

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
лицей № 445 Курортного района Санкт-Петербурга

ПРИНЯТО

педагогическим советом
Протокол № 1 от 30.08.2017 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБОУ лицей № 445
И.Н.Усачева
Приказ № 67 от 01.09.2017 г.

**Рабочая программа
по предмету
информатика и ИКТ
11 класс**

Срок реализации программы 2017 / 2018 учебный год

Учитель Зорин М.В.
высшая категория
Зорина Е.М.
высшая категория

Пояснительная записка

Данная рабочая программа изучения курса информатики в 11 классе составлена на основе Примерной программы среднего общего образования по информатике в соответствии с:

- Законом «Об образовании в российской Федерации»;
- Требованиями Федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФК ГОС);
- Авторской программой «Информатика. Базовый уровень» И.Г. Семакина, Е.К. Хеннера для 11 класса;
- Федеральным перечнем учебников, рекомендованных МОН РФ к использованию в образовательном процессе в ОУ на 2017-2018 уч.г.;
- Требованиями к результатам освоения образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным);
- Основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для среднего общего образования.

Курс обеспечивает преподавание информатики в 11 классе на базовом уровне. В программе соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени среднего общего образования, учитываются межпредметные связи. Курс осваивается учащимися после изучения курса «Информатика» в основной школе (в 7-9 классах).

В программе реализован 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 использует учебно-методический комплект по информатике для средней школы авторов Семакина И.Г., Хеннер Е.К., Шейной Т.Ю. (издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»).

Вклад учебного предмета в достижение целей среднего 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 знакомились с теоретическими основами информационных технологий, овладевали практическими навыками использования средств ИКТ, которые потенциально могли применять при изучении других школьных предметов и в повседневной жизни.

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 ме-

тапредметных 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 средней 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 средней школы является частью непрерывного курса информатики, которому предшествует обучение информатике в основной школе. Поэтому он опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

Место учебного предмета в учебном плане

В учебном плане информатика представлена как базовый курс в X – XI классах (X класс – 1 час в неделю, всего 34 часа, и XI класс – 1 час в неделю, всего 34 часа). Таким образом, на изучение информатики в средней школе отводится всего 68 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 «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.

Основные положения

Основной задачей курса является подготовка учащихся на уровне требований, предъявляемых федеральным компонентом государственного образовательного стандарта основного общего образования по информатике и информационным технологиям (2004 г.). Программа рассчитана на изучение информатики и ИКТ в 11 классе общеобразовательной средней школы общим объемом 34 учебных часа из расчета 1 час в неделю.

Изучение курса «Информатика и ИКТ» в году ориентировано на использование учащимися учебника:

«Информатика. Базовый уровень: учебник для 11 класса/ Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. 3-е издание. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014, ФГОС (с практикумом в приложении).

Содержание рабочей программы, теоретическая часть и количество практических работ для 11 класса адаптировано под тематическое содержание данного учебника, который соответствует федеральному государственному образовательному стандарту полного общего образования.

Учебник и практикум в совокупности обеспечивают выполнение всех требований образовательного стандарта к предметным, личностным и метапредметным результатам обучения. Для каждого раздела указано общее число учебных часов, а также распределение этого времени на теоретические занятия и практическую работу на компьютере.

В методической системе обучения предусмотрено использование цифровых образовательных ресурсов по информатике из Единой коллекции ЦОР (schoolcollection.edu.ru) и из коллекции на сайте ФЦИОР (<http://fcior.edu.ru>).

Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета

В результате изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий учащиеся должны знать/понимать:

- Связь между информацией и знаниями человека;
- Что такое информационные процессы;
- Какие существуют носители информации;
- Функции языка как способа представления информации; что такое естественные и формальные языки;
- Как определяется единица измерения информации — бит (алфавитный подход);
- Что такое байт, килобайт, мегабайт, гигабайт;
- Правила техники безопасности и при работе на компьютере;
- Состав основных устройств компьютера, их назначение и информационное взаимодействие;
- Основные характеристики компьютера в целом и его узлов (различных накопителей, устройств ввода и вывода информации);
- Что такое компьютерная сеть; в чем различие между локальными и глобальными сетями;
- Назначение основных технических и программных средств функционирования сетей: каналов связи, модемов, серверов, клиентов, протоколов; назначение
- основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, файловых архивов и др;
- что такое Интернет; какие возможности предоставляет пользователю Всемирная паутина — WWW;
- что такое модель; в чем разница между натурной и информационной моделями;
- какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические);
- что такое электронная таблица и табличный процессор;
- основные информационные единицы электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации;
- какие типы данных заносятся в электронную таблицу; как табличный процессор работает с формулами;
- основные функции (математические, статистические), используемые при записи формул в электронную таблицу;
- графические возможности табличного процессора;

- что такое база данных, система управления базами данных (СУБД), информационная система;
- что такое реляционная база данных, ее элементы (записи, поля, ключи); типы и форматы полей;
- структуру команд поиска и сортировки информации в базах данных;
- что такое логическая величина, логическое выражение;
- что такое логические операции, как они выполняются;
- в чем состоит проблема информационной безопасности;
- основные законодательные акты в информационной сфере;
- суть Доктрины информационной безопасности Российской Федерации.

уметь:

- приводить примеры информации и информационных процессов из области человеческой деятельности, живой природы и техники;
- пользоваться клавиатурой компьютера для символьного ввода данных;
- включать и выключать компьютер;
- ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню, обращаться за справкой, работать с окнами;
- инициализировать выполнение программ из программных файлов;
- просматривать на экране каталог диска;
- выполнять основные операции с файлами и каталогами (папками): копирование, перемещение, удаление, переименование, поиск;
- использовать антивирусные программы;
- набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов;
- выполнять основные операции над текстом, допускаемые этим редактором;
- сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать;
- осуществлять обмен информацией с файл-сервером локальной сети или с рабочими станциями одноранговой сети
- осуществлять просмотр Web-страниц с помощью браузера;
- работать с одной из программ-архиваторов;
- приводить примеры натуральных и информационных моделей;
- ориентироваться в таблично организованной информации;
- описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев;
- открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров;
- редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой электронной таблице;
- выполнять основные операции манипулирования с фрагментами электронной таблицы: копирование, удаление, вставку, сортировку;

- получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора;
- создавать электронную таблицу для несложных расчетов;
- открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа;
- организовывать поиск информации в БД;
- редактировать содержимое полей БД;
- сортировать записи в БД по ключу, добавлять и удалять записи в БД;
- создавать и заполнять однотабличную БД в среде СУБД;
- регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества;
- соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
 - создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
 - организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов.

Содержание учебного предмета

Содержание программы

Информационные системы и базы данных (14 часов)

Что такое система? Модели систем. Структурная модель системы. Структура модели систем. Что такое информационная система? База данных – основа информационной системы. Знакомство с СУБД. Проектирование многотабличной базы данных. Создание базы данных. Запросы как приложения информационной системы. Логические условия выбора данных. Реализация сложных запросов. Создание отчета. Защита созданной базы данных.

Интернет (5 часов)

История развития глобальных компьютерных сетей. Аппаратное обеспечение интернета. Основные принципы работы и программное обеспечение интернета. Интернет, как глобальная информационная система. Коммуникационные технологии интернета. World Wide Web всемирная паутина. Средства поиска информации WWW. Инструменты для разработки вебсайтов. Создание сайта Домашняя страница. Создание таблиц и списков на веб-странице.

Информационное моделирование (10 часов)

Компьютерное информационное моделирование. Моделирование зависимостей между величинами. Моделирование статистического прогнозирования. Метод наименьших квадратов. Прогнозирование по регрессионной модели. Моделирование корреляционных зависимостей. Модели оптимального планирования.

Социальная информатика (5 часа)

Правовое регулирование в информационной сфере. Информационная культура и опасности информационного общества. Проблемы информационной безопасности.

Учебно-тематический план

№	Название темы	Количество часов		
		общее	теория	практика
1.	Информационные системы и базы данных	14	8	6
2.	Интернет	5	1	4
3.	Информационное моделирование	10	3	7
4.	Социальная информатика	5	3	2
	Итого:	34	15	19

Календарно-тематическое планирование

№	Тема урока	Тип урока	Планируемые результаты			дата
			Предметные	Личностные	Метапредметные (УУД)	
Информационные системы и базы данных (14 ч.)						
1	ТБ. Правила поведения в компьютерном классе. Понятие информационной системы, их классификация.	Урок открытия нового знания	Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; общих представлений об информации и информационных процессах;	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.	Умение самостоятельно определять цели и составлять планы; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать учебную и внеучебную (включая внешкольную) деятельность	
2	Локальные компьютерные сети. Обмен информацией в локальной сети	Урок рефлексии	Раскрывается общенаучное значение понятия системы, излагаются основы системологии	Сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	Действовать по алгоритму; находить в различных источниках информацию, необходимую для решения проблем; осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата. Строить логическую цепочку	

№	Тема урока	Тип урока	Планируемые результаты			дата
			Предметные	Личностные	Метапредметные (УУД)	
					рассуждений, сопоставлять полученный результат с условиями задачи	
3	Основные понятия БД, СУБД Access	Урок открытия нового знания	Понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умение работать с ними, определение и назначение СУБД	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.	Умение самостоятельно определять цели и составлять планы; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать учебную и внеучебную (включая внешкольную) деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения целей; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях	
4	Знакомство с СУБД Access	Урок систематизации знаний	понятия реляционных БД: запись, поле, тип поля, главный ключ;	Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому	Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых	

№	Тема урока	Тип урока	Планируемые результаты			дата
			Предметные	Личностные	Метапредметные (УУД)	
				и психологическому здоровью как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь.	действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения	
5	Создание структуры и заполнение БД	Урок рефлексии	основы организации многотабличной БД, понятие целостности данных	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию	Умение создавать новую базу данных и заполнять таблицу; работать самостоятельно с инструкцией, прибегая к взаимопомощи	
6	Проектирование и создание БД	Урок рефлексии	Овладение методами проектирования БД	Сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и обществен-	Умение создавать многотабличную БД с помощью СУБД	

№	Тема урока	Тип урока	Планируемые результаты			дата
			Предметные	Личностные	Метапредметные (УУД)	
				ной деятельности; осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов		
7	Запросы к БД. Конструктор запросов.	Урок открытия нового знания	Структура команды запроса на выборку данных из БД; организация запроса на выборку в многотабличной БД; основные логические операции, используемые в запросах; правила представления условия выборки на языке запросов и в конструкторе запросов.		Умение самостоятельно составлять простые запросы, к многотабличной БД	
8	Конструктор запросов	Урок рефлексии	Реализация простых запросов на выборку данных в конструкторе запросов; запросов со сложными условиями выборки	Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрос-	Умение составлять запросы со сложными условиями выборки с помощью конструктора запросов	

№	Тема урока	Тип урока	Планируемые результаты			дата
			Предметные	Личностные	Метапредметные (УУД)	
				лыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности		
9	Логические выражения и условия отбора	Урок открытия нового знания	Познакомить учащихся с понятием логического выражения, истинности и ложности простого логического выражения, начать формирование умения формулировать простые запросы на языке логических выражений, формирование знаний учащихся об объектах СУБД, освоение технологических приемов по созданию запросов в среде СУБД.	Формирование и развитие функционального мышления учащихся, развитие познавательных потребностей учащихся, создание условий для приобретения опыта работы учащихся в среде ИКТ;	Умение упрощать логические выражения, правильно определять порядок выполнения операций в логическом выражении, устанавливать связи между различными частями сложных логических выражений, умение выбирать лучший вариант решения	

№	Тема урока	Тип урока	Планируемые результаты			дата
			Предметные	Личностные	Метапредметные (УУД)	
10	Ввод данных через форму	Урок рефлексии	Понятие форм, их возможности и процесс создания	Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды	Приобрести умения и навыки создания форм для редактирования таблиц с данными MS Access.	
11	Запросы к полной БД. Удаление записей. Вычисляемые поля	Урок рефлексии	Реализация запросов на удаление, понятие вычисляемого поля	Применяют правила делового сотрудничества; оценивание своей учебной деятельности; выражают положитель. отношение к процессу познания	составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формулируют проблему – умеют принимать точку зрения другого	
12	Творческое задание на реализацию сложных запросов	Урок контроля	Реализация запросов со сложными условиями выборки	Выражают положитель. отношение к процессу познания; дают адекватную оценку своей учебной деятельности	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в	

№	Тема урока	Тип урока	Планируемые результаты			дата
			Предметные	Личностные	Метапредметные (УУД)	
				сти	различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников	
13	Этап создания отчёта в БД	Урок открытия нового знания	Способы и этапы создания отчетов в базе данных на примере программы MS Access	Осваивают роль обучающегося; дают адекватную оценку своей учебной деятельности; объясняют отличия в оценках ситуации разными людьми	Умение самостоятельно определять цели и составлять планы; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать учебную и внеучебную (включая внешкольную) деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения целей; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях	
14	Создание отчётов в СУБД Access	Урок рефлексии	Закрепление знаний,	Выражать по-	Умение продук-	

№	Тема урока	Тип урока	Планируемые результаты			дата
			Предметные	Личностные	Метапредметные (УУД)	
		сии	умений, навыков создания (таблиц, форм) и управления (запросов, отчетов) базой данных в СУБД Access	ложительное отношение к процессу познания; применять правила делового сотрудничества; оценивать свою учебную деятельность	тивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты	
Интернет (5 ч.)						
15	Интернет как глобальная информационная система	Урок открытия нового знания	Сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире	Проявляют познават. интерес к изучению предмета; применяют правила делового сотрудничества	Умение самостоятельно определять цели и составлять планы; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать учебную и внеучебную (включая внешкольную) деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения целей; выбирать успешные стратегии в раз-	

№	Тема урока	Тип урока	Планируемые результаты			дата
			Предметные	Личностные	Метапредметные (УУД)	
					личных ситуациях	
16	Всемирная паутина	Урок рефлексии	Сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире	Понимают причины успеха в учебной деятельности; проявляют познавательный интерес к учению; дают адекватную оценку своей деятельности	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации	
17	Разработка web-сайтов	Урок рефлексии	Сформированность представлений о сайтостроении, основных средств для создания web-страниц	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	определяют цель УД, осуществляют средства её достижения. умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других	
18	Создание таблиц и списков на web-страницах	Урок систематизации знаний	Владение основными средствами для создания списков и таблиц	Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности УД; проявляют познаватель-	Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и основа-	

№	Тема урока	Тип урока	Планируемые результаты			дата
			Предметные	Личностные	Метапредметные (УУД)	
				ный интерес к предмету	ний, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения	
19	Создание проекта «Мой сайт»	Урок контроля	Умение создать несложный сайт с помощью конструктора сайтов	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию	Готовность и способность к самостоятельной информационно-ознавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников	
Информационное моделирование (10 ч.)						
20	Компьютерное информационное моделирование	Урок открытия нового знания	Сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости	Раскрывается значение информационного моделирования как базового	Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные	

№	Тема урока	Тип урока	Планируемые результаты			дата
			Предметные	Личностные	Метапредметные (УУД)	
			сти анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса)	вой методологии современной науки	тивные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.	
21	Табличный процессор MS Excel	Урок открытия нового знания	Сформированность представления о табличном процессоре MS EXCEL, его назначении и возможностях, элементах окна программы, правилах создания таблицы и ввода формул	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения	
22	Представление зависимостей между величинами	Урок открытия нового знания	понятия: еличина, имя величины, тип величины, значение величины; что такое математическая модель; формы представления зависимостей между величинами	Объясняют отличия в оценках одной ситуации разными людьми; проявляют интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную адекватную само-	Умение самостоятельно определять цели и составлять планы; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать учебную и внеучебную (включая внешкольную) деятельность; использовать все	

№	Тема урока	Тип урока	Планируемые результаты			дата
			Предметные	Личностные	Метапредметные (УУД)	
				оценку на основе заданных критериев успешности УД; проявляют познавательный интерес к предмету	возможные ресурсы для достижения целей; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях	
23	Модель статистического прогнозирования	Урок открытия нового знания	Сформировать представление о практических задачах, используемых в статистике. Введение понятия регрессионной модели	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют устойчивый интерес к способам решения задач	Умение самостоятельно определять цели и составлять планы; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать учебную и внеучебную (включая внешкольную) деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения целей; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях	
24	Построение регрессионных моделей	Урок открытия нового	Получение табличной и графической форм	Проявляют устойчивый	Умение самостоятельно определять	

№	Тема урока	Тип урока	Планируемые результаты			дата
			Предметные	Личностные	Метапредметные (УУД)	
		знания	зависимости между величинами с помощью электронных таблиц Построение регрессионной модели заданных типов, осуществление прогнозирования (восстановления значения и экстраполяции) по регрессионной модели	интерес к способам решения задач; объясняют ход решения задачи	цели и составлять планы; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать учебную и внеучебную (включая внешкольную) деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения целей; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях	
25	Корреляционные зависимости.	Урок открытия нового знания	Понятие корреляционной зависимости и коэффициента корреляции	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД;	Умение самостоятельно определять цели и составлять планы; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать учебную и внеучебную (включая внешкольную) деятельность; ис-	

№	Тема урока	Тип урока	Планируемые результаты			дата
			Предметные	Личностные	Метапредметные (УУД)	
					пользовать все возможные ресурсы для достижения целей; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях	
26	Расчет корреляционных зависимостей	Урок систематизации знаний	Возможности табличного процессора для выполнения корреляции, вычисление коэффициента корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора (функция КОРРЕЛ в Microsoft Excel)	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; осознают и принимают социальную роль ученика	Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения	
27	Модель оптимального планирования	Урок открытия нового знания	Сформирование понятия оптимального планирования, понятия ресурса, определение стратегической цели планирования, в чем состоит задача	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	Умение самостоятельно определять цели и составлять планы; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректи-	

№	Тема урока	Тип урока	Планируемые результаты			дата
			Предметные	Личностные	Метапредметные (УУД)	
			линейного программирования для нахождения оптимального плана		рывать учебную и внеучебную (включая внешкольную) деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения целей; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях	
28	Решение задач оптимального планирования	Урок систематизации знаний	Возможности табличного процессора для решения задач оптимального планирования	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию	Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения	
29	Зачёт по теме «Информационное моделирование»	Урок контроля	Владение компьютерными средствами	дают положительную само-	Готовность и способность к само-	

№	Тема урока	Тип урока	Планируемые результаты			дата
			Предметные	Личностные	Метапредметные (УУД)	
			представления и анализа данных	оценку и оценку результатов УД;	стоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников	
Социальная информатика (5 ч.)						
30	Информационные ресурсы и информационное общество	Урок открытия нового знания	Сформированность понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики	Умение самостоятельно определять цели и составлять планы; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать учебную и внеучебную (включая внешкольную) деятельность; использовать все	

№	Тема урока	Тип урока	Планируемые результаты			дата
			Предметные	Личностные	Метапредметные (УУД)	
					возможные ресурсы для достижения целей; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях	
31	Информационная безопасность	Урок открытия нового знания	Сформированность понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения; Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; осознают социальную роль ученика	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников	
32	Правовое регулирование в информационной сфере	Урок открытия нового знания	Сформированность понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения; Проявляют устойчивый	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности,	

№	Тема урока	Тип урока	Планируемые результаты			дата
			Предметные	Личностные	Метапредметные (УУД)	
				интерес к способам решения познавательных задач; осознают социальную роль ученика	включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников	
33	Зачетная работа по теме «Социальная информатика»	Урок контроля	Владение компьютерными средствами представления и анализа данных	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников	
34	Зачет по итогам курса	Урок кон-	Владение компьютер-	Готовность и	Готовность и спо-	

№	Тема урока	Тип урока	Планируемые результаты			дата
			Предметные	Личностные	Метапредметные (УУД)	
		урока	ными средствами представления и анализа данных	способность к образованию, в том числе самообразованию	способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников	