: 7 класс, глава 3 «Текстовая информация и компьютер»; глава 4 «Графическая информация и компьютер»; глава 5 «Мультимедиа и компьютерные презентации», тема: представление звука; 8 класс, глава 4, тема «Системы счисления».

В информатике получение описания исследуемой системы (объекта) в знаково-символьной форме (в том числе – и в схематической) называется формализацией. Путем формализации создается информационная модель, а при ее реализации на компьютере с помощью какого-то инструментального средства получается компьютерная модель. Этим вопросам посвящаются: 8 класс, глава 2 «Информационное моделирование», а также главы 3 и 4, где рассматриваются информационные модели баз данных и динамические информационные модели в электронных таблицах.

5. *Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ (ИКТ-компетенции).*

Данная компетенция формируется содержательными линиями курса «Информационные технологии» (7 класс, главы 3, 4, 5; 8 класс, главы 3, 4) и «Компьютерные телекоммуникации» (8 класс, глава 1).

Предметные результаты, формирующиеся при изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС ООО

Все компетенции, определяемые в данном разделе стандарта, обеспечены содержанием учебников для 7, 8, 9 классов, а также других компонентов, входящих в УМК. В следующей таблице отражено соответствие между предметными результатами, определенными в стандарте, и содержанием учебников.

Предметные результаты ФГОС ООО	Соответствующее содержание учебников
1. Формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств.	
1.1. Формирование информационной и алгоритмической культуры	<i>Формированию данной компетенции посвящено все содержание учебников и УМК</i>
1.2. Формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации	<p><i>Данная компетенция реализуется в содержательной линии «Компьютер», проходящей через весь курс.</i></p> <p>7 класс. Глава 2 «Компьютер: устройство и программное обеспечение»; глава 4 «Графическая информация и компьютер» § 19. «Технические средства компьютерной графики», глава 5. «Мультимедиа и компьютерные презентации», § 25. «Технические средства мультимедиа»</p> <p>8 класс. Глава 1. «Передача информации в компьютерных сетях», § 3. «Аппаратное и программное обеспечение сети»</p> <p>9 класс. § 23. «История ЭВМ»: <i>рассматривается эволюция архитектуры ЭВМ со меной поколений, развитие возможностей ЭВМ по обработке разных видов информации</i></p>
1.3. Развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств	<p><i>Данная компетенция реализуется в процессе компьютерного практикума. Для ее обеспечения используются следующие элементы УМК:</i></p> <p>Задачник-практикум, т. 1, раздел 4 «Алгоритмизация и программирование» Лабораторный практикум по программированию на компьютере.</p> <p>Задачник-практикум, т.2, раздел 5 «Информационные технологии». Лабораторный практикум по работе на компьютере с различными средствами ИКТ.</p> <p>Комплект ЦОР. Практические работы: «Работа с клавиатурным тренажером», «Подключение внешних устройств к персональному компьютеру», «Файловая</p>

	система», «Работа со сканером». 25 практических работ на компьютере с различными средствами ИКТ
2. Формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойства	
2.1. Формирование представления о понятии информации и ее свойствах	<i>Данная компетенция реализуется в содержательной линии «Информация, и информационные процессы».</i> 7 класс. Глава 1. «Человек и информация», все параграфы. Дополнение к главе 1, 1.1. «Неопределенность знания и количество информации»
2.2. Формирование представления о понятии алгоритма и его свойствах	<i>Данная компетенция реализуется в содержательной линии «Алгоритмизация и программирование».</i> 9 класс. Глава 1. «Управление и алгоритмы», § 3. «Определение и свойства алгоритма»
2.3. Формирование представления о понятии модели и ее свойствах	<i>Данная компетенция реализуется в содержательной линии «Формализация и моделирование».</i> 8 класс. Глава 2. «Информационное моделирование», все параграфы. Глава 4, § 23 «Электронные таблицы и математическое моделирование», § 24 «Пример имитационной модели» Дополнение к главе 2, 2.1. Системы, модели, графы 2.2. Объектно-информационные модели
3. 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	

<p>3.1. Развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя</p>	<p><i>Данная компетенция реализуется в содержательной линии «Алгоритмизация и программирование».</i> 9 класс. Глава 1. «Управление и алгоритмы», § 3 «Определение и свойства алгоритма», § 4 «Графический учебный исполнитель». Глава 2, § 9 «Алгоритмы работы с величинами»: для описания алгоритмов используется язык блок-схем и учебный Алгоритмический язык (с русской нотацией). Дополнение к главе 2, 2.2 «Сложность алгоритмов»</p>
<p>3.2. Формирование знаний об алгоритмических конструкциях; знакомство с основными алгоритмическими структурами – линейной, условной и циклической.</p>	<p><i>Данная компетенция реализуется в содержательной линии «Алгоритмизация и программирование».</i> 9 класс. Глава 1, § 5 «Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы», § 6 «Циклические алгоритмы», § 7 «Ветвление и последовательная детализация алгоритма». Глава 2, § 10 «Линейные вычислительные алгоритмы», § 12 «Алгоритмы с ветвящейся структурой»</p>
<p>3.3. Формирование знаний о логических значениях и операциях</p>	<p><i>На формирование данной компетенции направлена логическая линия курса.</i> 8 класс. Глава 3 «Хранение и обработка информации в базах данных», § 10 «Основные понятия»: <i>вводится понятие логической величины, логических значений, логического типа данных.</i> § 13 «Условия поиска и простые логические выражения»: <i>вводится понятие логического выражения;</i> § 14. «Условия поиска и сложные логические выражения»: <i>вводится понятие о логических операциях конъюнкция, дизъюнкция, отрицание; о таблице истинности, о приоритетах логических операций.</i> Глава 4, § 21 «Деловая графика. Условная функция», § 22 «Логические</p>

	<p>функции и абсолютные адреса» : <i>об использовании логических величин и функций в электронных таблицах</i></p> <p>9 класс, глава 2, § 13 «Программирование ветвлений на Паскале»: <i>вводится понятие об использовании логических величин, логических операций, логических выражений в языке программирования Паскаль</i></p>
3.4. Знакомство с одним из языков программирования	<p><i>Данная компетенция реализуется в содержательной линии «Алгоритмизация и программирование».</i></p> <p>9 класс. Глава 2 «Введение в программирование», §§ 11–21 (<i>язык программирования Паскаль</i>). Дополнение к главе 2</p>
4. Формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей – таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных.	<p><i>Данная компетенция реализуется в содержательной линии «Формализация и моделирование».</i></p> <p>8 класс, Глава 2, § 7 «Графические информационные модели», § 8 «Табличные модели»; глава 4, § 21 «Деловая графика»;</p> <p>Дополнение к главе 2, 2.1. Системы, модели, графы, 2.2. Объектно-информационные модели</p> <p>9 класс, Глава 2. Введение в программирование, § 17 «Таблицы и массивы»</p>
5. Формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.	<p><i>Данная компетенция реализуется в исторической и социальной линии курса.</i></p> <p>7 класс, Введение, раздел «Техника безопасности и санитарные нормы работы за ПК».</p> <p>9 класс, глава 3, § 27 «Информационная безопасность»: <i>понятие об информационных преступлениях, правовая защита информации (законодательство), программно-технические способы защиты, компьютерные вирусы, антивирусные средства, опасности при работе в Интернете и средства защиты.</i></p>

Тематическое планирование

7 класс

общее число часов – 34 ч.

1. Введение в предмет 1 ч.

Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Содержание базового курса информатики.

2. Человек и информация 5 ч (4+1)

Информация и ее виды. Восприятие информации человеком. Информационные процессы

Измерение информации. Единицы измерения информации.

Практика на компьютере: освоение клавиатуры, работа с тренажером; основные приемы редактирования.

3. Компьютер: устройство и программное обеспечение 7 ч (4+3)

Начальные сведения об архитектуре компьютера.

Принципы организации внутренней и внешней памяти компьютера. Двоичное представление данных в памяти компьютера. Организация информации на внешних носителях, файлы.

Персональный компьютер. Основные устройства и характеристики. Правила техники безопасности и эргономики при работе за компьютером.

Виды программного обеспечения (ПО). Системное ПО. Операционные системы. Основные функции ОС. Файловая структура внешней памяти. Объектно-ориентированный пользовательский интерфейс.

Практика на компьютере: знакомство с комплектацией устройств персонального компьютера, со способами их подключений; знакомство с пользовательским интерфейсом операционной системы; работа с файловой системой ОС (перенос, копирование и удаление файлов, создание и удаление папок, переименование файлов и папок, работа с файловым менеджером, поиск файлов на диске); работа со справочной системой ОС; использование антивирусных программ.

4. Текстовая информация и компьютер 9 ч (3+6).

Тексты в компьютерной памяти: кодирование символов, текстовые файлы. Работа с внешними носителями и принтерами при сохранении и печати текстовых документов.

Текстовые редакторы и текстовые процессоры, назначение, возможности, принципы работы с ними. Интеллектуальные системы работы с текстом (распознавание текста, компьютерные словари и системы перевода)

Практика на компьютере: основные приемы ввода и редактирования текста; постановка руки при вводе с клавиатуры; работа со шрифтами; приемы форматирования текста; работа с выделенными блоками через буфер обмена; работа с таблицами; работа с нумерованными и маркированными списками; вставка объектов в текст (рисунков, формул); знакомство со встроенными шаблонами и стилями, включение в текст гиперссылок.

При наличии соответствующих технических и программных средств: практика по сканированию и распознаванию текста, машинному переводу.

5. Графическая информация и компьютер 5 ч (2+3)

Компьютерная графика: области применения, технические средства. Принципы кодирования изображения; понятие о дискретизации изображения. Растровая и векторная графика.

Графические редакторы и методы работы с ними.

Практика на компьютере: создание изображения в среде графического редактора растрового типа с использованием основных инструментов и приемов манипулирования рисунком (копирование, отражение, повороты, прорисовка); знакомство с работой в среде редактора векторного типа (можно использовать встроенную графику в текстовом процессоре).

При наличии технических и программных средств: сканирование изображений и их обработка в среде графического редактора.

6. Мультимедиа и компьютерные презентации 7 ч (3+4)

Что такое мультимедиа; области применения. Представление звука в памяти компьютера; понятие о дискретизации звука. Технические средства мультимедиа. Компьютерные презентации.

Практика на компьютере: освоение работы с программным пакетом создания презентаций; создание презентации, содержащей графические изображения, анимацию, звук, текст, демонстрация презентации с использованием мультимедийного проектора;

При наличии технических и программных средств: запись звука в компьютерную память; запись изображения с использованием цифровой техники и ввод его в компьютер; использование записанного изображения и звука в презентации.

Общее число часов: 34 ч.

1. Передача информации в компьютерных сетях 8ч (4+4)

Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования, технические устройства. Скорость передачи данных.

Информационные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы пр. Интернет. WWW – "Всемирная паутина". Поисковые системы Интернет. Архивирование и разархивирование файлов.

Практика на компьютере: работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами; Работа в Интернете (или в учебной имитирующей системе) с почтовой программой, с браузером WWW, с поисковыми программами. Работа с архиваторами.

Знакомство с энциклопедиями и справочниками учебного содержания в Интернете (используя отечественные учебные порталы).
Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов).

Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора.

2. Информационное моделирование 4 ч (3+1)

Понятие модели; модели натурные и информационные. Назначение и свойства моделей.

Виды информационных моделей: вербальные, графические, математические, имитационные. Табличная организация информации.
Области применения компьютерного информационного моделирования.

Практика на компьютере: работа с демонстрационными примерами компьютерных информационных моделей.

3. Хранение и обработка информации в базах данных 10 ч (5+5)

Понятие базы данных (БД), информационной системы. Основные понятия БД: запись, поле, типы полей, первичный ключ. Системы управления БД и принципы работы с ними. Просмотр и редактирование БД.

Проектирование и создание однотабличной БД.

Условия поиска информации, простые и сложные логические выражения. Логические операции. Поиск, удаление и сортировка записей.
Практика на компьютере: работа с готовой базой данных: открытие, просмотр, простейшие приемы поиска и сортировки; формирование запросов на поиск с простыми условиями поиска; логические величины, операции, выражения; формирование запросов на поиск с составными условиями поиска; сортировка таблицы по одному и нескольким ключам; создание однотабличной базы данных; ввод, удаление и добавление записей.

Знакомство с одной из доступных геоинформационных систем (например, картой города в Интернете).

4. Табличные вычисления на компьютере 12 ч (7+5)

Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера.

Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы, типы данных: тексты, числа, формулы. Адресация относительная и абсолютная. Встроенные функции. Методы работы с электронными таблицами.

Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц.

Математическое моделирование и решение задач с помощью электронных таблиц.

Практика на компьютере: работа с готовой электронной таблицей: просмотр, ввод исходных данных, изменение формул; создание электронной таблицы для решения расчетной задачи; решение задач с использованием условной и логических функций; манипулирование фрагментами ЭТ (удаление и вставка строк, сортировка строк). Использование встроенных графических средств.

Численный эксперимент с данной информационной моделью в среде электронной таблицы.

9 класс

Общее число часов: 34 ч.

1. Управление и алгоритмы 10 ч

Кибернетика. Кибернетическая модель управления.

Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда исполнителя система команд исполнителя, режимы работы.

Языки для записи алгоритмов (язык блок-схем, учебный алгоритмический язык). Линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы. Структурная методика алгоритмизации. Вспомогательные алгоритмы. Метод пошаговой детализации.

Практика на компьютере: работа с учебным исполнителем алгоритмов; составление линейных, ветвящихся и циклических алгоритмов управления исполнителем; составление алгоритмов со сложной структурой; использование вспомогательных алгоритмов (процедур, подпрограмм).

2. Введение в программирование 20

Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, понятие типов данных, ввод и вывод данных.

Языки программирования высокого уровня (ЯПВУ), их классификация. Структура программы на языке Паскаль. Представление данных в программе. Правила записи основных операторов: присваивания, ввода, вывода, ветвления, циклов. Структурный тип данных – массив. Способы описания и обработки массивов.

Этапы решения задачи с использованием программирования: постановка, формализация, алгоритмизация, кодирование, отладка, тестирование.

Практика на компьютере: знакомство с системой программирования на языке Паскаль; ввод, трансляция и исполнение данной программы; разработка и исполнение линейных, ветвящихся и циклических программ; программирование обработки массивов.

3. Информационные технологии и общество 4

Предыстория информационных технологий. История ЭВМ и ИКТ. Понятие информационных ресурсов. Информационные ресурсы современного общества. Понятие об информационном обществе. Проблемы безопасности информации, этические и правовые нормы в информационной сфере.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Тематическое планирование курса «Информатика» 7 класс

№№	Наименование раздела и тем	Часы учебного времени	Характеристика основных видов деятельности обучающихся
1.	Введение в предмет	1	

2.	Человек и информация	5	<ul style="list-style-type: none"> • Пояснять смысл употребления слова «информация» в обыденной речи (подбирать синонимы); • приводить примеры различных способов передачи сведений (произнесение при разговоре по телефону фразы «Меня зовут Женя», передача соседу по парте шпаргалки с текстом «Волга впадает в Каспийское море», заполнение на компьютере заказа на покупку в интернет-магазине книги «Робинзон Крузо») и пояснять, какие физические процессы при этом происходят; • приводить примеры символов, которые встречаются в книгах, написанных на русском языке; • приводить примеры общеупотребительных символов, которые, как правило, не встречаются в книгах, написанных на естественных языках (дорожные знаки и т. п.). <p>Решение задач вида:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Сколько есть текстов данной длины в данном алфавите? • Перечислить все тексты длины 4 в алфавите из двух букв. <p>Найти наименьшее число k, для которого есть не менее 20 различных текстов длины k в 4-буквенном алфавите.</p>
3.	Компьютер: устройство и программное обеспечение	7	<ul style="list-style-type: none"> • Анализировать причины физических ограничений вычислительной мощности компьютера заданного размера; • сравнивать производительность, стоимость приобретения и стоимость эксплуатации суперкомпьютера и персонального компьютера; • анализировать различные гигиенические, эргономические и технические нормы эксплуатации средств ИКТ и ущерб от несоблюдения этих норм; • исследование компонентов компьютера; • сравнение характеристик различных однотипных устройств; • сравнивать функции сходных по назначению программных систем и сервисов; • выражать одни операции файловой системы через другие (если это возможно); • выполнять различные команды файловой системы в различных файловых менеджерах;

			<ul style="list-style-type: none"> • работать с файловой системой; • сравнивать свойства различных методов упаковки; • приводить примеры носителей информации (электронных и неэлектронных); • уметь объяснять сравнительные преимущества и недостатки различных носителей информации; • оценивать размер файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени: клавиатура, микрофон, фотокамера, видеокамера; • измерять степени сжатия данных (относительных размеров файлов), обеспечиваемого различными алгоритмами.
4.	Текстовая информация и компьютер	9	<ul style="list-style-type: none"> • Приводить примеры кодирования с использованием различных алфавитов, которые встречаются в окружающей жизни; • зашифровывать тексты с помощью своих кодов; • кодировать и декодировать текст при заданной кодовой таблице; • определять количество символов, которые можно закодировать, используя двоичный код с фиксированной длиной кодового слова; • выражать длину заданного двоичного текста в байтах, килобайтах и т. д. <p>Оперировать с единицами измерения размеров двоичных текстов;</p> <ul style="list-style-type: none"> • переводить числа из двоичной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную; <p>выполнять кодирование и декодирование текстов, написанных на смеси латиницы и кириллицы (66 русских букв и 52 латинские буквы, пробел, цифры и специальные знаки), используя таблицы: а) Unicode; б) КОИ-8; в) Windows 1251;</p> <ul style="list-style-type: none"> • называть несколько команд обработки текстов, общих для различных текстовых редакторов; • создавать различные виды текстов в одном из редакторов; • использование справочной литературы;

			<ul style="list-style-type: none"> • создание текстов различных типов; • владение разными формами изложения текста; • выполнение основных операций над текстом в среде текстового редактора; • составление на основе текста таблицы, схемы, графика; • подготовка доклада, реферата с использованием средств ИКТ.
5.	Графическая информация и компьютер	5	<ul style="list-style-type: none"> • Знать области применения компьютерной графики; • знать основные приемы работы с графическим редактором PAINT и его панелью инструментов; • знать принципы кодирования графических изображений; • уметь вычислять объем графического изображения. • уметь самостоятельно выполнять упражнения; • создавать информационные объекты для оформления учебной работы; • действовать по инструкции, алгоритму; • уметь создавать простейшие изображения в векторном графическом редакторе; • уметь работать с техническими средствами для обработки фотографий; • самостоятельно производить сканирование и сохранение изображения.
6.	Мультимедиа и компьютерные презентации	7	<ul style="list-style-type: none"> • Анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; • выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач; • создавать презентации с использованием готовых шаблонов; <p>записывать звуковые файлы с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации).</p>

Тематическое планирование курса «Информатика» 8 класс

№№	Наименование раздела и тем	Часы учебного времени	Характеристика основных видов деятельности обучающихся
1.	Передача информации в компьютерных сетях	8	<ul style="list-style-type: none"> • Приводить примеры систем, созданных человеком для передачи вещества, энергии и информации в промышленности и в быту; • уметь описывать основные свойства таких систем с помощью числовых характеристик (пропускная способность, задержки, стоимость передачи и др.); • уметь использовать электронную почту, чат, форум; определять минимальное время, необходимое для передачи известного объёма данных по каналу связи с известными свойствами; • приводить примеры ситуаций, в которых требуется поиск информации; • описывать возможные пути поиска информации с использованием и без использования компьютера, с использованием и без использования Интернета; • указывать преимущества и недостатки различных способов поиска; проводить поиск информации в Интернете, в файловой системе, в словаре.
2.	Информационное моделирование	4	<ul style="list-style-type: none"> • Формировать представление о понятии модели и ее свойствах; • приводить примеры носителей информации (электронных и неэлектронных); • уметь объяснять сравнительные преимущества и недостатки различных носителей информации; • оценивать размер файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени: клавиатура, микрофон, фотокамера, видеокамера; • выполнять работу по измерению степени сжатия данных (относительных размеров файлов), обеспечиваемого различными алгоритмами; • анализировать данные с помощью динамических таблиц;

			<p>строить графики и диаграммы;</p> <ul style="list-style-type: none"> • приводить примеры натуральных и информационных моделей; <p>Описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев.</p>
3.	Хранение и обработка информации в базах данных	10	<ul style="list-style-type: none"> • Знать что такое база данных и СУБД; • уметь создавать реляционную базу данных; • уметь пользоваться геоинформационными системами, находить нужную информацию; • определять и изменять основные элементы базы данных; • создавать простейшие, однотабличные базы данных; • формировать знания о логических значениях и операциях; • анализировать логическую структуру фраз естественного языка; • вычислять истинное значение логической формулы; • уметь выполнять сортировку данных в базе; • организовывать поиск информации в базе и отбор с использованием запросов.
4.	Табличные вычисления на компьютере	12	<ul style="list-style-type: none"> • Формировать знания о системах счисления; • знать основные машинные системы счисления; • уметь переводить числа из одной системы счисления в другую; • уметь различать основные единицы электронной таблицы: ячейка, строка, столбец, блоки и т.д.; • анализировать данные с помощью динамических таблиц; • уметь использовать функции для выполнения вычислений; • использовать логические функции для выполнения расчетов в таблице; • понимать что такое «деловая графика»; • строить графики и диаграммы; • приводить примеры математических моделей, изучаемых в школе (модель объекта «материальная точка на прямой»; модель процесса «равномерное движение материальной точки на прямой до столкновения с препятствием» и др.); • выделять математические модели среди представленных описаний явлений окружающего мира; • подбор параметров модели с помощью натуральных экспериментов или

			<p>известных данных;</p> <ul style="list-style-type: none"> поиск необходимых данных в Интернете и учебно-научной литературы; проведение компьютерных экспериментов.
--	--	--	--

