****

**Санкт- Петербургское государственное казенное учреждение здравоохранения «Детский санаторий «Берёзка»**

**Школа**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **«РАССМОТРЕНА»:**  На заседании ШМО  Протокол №\_\_от «\_\_»\_\_\_20\_\_г.  Руководитель\_\_\_/СмирноваЛ.А./ | **«СОГЛАСОВАНА»:**  Зам.гл.врача по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Денисова Ю.А./  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г. | **«УТВЕРЖДАЮ»:**  Главный врач  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Николаев Е.Т./  Приказ№\_\_от»\_\_»\_\_\_20\_\_\_г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по информатике

для 9 класса (базовый уровень)

2021-2022

Разработчик программы:

Корнелюк Юлия Вячеславовна

учитель математики и информатики, высшая квалификационная категория

2021

**Пояснительная записка**

Настоящая рабочая программа базового курса «Информатика и ИКТ» для 9 класса средней общеобразовательной школы составлена на основе следующих нормативно – правовых документов:

- федерального компонента государственного образовательного стандарта базового уровня общего образования, утверждённого приказом МО РФ № 1312 от 09.03.2004 года;

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (утвержден приказом Минобрнауки России приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «17»  декабря2010 г. № 1897);

- СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. №189, зарегистрированных в Минюсте РФ 3.03.2011 №19993 (далее - СанПиН 2.4.2.2821-10);

- Приказа Минобрнауки России от 31.03.2014 N 253 "Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования";

- примерной программы (основного) общего образования по информатике и информационным технологиям (письмо Департамента государственной политики в образовании МОиН РФ от 07.07.2005г. № 03-1263);

- авторской программы по информатике и ИКТ для 8–9 классов Л.Л. Босовой (<http://metodist.lbz.ru>);

- учебным планом школы СПб ГКУЗ "Детский санаторий "Берёзка" на 2021 - 2022 учебный год.

В ней соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования; учитываются возрастные  и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, учитываются межпредметные связи.

При составлении программы учтены особенности обучения в санатории: обучение во второй половине дня, продолжительность урока 40 минут, ограниченное время подготовки к уроку.

В связи с графиком заездов может быть произведена коррекция учебного материала.

Учебно-методический комплекс:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Класс** | **ФИО автора** | **Издательство** | **Год издания** |
| Информатика и ИКТ: Учебник для 9 класса | 9 | Л.Л. Босова | БИНОМ. Лаборатория знаний | 2015 |
| Информатика и ИКТ: Рабочая тетрадь для 9 класса | 9 | Л.Л. Босова | БИНОМ. Лаборатория знаний | 2015 |
| Набор цифровых образовательных ресурсов для 9 класса | 9 | Л.Л. Босова | http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/ppt8kl.php  [http://school-collection.edu.ru/](https://www.google.com/url?q=http://school-collection.edu.ru/&sa=D&ust=1504121105888000&usg=AFQjCNHl5oEqvetTF0rfbyyO43kSMcgfSw) | |

Количество учебных часов:

Рабочая программа в 9 классе рассчитана на 1 час в неделю на протяжении учебного года, то есть 35 часов в год.

**Общая характеристика учебного предмета**

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Информатика имеет очень большое и всё возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий – одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации.

Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики способы деятельности, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в реальных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода существования школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами.

Одной из основных черт нашего времени является всевозрастающая изменчивость окружающего мира. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе, информационных. Необходимость подготовки личности к быстро наступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форм мышления, формирования у учащихся умений организации собственной учебной деятельности, их ориентации на деятельностную жизненную позицию.

В содержании курса информатики и ИКТ для 8–9 классов основной школы акцент сделан на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализации общеобразовательного потенциала предмета.

Курс информатики основной школы, опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

В данной рабочей программе  предусматривается следующее распределение часов по темам:

|  |  |
| --- | --- |
| **Название темы** | **Количество часов в рабочей программе** |
| Введение | 1 |
| Моделирование и формализация | 8 |
| Алгоритмизация и программирование | 8 |
| Обработка числовой информации в электронных таблицах | 6 |
| Коммуникационные технологии | 10 |
| Итоговое повторение | 2 |
| *Итого:* | 35 |

**Цели и задачи курса**

**Цели:**

Изучение информатики и информационных технологий в основной школе направлено на достижение следующих целей:

* формирование основ научного мировоззрения в процессе систематизации, теоретического осмысления и обобщения имеющихся и получения новых знаний,
* умений и способов деятельности в области информатики и информационных и коммуникационных технологий (ИКТ);
* совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией, навыков информационного моделирования, исследовательской деятельности и т.д.; развитие навыков самостоятельной учебной деятельности школьников;
* воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к созидательной деятельности и к продолжению образования с применением средств ИКТ.

