

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Кировской области

Администрация Верхнекамского муниципального округа

МКОУ СОШ п.Рудничный

РАССМОТРЕНО
на заседании
педагогического совета
от 30.08.2023
протокол №01

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
МКОУ СОШ
п.Рудничный
от 31.08.2023 №63-о/д

**Мищикина
Елена Ивановна**

Подписано цифровой
подписью: Мищикина Елена
Ивановна
Дата: 2023.08.31 10:11:40 +03'00'

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Информатика»

для обучающихся 11 класса

Рудничный 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике на уровне основного общего образования составлена на основе следующих документов:

1. Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями) [<http://минобрнауки.рф/документы/2974>].
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» [<http://минобрнауки.рф/документы/543>].
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.12.2014 года №1644 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 года №1897 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»
4. Приказ Минобрнауки РФ 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»
5. **Приказ Минобрнауки России № 576 от 8 июня 2015 г.** "О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253"
[http://www.roipkpro.ru/images/stories/docs/biblioteka/normativka/2015/pr_576.pdf]

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.

В программе предложен авторский подход в части структурирования учебного материала, определения последовательности его изучения, путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития, воспитания и социализации учащихся. Программа является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по информатике для основной школы (авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова; издательство «БИНОМ.Лаборатория знаний»).

Вклад учебного предмета в достижение целей основного общего образования

Методологической основой федеральных государственных образовательных стандартов является системно-деятельностный подход, в рамках которого реализуются современные стратегии обучения, предполагающие использование информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в процессе изучения всех предметов, во внеурочной и внешкольной деятельности на протяжении всего периода обучения в школе. Организация учебно-воспитательного процесса в современной информационно-образовательной среде является необходимым условием формирования информационной культуры современного школьника, достижения им ряда образовательных результатов, прямо связанных с необходимостью использования информационных и коммуникационных технологий.

Средства ИКТ не только обеспечивают образование с использованием той же технологии, которую учащиеся применяют для связи и развлечений вне школы (что важно само по себе с точки зрения социализации учащихся в современном информационном обществе), но и создают условия для индивидуализации учебного процесса, повышения его эффективности и результативности. На протяжении всего периода существования школьного курса информатики преподавание этого предмета было тесно связано с информатизацией школьного образования: именно в рамках курса информатики школьники познакомились с теоретическими основами информационных технологий, овладевали практическими навыками использования средств ИКТ, которые потенциально могли применять при изучении других школьных предметов и в повседневной жизни. Термин «основная школа» относится к двум различным возрастным группам учащихся: к школьникам 10–12 лет и к школьникам 12–15 лет, которых принято называть подростками. В процессе обучения в 5–6 классах фактически происходит переход из средней в старшую школу; в 10 и 11 классе уже можно увидеть отчетливые различия учебной деятельности подростков.

Изучение информатики в 10-11 классах вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, способствуя:

- **формированию целостного мировоззрения**, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики за счет развития представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире;
- **совершенствованию общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией** в процессе систематизации и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности

в области информатики и ИКТ; развитию навыков самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т.д.);

- **воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации** с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, воспитанию стремления к продолжению образования и созидательной деятельности с применением средств ИКТ.

Общая характеристика учебного предмета

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации.

Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Информатика имеет большое и все возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода становления 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 основной школы целесообразно сделать акцент на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализовать в полной мере общеобразовательный потенциал этого курса.

Курс информатики старшей школы является частью непрерывного курса информатики, который включает в себя также пропедевтический курс в начальной школе и обучение информатике в среднем звене (на базовом или профильном уровне). В настоящей программе учтено, что сегодня, в соответствии с Федеральным государственным стандартом начального образования, учащиеся к концу начальной школы должны обладать ИКТ-компетентностью, достаточной для дальнейшего обучения. Далее, в основной школе, начиная с 5-го класса, они закрепляют полученные технические навыки и развивают их в рамках применения при изучении всех предметов. Курс информатики старшей школы, опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

Место учебного предмета в учебном плане

Изучение информатики реализуется по программе базового курса в X классе(по одному часу в неделю, всего 35 часов).

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;
- 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 гипермедиа-сообщений; 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:

- использовать знания о месте информатики в современной научной картине мира;
- строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений, используя условие Фано.
- понимать основные принципы устройства современного компьютера и мобильных электронных устройств;
- использовать правила безопасной и экономичной работы с компьютерами и мобильными устройствами;
- использовать сведения об истории и тенденциях развития компьютерных технологий; познакомиться с принципами работы распределенных вычислительных систем и параллельной обработкой данных;
- узнать о том, какие задачи решаются с помощью суперкомпьютеров; узнать, какие существуют физические ограничения для характеристик компьютера;
- переводить заданное натуральное число из двоичной записи в восьмеричную и шестнадцатеричную, и обратно; сравнивать числа, записанные в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления;
- определять информационный объём графических и звуковых данных при заданных условиях дискретизации
- научиться складывать и вычитать числа, записанные в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления;
- использовать знания о дискретизации данных в научные исследования наук и технике;

- строить логическое выражение по заданной таблице истинности; решать несложные логические уравнения;
- выполнять эквивалентные преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики, в том числе и при составлении поисковых запросов.
- создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием современных программных средств;
- использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей;
- представлять результаты математического моделирования в наглядном виде, готовить полученные данные для публикации.
- планировать и выполнять небольшие исследовательские проекты с помощью компьютеров; использовать средства ИКТ для статистической обработки результатов экспериментов;
- разрабатывать и использовать компьютерно-математические модели; оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов; интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; анализировать готовые модели на предмет соответствия реальному объекту или процессу;
- определять результат выполнения алгоритма при заданных исходных данных;
- узнавать изученные алгоритмы обработки чисел и числовых последовательностей; создавать на их основе несложные программы анализа данных;
- читать и понимать несложные программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;
- создавать на алгоритмическом языке программы для решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей с использованием основных алгоритмических конструкций;
- использовать знания о постановках задач поиска и сортировки, их роли при решении задач анализа данных;
- применять навыки и опыт разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ;
- находить оптимальный путь во взвешенном графе;
- использовать компьютерно-математические модели для анализа соответствующих объектов и процессов, в том числе оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, а также интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов;
- использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе, вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в БД;
- использовать знания о графах, деревьях и списках при описании реальных объектов и процессов;
- создавать учебные многотабличные базы данных;
- использовать компьютерные энциклопедии, словари, информационные системы в Интернете; вести поиск в информационных системах;
- использовать сетевые хранилища данных и облачные сервисы;
- использовать в повседневной деятельности информационные ресурсы интернет-сервисов и виртуальных пространств коллективного взаимодействия, соблюдая авторские права и руководствуясь правилами сетевого этикета.
- использовать компьютерные сети и определять их роли в современном мире; узнать базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей, нормы информационной этики и права;
- анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;
- понимать общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений;
- создавать веб-страницы, содержащие списки, рисунки, гиперссылки, таблицы, формы; организовывать личное информационное пространство;
- использовать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ.

Содержание курса (11 класс)

Глава 1. Обработка информации в электронных таблицах (7 часов)

Математическое моделирование;

Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком.

Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики).

Практическая работа с компьютерной моделью по выбранной теме;

Анализ достоверности (правдоподобия) результатов экспериментов.
Использование сред имитационного моделирования (виртуальных лабораторий) для проведения компьютерного эксперимента в учебной деятельности

Глава 2. Алгоритмы и элементы программирования(9 часов)

Алгоритмические конструкции. Подпрограммы.
Рекурсивные алгоритмы. Табличные величины (массивы)
Запись алгоритмических конструкций в выбранном языке программирования.
Составление алгоритмов и их программная реализация;
Этапы решения задач на компьютере;
Операторы языка программирования, основные конструкции языка программирования;
Типы и структуры данных. Кодирование базовых алгоритмических конструкций на выбранном языке программирования;
Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей;
Постановка задачи сортировки;
Анализ алгоритмов;
Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат.

Глава 3. Информационное моделирование (8часов)

Дискретные объекты; Графы;
Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов;
Использование графов, деревьев, списков при описании объектов и процессов;
Бинарное дерево.

Глава 4. Сетевые информационные технологии (5 часов)

Принципы построения компьютерных сетей; Сетевые протоколы; Интернет. Адресация в сети Интернет; Система доменных имен. Браузеры;
Аппаратные компоненты компьютерных сетей;
Веб-сайт. Страница. Взаимодействие веб-страницы с сервером;
Динамические страницы. Разработка интернет-приложений;
Сетевое хранение данных. Облачные сервисы;
Расширенный поиск информации в сети Интернет. Использование языков построения запросов; Другие виды деятельности в сети Интернет

Глава 5. Основы социальной информатики (4 часа)

Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве;
Проблема подлинности полученной информации.
Информационная культура;
Государственные электронные сервисы и услуги;
Мобильные приложения;
Открытые образовательные ресурсы;
Информационная безопасность;
Средства защиты информации в автоматизированных информационных системах (АИС), компьютерных сетях и компьютерах;
Правовое обеспечение информационной безопасности.

Структура курса (11 класс)

1. Техника безопасности. Введение (1 час)
2. Обработка информации в электронных таблицах (7 часов)
3. Алгоритмы и элементы программирования (9 часов)
4. Информационное моделирование (8 часов)
5. Сетевые информационные технологии(5 часов)
6. Основы социальной информатики (3часа)
7. Итоговое повторение (1 час)

№ урока	Тема урока	Содержание	Требования к подготовке учащихся	Тип урока	Дата	
					По плану	По факту
1	Техника безопасности и. Введение.	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места	Предметные: Знать 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. Метапредметные: Организация рабочего места; выполнение правил гигиены труда;	«открытие» новых знаний		
Обработка информации в электронных таблицах (7часов)						
2	Табличный процессор. Основные сведения	Объекты табличного процессора и их свойства; Приемы ввода и редактирования данных; копирование и перемещение данных	Предметные: Получение основных сведений о табличном процессоре Метапредметные: Умение осмысленно учить материал, выделяя в нем главное, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях	«открытие» новых знаний		
3	Редактирование и форматирование в табличном процессоре	Редактирование книги и электронной таблицы; форматирование объектов ЭТ;	Предметные: представление результатов математического моделирования Метапредметные: Умение осмысленно учить материал, выделяя в нем главное, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях	Общепедagogический		
4-5	Встроенные функции и их использование	Общие сведения о функциях; математические и статические функции; логические функции; финансовые функции, текстовые функции	Предметные: использование средств ИКТ для статистической обработки результатов Метапредметные: сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью	Общепедagogический		
6-7	Инструменты анализа данных	Диаграммы; Сортировка данных; Фильтрация данных; Условное	Предметные: Анализ готовых моделей на предмет соответствия реальному объекту или процессу.	Общепедagogический		

		форматирование; Подбор параметра	Метапредметные: сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью			
8	Обобщение и систематизация	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Обработка информации в электронных таблицах»	Предметные: Использование компьютерно-математические модели; анализ готовой модели на предмет соответствия реальному объекту или процессу. Метапредметные: Развитие мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе	Контроль знаний		
Алгоритмы и элементы программирования (9 часов)						
9	Основные сведения об алгоритмах	Понятие алгоритма; Свойства Алгоритма; Способы записи алгоритма; Понятие сложности алгоритма;	Предметные: определение результата выполнения алгоритма при заданных исходных данных; создание на их основе несложных программ анализа данных Метапредметные: овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления	«открытие» новых знаний		
10	Алгоритмические структуры	Последовательная алгоритмическая конструкция; Алгоритмическая структура «ветвление»; циклическая алгоритмическая структура	Предметные: Понимание несложных программ, написанных на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня Метапредметные: Умение найти решение, анализировать, сравнивать, классифицировать,	«открытие» новых знаний		
11-12	Запись алгоритмов на языках программирования	Структурная организация данных; Некоторые сведения о языке программирования; Анализ программ;	Предметные: создание на алгоритмическом языке программы для решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей с использованием основных алгоритмических конструкций Метапредметные: выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач	Общеподологический		
13-14	Структурированные типы данных	Общие сведения об одномерных массивах; Задача поиска элемента с	Предметные: создание на алгоритмическом языке программы для решения	Общеподологический		

		заданными свойствами; Проверка соответствия элементов массива заданному условию; Удаление и вставка элементов массива; Сортировка	типовых задач базового уровня из различных предметных областей с использованием основных алгоритмических конструкций Метапредметные: выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач			
15-16	Структурное программирование	Общее представление о структурном программировании; вспомогательный алгоритм; рекурсивные алгоритмы; Запись на языке Pascal	Предметные: использование основных управляющих конструкции последовательного программирования Метапредметные: выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач	Общепедagogический		
17	Обобщение и систематизация	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмы и элементы программирования».	Предметные: использование знаний о постановках задач поиска и сортировки, их роли при решении задач анализа данных; узнавать изученные алгоритмы обработки чисел и числовых последовательностей; Метапредметные: Развитие мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе	Контроль знаний		
Информационное моделирование (8 часов)						
18	Модели и моделирование	Общие сведения о моделировании; компьютерное моделирование; Списки, графы, деревья и таблицы	Предметные: использование компьютерно-математические модели для анализа соответствующих объектов и процессов Метапредметные: Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач	«открытие» новых знаний		
19-20	Моделирование на графах	Алгоритмы нахождения кратчайших путей между вершинами графа; Знакомство с теорией игр	Предметные: нахождение оптимального пути во взвешенном графе; использование знаний о графах, деревьях и списках при описании реальных объектов и процессов Метапредметные: Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач.	«открытие» новых знаний		
21	База данных как модель предметной	Общие сведения об информационных системах; предметная область	Предметные: применять базы данных и справочные системы при решении задач возникающих	Общепедagogический		

	области	и ее моделирование; представление о моделях данных;	в ходе учебной деятельности Метапредметные: Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач.			
22	База данных как модель предметной области	Реляционные базы данных	Предметные: применять базы данных и справочные системы при решении задач возникающих в ходе учебной деятельности Метапредметные: Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач.	Общетеодологический		
23-24	Системы управления базами данных	Этапы разработки БД; СУБД и их классификация; Работа в программной среде СУБД; Манипулирование данными	Предметные: описание базы данных и средства доступа к ним; наполнение базы данных, создание учебных многотабличных баз данных Метапредметные: Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач.	Общетеодологический		
25	Обобщение и систематизация	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Информационное моделирование».	Предметные: составление запросов в базах данных (в том числе, вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в БД; Метапредметные: Развитие мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе	Урок развивающего контроля		
Сетевые информационные технологии (5 часов)						
26	Основы построения компьютерных сетей	Компьютерные сети и их классификация; аппаратное и программное обеспечение компьютерных сетей; работа в локальной сети;	Предметные: использовать компьютерные сети и определять их роли в современном мире; узнать базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей, нормы информационной этики и права; Метапредметные: организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели	«открытие» новых знаний		
27	Основы построения компьютерных сетей	Как устроен Интернет; история появления и развития компьютерных	Предметные: понимание общих принципов разработки и функционирования интернет-приложений	общетеодологический		

		сетей	Метапредметные: организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели			
28	Службы Интернета	Информационные службы; Коммуникационные службы; Сетевой этикет	Предметные: Умение анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете Метапредметные: организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели	«открытие» новых знаний		
29	Интернет как глобальная информационная система	Всемирная паутина; поиск информации в сети Интернет; о достоверности информации	Предметные: Умение оценить информацию из Интернета Метапредметные: организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели	общеметодический		
30	Обобщение и систематизация	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Сетевые информационные технологии»	Предметные: создание веб-страницы, содержащие списки, рисунки, гиперссылки, таблицы, формы; организовывать личное информационное пространство Метапредметные: сопоставление полученных результатов деятельности с поставленной заранее целью	Урок развивающего контроля		
Основы социальной информатики (4 часа)						
31	Информационное общество	Понятие; информационные ресурсы; информатизация образования; Россия на пути к информационному обществу	Предметные: использовать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ Метапредметные: формулирование собственных задач в образовательной деятельности и жизненных ситуациях	«открытие» новых знаний		
32	Информационное право и	Правовое регулирование в области информационных ресурсов; правовые нормы; наказания за информационные преступления;	Предметные: узнать базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей, нормы информационной этики и права; Метапредметные: оценивание возможных последствия достижения поставленной цели в	«открытие» новых знаний		

			деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;			
33	Информационная безопасность	Информационная безопасность; Защита информации	Предметные: использовать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ. Метапредметные: уважение ко всем формам собственности	«открытие» новых знаний		
34	Итоговое тестирование.	Основные понятия курса. Итоговая контрольная работа	Предметные: Применение знаний, полученные за курс Метапредметные: Формирование умений безопасного и эффективного использования оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов	Урок развивающего контроля		

Всего: 34 часа

Учебно-методическое и материально техническое обеспечение образовательного процесса

1. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>)
2. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/umk8-9.php>)

Учебная литература

Для учителя:

1. Информатика. 10 класс: самостоятельные и контрольные работы / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова, А.А. Лобанов, Т.Ю. Лобанова
2. Информатика. 10 класс. Базовый уровень: учебник / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова
3. Информатика. 11 класс. Базовый уровень: учебник / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова
4. Информатика. 10–11 классы. Базовый уровень: методическое пособие / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова

Для учащихся:

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 10 класса. Базовый уровень – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.
2. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 11 класса. Базовый уровень – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.
- 3.

Программное обеспечение: ОС Windows, MicrosoftOffice и т.д.