Тематическое планирование курса «Информатика» 9 класс

№№	Наименование раздела и тем	Часы учебного времени	Характеристика основных видов деятельности обучающихся
1.	Управление и алгоритмы	10	<p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> анализировать системы команд и отказов учебных действия и команды-вопросы; процессы функционирования исполнителей, описывать обстановки этих исполнителей, команды-действия и команды-вопросы; уметь составить и записать алгоритм решения для несложных задач, которые решаются исполнителем, управляемым с помощью пульта; анализировать работу алгоритмов в зависимости от исходных данных алгоритмов. <p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> решать задачи по управлению исполнителем для достижения требуемого результата, командуя учебным исполнителем с помощью пульта; строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для Робота; для вычисления значения конкретного арифметического выражения (исполнителем арифметических действий); уметь записать (неформально) план управления учебным исполнителем при решении простейших задач, уметь записать (формально) план управления в какой-либо реальной системе программирования; исполнять алгоритм при заданных исходных данных; строить линейные программы на выбранном алгоритмическом языке по словесному описанию алгоритма, записывать и выполнять их в выбранной

			среде программирования
2.	Введение в программирование	20	<p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать программы, написанные с применением перечисленных управляющих конструкций; • анализировать изменение значений величин путём пошагового выполнения программ. • <p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • создавать и выполнять программы управления исполнителями с применением перечисленных управляющих конструкций; • вносить добавления и исправления в представленные учителем программы так, чтобы они решали поставленную задачу; • создавать и выполнять несложные программы с использованием перечисленных типов величин; <p>рисовать графики изменения значений числовых величин с помощью графического исполнителя</p>
3.	Информационные технологии и общество	4	<p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • оценивать охват территории России и всего мира мировыми информационными сетями; • приводить примеры стандартизации в области ИКТ, указывать примеры монополизации в области ИКТ и их воздействия на процессы информатизации <ul style="list-style-type: none"> • выявлять и анализировать возможные вредные результаты применения ИКТ в собственной деятельности; • распознавать потенциальные угрозы и вредные воздействия, связанные с ИКТ. <p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определять наличие вредоносной программы на персональном компьютере, приводить описание мер по недопущению распространения вредоносных программ с личных устройств ИКТ;

			<ul style="list-style-type: none"> • работать с антивирусными программами; • приводить примеры правовых актов (международных или российских), действующих в области ИКТ
--	--	--	---

Календарно-тематический план 7 класс

№ урок а/зан ятия	Содержание (разделы, темы)	Количество часов	Даты проведения		Материально- техническое обеспечение	Планируемые результаты		Домашнее задание
			план	факт		Предметные	Метапредметные	
Введение в предмет – 1 ч.								
1\1	Предмет информатики. Роль информации в жизни людей.	1	07.09		ЦОР № 2, 3, 5 Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 4. Техника безопасности и санитарные нормы ЦОР №1. Домашнее задание № 1 Глава 1, § 1: ЦОР № 1. Информативность сообщений ЦОР № 2. Информация и знания. Классификация знаний	Формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с комп. программами и в Инт., умения соблюдать нормы информационной этики и права.	Актуализация сведений из личного жизненного опыта. Владение устной речью.	Конспект, стр.6-9 (учебник)

Человек и информация – 5 ч.								
1\2	Информация и знания. Восприятие и представление информации человеком.	1	14.09		<p>ЦОР № 1. Восприятие информации</p> <p>ЦОР № 3. Информация и письменность</p> <p>ЦОР № 9. Языки естественные и формальные</p> <p>ЦОР № 8. Формы представления информации</p> <p>Упражнения для самостоятельной работы:</p> <p>ЦОР № 2. Домашнее задание</p> <p>ЦОР № 2</p>	Формирование представления о понятии информации и ее свойствах	Формирование целостного мировоззрения. Владение устной речью. Самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации информации.	п.1-2 вопросы к параграфам
2\3	Информационные процессы. Практическая работа №1 "Работа с клавиатурным тренажером"	1	21.09		<p>ЦОР № 1. Виды информационных процессов</p> <p>ЦОР № 6. Обработка информации</p> <p>ЦОР № 7. Передача информации</p> <p>ЦОР № 9. Хранение информации</p> <p>Упражнения для самостоятельной работы:</p> <p>ЦОР № 2. Домашнее задание № 3</p>	Формирование представления о понятии информации и ее свойствах	Формирование ответственного отношения к учению. Владение устной и письменной речью.	п.3

3\4	Измерение информации. Алфавитный подход.	1	28.09	ЦОР № 1. Алфавитный подход к измерению информации ЦОР № 3. Единицы информации ЦОР № 5. Информационный объем текста ЦОР № 7. Количество информации в сообщении Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 4. Интерактивный задачник. Раздел Измерение информации. ЦОР № 2. Домашнее задание № 4	Умение применять алфавит русского и английского языка. Умение использовать термины единиц измерения: бит, байт, «формула» и т.д. Уметь решать задачи	Формирование ответственного отношения к обучению. Владение устной и письменной речью.	п.4
4\5	Измерение информации. Решение задач	1	05.10	ЦОР № 1. Алфавитный подход к измерению информации ЦОР № 3. Единицы информации ЦОР № 5. Информационный объем текста ЦОР № 7. Количество информации в сообщении Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 4. Интерактивный задачник. Раздел Измерение информации.	Умение применять алфавит русского и английского языка. Умение использовать термины единиц измерения: бит, байт, «формула» и т.д. Уметь решать задачи	Формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной Владение основами самоконтроля, самооценки.	Стр.30-35, задание 4 на стр.35

5\6	Проверочная работа «Человек и информация».	1	12.10			Умение применять алфавит русского и английского языка. Умение использовать термины единиц измерения: бит, байт, «формула» и т.д. Уметь решать задачи	Актуализация сведений. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности	
-----	--	---	-------	--	--	--	--	--

Компьютер: устройство и программное обеспечение – 7ч.

1\7	Назначение и устройство компьютера.	1	19.10		ЦОР № 1. Аналогия между компьютером и человеком ЦОР № 2. Информационный обмен в компьютере ЦОР № 8. Принципы фон Неймана ЦОР № 9. Схема устройства компьютера Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 7. Практическое задание № 1 Глава 2, §6 ЦОР № 1. Внутренняя память ЭВМ ЦОР № 7. Носители и устройства внешней памяти Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 2. Домашнее задание № 5	Формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации	Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни. Развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.	п.5-6
-----	-------------------------------------	---	-------	--	--	---	--	-------

2\8	Устройство персонального компьютера Практическая работа №2 "Знакомство с комплектцией устройств ПК"	1	26.10		<p>ЦОР № 6. Структура персонального компьютера</p> <p>ЦОР № 5. Основные устройства персонального компьютера</p> <p>ЦОР № 4. Первое знакомство с компьютером</p> <p>Упражнения для самостоятельной работы:</p> <p>ЦОР № 3 Кроссворд по теме: Первое знакомство с комп.</p> <p>ЦОР № 6. Основные характеристики персонального компьютера</p> <p>Упражнения для самостоятельной работы:</p> <p>ЦОР № 1. Домашнее задание № 6</p> <p>ЦОР № 7. Практическое задание № 2</p> <p>ЦОР № 8. Программа-тренажер «Устройство компьютера-2»</p>	Формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации	Формирование способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию.	п.7-8
-----	--	---	-------	--	---	---	--	-------