**Задачи:**

* овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
* развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
* воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
* выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

**Личностные, метапредметные и предметные**

**результаты освоения информатики**

***Личностные результаты*** – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

* наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
* понимание роли информационных процессов в современном мире;
* владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
* ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
* развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
* способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
* готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
* способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
* способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

***Метапредметные результаты*** – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

* владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
* владение информационно-логическими умениями:  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;
* владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
* владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
* владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
* владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
* ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

***Предметные результаты*** включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

* формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
* формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
* развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
* формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
* формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

**Планируемые результаты изучения информатики**

Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиции организации их достижения в образовательном процессе, так и с позиции оценки достижения этих результатов.

Планируемые результаты сформулированы к каждому разделу учебной программы.

Планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении опорного учебного материала, размещены в рубрике «**Выпускник научится …**». Они показывают, какой уровень освоения опорного учебного материала ожидается от выпускника. Эти результаты потенциально достигаемы большинством учащихся и выносятся на итоговую оценку как задания базового уровня (исполнительская компетентность) или задания повышенного уровня (зона ближайшего развития).

Планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении знаний, умений, навыков, расширяющих и углубляющих опорную систему, размещены в рубрике «Выпускник получит возможность научиться …». Эти результаты достигаются отдельными мотивированными и способными учащимися; они не отрабатываются со всеми группами учащихся в повседневной практике, но могут включаться в материалы итогового контроля.

Структура содержания общеобразовательного предмета (курса) информатики в основной школе может быть определена тремя укрупненными разделами:

1. введение в информатику;
2. алгоритмы и начала программирования;
3. информационные и коммуникационные технологии.

В курсе 9 класса изучаются темы из всех перечисленных выше разделов.

**Раздел 1. Введение в информатику**

**Выпускник научится**:

* декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования;
* оперировать единицами измерения количества информации;
* оценивать количественные  параметры информационных объектов и процессов (объём памяти, необходимый для хранения информации; время передачи информации и др.);
* записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
* составлять логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логического выражения; строить таблицы истинности;
* анализировать информационные модели (таблицы, графики, диаграммы, схемы и др.);
* перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
* выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма) в соответствии с поставленной задачей;
* строить простые информационные модели объектов и процессов из различных предметных областей с использованием типовых средств (таблиц, графиков, диаграмм, формул и пр.), оценивать адекватность построенной модели объекту-оригиналу и целям моделирования**.**

*Выпускник получит возможность*:

* углубить и развить представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
* научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения;
* научиться оценивать информационный объём сообщения, записанного символами произвольного алфавита
* переводить небольшие десятичные числа из восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную систему счисления;
* познакомиться с тем, как информация представляется в компьютере, в том числе с двоичным кодированием текстов, графических изображений, звука;
* научиться решать логические задачи с использованием таблиц истинности;
* научиться решать логические задачи путем составления логических выражений и их преобразования с использованием основных свойств логических операций.
* сформировать представление о моделировании как методе научного познания; о компьютерных моделях и  их использовании для исследования объектов окружающего мира;
* познакомиться с примерами использования графов и деревьев  при описании реальных объектов и процессов
* научиться строить математическую   модель задачи – выделять исходные данные и результаты, выявлять соотношения между ними.

**Раздел 2. Алгоритмы и начала программирования**

**Выпускник научится:**

* понимать смысл понятия «алгоритм» и широту сферы его применения; анализировать предлагаемые последовательности команд на предмет наличия у них таких свойств алгоритма как дискретность, детерминированность, понятность, результативность, массовость;
* оперировать алгоритмическими конструкциями «следование», «ветвление», «цикл» (подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую той или иной ситуации; переходить от записи алгоритмической конструкции на алгоритмическом языке к блок-схеме и обратно);
* понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя» и др.; понимать ограничения, накладываемые средой исполнителя и системой команд, на круг задач, решаемых исполнителем;
* исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;
* составлять линейные алгоритмы, число команд в которых не превышает заданное;
* ученик научится исполнять записанный на естественном языке алгоритм, обрабатывающий цепочки символов.
* исполнять линейные алгоритмы, записанные на алгоритмическом языке.
* исполнять алгоритмы c ветвлениями, записанные на алгоритмическом языке;
* понимать правила записи  и выполнения алгоритмов, содержащих цикл с параметром или цикл с условием продолжения работы;
* определять значения переменных после исполнения простейших циклических алгоритмов, записанных на алгоритмическом языке;
* разрабатывать и записывать на языке программирования короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.

