

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Таволжанская основная школа имени Героя Советского Союза Н.А. Котельникова

Принято на заседании
педагогического совета
Протокол № 1 от 30.08.2023г

Согласовано
Заместитель директора поУВР
Т.В.Иванова
«30» августа 2023г

Утверждаю
Директор школы
Е.А.Бурькина
Приказ № 183 от 30.08.2023

Рабочая программа
по информатике
(9 класс)
2023-2024 учебный год

Учитель : Бурькина Елена Александровна

2023 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по информатике для 9 класса основной школы составлена в соответствии с: требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); основной образовательной программы основного общего образования МБОУ Таволжанская ОШ им. Н.А.Котельникова, требованиями Примерной основной образовательной программы ОУ и авторской программы Л. Л. Босовой, А. Ю. Босовой и ориентирована на использование **учебно-методического комплекса**:

1. *Босова, Л. Л.* Информатика : учеб, для 9 класса / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. - М. : БИМОМ. Лаборатория знаний, 2017.

2. *Босова, Л. Л.* Информатика. 7-9 классы : метод, пособие / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.

ВКЛАД УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В ДОСТИЖЕНИЕ ЦЕЛЕЙ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

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 учетом правовых и этических аспектов ее распространения, стремления к созидательной деятельности и продолжению образования с применением средств ИКТ.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Информатика - это естественно-научная 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 естественно-научного мировоззрения.

Информатика имеет очень большое и постоянно растущее 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 учащимися на базе информатики находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в реальных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, то есть 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 возрастающая 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 навыков организации

собственной учебной деятельности, их ориентации на деятельностную жизненную позицию.

В содержании курса информатики и ИКТ для 9 классов основной школы акцент сделан на изучение фундаментальных основ информатики, формирование информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализацию общеобразовательного потенциала предмета.

Курс информатики основной школы опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, способствует теоретическому осмыслению, интерпретации и обобщению этого опыта.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно учебному (образовательному) плану на изучение учебного предмета информатика в 9 классе отводится по одному часу в неделю - общее количество часов 34.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКИ

Планируемые результаты освоения учащимися 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.

ЛИЧНОСТНЫЕ И МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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 учащимися 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; навыков 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 гипермедиа-сообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКИ

Предметные результаты сформулированы к каждому разделу учебной программы.

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 (объем 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 знакосимволической 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, информационных процессах и их роли в современном мире;

- научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения;
- научиться оценивать информационный объем 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; 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;
- исполнять записанный на естественном языке алгоритм, обрабатывающий цепочки символов;
- исполнять линейные алгоритмы, записанные на алгоритмическом языке;
- исполнять алгоритмы с 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 определенными 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 приемы обработки информации в электронных таблицах;
- работать с формулами;
- визуализировать соотношения между числовыми величинами;
- осуществлять поиск информации в готовой базе данных;
- применять основы организации и функционирования компьютерных сетей;
- составлять запросы для поиска информации в Интернете;
- использовать основные приемы 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 применением 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 надежности 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.

КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ, СПОСОБЫ И СРЕДСТВА ПРОВЕРКИ И ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Для достижения вышеперечисленных результатов используются следующие средства проверки и оценки: устный ответ, практическая работа, проверочная работа, тест.

Критерии и нормы оценки устного ответа

Отметка «5»: ответ полный и правильный, на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; ответ самостоятельный.

Отметка «4»: ответ полный и правильный, на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены 2-3 несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3»: ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.

Отметка «2»: при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах учителя.

Отметка «1»: отсутствие ответа.

Критерии и нормы оценки практического задания

Отметка «5»:

а) выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности ее проведения;

б) самостоятельно и рационально выбрал и загрузил необходимое программное обеспечение, все задания выполнил в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;

в) в представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы.

Отметка «4»: работа выполнена правильно, с учетом 2-3 несущественных ошибок, исправленных самостоятельно по требованию учителя.

Отметка «3»: работа выполнена правильно не менее чем наполовину, или допущена существенная ошибка.

Отметка «2»: в ходе работы допущены две (и более) существенные ошибки, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

Отметка «1»: работа не выполнена.

Критерии и нормы оценки письменных контрольных работ

Оценка «5» ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

Оценка «4» ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

Оценка «3» ставится, если ученик правильно выполнил не менее $\frac{2}{3}$ всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии 4-5 недочетов.

Оценка «2» ставится, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки «3» или правильно выполнено не менее $\frac{2}{3}$ всей работы.

Оценка «1» ставится, если ученик не выполнил ни одного задания.

Перечень ошибок

Грубые ошибки.

1. Незнание определений основных понятий, правил, основных положений теории, приемов составления алгоритмов.

2. Неумение выделять в ответе главное.

3. Неумение применять знания для решения задач и объяснения блок-схем алгоритмов; неправильно сформулированные вопросы задачи или неверное объяснение хода ее решения; незнание

приемов решения задач, аналогичных ранее решенным в классе; ошибки, показывающие неправильное понимание условия задачи или неверное истолкование решения, применение операторов в программах, их незнание.

4. Неумение читать программы, алгоритмы, блок-схемы.

5. Неумение готовить к работе ЭВМ, запускать программу, отлаживать ее, получать результаты и объяснять их.

6. Небрежное отношение к ЭВМ.

7. Нарушение требований правил безопасного труда при работе на ЭВМ.

Негрубые ошибки.

1. Неточность формулировок, определений, понятий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия; ошибки синтаксического характера.

2. Пропуск или неточное написание тестов в операторах ввода-вывода.

3. Нерациональный выбор решения задачи.

Недочеты.

1. Нерациональные записи алгоритмов, преобразований и решений задач.

2. Арифметические ошибки в вычислениях, если эти ошибки грубо не искажают реальность полученного результата.

3. Отдельные погрешности в формулировке вопроса или ответа.

4. Небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

5. Орфографические и пунктуационные ошибки.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

1. Литература, рекомендуемая в процессе реализации рабочей программы.

1. *Босова, Л. Л.* Занимательные задачи по информатике / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова, 10. Г. Коломенская. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.
2. *Информатика, 8-11 классы.* Активные методы обучения / авт.-сост. Л. И. Харченко. - Волгоград : Учитель, 2014.
3. *От простого к сложному.* Курс по разработке сайтов / авт.-сост. Н. Н. Моисеева. - Волгоград : Учитель, 2013.
4. *Программирование. 7-11 классы :* информационно-познавательная деятельность учащихся / авт.-сост. М. Н. Капранова. - Волгоград : Учитель, 2014.
5. *Увлекательная информатика. 5-11 классы :* логические задачи, кроссворды, ребусы, игры / авт.-сост. Н. А. Владимирова. - Волгоград : Учитель, 2013.

2. Цифровые образовательные ресурсы.

1. Методическая служба. Босова Л. Л. Набор цифровых образовательных ресурсов «Информатика 9». - Режим доступа : [Иир://te1ocП51.1Б2.ги/аи1Богз/тГопт1аПка/3/рр19к1.рБр](http://te1ocП51.1Б2.ги/аи1Богз/тГопт1аПка/3/рр19к1.рБр)
2. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов. - Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>
3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам – Режим доступа: http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.1.6&p_page=2.
4. Материалы авторской мастерской Босовой Л. Л. - Режим доступа: <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/eor9.php>

3. Аппаратные средства.

- **Компьютер** - универсальное устройство обработки информации. Основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности: видеоизображение, качественный стереозвук в наушниках, речевой ввод с микрофона и др.
- **Проектор**, подсоединяемый к компьютеру, видеомagniтофону, микроскопу и т. п., технологический элемент новой грамотности, радикально повышает уровень наглядности в работе учителя, возможность для учащихся представлять результаты своей работы всему классу, эффективность организационных и административных выступлений.
- **Принтер** позволяет фиксировать на бумаге информацию, найденную и созданную учащимися или учителем. Для выполнения многих действий необходим или желателен цветной принтер, в некоторых ситуациях - использование бумаги и изображения большого формата.
- **Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети**, предоставляют доступ к российским и всемирным информационным ресурсам, позволяют вести переписку с другими школами.
- **Устройства вывода звуковой информации** - наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, громкоговорители с оконечным усилителем для озвучивания всего класса.
- **Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами** - клавиатура и мышь (и разнообразные устройства аналогичного назначения). Особое значение специальные модификации этих устройств имеют для учащихся с проблемами двигательного характера, например с ДЦП.
- **Устройства создания графической информации** (графический планшет) используются для создания и редактирования графических объектов, ввода рукописного текста и преобразования его в текстовый формат.
- **Устройства для создания музыкальной информации** (музыкальная клавиатура вместе с соответствующим программным обеспечением) позволяют учащимся создавать музыкальные мелодии, аранжировать их любым составом инструментов, слышать их исполнение, редактировать их.
- **Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации:** сканер, фотоаппарат, видеокамера, цифровой микроскоп, аудио- и видеомagniтофон - дают возможность непосредственно