39	Понятие программного обеспечения и его типы.		09.11		<p>ЦОР № 6. Структура программного обеспечения</p> <p>ЦОР № 5. Прикладное программное обеспечение</p> <p>Глава 2, §10</p> <p>ЦОР № 7. Системное программное обеспечение</p> <p>ЦОР № 6. Операционная система</p> <p>ЦОР № 8. Системы программирования</p> <p>Упражнения для самостоятельной работы:</p> <p>ЦОР № 1. Домашнее задание № 7</p>	<p>различать программное и аппаратное обеспечение компьютера;</p> <p>выполнять операции с основными объектами операционной системы;</p> <p>выполнять основные операции с объектами файловой системы;</p>	<p>Формирование коммуникативной компетентности учебно-познавательной деятельности.</p> <p>Формирование способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию.</p>	п.9-10
----	--	--	-------	--	--	--	--	--------

4\10	Практическая работа №3 «Пользовательский интерфейс.»		16.11		<p>ЦОР № 11. Разновидности пользовательского интерфейса</p> <p>ЦОР № 9. Объектно-ориентированный графический интерфейс</p> <p>ЦОР № 10. Рабочий стол Windows</p> <p>ЦОР № 15. Элементы оконного интерфейса Windows</p> <p>ЦОР № 1. Главное меню Windows,</p> <p>ЦОР № 4. Использование буфера обмена для копирования</p> <p>ЦОР № 12. Типы меню и их использование в Windows,</p> <p>ЦОР № 3. Индивидуальная настройка рабочего стола Windows</p> <p>ЦОР № 4. Использование буфера обмена для копирования, связывания и внедрения объектов Windows</p> <p>Упражнения для самостоятельной работы:</p> <p>ЦОР № 2. Домашнее задание № 9</p>	<p>различать программное и аппаратное обеспечение компьютера;</p> <p>выполнять операции с основными объектами операционной системы;</p> <p>выполнять основные операции с объектами файловой системы;</p>	<p>Актуализация сведений из личного жизненного опыта.</p> <p>Умение определять понятия, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации ПО.</p>	
------	--	--	-------	--	---	--	--	--

5\11	Файлы и файловые структуры		23.11		<p>ЦОР № 15. Файлы и файловые структуры ЦОР № 13. Файловая структура диска ЦОР № 2. Имя файла. Путь к файлу ЦОР № 10. Таблица размещения файлов Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 1. Домашнее задание № 8 ЦОР № 9. Практическое задание № 3</p>	<p>выполнять операции с основными объектами операционной системы; выполнять основные операции с объектами файловой системы;</p>	<p>Самостоятельное выделение и формулирование познават. цели; поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска</p>	.11
6\12	Практическая работа №4 «Работа с файловой структурой ОС»		30.11		<p>ЦОР № 7. Окно проводника Windows ЦОР № 8. Операции с файлами и папками Windows</p>	<p>выполнять операции с основными объектами операционной системы; выполнять основные операции с объектами файловой системы;</p>	<p>Самостоятельное выделение и формулирование познават. цели; поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска</p>	

7\13	Итоговое тестирование по темам «Человек и информация», «Компьютер: устройство и ПО»	1	07.12		<p>Итоговый тест к главе 1 Человек и информация</p> <p>Тренировочный тест к главе 2 Первое знакомство с компьютером,</p> <p>Кроссворд по теме: Первое знакомство с компьютером.</p>	Обобщение представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации	Умение 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.	
Текстовая информация и компьютер – 9 ч.								

1\14	Представление текстов в памяти компьютера	1	14.12	<p>ЦОР № 12. Тексты в компьютерной памяти</p> <p>ЦОР № 11. Способы обработки и хранения текстов</p> <p>ЦОР № 10. Свойства компьютерных документов</p> <p>ЦОР № 6. Кодирование текста. Таблица кодировки</p> <p>ЦОР № 1. Гипертекст</p> <p>Упражнения для самостоятельной работы:</p> <p>ЦОР № 4. Интерактивный задачник. Раздел «Представление символьной информации»</p> <p>ЦОР №2. Домашнее задание № 10</p>	Умение кодировать и декодировать тексты при известной кодовой таблице	Формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной деятельности. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы для решения учебной и познавательной задачи.	п.13
2\15	Текстовые редакторы и текстовые процессоры.	1	21.12	<p>ЦОР № 7. Текстовые редакторы: назначение и классификация</p> <p>ЦОР № 8. Структурные единицы текста</p> <p>ЦОР № 5. Среда текстового редактора</p> <p>ЦОР № 17. Режимы работы текстового редактора</p> <p>ЦОР № 16. Режим ввода – редактирования текста</p>	Умение использовать прикладные компьютерные программы. Умение осуществлять прямое и стилевое форматирование умение визуализировать информацию;	Актуализация сведений из личного жизненного опыта. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.	п.14

3\16	Практическая работа №5 «Сохранение и загрузка файлов. Основные приемы ввода и редактирования текстов»	1	28.12		<p>ЦОР № 19. Управление шрифтами</p> <p>ЦОР № 20. Форматирование текста</p> <p>ЦОР № 14. Работа с фрагментами текста</p> <p>ЦОР № 17. Многооконый режим работы</p> <p>ЦОР № 3. Интерфейс MS Word</p> <p>ЦОР № 9. Перемещение по тексту в MS Word</p> <p>ЦОР № 2. Ввод и редактирование текста в MS Word,</p> <p>ЦОР № 10. Поиск и замена в MS Word</p> <p>Упражнения для самостоятельной работы:</p> <p>ЦОР № 11. Практическое задание № 5</p> <p>ЦОР № 12. Практическое задание № 6</p> <p>ЦОР № 13. Практическое задание № 8</p>	<p>Умение использовать прикладные компьютерные программы. Умение осуществлять прямое и стилевое форматирование</p> <p>умение визуализировать информацию;</p>	<p>Актуализация сведений из личного жизненного опыта. Формирование и развитие компетентности в области использования инф.-коммуникационных технологий.</p>	п.15
4\17	Практическая работа №6 «Работа со шрифтами, приемы форматирования текста»	1	18.01			<p>Умение использовать прикладные компьютерные программы. Умение осуществлять прямое и стилевое форматирование</p> <p>умение визуализировать информацию;</p>	<p>Актуализация сведений из личного жизненного опыта. Формирование и развитие компетентности в области использования инф.-коммуникационных технологий.</p>	п.16

18	Практическая работа №7 «Использование буфера обмена. Режим поиска и замены.»	1	25.01			Умение использовать прикладные компьютерные программы. Умение осуществлять прямое и стилевое форматирование умение визуализировать информацию;	Актуализация сведений из личного жизненного опыта. Формирование и развитие компетентности в области использования инф.-коммуникационных технологий.	п.17
6\19	Практическая работа №8 «Работа с таблицами.»	1	01.02			Умение использовать прикладные компьютерные программы. Умение осуществлять прямое и стилевое форматирование умение визуализировать информацию;	Актуализация сведений из личного жизненного опыта. Формирование и развитие компетентности в области использования инф.-коммуникационных технологий.	
7\20	Практическая работа №9 «Дополнительные возможности текстового процессора.»	1	08.02		ЦОР № 11. Стили в MS Word ЦОР № 9. Работа с графикой в MS Word ЦОР № 10. Работа с таблицами в MS Word ЦОР № 13. Шаблоны в MS Word ЦОР № 2. Дополнительные возможности текстовых процессоров ЦОР № 8. Проверка текста; исправление ошибок в MS Word	Умение использовать прикладные компьютерные программы. Умение осуществлять прямое и стилевое форматирование умение визуализировать информацию;	Актуализация сведений из личного жизненного опыта. Формирование и развитие компетентности в области использования инф.-коммуникационных технологий.	п.16-17

8\21	Итоговое практическое задание на создание и обработку текстовых документов	1	15.02		Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 6. Практическое задание № 7 ЦОР № 7. Практическое задание № 8 ЦОР № 1. Домашнее задание № 11	Умение использовать прикладные компьютерные программы. Умение осуществлять прямое и стилевое форматирование умение визуализировать информацию;	Владение основами само-контроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;	
9\22	Итоговое тестирование по теме «Текстовая информация и компьютер»		22.02		ЦОР № 1. Итоговый тест к главе 3 Текстовая информация и компьютер ЦОР № 4 Тренировочный тест к главе 3 Текстовая информация и компьютер.	Умение использовать прикладные компьютерные программы. Умение осуществлять прямое и стилевое форматирование умение визуализировать информацию;	Владение основами само-контроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;	
Графическая информация и компьютер – 5 ч.								
1\23	Компьютерная графика и области ее применения.		01.03		ЦОР № 11. Этапы развития средств компьютерной графики ЦОР № 9. Статические графические объекты ЦОР № 1.	Умение применять инструменты графических (растровых и векторных) редакторов для создания и	Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать	.18

2\24	Практическая работа №11 «Графические редакторы растрового вида.»	1	08.03		Анимированные графические объекты ЦОР № 2. Графика в компьютерных играх ЦОР № 7. Научная графика	редактирования образных информационных моделей; умение масштабировать изображения	для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;	п.19
3\25	Кодирование изображения	1	15.03		Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 7. Практическое задание № 9 ЦОР № 2. Домашнее задание № 12	умения сохранять изображения в различных графических форматах	владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;	п.20
4\26	Практическая работа №12 с векторным графическим редактором.»	1	22.03		ЦОР № 7. Растровая и векторная графика ЦОР № 6. Особенности растровой и векторной графики Упражнения для самостоятельной работы:		самостоятельное выделение и формулирование	п.21

5\27	Практическая работа №13 «Технические средства компьютерной графики»	1	05.04	<p>Домашнее задание ЦОР № 14</p> <p>ЦОР № 2. Возможности графического редактора</p> <p>ЦОР № 16. Режимы работы графического редактора</p> <p>ЦОР № 13. Работа с текстом в Paint</p> <p>ЦОР № 15. Редактирование рисунка в Paint</p> <p>ЦОР № 19. Среда графического редактора Paint</p> <p>ЦОР № 1. Базовые инструменты в Paint</p> <p>ЦОР № 17. Рисование геометрических фигур в Paint</p> <p>ЦОР № 18. Рисование линий в Paint</p> <p>ЦОР № 4. Закрашивание областей рисунка в Paint</p> <p>ЦОР № 14. Работа с фрагментами изображения в Paint</p> <p>Упражнения для самостоятельной работы</p> <p>ЦОР № 11. Практическое задание № 11</p> <p>ЦОР № 12. Практическое задание № 12</p> <p>ЦОР № 5. Растровое представление изображения</p> <p>ЦОР № 4. Кодирование цвета</p> <p>Упражнения для самостоятельной работы</p> <p>ЦОР № 38 Домашнее задание № 13</p> <p>ЦОР № 8. Практическое задание № 10</p> <p>Упражнения для</p>		<p>познавательной цели; поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, (изучаем содержание практической работы в учебнике); выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;</p>	п.18-21
------	---	---	-------	--	--	--	---------

Мультимедиа и компьютерные презентации – 7ч.								
1\28	Практическая работа №14 «Понятие о мультимедиа. Компьютерные презентации»		12.04		ЦОР № 5. Интерфейс программы PowerPoint ЦОР № 15. Создание слайда в PowerPoint Демонстрационная интерактивная презентация, Демонстрационная непрерывная презентация, Создание новой презентации в PowerPoint, Режимы отображения слайдов в PowerPoint, Работа с объектами в PowerPoint, Настройка анимации и звука в PowerPoint, Изменение оформления слайдов в PowerPoint, Демонстрация презентации в PowerPoint,	Использовать редактор презентаций или иное программное средство для создания анимации по имеющемуся сюжету; создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения. Умение выбора способа представления данных в зависимости от поставленной задачи	Актуализация сведений из личного жизненного опыта. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий. Планировать последовательность событий на заданную тему; подбирать иллюстративный материал, соответствующий замыслу создаваемого мультимедийного объекта. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для	.24
2\29	Практическая работа №15 «Создание презентации с использованием текста, графики и звуков.»	1	19.04					п.26
3\30	Представление звука в памяти компьютера. Технические средства мультимедиа.	1	26.04		ЦОР № 1. Аналоговое и цифровое представление звука ЦОР №5. Технические средства мультимедиа			п.25

4\31	Практическая работа №16 «Создание презентации применением гиперссылок.»	1	03.05		ЦОР № 7. Кроссворд по теме: Технологии мультимедиа ЦОР № 20. Тренировочный тест к главе 4 «Графическая информация и компьютер» и главе 5 «Технология мультимедиа» ЦОР № 7. Итоговый тест к главе 4 «Графическая информация и компьютер» и главе 5		классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;	п.27
5\32	Тестирование по темам «Компьютерная графика» и «Мультимедиа»	1	10.05		Тренировочный тест по курсу 8 класса (гл 2, п. 5, ЦОР №10) Итоговый тест по курсу 8 класса (гл 2, п. 5, ЦОР №3)	Учащиеся должны знать что такое мультимедиа; принцип дискретизации, используемый для представления звука в памяти компьютера;	Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;	Стр.15 9-163
6\33	Урок-игра «Что? Где? Когда?» Итоговая практическая работа	1	17.05			основные типы сценариев, используемых в компьютерных презентациях.	формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности	Стр.16 3-166
7\34	Итоговый урок.	1	24.05					Повторение п.24-27.

Календарно-тематическое планирование 8 класса

№	Разделы и темы	Колл часов	Планируемые результаты			Материальн о- техническое обеспечение	Д/З	Дата проведени я	
			Личностные	Предметные	Метапредметн ые			По плану	Факт.
1.Передача информации в компьютерных сетях - 8									

1	Как устроена компьютерная сеть.	1	умения и навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе; способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ	целостные представления о роли ИКТ при изучении школьных предметов и в повседневной жизни; способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества; умение работать с учебником	общие представления о месте информатики в системе других наук, о целях изучения курса информатики	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	§1	07.09	
2	Электронная почта и другие услуги сетей	1	представления об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества	понимание общепредметной сущности понятия компьютерная сеть, что такое электронное письмо	общие представления об компьютерных сетях и электронной почте	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	§2	14.09	

3	Аппаратное программное обеспечение сети. Входная контрольная работа	и1	представления о технических средствах глобальной сети, протоколах, навыки работы в сети	обобщённые представления о различных способах программного обеспечения глобальной сети	понимание общепредметной сущности понятия программного обеспечения	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	§3	21.09	
4	Интернет Всемирная паутина. Поисковые серверы. Формирование простых запросов	и1	навыки концентрации внимания, умения поиска информации в сети умение концентрироваться при выполнении контрольной работы	представления об Интернете, понятиях Web-сервер, Web-страница, Web-сайт	понимание универсальности глобальной сети, гиперструктуры WWW, способа организации связи между сайтами	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	§4	28.09	
5	Решение задач на составление url-адреса	и1	навыки концентрации внимания, умения поиска информации в сети умение концентрироваться при выполнении контрольной работы	представления об Интернете, понятиях Web-сервер, Web-страница, Web-сайт	понимание универсальности глобальной сети, гиперструктуры WWW, способа организации связи между сайтами	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	§4	05.10	
6	Способы поиска в Интернете	и1	умения и навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе; навыки концентрации внимания	знание способов поиска информации в Интернете, способов формирования запросов поисковой системы	понимание сущности телеконференций, языка запросов поисковых серверов	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	§5	12.10	

7	Способы поиска в Интернете. Решение задач	1	умения и навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе; навыки концентрации внимания	знание способов поиска информации в Интернете, способов формирования запросов поисковой системы	понимание сущности телеконференций, языка запросов поисковых серверов	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	§5	19.10	
8	Контрольное тестирование	1	навыки концентрации внимания, понимание значимости информационной деятельности для современного человека	общие представления об информационных процессах и их роли в современном мире	общепредметные навыки обработки информации	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	повторить § 4-5	26.10	
2. Информационное моделирование – 4									
9	Что такое моделирование	1	понимание значимости информационной деятельности для современного человека	общие представления об информационных процессах и их роли в современном мире; умение приводить примеры хранения и передачи информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике	общепредметные навыки обработки, хранения и передачи информации	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	§6	09.11	

10	Графические информационные модели	1	владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации; ответственное отношение к информации	умения находить ответ на вопрос о том, «какой смысл имеет для меня учение»; формирования желания выполнять учебные действия.	основные универсальные умения информационного характера: постановка и формулирование проблемы	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	§ 7	16.11	
11	Табличные модели	1	владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации; представление о табличных моделях	представления об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире	поиск и выделение необходимой информации, применение табличных моделей	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	§ 8, № 5	23.11	
12	Информационное моделирование на компьютере	1	понимание роли компьютеров в жизни современного человека; способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом	систематизированные представления об основных устройствах компьютера и их функциях, моделирование на компьютере	обобщённые представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации представленной моделью	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	§ 9	30.11	
3. Хранение и обработка информации в базах данных – 10									

13	Основные понятия	1	понимание роли компьютеров в жизни современного человека; понимание значимости организованной совокупности данных	понятие важности информационных систем, баз данных	понимание назначения баз данных и информационных систем и назначения элементов реляционных баз данных	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	§10	07.12	
14	Что такое система управления базами данных	1	понимание назначения систем управления базами данных	представление о системах управления базами данных как программного обеспечения для работы с базами данных	представление о возможностях использования компьютеров при работе с базами данных	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	§ 11	14.12	
15	Создание и заполнение баз данных	1	понимание необходимости упорядоченного хранения больших массивов данных	представления о структуре баз данных, типах и форматах полей баз данных, заполнении баз данных информацией	умения и навыки организации по созданию и заполнению баз данных	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	§ 12	21.12	
16	Знакомство с СУБД. Создание и редактирование базы данных	1	понимание необходимости ответственного отношения к информационным ресурсам и информационному пространству	понимание и соблюдение этапов создания баз данных, умение редактирования баз данных	навыки оперирования компьютерными информационными объектами	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран		28.12	

17	Основы логики: логические величины и формулы	1	способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом ; развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды	представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации, понимание основ логики	основные навыки и умения использования компьютерных устройств; навыки создания личного информационного пространства	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	§ 13	18.01	
18	Условия выбора и простые логические выражения	1	способность применять теоретические знания для решения практических задач; интерес к изучению вопросов, связанных с созданием логических запросов	систематизированные представления о простых запросах	умения выделять условия для создания запросов, отвечающих необходимым для поиска в базе данных условиям	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	§ 14	25.01	
19	Условия выбора и сложные логические выражения	1	знание сфер применения баз данных; способность применять теоретические знания для решения практических задач; интерес к изучению вопросов, связанных с базами данных	систематизированные представления о реляционных базах данных	умения правильно выбирать формат полей баз данных в зависимости от решаемой задачи, выполнять сортировку и удаление записей	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	§ 15	01.02	

20	Сортировка, удаление и добавление записей	1	интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной графикой	систематизированные представления об инструментах создания графических изображений; развитие основных навыков и умений использования графических редакторов	умения подбирать и использовать инструментарий для решения поставленной задачи	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	§ 16	08.02	
21	Решение задач ОГЭ	1	способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров	систематизированные представления об основных понятиях, связанных с баз данных на компьютере	основные навыки и умения использования систем управления базами данных для решения практических задач	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	§ 10-16	15.02	
22	Контрольное тестирование	1	способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров	систематизированные представления об основных понятиях, связанных с баз данных на компьютере	основные навыки и умения использования систем управления базами данных для решения практических задач	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	§ 10-16	22.02	

4. Табличные вычисления на компьютере - 12									
23	История чисел и систем счисления	1	понимание роли в жизни современного человека навыков работы в различных системах счисления	систематизированные представления о позиционных и непозиционных системах счисления	широкий спектр умений и навыков использования различных систем счисления	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	§17	01.03	
24	Перевод чисел и двоичная арифметика	1	понимание роли в жизни современного человека навыков перевода чисел из одной позиционной системы счисления в другую	представления о выполнении перевода чисел из одной позиционной системы счисления в другую и выполнении арифметических операций в двоичной системе счисления	широкий спектр умений и навыков использования двоичной арифметики и алгоритмов перевода чисел из одной системы счисления в другую	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	§ 18	08.03	
25	Числа в памяти компьютера	1	понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека знаний о представлении чисел в памяти компьютера	представление о кодировании целых, вещественных чисел в памяти компьютера, об особенностях работы компьютера с вещественными числами	широкий спектр умений и навыков по определению внутреннего представления чисел с использованием ячеек различных разрядов	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	§19	15.03	

26	Что такое электронная таблица	1	понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков работы с электронными таблицами	представление о структуре электронной таблицы, данных в электронной таблице, режимах отображения данных	широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания электронных таблиц	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	§ 20	22.03	
27	Правила заполнения таблицы	1	понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков создания электронных таблиц	умения использования средств создания электронных таблиц и подготовки таблиц к расчетам	широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания электронных таблиц и выполнения расчетов	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	§21, №4	05.04	
28	Работа с диапазонами. Относительная адресация	1	понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков работы с программным обеспечением, поддерживающим работу с электронными таблицами	навыки работы с программным обеспечением, поддерживающим работу с электронными таблицами	широкий спектр умений и навыков использования электронных таблиц, умение работать с диапазонами	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	§ 22	12.04	

29	Деловая графика. Условная функция	1	способность применять теоретические знания для решения практических задач	знание основных принципов представления информации в электронных таблицах, как в электронных таблицах реализуются логические операции при записи условных функций	умения строить с помощью электронной таблицы различные типы диаграмм	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	§ 23	19.04	
30	Логические функции и абсолютные адреса	1	понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков создания электронных таблиц	умения работы с электронными таблицами; умения использовать логические операции при записи условных функций; умения правильно указывать адреса ячеек	широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания таблиц; навыки выполнения вычислительных операций в электронных таблицах	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	§ 24	26.04	
31	Электронные таблицы и математическое моделирование	1	способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров	систематизированные представления об основных понятиях, связанных с обработкой электронных таблиц, об этапах математического моделирования	основные навыки и умения использования инструментов создания электронных таблиц для решения практических задач	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	§ 25	03.05	

№	Дата проведения	Наименование разделов	к/ч	Оборудо	Домашне
---	-----------------	-----------------------	-----	---------	---------

УУД

32	Пример имитационной модели	1	способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров	систематизированные представления об основных понятиях, связанных с технологией создания и применения электронной таблицы; умения с имитационными моделями	умение выделять инвариантную сущность внешне различных объектов	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	§ 26	10.05	
33	Решение задач ОГЭ	1	умения находить ответ на вопрос о том, «какой смысл имеет для меня учение»; формирования желания выполнять учебные действия.	систематизированные представления об основных понятиях, связанных с электронными таблицами	<i>формирование умения объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать;</i>	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	§ 17-26	17.05	
34	Контрольное тестирование	1	умения находить ответ на вопрос о том, «какой смысл имеет для меня учение»; формирования желания выполнять учебные действия.	систематизированные представления об основных понятиях, связанных с электронными таблицами	<i>формирование умения объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать;</i>	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	§ 17-26	24.05	

	План	Факт		все го		
1. Управление и алгоритмы				10		
1/ 1	1.09-2.09		Кибернетика. Кибернетическая модель управления.	1	ПК и Проектор	§ 1
2/ 2	4.09-9.09		Управление с обратной связью	1	ПК и Проектор	§ 2
3/ 3	11.09- 16.09		Определение и свойства алгоритмов	1	ПК и Проектор	§ 3
4/ 4	18.09- 23.09		Языки для записи алгоритмов.	1	ПК и Проектор	§ 2.3
5/ 5	25.09- 30.09		Графический учебный исполнитель	1	ПК и Проектор	§ 4
6/ 6	2.10-7. 10		Ветвящиеся виды алгоритмов	1	ПК и Проектор	§ 4

Аналитическая деятельность:

- анализировать системы команд и отказов учебных действия и команды-вопросы;
- процессы функционирования исполнителей, описывать обстановки этих исполнителей, команды-действия и команды-вопросы;
- уметь составить и записать алгоритм решения для несложных задач, которые решаются исполнителем, управляемым с помощью пульта;
- анализировать работу алгоритмов в зависимости от исходных данных алгоритмов.

Практическая деятельность:

- решать задачи по управлению исполнителем для достижения требуемого результата, командуя учебным исполнителем с помощью пульта;
- строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для Робота; для вычисления значения конкретного арифметического выражения (исполнителем арифметических действий);
- уметь записать (неформально) план управления учебным исполнителем при

7/ 7	9.10-14.10		Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы. Метод пошаговой детализации.	1		§ 5	<p>решении простейших задач, уметь записать (формально) план управления в какой-либо реальной системе программирования;</p> <ul style="list-style-type: none"> • исполнять алгоритм при заданных исходных данных; <p>строить линейные программы на выбранном алгоритмическом языке по словесному описанию алгоритма, записывать и выполнять их в выбранной среде программирования</p>
8/ 8	16.10-21.10		Циклические виды алгоритмов	1	ПК и Проектор	§ 6, №7, стр 139	
9/ 9	23.10-28.10		Ветвление и последовательная детализация алгоритма	1	ПК и Проектор	§ 7, №5 (2) стр.44	
10 /1 0	30.10-4.11		Составление алгоритмов управления исполнителем.	1		§ 1.1-1.2	
2. Программное управление компьютером				20			
11 /1	13.11-18.11		Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, понятие типов данных, ввод и вывод данных.	1	ПК и Проектор	§ 8, 9	<p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать программы, написанные с применением перечисленных управляющих конструкций; • анализировать изменение значений величин путём пошагового выполнения программ. <p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • создавать и выполнять программы управления исполнителями с применением перечисленных управляющих конструкций; • вносить добавления и исправления в
12 /2	20.11-25.11		Языки программирования высокого уровня, их классификация.	1	ПК и Проектор	§ 9, 2.4, Презентация	

13 /3	27.11-2.12		Структура программы на языке "Паскаль". Знакомство с системой программирования на языке "Паскаль".	1	ПК и Проектор	§ 11	представленные учителем программы так, чтобы они решали поставленную задачу; • создавать и выполнять несложные программы с использованием перечисленных типов величин; рисовать графики изменения значений числовых величин с помощью графического исполнителя
14 /4	4.12-9.12		Этапы решения задачи: постановка, формализация, алгоритмизация, кодирование, отладка, тестирование.	1		§ 2.2, выучить конспект, п/з № 2, 3 стр. 140	
15 /5	11.12-6.12		Правила записи основных операторов: присваивания, ввода, вывода.	1	ПК и Проектор	§ 10	
16 /6	18.12-23.12		Разработка и исполнение линейных программ.	1	ПК и Проектор	§ 10, п/з № 6 стр.73	
17 /7	25.12-30.12		Правила записи оператора ветвления	1	ПК и Проектор	§ 12	
18 /8	15.01-20.01		Разработка и исполнение ветвящихся программ.	1	ПК и Проектор	§ 13, 14 № 6 стр.90	
19 /9	22.01-27.01		Программирование циклов	1	ПК и Проектор	§ 15	

20 /1 0	29.01-3.02		Алгоритм Евклида	1	ПК и Проектор	§ 16
21 /1 1	5.02-10.02		Таблицы и массивы	1	ПК и Проектор	§17
22 /1 2	12.02- 17.02		Массивы в Паскале	1	ПК и Проектор	§18
23 /1 3	19.02- 24.02		Сортировка массива	1		§21
24 /1 4	26.02-3.03		Программирование перевода чисел из одной системы в другую	1	ПК и Проектор	Стр.132
25 /1 5	5.03-10.03		Сложность алгоритмов	1	ПК и Проектор	Стр.136
26 /1 6	12.03- 17.03		О языках программирования и трансляторах	1	ПК и Проектор	Стр.141

27 /1 7	19.03- 24.03		История языков программирования	1		Стр.147
28 /1 8	2.04-7.04		Алгоритмы обработки одномерных массивов.	1		§ 20
29 /1 9	9.04-14.04		Алгоритмы обработки двумерных массивов.	1		§ 20
30 /2 0	23.04-28.04		Система основных понятий программирования	1	ПК и Проектор	Стр. 154
3. Информационные технологии и общество				4		
31 /1	30.04-5.05		Предыстория информационных технологий. История чисел и системы счисления.	1	ПК и Проектор	§ 22
32 /2	7.05-12.05		История ЭВМ и ИКТ.	1	ПК и Проектор	§ 23, 24 Презентаци я

Аналитическая деятельность:

- оценивать охват территории России и всего мира мировыми информационными сетями;
- приводить примеры стандартизации в области ИКТ, указывать примеры монополизации в области ИКТ и их воздействия на процессы информатизации
 - выявлять и анализировать возможные вредные результаты применения ИКТ в

33 /3	14.05- 19.05		Понятие информационных ресурсов. Информационные ресурсы современного общества.	1	ПК и Проектор	§ 25	собственной деятельности; • распознавать потенциальные угрозы и вредные воздействия, связанные с ИКТ.
34 /4	21.05-25.05		Понятие об информационном обществе. Проблемы безопасности информации, этические и правовые нормы в информационной сфере.	1	ПК и Проектор	§ 26, 27	Практическая деятельность: • определять наличие вредоносной программы на персональном компьютере, приводить описание мер по недопущению распространения вредоносных программ с личных устройств ИКТ; • работать с антивирусными программами; • приводить примеры правовых актов (международных или российских), действующих в области ИКТ.
			Всего	34			