*Выпускник получит возможность научиться:*

* исполнять алгоритмы, содержащие  ветвления  и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;
* составлять все возможные алгоритмы фиксированной длины для формального исполнителя с заданной системой команд;
* определять количество линейных алгоритмов, обеспечивающих решение поставленной задачи, которые могут быть составлены для формального исполнителя с заданной системой команд;
* подсчитывать количество тех или иных символов в цепочке символов, являющейся результатом работы алгоритма;
* по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;
* исполнять записанные на алгоритмическом языке циклические алгоритмы обработки одномерного массива чисел (суммирование всех элементов массива; суммирование элементов массива с определёнными индексами; суммирование элементов массива, с заданными свойствами; определение количества элементов массива с заданными свойствами; поиск наибольшего/ наименьшего элементов массива и др.);
* разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции;
* разрабатывать и записывать на языке программирования эффективные алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.

**Раздел 3. Информационные и коммуникационные технологии**

**Выпускник научится:**

* называть функции и характеристики основных устройств компьютера;
* описывать виды и состав программного обеспечения современных компьютеров;
* подбирать программное обеспечение, соответствующее решаемой задаче;
* оперировать объектами файловой системы;
* применять основные правила создания текстовых документов;
* использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов;
* использовать  основные приёмы обработки информации в электронных таблицах;
* работать с формулами;
* визуализировать соотношения между числовыми величинами.
* осуществлять поиск информации в готовой базе данных;
* основам организации и функционирования компьютерных сетей;
* составлять запросы для поиска информации в Интернете;
* использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций.

*Ученик получит возможность:*

* научиться систематизировать знания о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
* научиться систематизировать знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применение средств информационных технологий;
* научиться проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы;
* расширить представления о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности;
* научиться оценивать возможное количество результатов поиска информации в Интернете, полученных по тем или иным запросам.
* познакомиться с подходами к оценке достоверности информации (оценка надёжности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.);
* закрепить представления о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;
* сформировать понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей, технических и экономических ограничений.

**Формы контроля и возможные варианты его проведения**

Преобладающими формами текущего контроля являются устный опрос, обучающая самостоятельная работа, контролирующая самостоятельная работа, практическая работа, блиц-опрос и т. д.

Тематический контроль проверяет степень усвоения материала по изученному разделу отдельным учащимся и классом в целом, когда знания в основном сформированы, систематизированы. Основные формы тематического контроля, предусмотренные в рабочей программе, - это контрольная работа, тестирование.

Итоговый контроль проводится в конце учебного года. Его задача – зафиксировать уровень обученности учащихся.  Итоговый контроль проводится в форме теста.

При выставлении оценок желательно придерживаться следующих общепринятых соотношений:

* 50-70% — «3»;
* 71-85% — «4»;
* 86-100% — «5».

По усмотрению учителя  эти требования могут быть снижены. Особенно внимательно следует относиться к «пограничным» ситуациям, когда один балл определяет «судьбу» оценки, а иногда и ученика. В таких случаях следует внимательно проанализировать ошибочные ответы и, по возможности, принять решение в пользу ученика. Важно создать обстановку взаимопонимания и сотрудничества, сняв излишнее эмоциональное напряжение, возникающее во время тестирования.

***При выполнении практической работы и контрольной работы:***

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

* *грубая ошибка* – полностью искажено смысловое значение понятия, определения;
* *погрешность* отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;
* *недочет* – неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определенные программой обучения;
* *мелкие погрешности* – неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.

Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания информатики и информационных технологий. Требовать от учащихся определения, которые не входят в школьный курс информатики – это, значит, навлекать на себя проблемы связанные нарушением прав учащегося («Закон об образовании»).

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляете отметка:

* «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;
* «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки:
* «3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;
* «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала):
* «1» – отказ от выполнения учебных обязанностей.

*Устный опрос* осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

***Оценка устных ответов учащихся***

*Ответ оценивается отметкой «5»,* если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;

- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию информатики как учебной дисциплины;

- правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;

- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;

- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;

- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

*Ответ оценивается отметкой «4,.* если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя:

- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

*Отметка «3»* ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенные настоящей программой;

*Отметка «2»* ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;

- обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;

- допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

*Отметка «1»* ставится в следующих случаях:

- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала;

- не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу;

- отказался отвечать на вопросы учителя.

**Основное содержание учебного предмета «Информатика»**

**Введение**

Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места.

**Моделирование и формализация**

Модели и моделирование. Понятия натурной и информационной моделей объекта (предмета, процесса или явления). Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д.  Использование моделей в практической деятельности. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования.

Графы, деревья, списки и их применение при моделировании природных и общественных процессов и явлений.

Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении научно-технических задач. Представление о цикле компьютерного моделирования: построение математической модели, ее программная реализация, проведение компьютерного эксперимента, анализ его результатов, уточнение модели.

Реляционные базы данных. Основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними.  Ввод и редактирование записей. Поиск, удаление и сортировка данных.

**Алгоритмизация и программирование**

Этапы решения задач на компьютере.

Знакомство с табличными величинами. Одномерные массивы целых чисел.  Описание, заполнение и вывод массива. Сортировка массива.

Конструирование алгоритмов.  Последовательное построение алгоритма. Вспомогательные алгоритмы. Процедуры и функции в языке программирования.

Алгоритмы управления.

Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования.

**Обработка числовой информации в электронных таблицах**

Электронные (динамические) таблицы. Использование формул. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Выполнение расчётов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.

**Коммуникационные технологии**

Коммуникационные технологии.  Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Браузеры.  Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы,  компьютерные энциклопедии и справочники.  Поиск информации в файловой системе, базе данных, Интернете. Средства поиска информации: компьютерные каталоги, поисковые машины, запросы по одному и нескольким признакам.

Проблема достоверности полученной информация. Возможные неформальные подходы к оценке достоверности информации (оценка надежности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т.п.). Формальные подходы к доказательству достоверности полученной информации, предоставляемые современными ИКТ: электронная подпись, центры сертификации, сертифицированные сайты и документы и др.

Основы социальной информатики. Роль информации и ИКТ в жизни человека и общества. Примеры применения ИКТ: связь, информационные услуги, научно-технические исследования,  управление производством и проектирование промышленных изделий, анализ экспериментальных данных,  образование (дистанционное обучение, образовательные источники).

Основные этапы развития ИКТ.

Информационная безопасность личности, государства, общества. Защита собственной информации от несанкционированного доступа. Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика. Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет. Возможные негативные последствия (медицинские, социальные) повсеместного применения ИКТ в современном обществе.

**Итоговое повторение**

Повторить основные темы, изученные в течение года

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название темы** | **Количество часов** | | |
| **общее** | **теория** | **практика** |
| 1 | Введение | 1 | 1 | 0 |
| 2 | Моделирование и формализация | 8 | 3 | 5 |
| 3 | Алгоритмизация и программирование | 8 | 3 | 5 |
| 4 | Обработка числовой информации в электронных таблицах | 6 | 1 | 5 |
|  | Коммуникационные технологии | 10 | 5 | 5 |
| 5 | Итоговое повторение | 2 | 2 | 0 |
|  | **Итого:** | ***35*** | ***15*** | ***20*** |

**При оформлении рабочей программы были использованы следующие условные обо­значения:**

|  |  |
| --- | --- |
| - урок изучения новых знаний | УИНЗ |
| - урок закрепления знаний | УЗЗ |
| - комбинированный урок | КУ |
| - урок обобщения и систематизации знаний | УОИСЗ |
| - урок контроля | УК |