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Дата		Тема и тип урока	примечание
	По плану	фактически		
			Глава 1. Моделирование и формализация (8 часов)	
1			Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места (<i>обобщение и систематизация знаний</i>)	
2			Входная диагностика. Моделирование как метод познания (<i>изучение нового материала</i>)	
3			Знаковые модели (<i>изучение нового материала</i>)	
4			Графические модели (<i>комбинированный</i>)	
5			Табличные информационные модели (<i>комбинированный</i>)	
6			База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных (<i>комбинированный</i>)	
7			Система управления базами данных (<i>применение знаний и умений</i>). Создание базы данных. Запросы на выборку данных (<i>применение знаний и умений</i>)	
8			Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация». Проверочная работа (<i>обобщение и систематизация знаний</i>)	
			Глава 2. Алгоритмизация и программирование (8 часов)	
9			Решение задачи на компьютере(<i>изучение нового материала</i>)	
10			Решение задачи на компьютере	
11			Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива (<i>комбинированный</i>)	
12			Вычисление суммы элементов массива (<i>комбинированный</i>)	
13			Последовательный поиск в массиве (<i>комбинированный</i>)	
14			Сортировка массива (<i>комбинированный</i>)	
15			Конструирование алгоритмов (<i>комбинированный</i>)	
16			Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль (<i>применение знаний и умений</i>)	
17			Алгоритмы управления. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмизация и программирование». Проверочная работа (<i>контроль и коррекция знаний и</i>	
			Глава 3. Обработка числовой информации в электронных таблицах (12 часов)	

18			Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы (<i>изучение нового материала</i>)	
19			Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки (<i>комбинированный</i>)	
20			Встроенные функции. Логические функции (<i>комбинированный</i>)	
21			Сортировка и поиск данных (<i>комбинированный</i>)	
22			Построение диаграмм и графиков (<i>комбинированный</i>)	
23			Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». Проверочная работа (<i>обобщение и систематизация</i>)	
			Глава 4. Коммуникационные технологии (20 часов)	
24			Локальные и глобальные компьютерные сети (<i>изучение нового материала</i>)	
25			Как устроен Интернет (<i>комбинированный</i>)	
26			Доменная система имен. Протоколы передачи данных (<i>комбинированный</i>)	
27			Всемирная паутина. Файловые архивы (<i>комбинированный</i>)	
28			Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет (<i>комбинированный</i>)	
29			Технологии создания сайта (<i>изучение нового материала</i>)	
30			Содержание и структура сайта (<i>комбинированный</i>)	
31			Оформление сайта (<i>комбинированный</i>)	
32			Размещение сайта в Интернете (<i>комбинированный</i>)	
33			Обобщение и систематизация основных понятий главы «Коммуникационные технологии». Проверочная работа	
			Повторение (2 часа)	
34			Основные понятия курса (<i>обобщение и систематизация знаний</i>) Итоговое тестирование (<i>применение знаний и умений</i>)	

№ п/п	Дата	Тема и тип урока	Планируемые результаты		Формы работы	Виды контроля	Домашнее задание
			Предметные компетенции	Метапредметные и личностные УУД			
1	2	3	4	5	6	7	8
Глава 1. Моделирование и формализация (9 часов)							
1		Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места (обобщение и систематизация знаний)	Научатся выполнять правила техники безопасности и поведения	<i>Познавательные:</i> планируют собственную деятельность. <i>Регулятивные:</i> определяют цель, проблему в деятельности: учебной и жизненно-практической (в том числе в своем задании). <i>Коммуникативные:</i> проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач. <i>Личностные:</i> сохраняют мотивацию к учебной деятельности	Лекция		Повторить правила ТБ
2		Входная диагностика. Моделирование как метод познания (изучение нового материала)	Научатся различать натурные и информационные модели, определять этапы моделирования	<i>Познавательные:</i> извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания, осуществляют предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. <i>Регулятивные:</i> определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства ее осуществления. <i>Коммуникативные:</i> слушают других, пытаются принять другую точку зрения; готовы изменить свою точку зрения. <i>Личностные:</i> оценивают важность образования и познания нового	Лекция, демонстрация	Фронтальный опрос	§ 1-1
3		Знаковые модели (изучение нового материала)	Научатся строить и интерпретировать различные информационные модели (таблицы, диаграммы, графы, схемы, блок-схемы алгоритмов)	<i>Познавательные:</i> планируют собственную деятельность. <i>Регулятивные:</i> определяют цель, проблему в деятельности: учебной и жизненно-практической (в том числе в своем задании). <i>Коммуникативные:</i> проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач. <i>Личностные:</i> сохраняют мотивацию к учебной деятельности	Лекция, демонстрация	Фронтальный опрос	§ 1-2

