

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Министерство образования Республики Тыва  
Администрация муниципального района «Кызылский кожуун»  
Муниципальное бюджетное образовательное учреждение Баян-Колская  
средняя общеобразовательная школа имени Долчанмаа Бай-Кара  
Шожульбеевны

РАССМОТРЕНА

ШУМО учителей ЕМЦ

Балдай-оол

Р. Р. Балдай-оол  
Протокол № 1 от «28»  
августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНА

заместителем  
директора по УВР

Чанзынмаа

С. К. Чанзынмаа  
Приказ № \_\_\_\_\_ от «29»  
августа 2023 г.

УТВЕРЖЕНО

и директор школы

Приказ № 47 от \_\_\_\_\_

августа 2023 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Предмет:** Информатика

**Класс:** 11

**Уровень образования (основное общее образование 10-11 кл.):** 11 кл

**Количество часов:** 34 ч

**Уровень: (базовый, профильный):** базовый

**Учитель, категория:** Бичи-оол Баян Сидорович.

**Учебник:** И. Г.Семакин, Е. К. Хеннер, Т. Ю. Шеина «Информатика» 11 класс

с. Баян-Кол, 2023 г.

## Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе:

1. Закон ФЗ №273 от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 «Об утверждении и введении в действие Федерального Государственного стандарта основного общего образования (с изменениями в ред. приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1644)»
3. Приказ Министерства образования и науки РФ №253 от 31.03.2014г «Об утверждении Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (с изменениями).
4. Учебный план МБОУ «Баян-Колская СОШ» на 2023-2024 уч.год.

Ориентирована на работу по учебнику:

И.Г.Семакин «Информатика и ИКТ: учебник для 10-11 классов».

Данная учебная программа предназначена для преподавания базового курса предмета «Информатика и ИКТ» в 11 классах основной школы. Учебная программа рассчитана на 1 учебный год -34 часов (из расчета 1 час в неделю).

## Цели и задачи курса

*Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий в 11 классе направлено на достижение следующих целей:*

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

### **Задачи:**

- систематизировать подходы к изучению предмета;
- сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- научить пользоваться распространенными прикладными пакетами;
- показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс общего образования.

Данный курс призван обобщить и пополнить базовые знания учащихся, т.е. сформировать представления о сущности информации и информационных процессов, развить логическое мышление, являющееся необходимой частью научного взгляда на мир, познакомить учащихся с современными информационными технологиями.

Учащиеся приобретают знания и умения работы на современных профессиональных ПК и программных средствах. Приобретение информационной культуры обеспечивается изучением и работой с текстовыми и графическими редакторами, электронными таблицами, СУБД, мультимедийными продуктами, средствами компьютерных телекоммуникаций.

Программой предполагается проведение практических работ, направленных на отработку отдельных технологических приемов.

Текущий контроль усвоения учебного материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Изучение разделов курса заканчивается проведением контрольного тестирования.

### **Общая характеристика учебного предмета.**

В 11-м классе предметная область информатики изучается на более глубоком базовом уровне. Это уже уровень профессионального пользователя компьютера. Решаются более сложные задачи с помощью расширенного инструментария технологии работы в освоенных на предыдущем уровне обучения программных средах. При этом организация учебной и познавательной деятельности проходит как в индивидуальной форме, так и в процессе выполнения проектов, где необходима уже коллективная форма работы. Продолжается изучение технологии моделирования, для чего используется среда табличного процессора. Основными целями изучения информатики в 11-м классе являются:

- развитие системного мышления, творческих способностей, познавательного интереса учащихся на основе организации межпредметных связей;
- развитие умений технологии поиска информации в Интернет;
- закрепление и развитие навыков по моделированию и технологии обработки данных в среде табличного процессора;
- закрепление знаний по базовым понятиям информатики;
- закрепление и развитие навыков по технологии работы с объектами текстового документа;
- освоение информационной технологии представления информации;
- освоение информационной технологии проектной деятельности;
- воспитание этического и правового отношений в информационной деятельности;

Приоритетными объектами изучения в курсе информатики выступают информационные процессы и информационные технологии. Теоретическая часть курса строится на основе раскрытия содержания информационной технологии решения задачи, через такие обобщающие понятия как: информационный процесс, информационная модель системы и информационные основы управления.

Практическая часть курса направлена на освоение школьниками навыков использования средств информационных технологий, являющихся значимыми не только для формирования функциональной грамотности, социализации школьников, последующей деятельности выпускников, но и для повышения эффективности освоения других учебных предметов. Закрепление знаний по основам моделирования предлагается реализовать посредством освоения технологии моделирования в табличном процессоре в процессе решения разнообразных задач из разных предметных областей, например физики, математики, биологии и пр.

Курс нацелен на формирование умений фиксировать информацию об окружающем мире; искать, анализировать, критически оценивать, отбирать информацию;

организовывать информацию; передавать информацию; проектировать объекты и процессы, планировать свои действия; создавать, реализовывать и корректировать планы. В информационном обществе важным становится умение оперативно и качественно работать с информацией, привлекая для этого современные методы и средства. Это добавляет к целям школьного образования еще одну цель – формирование уровня информационной культуры.

### **Структура курса**

Курс имеет следующую структуру:

Раздел «Информационные системы» включает в себя основные понятия и определения, направленные на повторение учащимися информации, пройденной в 8-10 классах и раскрывающей предмет информатики, функционал компьютера и информационных технологий, вводятся понятия информационных систем и рассматриваются их разновидности.

Раздел «Гипертекст» предусматривает ознакомление с текстовым процессором, позволяющем организовывать документы с гиперструктурой (оглавления, указатели, закладки, гиперссылки). Вводятся понятия гипертекст и гиперссылка. В рамках раздела осуществляется работа в текстовых редакторах и системах распознавания и перевода текста.

Раздел «Интернет как информационная система» формирует представление о коммуникационных и информационных службах Интернета, основных понятиях WWW, а так же о стандартах передачи и представления информации в сети.

Раздел «Геоинформационные системы (ГИС)» включает в себя ознакомление с понятием «геоинформация», кроме того рассматриваются технические средства навигации в ГИС и их предметная область. В этом разделе учащиеся приобретают практические навыки использования программных средств направленных на поиск информации в общедоступной ГИС

Раздел «Базы данных и СУБД» знакомит учащихся с определением базы данных, её основных понятий и системы управления базами данных. Рассматриваются распространённые СУБД, определяется их назначение. Вводятся понятия запрос, выборка. В рамках практической деятельности осуществляется проектирование своих реляционных баз данных, к которым составляются запросы на выборку.

Раздел «Моделирование» направлен на ознакомление с видами моделирования (систематическое, математическое, корреляционное), формами представления зависимостей между величинами. Вводятся понятия статистики, величины, корреляции. Учащиеся приобретают практический навык работы в табличном процессоре, в котором осуществляют статистические вычисления.

Раздел «Социальная информатика» рассматривает информационные ресурсы общества, информационные услуги, причины информационного кризиса. Учащиеся знакомятся с понятием защиты информации, а так же с основными правовыми и эстетическими нормами в информационной сфере деятельности.

В рабочей программе учтен национально-региональный компонент, который предусматривает знакомство учащихся с математической культурой народов Бурятии, обозначение чисел, способы счёта, счётные инструменты и составляет 10% учебного времени.

### **Описание места учебного предмета в учебном плане**

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение информатики в 11 классе отводится 1 час

в неделю, общий объем 32 часа.

Четверть	Количество рабочих недель	Учебная нагрузка
1	8 недель	7 ч.
2	7 недель	7 ч.
3	10 недель	9 ч.
4	9 недель	9 ч.
год	34 недели	32 ч.

Учебная нагрузка 1 час в неделю

### **Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета**

Информатика и ИКТ в 11 классе оказывает существенное влияние на мировоззрение и стиль жизни современного человека. Общество, в котором решающую роль играют информационные процессы, информационные ресурсы, свойства информации, ИКТ – реальность настоящего времени. Современное информационное общество, насыщенное средствами хранения, переработки и передачи информации на базе новых информационных технологий, поэтому необходимо уметь работать с необходимыми в повседневной жизни с вычислительными и информационными системами, базами данных, электронными таблицами, информационными системами, т.к. человек приобретает новое видение мира.