**Календарно – тематическое планирование**

**по информатике для 9 класса**

**на 2020-2021 учебный год**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Дата** | | **Тема урока** | **Тип урока** | **Целевая установка**  **(через деятельность учащихся)** | **Планируемые результаты** | | | **Система контроля** |
|  | план | факт |  |  |  | Предметные | Метапредметные  УУД | Личностные  УУД |  |
| **Введение** | | | | | | | | | |
| **1** |  |  | Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места | УИНЗ | Знать о требованиях организации рабочего места и правилах поведения в кабинете информатики. Иметь общие представления о месте информатики в системе других наук, о целях изучения курса информатики и ИКТ. Уметь работать с учебником. Иметь навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе | *Знать/понимать:*  - общие представления о целях изучения курса информатики и ИКТ;  -знать и и выполнять требования ТБ, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами ИКТ; работы в компьютерном клас­се, за компьютером, электробезопасности, пожарной безопасно­сти; оказания первой медицинской помощи. | *Уметь:*  - представлять о роли ИКТ при  изучении школьных предметов и в повседневной жизни;  - увязать учебное содержание с собственным  жизненным опытом, понять значимость подготовки в области  информатики и ИКТ в условиях развития информационного  общества; | Формируются 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. | Зачет, подпись в журнале по ТБ |
| **Глава 1. «Моделирование и формализация» (8 ч)** | | | | | | | | | |
| **2** |  |  | Моделирование как метод познания | УИНЗ | Аналитическая деятельность:  • осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные свойства с точки зрения целей моделирования;  • оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;  • определять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи;  • 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. Практическая деятельность:  • строить и интерпретировать различные информационные модели (таблицы, диа- граммы, графы, схемы, блок-схемы алгоритмов);  • преобразовывать объект из одной формы представления информации в другую с минимальными потерями в полноте информации;  • исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей; • работать с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей; • создавать однотабличные базы данных;  • осуществлять поиск данных в готовой базе данных;  • осуществлять сортировку данных в готовой базе данных | *Научатся*: получат представление о модели, моделировании, цели моделирования, форматировании;  Различать натуральные и информационные модели;  Приводить примеры моделей для реальных объектов и процессов.  *Получат возможность научиться* различать образные, знаковые и смешанные информационные модели;  Осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные с точки зрения моделирования;  Оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования | *Регулятивные:*  планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. *Познавательные:* поиск и выделение необходимой информации;  умение анализировать, сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи;  внесение необходимых дополнений и коррективов в план и способ действия случае расхождения ожидаемого результата и его реального продукта.  *Коммуникативные:*  Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации | Адекватная мотивация учебной деятельности. Понимание роли информационного моделирования в условиях развития информационного общества |  |
| **3** |  |  | Знаковые модели | УИНЗ | ***Научатся:* получат представление о сущности и разнообразии знаковых информационных моделей;**  **Работать с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей.**  ***Получат возможность научиться:* определять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи;**  **Исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей.** | ***Регулятивные:***  планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.  ***Познавательные:***  владение информационным моделированием как важным методом познания;  формирование критического мышления – способность устанавливать противоречие, т.е. несоответствие между желаемым и действительным;  исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей  ***Коммуникативные:* инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации** | Формирование понятия связи различных явлений, процессов, объектов с информационной деятельностью человека;  **Представление о сферах применения информационного моделирования.** |  |
| **4** |  |  | Графические информационные модели. | УИНЗ | ***Научатся:* получат представление о сущности и разнообразии графических информационных моделей**  ***Получат возможность научиться:* создавать графические информационные модели в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов.** | **Регулятивные: целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно**  **Познавательные:**  владение информационным моделированием как важным методом познания;  **поиск и выделение необходимой информации, умение структурировать знания;**  **умение выполнять построение и исследование информационной модели, в том числе на компьютере.**  **Коммуникативные: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации** | **Установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом;**  **представление о сферах применения информационного моделирования** | ***Практическая работа №1*** *«Построение графических моделей»* |
| **5** |  |  | Табличные информационные модели. | УИНЗ | ***Научатся:* получат представление о сущности и разнообразии табличных информационных моделей; использовать таблицы при решении задач, строить и исследовать табличные модели.**  ***Получат возможность научиться:* определять различия между таблицами типа «объект-объект» и «объект-свойство», определять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи.** | **Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация труда**  **Познавательные: получать и обрабатывать информацию**  **Коммуникативные: умение слушать и слышать, рассуждать, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации** | **Представление о сферах применения информационного моделирования; адекватная мотивация учебной деятельности** | ***Практическая работа №2*** *«Построени****е*** *табличных моделей»* |