1	2	3	4	5	6	7	8
4		Графические модели (комбинированный)	Научатся преобразовывать объект из одной формы представления информации в другую с минимальной потерей информации	<p><i>Познавательные:</i> планируют собственную деятельность; находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных и жизненных задач.</p> <p><i>Регулятивные:</i> принимают и сохраняют учебную задачу; планируют свои действия; выбирают средства достижения цели в группе и индивидуально.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> аргументируют свою позицию и координируют ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.</p> <p><i>Личностные:</i> формируют уважительно-доброжелательное отношение к людям</p>	Лекция, демонстрация	Фронтальный опрос	§ 1-3
5		Табличные информационные модели (комбинированный)	Научатся строить табличные модели	<p><i>Познавательные:</i> самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для решения познавательных задач. <i>Регулятивные:</i> самостоятельно формулируют цели урока после предварительного обсуждения.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания.</p> <p><i>Личностные:</i> формируют уважительно-доброжелательное отношение к людям</p>	Лекция, демонстрация	Гест	§ 1-4
6		База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных (комбинированный)	Научатся определять, что такое база данных (БД), типы БД, области применения	<p><i>Познавательные:</i> находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных задач; распознают различные системы, выделяют существенные признаки.</p> <p><i>Регулятивные:</i> определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения.</p> <p><i>Личностные:</i> формируют уважительно-доброжелательное отношение к людям, непохожим на себя; идут на взаимные уступки в разных ситуациях</p>	Лекция, демонстрация	Фронтальный опрос	§ 1-5

1	2	3	4	5	6	7	8
7		Система управления базами данных (применение знаний и умений)	Научатся создавать однотабличные базы данных	Познавательные: самостоятельно выделяют и формируют познавательную цель; проводят поиск и выделение необходимой информации; применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Регулятивные: выстраивают работу по заранее намеченному по плану; проявляют целеустремленность и настойчивость в достижении целей. Коммуникативные: взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы. Личностные: определяют свою личную позицию	Демонстрация, объяснение практической работы		§ 1.6
8		Создание базы данных. Запросы на выборку данных (применение знаний и умений)	Научатся осуществлять поиск записей в готовой базе данных, сортировку записей в готовой базе данных	Познавательные: осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. Регулятивные: формулируют учебные цели при изучении темы. Коммуникативные: проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; понимают роль и место информационных процессов в различных системах. Личностные: понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний	Демонстрация, объяснение практической работы	Фронтальный опрос	§ 1.6
9		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация». Проверочная работа (обобщение и систематизация знаний)	Научатся работать с готовой базой данных	Познавательные: извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания, осуществляют предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. Регулятивные: определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства ее осуществления. Коммуникативные: слушают других, пытаются применять другую точку зрения; готовы изменить свою точку зрения. Личностные: оценивают важность образования и познания нового	Самостоятельная, практическая работа	Контрольная, практическая работа	§ 1-1- 1.6
Глава 2. Алгоритмизация и программирование (8 часов)							
10		Решение задачи на компьютере	Научатся определять основные этапы	Познавательные: планируют собственную деятельность. Регулятивные: определяют цель, проблему в деятельности: учебной и жизненно-практической (в том числе в своем задании).	Лекция, демонстрация	Гест	§2.1

1	2	3	4	5	6	7	8
		(изучение нового материала)	задач на ЭВМ	<p><i>Коммуникативные:</i> проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.</p> <p><i>Личностные:</i> сохраняют мотивацию к учебной деятельности</p>			
11		Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива (комбинированной)	Научатся определять понятие «массив», задавать и выводить массив на экран	<p><i>Познавательные:</i> планируют собственную деятельность; находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных и жизненных задач.</p> <p><i>Регулятивные:</i> принимают и сохраняют учебную задачу; планируют свои действия; выбирают средства достижения цели в группе и индивидуально.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> аргументируют свою позицию и координируют ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.</p> <p><i>Личностные:</i> формируют уважительно-доброжелательное отношение к людям</p>	Лекция, демонстрация, объяснение практической работы	Фронтальный опрос	§2.2
12		Вычисление суммы элементов массива (комбинированной)	Научатся вычислять сумму элементов массива	<p><i>Познавательные:</i> самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для решения познавательных задач.</p> <p><i>Регулятивные:</i> самостоятельно формулируют цели урока после предварительного обсуждения.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания.</p> <p><i>Личностные:</i> формируют уважительно-доброжелательное отношение к людям</p>	Демонстрация, практическая работа	Практическая работа	§2.2
13		Последовательный поиск в массиве (комбинированной)	Научатся осуществлять последовательный поиск в массиве	<p><i>Познавательные:</i> находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных задач; распознают различные системы, выделяют существенные признаки.</p> <p><i>Регулятивные:</i> определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения.</p> <p><i>Личностные:</i> формируют уважительно-доброжелательное отношение к людям, непохожим на себя; идут на взаимные уступки в разных ситуациях</p>	Демонстрация, практическая работа	Практическая работа	§2.2

1	2	3	4	5	6	7	8
14		Сортировка массива (комбинированный)	Научатся сортировать массив	<p><i>Познавательные:</i> самостоятельно выделяют и формируют познавательную цель; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств.</p> <p><i>Регулятивные:</i> выстраивают работу по заранее намеченному по плану; проявляют целеустремленность и настойчивость в достижении целей.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы.</p> <p><i>Личностные:</i> определяют свою личную позицию</p>	Демонстрация, практическая работа	Самостоятельная работа	§2.2
15		Конструирование алгоритмов (комбинированный)	Научатся строить алгоритм с использованием различных алгоритмических конструкций	<p><i>Познавательные:</i> самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения познавательных задач.</p> <p><i>Регулятивные:</i> самостоятельно формулируют цели урока после предварительного обсуждения.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания.</p> <p><i>Личностные:</i> формируют уважительно-доброжелательное отношение к людям</p>	Самостоятельная работа	Тест	§2.3
16		Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль (применение знаний и умений)	Научатся пользоваться вспомогательными алгоритмами ЯП Паскаль	<p><i>Познавательные:</i> осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания.</p> <p><i>Регулятивные:</i> формулируют учебные цели при изучении темы.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; понимают роль и место информационных процессов в различных системах.</p> <p><i>Личностные:</i> понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний</p>	Демонстрация, практическая работа	Практическая работа	§2.4
17		Алгоритмы управления. Обобщение и систематизация основных понятий	Научатся решать задачи с использованием различных алгоритмических конструкций;	<p><i>Познавательные:</i> самостоятельно выделяют и формируют познавательную цель; проводят поиск и выделение необходимой информации; применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств.</p> <p><i>Регулятивные:</i> выстраивают работу по заранее намеченному по плану; проявляют целеустремленность и настойчивость в достижении целей.</p>	Самостоятельная работа	Контрольная работа	§2.5

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8
		темы «Алгоритмизация и программирование». Проверочная работа (контроль и коррекция знаний и	набирать программы с различными алгоритмическими конструкциями	Коммуникативные: взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы. Личностные: определяют свою личную позицию			
Глава 3. Обработка числовой информации в электронных таблицах (6 часов)							
18		Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы (изучение нового материала)	Научатся определять основные сведения о ЭТ, структуре ЭТ, типах данных в ячейках, режимах работы	Познавательные: планируют собственную деятельность. Регулятивные: определяют цель, проблему в деятельности: учебной и жизненно-практической (в том числе в своем задании). Коммуникативные: проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач. Личностные: сохраняют мотивацию к учебной деятельности	Лекция, демонстрация, объяснение практической работы	Фронтальный опрос	§3.1
19		Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки (комбинированный)	Научатся записывать формулы, определять способы записи ссылок	Познавательные: планируют собственную деятельность; находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных и жизненных задач. Регулятивные: принимают и сохраняют учебную задачу; планируют свои действия; выбирают средства достижения цели в группе и индивидуально. Коммуникативные: аргументируют свою позицию и координируют ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. Личностные: формируют уважительно-доброжелательное отношение к людям	Лекция, демонстрация, практическая работа	Практическая работа	§3.2

1	2	3	4	5	6	7	8
20		Встроенные функции. Логические функции (комбинированный)	Научатся пользоваться встроенными функциями, применять логические функции	<i>Познавательные:</i> самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для решения познавательных задач. <i>Регулятивные:</i> самостоятельно формулируют цели урока после предварительного обсуждения. <i>Коммуникативные:</i> высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. <i>Личностные:</i> формируют уважительно-доброжелательное отношение к людям	Лекция, демонстрация, практическая работа	Практическая работа	§ 3.2
21		Сортировка и поиск данных (комбинированный)	Научатся применять сортировку	<i>Познавательные:</i> находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных задач; распознают различные системы, выделяют существенные признаки. <i>Регулятивные:</i> определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки. <i>Коммуникативные:</i> слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения. <i>Личностные:</i> формируют уважительно-доброжелательное отношение к людям, непохожим на себя; идут на взаимные уступки в разных ситуациях	Лекция, демонстрация, практическая работа	Практическая работа	§3.3
22		Построение диаграмм и графиков (комбинированный)	Научатся строить графики и диаграммы разных типов	<i>Познавательные:</i> самостоятельно выделяют и формируют познавательную цель; осуществляют поиск и выделение необходимой информации; применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. <i>Регулятивные:</i> выстраивают работу по заранее намеченному по плану; проявляют целеустремленность и настойчивость в достижении целей. <i>Коммуникативные:</i> взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы. <i>Личностные:</i> определяют свою личную позицию	Лекция, демонстрация, практическая работа	Практическая работа	§3.3
23		Обобщение и систематизация основных понятий	Научатся работать с готовой ЭТ, вносить в нее изменения	<i>Познавательные:</i> осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. <i>Регулятивные:</i> формулируют учебные цели при изучении темы. <i>Коммуникативные:</i> проявляют инициативное сотрудничество	Самостоятельная работа	Контрольная работа	§3.1-3.3

1	2	3	4	5	6	7	8
		главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». Проверочная работа (обобщение и систематизации)		в поиске и сборе информации; понимают роль и место информационных процессов в различных системах. <i>Личностные:</i> понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний			
Глава 4. Коммуникационные технологии (10 часов)							
24		Локальные и глобальные компьютерные сети (изучение нового материала)	Научатся определять основные топологии сетей, различать сети по характеристикам	<i>Познавательные:</i> извлекают информацию; ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания; осуществляют предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. <i>Регулятивные:</i> определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства ее осуществления. <i>Коммуникативные:</i> слушают других, пытаются принять другую точку зрения; готовы изменить свою точку зрения. <i>Личностные:</i> оценивают важность образования и познания нового	Лекция, демонстрация	Фронтальный опрос	§4.1
25		Как устроен Интернет (комбинированный)	Научатся давать определение IP-адреса компьютера	<i>Познавательные:</i> планируют собственную деятельность. <i>Регулятивные:</i> определяют цель, проблему в деятельности: учебной и жизненно-практической (в том числе в своем задании). <i>Коммуникативные:</i> проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.	Лекция, демонстрация	Фронтальный опрос	§4.2
26		Доменная система имен. Протоколы передачи данных (комбинированный)	Научатся определять доменную систему имен в Интернете, протоколы данных	<i>Познавательные:</i> планируют собственную деятельность; находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных и жизненных задач. <i>Регулятивные:</i> принимают и сохраняют учебную задачу; планируют свои действия; выбирают средства достижения цели в группе и индивидуально.	Лекция, демонстрация	Фронтальный опрос	§4.2

1	2	3	4	5	6	7	8
				<p><i>Коммуникативные:</i> аргументируют свою позицию и координируют ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.</p> <p><i>Личностные:</i> вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям</p>			
27		Всемирная паутина. Файловые архивы (комбинированный)	Научатся проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций	<p><i>Познавательные:</i> самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для решения познавательных задач.</p> <p><i>Регулятивные:</i> самостоятельно формулируют цели урока после предварительного обсуждения.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания.</p> <p><i>Личностные:</i> формируют уважительно-доброжелательное отношение к людям</p>	Лекция, демонстрация	Фронтальный опрос	§4.3
28		Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет (комбинированный)	Научатся понимать необходимость соблюдения правовых и этических норм при работе в Интернете	<p><i>Познавательные:</i> находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных задач; распознают различные системы, выделяют существенные признаки.</p> <p><i>Регулятивные:</i> определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения.</p> <p><i>Личностные:</i> формируют уважительно-доброжелательное отношение к людям, непохожим на себя; идут на взаимные уступки в разных ситуациях</p>	Лекция, демонстрация, практическая работа	Тест	§4.3
29		Технологии создания сайта (изучение нового материала)	Научатся основным приемам создания сайта при помощи конструкторов (шаблонов)	<p><i>Познавательные:</i> самостоятельно выделяют и формируют познавательную цель; осуществляют поиск и выделение необходимой информации; применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств.</p> <p><i>Регулятивные:</i> выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремленность и настойчивость в достижении целей. <i>Коммуникативные:</i> взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы.</p> <p><i>Личностные:</i> определяют свою личную позицию</p>	Объяснение практической работы	Практическая работа	§4.4

1	2	3	4	5	6	7	8
30		Содержание и структура сайта (комбинированный)	Научатся создавать с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде веб-странички, включающей	<i>Познавательные:</i> осуществляют поиск и выделение необходимой информации; структурируют свои знания. <i>Регулятивные:</i> формулируют учебные цели при изучении темы. <i>Коммуникативные:</i> проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; понимают роль и место информационных процессов в различных системах. <i>Личностные:</i> понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний	Демонстрация, практическая работа	Практическая работа	§4.4
31		Оформление сайта (комбинированный)	Научатся заполнять сайт информацией	<i>Познавательные:</i> извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания; осуществляют предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. <i>Регулятивные:</i> определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства ее осуществления. <i>Коммуникативные:</i> слушают других, пытаются принять другую точку зрения; готовы изменить свою точку зрения.	Практическая работа	Индивидуальный проект	§ 4.4
32		Размещение сайта в Интернете (комбинированный)	Научатся основным технологиям размещения сайта в Интернете	<i>Познавательные:</i> планируют собственную деятельность. <i>Регулятивные:</i> определяют цель, проблему в деятельности: учебной и жизненно-практической (в том числе в своем задании). <i>Коммуникативные:</i> проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.	Практическая работа	Индивидуальный проект	§4.4
33		Обобщение и систематизация основных понятий главы «Коммуникационные технологии». Проверочная	Научатся осуществлять поиск информации в Интернете, определять скорость передачи и количество переданной	<i>Познавательные:</i> планируют собственную деятельность; находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных и жизненных задач. <i>Регулятивные:</i> принимают и сохраняют учебную задачу; планируют свои действия; выбирают средства достижения цели в группе и индивидуально. <i>Коммуникативные:</i> аргументируют свою позицию и координируют ее с позициями партнеров в сотрудничестве при	Самостоятельная работа	Контрольная, практическая работа	§4.1-4.4

ше табл.

1	2	3	4	5	6	7	8
		(обобщение и систематизация знаний)		решения в совместной деятельности. Личностные: формируют уважительно-доброжелательное отношение к людям			
Повторение (2 часа)							
34		Основные понятия курса (обобщение и систематизация знаний)		Познавательные: самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для решения познавательных задач. Регулятивные: самостоятельно формулируют цели урока после предварительного обсуждения. Коммуникативные: высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. Личностные: формируют уважительно-доброжелательное	Беседа, демонстрация	Фронтальный опрос	Повторить записи в тетради
35		Итоговое тестирование (применение знаний и умений)		Познавательные: находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных задач; распознают различные системы, выделяют существенные признаки. Регулятивные: определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки. Коммуникативные: слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения. Личностные: формируют уважительно-доброжелательное отношение к людям, непохожим на себя; идут на взаимные уступки в разных ситуациях	Самостоятельная работа	Итоговый тест за курс 9 класса	Повторить записи в тетради