### **Результаты освоения учебного предмета**

Изучение математики в основной школе дает возможность учащимся достичь следующих результатов развития:

#### **1) в личностном направлении:**

- готовность к самоидентификации в окружающем мире на основе критического анализа информации, отражающей различные точки зрения на смысл и ценности жизни;
- владение навыками соотношения получаемой информации с принятыми в обществе моделями, например морально-этическими нормами, критическая оценка информации в СМИ;
- умение создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность, развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- приобретение опыта использования информационных ресурсов общества и электронных средств связи в учебной и практической деятельности; освоение типичных ситуаций по настройке и управлению персональных средств ИКТ, включая цифровую бытовую технику;
- умение осуществлять совместную информационную деятельность, в частности при выполнении учебных проектов;
- повышение своего образовательного уровня и уровня готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ.

#### **2) в метапредметном направлении:**

- получение опыта использования методов и средств информатики: моделирования; формализации и структурирования информации; компьютерного эксперимента при исследовании различных объектов, явлений и процессов;
- владение навыками постановки задачи на основе известной и усвоенной информации и того, что ещё неизвестно;
- планирование деятельности: определение последовательности промежуточных целей с учётом конечного результата, составление плана и последовательности действий;
- прогнозирование результата деятельности и его характеристики;
- контроль в форме сличения результата действия с заданным эталоном;
- коррекция деятельности: внесение необходимых дополнений и корректив в план действий;
- умение выбирать источники информации, необходимые для решения задачи (средства массовой информации, электронные базы данных, информационно-телекоммуникационные системы, Интернет, словари, справочники, энциклопедии и др.);
- умение выбирать средства ИКТ для решения задач из разных сфер человеческой деятельности;
- моделирование — преобразование объекта из чувственной формы в знаково-символическую модель;
- выбор языка представления информации в модели в зависимости от поставленной задачи;
- преобразование модели — изменение модели с целью адекватного представления объекта моделирования;
- представление знаково-символических моделей на естественном, формализованном и формальном языках, преобразование одной формы записи в другую.

### **3) в предметном направлении:**

*в сфере познавательной деятельности:*

- освоение основных понятий и методов информатики;
- выделение основных информационных процессов в реальных ситуациях, нахождение сходства и различия протекания информационных процессов в биологических, технических и социальных системах;
- выбор языка представления информации в соответствии с поставленной целью, определение внешней и внутренней формы представления информации, отвечающей данной задаче диалоговой или автоматической обработки информации (таблицы, схемы, графы, диаграммы; массивы, списки, деревья и др.);
- преобразование информации из одной формы представления в другую без потери её смысла и полноты;
- оценка информации с позиций интерпретации её свойств человеком или автоматизированной системой (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т. п.);
- развитие представлений об информационных моделях и важности их использования в современном информационном обществе;
- построение моделей объектов и процессов из различных предметных областей с использованием типовых средств (таблиц, графиков, диаграмм, формул, программ, структур данных и пр.);
- оценивание адекватности построенной модели объекту-оригиналу и целям моделирования;
- осуществление компьютерного эксперимента для изучения построенных моделей;
- построение модели задачи (выделение исходных данных, результатов, выявление

соотношений между ними);

- выбор программных средств, предназначенных для работы с информацией данного вида и адекватных поставленной задаче;

- освоение основных конструкций процедурного языка программирования;

- освоение методики решения задач по составлению типового набора учебных алгоритмов: использование основных алгоритмических конструкций для построения алгоритма, проверка его правильности путём тестирования и/или анализа хода выполнения, нахождение и исправление типовых ошибок с использованием современных программных средств;

- умение анализировать систему команд формального исполнителя для определения возможности или невозможности решения с их помощью задач заданного класса;

- оценивание числовых параметров информационных процессов (объёма памяти, необходимого для хранения информации, скорости обработки и передачи информации и пр.);

- вычисление логических выражений, записанных на изучаемом языке программирования; построение таблиц истинности и упрощение сложных высказываний с помощью законов алгебры логики;

- построение простейших функциональных схем основных устройств компьютера;

- определение основополагающих характеристик современного персонального коммуникатора, компьютера, суперкомпьютера; понимание функциональных схем их устройства;

- решение задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;

*в сфере ценностно-ориентационной деятельности:*

- понимание роли информационных процессов как фундаментальной реальности окружающего мира и определяющего компонента современной информационной цивилизации;

- оценка информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью; умение отличать корректную аргументацию от некорректной;

- использование ссылок и цитирование источников информации, анализ и сопоставление различных источников;

- проблемы, возникающие при развитии информационной цивилизации, и возможные пути их разрешения;

- приобретение опыта выявления информационных технологий, разработанных со скрытыми целями;

- следование нормам жизни и труда в условиях информационной цивилизации;

- авторское право и интеллектуальная собственность; юридические аспекты и проблемы использования ИКТ в быту, учебном процессе, трудовой деятельности;

*в сфере коммуникативной деятельности:*

- осознание основных психологических особенностей восприятия информации человеком;

- получение представления о возможностях получения и передачи информации с помощью электронных средств связи, о важнейших характеристиках каналов связи;

- овладение навыками использования основных средств телекоммуникаций, формирования запроса на поиск информации в Интернете с помощью программ навигации (браузеров) и поисковых программ, осуществления передачи информации по электронной почте и др.;

- соблюдение норм этикета, российских и международных законов при передаче информации по телекоммуникационным каналам;

*в сфере трудовой деятельности:*

- определение средств информационных технологий, реализующих основные информационные процессы;

- понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей и технических и экономических ограничений;

- рациональное использование широко распространённых технических средств информационных технологий для решения общепользовательских задач и задач учебного процесса (персональный коммуникатор, компьютер, сканер, графическая панель, принтер, цифровой проектор, диктофон, видеокамера, цифровые датчики и др.), усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;

- знакомство с основными программными средствами персонального компьютера — инструментами деятельности (интерфейс, круг решаемых задач, система команд, система отказов);

- умение тестировать используемое оборудование и программные средства;

- использование диалоговой компьютерной программы управления файлами для определения свойств, создания, копирования, переименования, удаления файлов и каталогов;

- приближённое определение пропускной способности используемого канала связи путём прямых измерений и экспериментов;

- выбор средств информационных технологий для решения поставленной задачи;

- использование текстовых редакторов для создания и оформления текстовых документов (форматирование, сохранение, копирование фрагментов и пр.), усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;

- решение задач вычислительного характера (расчётных и оптимизационных) путём использования существующих программных средств (специализированные расчётные системы, электронные таблицы) или путём составления моделирующего алгоритма;

- создание и редактирование рисунков, чертежей, анимаций, фотографий, аудио- и видеозаписей, слайдов презентаций, усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;

- использование инструментов презентационной графики при подготовке и проведении устных сообщений, усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;

- использование инструментов визуализации для наглядного представления числовых данных и динамики их изменения;

- создание и наполнение собственных баз данных;

- приобретение опыта создания и преобразования информации различного вида, в том числе с помощью компьютера;

*в сфере эстетической деятельности:*

- знакомство с эстетически-значимыми компьютерными моделями из различных образовательных областей и средствами их создания;

- приобретение опыта создания эстетически значимых объектов с помощью возможностей средств информационных технологий (графических, цветовых, звуковых, анимационных);

*в сфере охраны здоровья:*

- понимание особенностей работы со средствами информатизации, их влияния на здоровье человека, владение профилактическими мерами при работе с этими средствами;
- соблюдение требований безопасности и гигиены в работе с компьютером и другими средствами информационных технологий.

### **Содержание учебного предмета**

Отбор содержания обучения осуществляется на основе следующих дидактических принципов: систематизация знаний, полученных учащимися; соответствие обязательному минимуму содержания образования в основной школе; усиление общекультурной направленности материала; учёт психолого-педагогических особенностей, актуальных для этого возрастного периода; создание условий для понимания и осознания воспринимаемого материала. В предлагаемом курсе информатики выделяются несколько разделов.

#### *Информационные системы и базы данных*

Что такое система. Модели систем. Пример структурной модели предметной области. Что такое информационная система. База данных – основа информационной системы. Проектирование многотабличной базы данных. Создание базы данных. Запрос как приложение информационной системы. Логические условия выбора данных.

#### *Интернет*

Организация глобальных сетей. Интернет как глобальная информационная система.

WorldWideWeb– Всемирная паутина. Инструменты для разработки веб-сайтов. Создание сайта «Домашняя страница». Создание таблиц и списков на веб-странице.

#### *Информационное моделирование*

Компьютерное информационное моделирование. Моделирование зависимостей между величинами. Модели статистического прогнозирования. Моделирование корреляционных зависимостей. Модели оптимального планирования.

#### *Социальная информатика*

Информационные ресурсы. Информационное общество. Правовое регулирование в информационной сфере. Проблемы информационной безопасности.

**Календарно-тематическое планирование по курсу информатики 11 класс**

№ пункта	Содержание учебного материала	Кол-во часов	Дата проведения	
			план	факт
	<b>1. Информационные системы и базы данных</b>	<b>9</b>		
1	Что такое система	1	05.09	
2	Модели систем	1	12.09	
3	Пример структурной модели предметной области	1	19.09	
4	Что такое информационная система	1	26.09	
5	База данных – основа информационной системы.	1	03.10	
6	Проектирование многотабличной базы данных	1	10.10	
7	Создание базы данных	1	17.10	
8	Запрос как приложение информационной системы.	1	24.10	
9	Логические условия выбора данных	1	07.11	
	<b>2. Интернет</b>	<b>6</b>		
10	Организация глобальных сетей.	1	14.11	
11	Интернет как глобальная информационная система.	1	21.11	
12	WorldWideWeb– Всемирная паутина	1	28.11	
13	Инструменты для разработки веб-сайтов	1	05.12	
14	Создание сайта «Домашняя страница».	1	12.12	
15	Создание таблиц и списков на веб-странице	1	19.12	
	<b>3. Информационное моделирование</b>	<b>9</b>		
16	Компьютерное информационное моделирование	1	26.12	
17-18	Моделирование зависимостей между величинами.	2	09.01, 16.01	
19-20	Модели статистического прогнозирования.	2	23.01, 30.01	
21-22	Моделирование корреляционных зависимостей.	2	06.02, 20.02	
23-24	Модели оптимального планирования.	2	27.02, 05.03	
	<b>4. Социальная информатика</b>	<b>5</b>		
25	Информационные ресурсы	1	12.03	
26	Информационное общество	1	19.03	
27	Правовое регулирование в информационной сфере	1	02.04	
28-29	Проблемы информационной безопасности	2	09.04, 16.04	
30-31	<b>Повторение</b>	3	23, 30.04	
32-33	Повторение	2	07.05, 14.05	
34	Итоговое тестирование	1	21.05	
	Итого	34		

**Тематическое планирование с указанием основных видов учебной деятельности обучающихся на уровне учебных действий**

**1. Информационная система и базы данных – 9 ч.**

№	Тема урока (тип урока)	Основные понятия	Целевая установка	Планируемые результаты			
				предметные	личностные	метапредметные	Форма контроля
1	Что такое система( <i>открытие новых знаний</i> )	Система	Формирование представлений о видах информационных систем и их назначении	Записывают основные определения, работают с учебником, отвечают на поставленные вопросы	Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом (развернутом) виде. <i>Коммуникативные</i> - оформляют мысли в устной и письменной речи.	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос
2	Модели систем( <i>открытие новых знаний</i> )	Модели систем, граф, дерево, структурная модель	Формирование представлений о видах информационных систем и их назначении	Записывают основные определения, работают с учебником, отвечают на поставленные вопросы	Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом (развернутом) виде. <i>Коммуникативные</i> - оформляют мысли в устной и письменной речи.	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос

3	Пример структурной модели предметной области ( <i>открытие новых знаний</i> )	Структурная модель	Формирование представлений о видах информационных систем и их назначении	Записывают основные определения, работают с учебником, отвечают на поставленные вопросы	Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом (развернутом) виде. <i>Коммуникативные</i> - оформляют мысли в устной и письменной речи.	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос
4	Что такое информационная система	Информационная система	Формирование представлений о видах информационных систем и их назначении	Записывают основные определения, работают с учебником, отвечают на поставленные вопросы	Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом (развернутом) виде. <i>Коммуникативные</i> - оформляют мысли в устной и письменной речи.	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос
5	База данных – основа информационной системы ( <i>открытие новых знаний</i> )	База данных, система управления базами данных	Формирование представлений о базах данных, СУБД и их использовании	Записывают основные определения, работают с учебником, отвечают на поставленные вопросы	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы учебной деятельности; понимают личностный смысл учения; оценивают свою учебную деятельность	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют при необходимости отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос

6	Проектирование многотабличной базы данных. <i>(открытие новых знаний)</i>	Многотабличные базы данных	Формирование навыков и умений проектирования многотабличных баз данных	Проектируют многотабличные базы данных и составляют их схемы в тетрадях.	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, оценивают свою учебную деятельность, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - при необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	<i>Индивидуальная.</i>
5	Создание базы данных. <i>(открытие новых знаний)</i>	База данных, СУБД.	Формирование представления о процессесоздания многотабличных баз данных	Проектируют многотабличные базы данных и составляют их схемы в тетрадях.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, выражают положительное отношение к процессу познания, оценивают свою учебную деятельность	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос
7	Запросы как приложения информационной системы. <i>(открытие новых знаний)</i>	Запрос	Формирование представления о запросах и их оформлении	Работают с учебником, составляют варианты запросов в тетрадях	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют уважительно относиться к позиции другого.	<i>Индивидуальная.</i> Устный опрос

9	Логические условия выбора данных. <i>(открытие новых знаний)</i>	основные логические операции, используемые в запросах, правила представления условия выборки на языке запросов	Формирование представления о запросах на удаление	Работают с учебником, учатся составлять запросы на удаление к базе данных	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> - делают предположение об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют взглянуть на ситуацию с иной, позиции и договориться с людьми иных позиций	<i>Индивидуальная.</i>
<b>2. Интернет – 6 ч</b>							
10	Организация глобальных сетей <i>(комплексное применение знаний, умений, навыков)</i>	Глобальная сеть	Закрепление знаний о глобальной сети	Работают с учебником, составляют конспект	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ). <i>Познавательные</i> - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения	<i>Индивидуальная.</i>

11	Интернет как глобальная информационная система( <i>открытие новых знаний</i> )	Глобальная информационная система	Формирование представления о глобальной информационной системе Интернет	Работают с учебником, конспектируют основные мысли параграфа	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления. <i>Познавательные</i> -записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная.</i>
12	WorldWide Web – всемирная паутина ( <i>открытие новых знаний</i> )	WorldWideWeb (WWW), web-страница, web-сервер, web-сайт, web-браузер, HTTP-протокол, URL-адрес	Формирование представления о новых понятиях, о роли Интернета в современной жизни	Работают с учебником, делают необходимые записи в тетрадь	Дают позитивную самооценку своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют принимать точку зрения другого	<i>Индивидуальная.</i>
13	Инструменты для разработки веб-сайтов( <i>открытие новых знаний</i> )	HTML, визуальный редактор KompoZer	Формирование навыков работы с веб-редакторами	Работают с учебником, выделяют основные мысли в параграфе и делают краткий конспект.	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	<i>Индивидуальная.</i>

14	Создание сайта «Домашняя страница». (открытие новых знаний)	Гиперструктура данных, язык HTML	Формирование представления о гиперструктуре данных, web-сайтах и их создании	Работают с учебником, записывают новые определения в тетрадь, знакомятся с языком создания сайтов HTML	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил. <i>Коммуникативные</i> - умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	<i>Индивидуальная.</i>
15	Создание таблиц и списков на веб-странице(комплексное применение знаний, умений, навыков)		Формирование умений писать простейшие теги для создания web-сайтов	Создают простой web-сайт	Понимают необходимость учения, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная.</i>
<b>3. Информационное моделирование – 9 ч</b>							
16	Компьютерное информационное моделирование(открытие новых знаний)	Компьютерное информационное моделирование	Формирование представления о процессе моделирования	Работают с учебником, выделяют основную информацию и записывают главные мысли параграфа	Проявляют положительное отношение к урокам математики, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, понимают причины успеха своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> - преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные</i> - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения	<i>Индивидуальная.</i>

17	<p>Моделирование зависимости между величинами (открытие новых знаний)</p>	<p>Моделирование, регрессионная модель, величина, зависимость</p>	<p>Формирование представления о процессе моделирования</p>	<p>Работают с учебником, выделяют основную информацию и записывают главные мысли параграфа</p>	<p>Проявляют положительное отношение к урокам математики, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, понимают причины успеха своей учебной деятельности</p>	<p><i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> - преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные</i> - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения</p>	<p><i>Индивидуальная.</i></p>
18	<p>Моделирование зависимости между величинами (открытие новых знаний)</p>	<p>Моделирование, регрессионная модель, величина, зависимость</p>	<p>Формирование представления о процессе моделирования</p>	<p>Работают с учебником, выделяют основную информацию и записывают главные мысли параграфа</p>	<p>Проявляют положительное отношение к урокам математики, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, понимают причины успеха своей учебной деятельности</p>	<p><i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> - преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные</i> - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения</p>	<p><i>Индивидуальная.</i></p>
19	<p>Моделирование статистического прогнозирования (открытие новых знаний)</p>	<p>Прогнозирование</p>	<p>Формирование представлений о прогнозировании результата по средством набора статистических данных</p>	<p>Работают с учебником, выделяют основную информацию и записывают главные мысли параграфа</p>	<p>Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность</p>	<p><i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют принимать точку зрения другого, слушать друг друга</p>	<p><i>Индивидуальная.</i></p>

20	<p>Моделирование статистического прогнозирования (открытие новых знаний)</p>	<p>Прогнозирование</p>	<p>Формирование представлений о прогнозировании результата по средством набора статистических данных</p>	<p>Работают с учебником, выделяют основную информацию и записывают главные мысли параграфа</p>	<p>Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность</p>	<p><i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют принимать точку зрения другого, слушать друг друга</p>	<p><i>Индивидуальная.</i></p>
21	<p>Моделирование корреляционных зависимостей (открытие новых знаний)</p>	<p>Корреляция, коэффициент корреляции.</p>	<p>Формирование представлений о корреляционных зависимостях</p>	<p>Работают с учебником, делают записи необходимых определений в тетрадь.</p>	<p>Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету</p>	<p><i>Регулятивные</i> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе</p>	<p><i>Индивидуальная.</i></p>
22	<p>Моделирование корреляционных зависимостей (открытие новых знаний)</p>	<p>Корреляция, коэффициент корреляции.</p>	<p>Формирование представлений о корреляционных зависимостях</p>	<p>Работают с учебником, делают записи необходимых определений в тетрадь.</p>	<p>Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету</p>	<p><i>Регулятивные</i> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе</p>	<p><i>Индивидуальная.</i></p>

23	Моделирование оптимального планирования <i>(открытие новых знаний)</i>	Оптимальное планирование	Формирование представлений о видах и способах планирования	Работают с учебником, выделяют основные мысли в параграфе и делают краткий конспект.	Проявляют интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	<i>Индивидуальная.</i>
24	Моделирование оптимального планирования <i>(открытие новых знаний)</i>	Оптимальное планирование	Формирование представлений о видах и способах планирования	Работают с учебником, выделяют основные мысли в параграфе и делают краткий конспект.	Проявляют интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	<i>Индивидуальная.</i>
<b>4. Социальная информатика – 5 ч</b>							
25	Информационные ресурсы Информационное общество <i>(открытие новых знаний)</i>	Информационные ресурсы Информационное общество	Формирование представлений о информационных ресурсах	Работают с учебником, участвуют в дискуссии по теме урока, отвечают на поставленные вопросы	Дают позитивную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности.	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения заданий. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил. <i>Коммуникативные</i> - умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	<i>Индивидуальная.</i>

26	Информационное общество ( <i>открытие новых знаний</i> )	Информационное общество	Формирование представлений о уровне информатизации современного общества и роли информационных ресурсов	Работают с учебником, участвуют в дискуссии по теме урока, отвечают на поставленные вопросы	Дают позитивную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности.	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения заданий. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил. <i>Коммуникативные</i> - умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	<i>Индивидуальная.</i>
27	Правовое регулирование в информационной сфере. Проблема информационной безопасности ( <i>открытие новых знаний</i> )	Информационные ресурсы Информационное общество. Защита информации	Формирование представлений о уровне информатизации современного общества, роли информационных ресурсов и способах защиты информации	Работают с учебником, участвуют в дискуссии по теме урока, отвечают на поставленные вопросы	Дают позитивную самооценку учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения новых учебных задач	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные</i> - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). <i>Коммуникативные</i> - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи	<i>Индивидуальная.</i>

28	Проблема информационной безопасности (открытие новых знаний)	Информационные ресурсы Информационное общество. Защита информации	Формирование представлений о уровне информатизации современного общества, роли информационных ресурсов и способах защиты информации	Работают с учебником, участвуют в дискуссии по теме урока, отвечают на поставленные вопросы	Дают позитивную самооценку учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения новых учебных задач	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные</i> - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). <i>Коммуникативные</i> - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи	<i>Индивидуальная.</i>
29	Проблема информационной безопасности (закрепление знаний)	Информационные ресурсы Информационное общество. Защита информации	Формирование представлений о уровне информатизации современного общества, роли информационных ресурсов и способах защиты информации	Работают с учебником, участвуют в дискуссии по теме урока, отвечают на поставленные вопросы	Дают позитивную самооценку учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения новых учебных задач	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные</i> - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). <i>Коммуникативные</i> - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи	<i>Индивидуальная.</i>

30	Повторение (обобщение и систематизация знаний)		Систематизировать теоретические знания;	Совершенствовать навыки решения задач.	Формировать умение контролировать процесс и результат деятельности.	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> — делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная.</i>
31	Повторение (обобщение и систематизация знаний)		Систематизировать теоретические знания;	Совершенствовать навыки решения задач.	Формировать умение контролировать процесс и результат деятельности.	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> — делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная.</i>
32	Итоговое тестирование (закрепление знаний)		Диагностика уровней сформированности и знаний, умений по данной теме	Систематизируют знания, применяют их на практике для решения поставленных заданий	Дают позитивную самооценку результатам учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности.	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения заданий. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил. <i>Коммуникативные</i> - умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	<i>Индивидуальная.</i>



## Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

### *Литература:*

#### *Учебники:*

1. Семакин И.Г. Информатика (базовый уровень): Учебник для 11 класса / И.Г.Семакин, Е.К. Хеннер. – 4-е изд. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. – 224 с.: ил.
2. Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Практикум по информатике и ИКТ для 10-11 классов. Базовый уровень. Информатика. 11 класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.
3. Информатика. Задачник-практикум в 2 т. Под ред. И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера. – М.: Лаборатория базовых знаний, 2004.

#### *Методическая литература*

1. Шелепаев А.Х. Поурочные разработки по информатике: базовый уровень. 10-11 классы. – М.: ВАКО, 2007.

## Требования к уровню подготовки учащихся (выпускника)

Требования к уровню подготовки установлены Государственным стандартом основного общего образования в соответствии с обязательным минимумом содержания.

Ученик 11 класса научится:

- автоматически создавать оглавления документа и организовывать внутренние и внешние связи в текстовом документе;
  - оперировать информационными объектами используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
  - работать с электронной почтой;
  - осуществлять поиск информации в Интернете с помощью поисковых каталогов и указателей;
  - осуществлять поиск информации в общедоступной ГИС;
  - строить регрессионные модели заданных типов, используя табличный процессор, осуществлять прогнозирование и вычислять коэффициент корреляции;
  - создавать информационные объекты, в том числе:
    - структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки; проводить проверку правописания: использовать в тексте таблицы, изображения, гипертекст;
    - создавать многотабличные БД с помощью конкретной СУБД (например, Microsoft Access) и реализовывать простейшие запросы на выборку данных в конструкторе запросов;
  - пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой);
  - следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий.
- Ученик 11 класса получит возможность научиться использовать приобретенные

знания и умения в практической деятельности к повседневной жизни для:

- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- организация индивидуального информационного пространства, создание личных коллекций информационных объектов.