| **6** |  |  | База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных. | УИНЗ | ***Научатся:* получат представление о сущности и разнообразии информационных систем и баз данных**  ***Получат возможность научиться:* видеть различие между иерархическими, сетевыми и реляционными БД.** | **Регулятивные: определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, составление плана и последовательности действий;**  **преобразовывать практическую задачу в учебную.**  **Познавательные: умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме**  **Коммуникативные: владение монологической и диалогической речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка** | Самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности.  Понимание роли информационных систем и баз данных в жизни современного человека.  Актуализация сведений из личного жизненного опыта информационной деятельности. | ***Практическая работа №3*** *«Работа с готовой базой данных: добавление, удаление и редактирование записей в режиме таблицы****»*** |
| **7** |  |  | Система управления базами данных. | **УИНЗ** | ***Научатся:* получат представление о функциях СУБД, основных объектах СУБД;**  **приобретут простейшие умения создания однотабличной БД**  ***Получат возможность научиться:* редактировать структуру таблицы** | ***Практическая работа №4*** *«Проектирование и создание однотабличной базы данных».* |
| **8** |  |  | Работа с базой данных. Запросы на выборку данных. | КУ | ***Научатся:* создавать и использовать однотабличные БД**  ***Получат возможность научиться:* реализовывать запросы на выборку в БД** | ***Практическая работа №5*** *«Работа с учебной базой данных»* |
| **9** |  |  | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация».  **Контрольная работа №1 «Моделирование и формализация»** | УОИСЗ  КУ |  | ***Научатся:* грамотно оперировать основными понятиями темы «Моделирование и формализация»** | **Регулятивные: контроль и самоконтроль – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.**  **Познавательные: способность видеть инвариантную сущность внешне различных объектов;**  **Выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.**  **Коммуникативные: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации** | **Самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности.**  **Понимание роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий.** | **Контрольная работа №1** «Моделирование и формализация**»** (в форме итогового теста к главе 1 из электронного приложения к учебнику) |
| **Глава 2. Алгоритмизация и программирование (8ч)** | | | | | | | | | |
| **10** |  |  | Решение задач на компьютере. | КУ | Аналитическая деятельность:  • выделять этапы решения задачи на компьютере;  • осуществлять разбиение исходной задачи на подзадачи;  • сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи.  Практическая деятельность:  • исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных;  • разрабатывать программы, содержащие подпрограмму;  • разрабатывать программы для обработки одномерного массива: • (нахождение минимального (макси- мального) значения в данном массиве;  • подсчет количества элементов массива, удовлетворяющих некоторому условию; • нахождение суммы значений всех элементов массива;  • нахождение количества и суммы значений всех четных элементов в массиве;  • сортировка элементов массива и пр.) | ***Научатся:* получат представление об основных этапах решения задачи на компьютере**  ***Получат возможность научиться:* выбирать подходящий способ для решения задачи** | **Регулятивные: формирование алгоритмического мышления – умения планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели (личной, коллективной, учебной, игровой и т.д.);**  **умение решать задачи, ответом для которых является описание последовательности действий на естественных и формальных языках;**  **умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.**  **Познавательные: анализ объектов с целью выделения признаков;**  **Синтез как составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты, самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.**  **Коммуникативные: умение определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи (план, алгоритм), а также адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной деятельности.** | **Алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе;**  **представление о программировании как сфере возможной профессиональной деятельности** | ***Практическая работа №6*** *«Написание программ, реализующих алгоритмы заполнения и вывод одномерных массивов»* |
| **11** |  |  | Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива. | УИНЗ | ***Научатся:* получат представление о понятиях «одномерный массив», «значение элемента массива», «индекс элемента массива»;**  **умение описывать, заполнять и выводить массив.**  ***Получат возможность научиться:* сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи.** | **Владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации.**  Проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве |  |
| **12** |  |  | Вычисление суммы элементов массива. | КУ | ***Научатся:* разрабатывать и записывать на языке программирования алгоритмы по обработке одномерного массива**  ***Получат возможность научиться:* исполнять циклические программы обработки одномерного массива чисел (суммирование всех элементов; суммирование элементов с определенными индексами; суммирование элементов массива с заданными свойствами)** | ***Практическая работа №7*** *«Написание программ, реализующих алгоритмы вычисления суммы элементов массива»* |
| **13** |  |  | Последовательный поиск в массиве. | КУ | ***Научатся:* разрабатывать и записывать на языке программирования алгоритмы по обработке одномерного массива**  ***Получат возможность научиться:* исполнять циклические программы обработки одномерного массива чисел (определение количества элементов массива с заданными свойствами; поиск наибольшего/наименьшего элементов массива и др.)** | ***Практическая работа №8*** *«Написание программ, реализующих алгоритмы поиска в массиве»* |
| **14** |  |  | Сортировка массива. | КУ | ***Научатся:* разрабатывать и записывать на языке программирования алгоритмы по обработке одномерного массива**  ***Получат возможность научиться:* исполнять циклические программы обработки одномерного массива чисел (упорядочение элементов массива по заданным правилам)** | ***Практическая работа №9*** *«Написание программ, реализующих алгоритмы сортировки в массиве»* |
| **15** |  |  | Конструирование алгоритмов. | КУ | ***Научатся:* получат представление о методах конструирования алгоритма;**  **Представлять план действий формального исполнителя по решению задачи укрупненными шагами (модулями).**  ***Получат возможность научиться:* осуществлять детализацию каждого из укрупненных шагов формального исполнителя с помощью понятных ему команд.** |  |
| **16** |  |  | Запись вспомогательных алгоритмов на языке программирования. | КУ | ***Научатся:* получат представление о способах записи вспомогательных алгоритмов в языке программирования;**  **Различать виды подпрограмм (процедура и функция).**  ***Получат возможность научиться:* разрабатывать и записывать на языке программирования эффективные алгоритмы, содержащие вспомогательные алгоритмы.** | ***Практическая работа №10*** *«Написание программ, содержащих вспомогательные алгоритмы»* |
| **17** |  |  | Алгоритмы управления. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмизация и программирование». | УК | ***Научатся:* получат представление о понятии управления, объекте управления, управляющей системе, обратной связи**  ***Получат возможность научиться:* записывать алгоритмы управления формальным исполнителем с помощью понятных ему команд;**  **Записывать алгоритмы управления на языке программирования).** | **Регулятивные: контроль и самоконтроль – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.**  **Познавательные: способность видеть инвариантную сущность внешне различных объектов;**  **Выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.**  **Коммуникативные: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации** | Самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности | **Контрольная работа №2** «Алгоритмизация и программирование» |
| **Глава 3. Обработка числовой информации (6 ч)** | | | | | | | | | |
| **18** |  |  | Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы. | УИНЗ | Аналитическая деятельность:  • 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. Практическая деятельность:  • создавать электронные таблицы, выполнять в них расчеты по встроенным и вводимым пользователем формулам;  • строить диаграммы и графики в электронных таблицах | ***Научатся:* получат представление о назначении и интерфейсе электронных таблиц, о типах данных, обрабатываемых в электронных таблицах.**  ***Получат возможность научиться:* подготавливать электронную таблицу к расчетам, создавать структуру таблицы и заполнять ее данными.** | **Регулятивные:**  - формирование информационной и алгоритмической культуры;  -формирование алгоритмического мышления – умения планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели (личной, коллективной, учебной, игровой и др.);  - умение формулировать проблему и находить способы ее решения;  - умение вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения начального плана (или эталона), реального действия и его результата; - умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах и графиках;  - овладение простейшими способами представления и анализа статистических данных, формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения.  **Познавательные:**  умение отображать учебный материал, выделять существенное, формирование обобщенных знаний;  Умение структурировать знания;  Рефлексия способов и условий действия, контроль о оценка процесса и результатов деятельности.  **Коммуникативные:**  умение адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной деятельности;  управление поведением партнёра – контроль, коррекция, оценка действий партнёра;  умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной речи. | Представление о сферах применения электронных таблиц в различных сферах деятельности человека.  Формирование готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ  Освоение типичных ситуаций управления персональными средствами ИКТ, включая цифровую бытовую технику | ***Практическая работа №11*** *«Основы работы в электронных таблицах»* |
| **19** |  |  | Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. | УЗЗ | ***Научатся:* получат представление об организации вычислений в электронных таблицах, об относительных, абсолютных и смешанных ссылках;**  **Создавать относительные и абсолютные ссылки для решения задач.**  ***Получат возможность научиться:* выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.** | ***Практическая работа №12*** *«Вычисления в электронных таблицах»* |
| **20** |  |  | Встроенные функции. Логические функции. | КУ | ***Научатся:* приобретут навыки создания электронных таблиц, выполнения в них расчётов по вводимым пользователем и встроенным формулам.**  ***Получат возможность научиться:* проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы.** | ***Практическая работа №13*** *«Использование встроенных функций»* |
| **21** |  |  | Сортировка и поиск данных. |  | ***Научатся:*  приобретут навыки создания электронных таблиц, выполнения в них расчётов по вводимым пользователем и встроенным формулам, выполнения операций сортировки и поиска данных в электронных таблицах.**  ***Получат возможность научиться:*  проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы.** | ***Практическая работа №14*** *«Сортировка и поиск данных»* |
| **22** |  |  | Построение диаграмм и графиков. |  | ***Научатся:* приобретут навыки**  **- построения диаграмм и графиков в электронных таблицах;**  **- ввода данных в готовую таблицу, изменения данных, перехода к графическому представлению.**  ***Получат возможность научиться:*  проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы.** | ***Практическая работа №15*** *«Построение диаграмм и графиков»* |
| **23** |  |  | Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах».  **Контрольная работа №3 по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах»** | УОИСЗ  УК | ***Научатся:* навыки использования электронных таблиц.**  ***Получат возможность научиться:*  проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы.** | **Контрольная работа №3 по теме** «Обработка числовой информации в электронных таблицах»(интерактивный итоговый тест к главе 3). |
| **Глава 4. Коммуникационные технологии (10 ч)** | | | | | | | | | |
| **24** |  |  | Локальные и глобальные компьютерные сети. | УИНЗ | Аналитическая деятельность:  • выявлять общие черты и отличия способов взаимодействия на основе компьютерных сетей;  • анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;  • приводить примеры ситуаций, в которых требуется поиск информации;  • анализировать и сопоставлять различные источники информации, оценивать достоверность найденной информации;  • распознавать потенциальные угрозы и вредные воздействия, связанные с ИКТ; оценивать предлагаемые пути их устранения. Практическая деятельность:  • осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума;  • определять минимальное время, необходимое для передачи известного объема данных по каналу связи с известными характеристиками;  • проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций; • создавать с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде web-страницы, включающей графические объекты | ***Научатся:* основам организации и функционирования компьютерных сетей.**  ***Получат возможность научиться:* расширить представления и компьютерных сетях распространения и обмена информацией** | **Регулятивные:**  - определять способы действий, умение планировать свою деятельность;  - выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;  - умение анализировать, сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи.  Познавательные:  - самостоятельно выделять и формулировать познавательные цели;  - умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности;  - применение методов информационного поиска. В том числе с помощью компьютерных средств;  - умение структурировать знания;  общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи;  - умение использовать информационные ресурсы общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности.  Коммуникативные:  - умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;  - умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников и продуктивно взаимодействовать и сотрудничать со сверстниками и взрослыми. | **Понимание роли информационных процессов в современном мире; представление о сферах применения компьютерных сетей в различных сферах деятельности человека.**  **Готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ.**  **Способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества** |  |
| **25** |  |  | Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера. | УИНЗ | ***Научатся:* получат основные представления об организации и функционировании компьютерной сети Интернет**  ***Получат возможность научиться:* оценивать возможное количество результатов поиска информации в Интернете, полученных по тем или иным запросам.** |  |
| **26** |  |  | Доменная система имен. Протоколы передачи данных. | УИНЗ | ***Научатся:*  получат основные представления об организации и функционировании компьютерной сети Интернет; общие представления о доменной системе имен, о протоколах передачи данных**  ***Получат возможность научиться:* организовывать поиск информации в среде коллективного использования ресурсов** |  |
| **27** |  |  | Всемирная паутина. Файловые архивы. | УИНЗ | ***Научатся:*  получат основные представления об организации и функционировании компьютерной сети Интернет;**  **общие представления о файловых архивах, о структуре адреса документа в Интернете;**  **- составлять запросы для поиска информации в Интернете.**  ***Получат возможность научиться:* организовывать поиск информации в среде коллективного использования ресурсов** | ***Практическая работа 16*** *«Поиск информации в сети Интернет»* |
| **28** |  |  | Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет. | УИНЗ | ***Научатся:* получат общие представления о схеме работы электронной почты**  ***Получат возможность научиться:* использовать информационные ресурсы общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности.** | ***Практическая работа №17*** *«Работа с электронной почтой»* |
| **29** |  |  | Технология создания сайта. | УИНЗ | ***Научатся:* получат общие представления о технологии создания сайтов**  ***Получат возможность научиться:* представления и компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности** |  |
| **30** |  |  | Содержание и структура сайта. | КУ | ***Научатся:* получат представление о содержании и стуктуре сайта;**  **Создавать с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде веб-страницы, включающей графические объекты.**  ***Получат возможность научиться:* представления и компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности** | ***Практическая работа №18*** *«Разработка содержания и структуры сайта»* |
| **31** |  |  | Оформление сайта. | КУ | ***Научатся:* оформлять сайт в соответствии с определенными требованиями**  ***Получат возможность научиться:* представления и компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности** | ***Практическая работа №19*** *«Оформление сайта»* |
| **32** |  |  | Размещениесайта в Интернете. | КУ | ***Научатся:* размещать сайт в сети Интернет.**  ***Получат возможность научиться:* представления и компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности** | ***Практическая работа №20*** *«Размещение сайта в Интернете»* |
| **33** |  |  | Обобщение и систематизация основных понятий главы «Коммуникационные технологии». **Контрольная работа №4 по теме «Коммуникационные технологии»** (интерактивный тест к главе 4) | УК | ***Научатся:* получат основные представления об организации и функционировании компьютерной сети Интернет.**  ***Получат возможность научиться:* представления и компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности** | **Регулятивные:**  – преобразовывать практическую задачу  в образовательную;  – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.  **Познавательные:**  **--**самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;  – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.  **Коммуникативные:**  формулировать собственное мнение и позицию | Самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности | **Контрольная работа №4 по теме** «Коммуникационные технологии»(интерактивный тест к главе 4) |
| **Итоговое повторение (2 ч)** | | | | | | | | | |
| **34** |  |  | Основные понятия курса | УОИСЗ |  | ***Научатся:* использовать возможности компьютера для осуществления образовательной деятельности**  ***Получат возможность научиться:* систематизировать представления об основных понятиях курса информатики, изученных в 9 классе** | ***Регулятивные:* принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда.**  ***Познавательные:*** навыки эффективной работы с различными видами информации с помощью средств ИКТ  ***Коммуникативные:* умение выражать свои мысли, владение монологической и диалогической формами речи, контроль, коррекция, оценка действий партнера** | Понимание роли информатики и ИКТ в жизни современного человека. |  |
| **35** |  |  | Итоговое повторение. **Итоговое тестирование** | УК |  | **Итоговое тестирование** |

**ЛИСТ КОРРЕКТИРОВКИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока** | **Причина изменений в программе** | **Способ корректировки** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |