

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА  
№ 2» ГОРОДСКОГО ОКРУГА ЗАКРЫТОЕ АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ГОРОД МЕЖГОРЬЕ  
РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

**Рассмотрено**

на заседании кафедры  
информационно-технологического цикла

Протокол № 1

« 31 » 08 2016 г.

*Муж -*

**Согласовано**

зам. директора по УВР

*Т. Габриелович*

« 31 » 08 2016 г.

**Утверждено**

приказом директора МБОУ СОШ №2

ЗАГО Межгорье Республики Башкортостан

№ 2 от 31.08.2016г.



**Рабочая программа**

**Информатика и ИКТ**

(учебный предмет)

**11 б, (базовый) 68 часов**

(класс, уровень, количество часов)

Программу составил: учитель информатики  
Кабилова Альбина Расуловна

Год составления программы: 2016

## Пояснительная записка

Курс «Информатика и ИКТ» является общеобразовательным курсом базового уровня, изучаемым в 10-11 классах. Данный учебный курс осваивается учащимися после изучения базового курса «Информатика и ИКТ» в основной школе (в 5-9 классах).

Нормативная база преподавания предмета Информатика и ИКТ

- Приказом Минобразования России от 05.03.2004 N 1089 "Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования"
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 г. №253 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования,
- Приказом Минобрнауки России от 08.06.2015 N 576 "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. N 253"
- Учебным планом школы, приказ №117 от 31.08.2016г.
- Примерной программы среднего (полного) общего образования, с учетом требований федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования с использованием рекомендаций авторской программы И. Г. Семакина, М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.

Рабочая программа построена на основе учебно-методического комплекта, включающего в себя:

- 1) Семакин И. Г. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: Учебник для 10 – 11 классов / И.Г.Семакин, Е. К. Хеннер. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.
- 2) **Информатика и ИКТ. Задачник-практикум: в 2 т. Т.1/ Л.А. Залогова и др.; под ред. И.Г.Семакина, Е.К. Хеннера. - М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.**
- 3) Набор цифровых образовательных ресурсов (ЦОР)

Изучение курса обеспечивается учебно-методическим комплексом, выпускаемым издательством «БИНОМ. Лаборатория знаний» (2008 г.), включающим в себя:

1. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10-11 классов.

2. Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: практикум для 10-11 классов.
3. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. Базовый уровень. 10-11 классы: методическое пособие.
4. Информатика. Задачник-практикум. В 2 т. / под ред. И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера.

### **Формы организации учебного процесса:**

- индивидуальные;
- групповые;
- индивидуально-групповые;
- фронтальные;
- практикумы.

### **Формы контроля;**

- наблюдение;
- беседа;
- фронтальный опрос;
- опрос в парах;
- практикум.

## **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 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 реальных жизненных ситуациях.

Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.
- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;
- опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);
- 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;

- 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.

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

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основными предметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- 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.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ЗАНЯТИЙ

Тематический план занятий 11 б класс

Тема (раздел учебника)	Всего часов	Теория	Практика (номер работы)	Доп. часы	Содержание доп. занятий	Доп. источники
I	II	III	IV	V	VI	VII
1. Программирование для ЭВМ (продолжение)				10	2 ч. Теория 8 ч. Практика	3-П раздел 4
2. Информационные системы (§24)	1	0,5	0,5 (Вопросы и задания к §24)			
3. Гипертекст (§25)	2	1	1 (№3.1)	1	Дополнительное время на выполнение практических заданий	П 3.1
4. Интернет как информационная система (§§26-28)	6	3	3 (№3.2, №3.3, №3.4, №3.5)	2	Дополнительное время на выполнение практических заданий	П 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 3-П
5. Web-сайт (§29)	3	1	2 (№3.6, №3.7*)	2	Дополнительное время на создание web-сайта	П 3.7
6. ГИС (§30)	2	1	1 (№3.8)			
7. Базы данных и СУБД (§§31-33)	5	3	2 (№3.9, 3.10)	2	Выполнение заданий на самостоятельную разработку многотабличной базы данных	П 3.10 Задания на самостоятельную разработку
8. Запросы к базе данных (§§34-35)	5	2	3 (№№3.11, 3.12, 3.13, 3.14*, 3.15*)	5	3ч. Основы логики, решение логических задач	3-П 1.6
					2 ч. Дополнительное время на выполнение практических заданий	П 3.14, 3.15
9. Моделирование зависимостей; статистическое моделирование (§§36-37)	4	2	2 (№№ 3.16, 3.17)	2	1 ч. На теоретический материал §37. 1 ч. Дополнительное время на выполнение самостоятельного	П 3.17

					задания из работы 3.17	
10. Корреляционное моделирование (§38)	2	1	1 (№3.18)	1	Дополнительное время на выполнение самостоятельного задания из работы 3.18	П 3.18
11. Оптимальное планирование (§39)	2	1	1 (№3.19)	3	1 ч. Дополнительное время на разбор теории 2 ч. Дополнительное время на выполнение самостоятельного задания	У §39 П 3.19
12. Социальная информатика (§§40-43)	3	2	1 (Реферат-презентация)	1	Дополнительное время на обсуждение рефератов и дискуссии	У §§40-43
Всего часов:	<b>35</b>			<b>29</b>		

Всего 64 ч. (резерв 4 часа)

**Календарно – тематическое планирование  
11 класс (68 ч)**

№	Изучаемый раздел, тема учебного материала	Количество часов	Тип урока	Характери стика деятельнос ти учащихся	Виды деятельности			Контро льно- измерит ельные материа лы	Дома шнее задан ие	Дата провед ения урока	
					знания	умения	УУД и способы деятельности			план	факт
1	Введение. Правила техники безопасности.	1	Урок лекция	Беседа	- в чем состоят цели и задачи изучения курса в 11 классе;	- решать задачи на измерение информации, заключенной в тексте, с алфавитной точки зрения; - решать несложные задачи на измерение информации, заключенной в сообщении, используя содержательный подход (в равновероятно	- сущность объемного (алфавитного) подхода к измерению информации - определение бита с алфавитной т.з. - определение бита с позиции содержания сообщения		ПТБ, записи в тетради		
2	Повторение. Измерение информации. Решение задач.	1	Комбинированный урок	Решение задач, практикум на компьютере					записи в тетради		
3	Входное контрольное тестирование.	1	Урок проверки знаний и умений	Тестирование				Тестирование	повторить ЗП § 4.4		



№	Изучаемый раздел, тема учебного материала	Количество часов	Тип урока	Характери- стика деятельнос- ти учащихся	Виды деятельности			Контро- льно- измерит- ельные материалы	Дома- шнее задание	Дата проведения урока	
					знания	умения	УУД и способы деятельности			план	факт
						м приближении) - выполнять пересчет количества информации в разные единицы					
4	Программирование линейных алгоритмов	1	Лабораторно- практическая работа № 1	Решение задач, практикум на компьютере	основные типы данных и операторы языка Паскаль; определение	разработка и запись на языке программирования Pascal	выполнение действий по инструкции, алгоритму; использование	Практическая работа	ЗП § 4.4.2		
5	Программирование ветвящихся алгоритмов	1	Комбинированный урок	Решение задач, практикум на компьютере	массива, правила описания массивов, способы	типовых алгоритмов; владение основными приемами	знаний в стандартной и нестандартной ситуации; логичность		ЗП § 4.4.2		
6	Программирование циклических алгоритмов	1	Комбинированный урок	Решение задач, практикум	хранения и доступа к отдельным	работы с массивами: создание,	мышления; сравнение полученных		ЗП § 4.4.3		

№	Изучаемый раздел, тема учебного материала	Количество часов	Тип урока	Характери- стика деятельнос- ти учащихся	Виды деятельности			Контро- льно- измерит- ельные материа- лы	Дома- шнее задан- ие	Дата провед- ения урока	
					знания	умения	УУД и способы деятельности			план	факт
				на компьютере	элементам массива;	заполнение, сортировка массива, вывод элементов массива в требуемом виде;	результатов с учебной задачей; формулирование проблемы и определение способов ее решения; определение проблем собственной учебной деятельности и установление их причины;				
7	Работа с одномерными массивами	1	Комбиниро- ванный урок	Решение задач, практикум на компьютере					ЗП § 4.4.4		
8	Работа с двумерными массивами	1	Лабораторн- о- практическа- я работа № 2	Решение задач, практикум на компьютере				Практич- еская работа	ЗП § 4.4.4		
9	Работа с двумерными массивами	1	Комбиниро- ванный урок	Решение задач, практикум на компьютере					ЗП § 4.4.4		
10	Подпрограммы	1	Комбиниро- ванный урок	Решение задач, практикум на					ЗП § 4.4		

№	Изучаемый раздел, тема учебного материала	Количество часов	Тип урока	Характери стика деятельнос ти учащихся	Виды деятельности			Контро льно- измерит ельные материа лы	Дома шнее задан ие	Дата провед ения урока	
					знания	умения	УУД и способы деятельности			план	факт
				компьютере							
11	Обработка строк	1	Комбиниро ванный урок	Решение задач, практикум на компьютере					ЗП § 4.4		
12	Решение задач.	1	Лабораторн о- практическа я работа № 3	Решение задач, практикум на компьютере				Практич еская работа	ЗП § 4.4		
13	Контрольная работа по теме «Программирование»	1	Комбиниро ванный урок	Контрольна я работа				Контрол ьная работа по теме «Програ ммиро- вание»			
14	Понятие информационной	1	Комбиниро ванный	Беседа, практикум	понятие информационно	создание гипертекста	применение ранее		§ 24, задани		

№	Изучаемый раздел, тема учебного материала	Количество часов	Тип урока	Характери- стика деятельнос- ти учащихся	Виды деятельности			Контро- льно- измерит- ельные материа- лы	Дома- шнее задан- ие	Дата провед- ения урока	
					знания	умения	УУД и способы деятельности			план	факт
	системы, классификация ИС.		урок	на компьютере	й системы, их классификации		полученных ЗУН в новой ситуации		е в тетрад и		
15	Гипертекст	1	Комбиниро- ванный урок	Беседа, работа с учебником и на ПК					§ 25, задани- е в тетрад и		
16	Гипертекст	1	Комбиниро- ванный урок	Беседа, работа с учебником и на ПК					§ 25, задани- е в тетрад и		
17	Практическая работа «Гипертекстовые структуры»	1	Лабораторн- о- практическа- я работа № 4	Практикум на компьютере				Практич- еская работа	§ 25, П 3.1		
18	Интернет как информационная	1	Урок усвоения	Лекция, работа с	основные протоколы	создание простейших	сопоставление, отбор и		§ 26, задани		

№	Изучаемый раздел, тема учебного материала	Количество часов	Тип урока	Характери- стика деятельнос- ти учащихся	Виды деятельности			Контро- льно- измерит- ельные материа- лы	Дома- шнее задан- ие	Дата провед- ения урока	
					знания	умения	УУД и способы деятельности			план	факт
	система		новых знаний и умений	учебником и на ПК	передачи данных; назначение программы- браузера и её управляющих элементов; технология поиска информации в сети Интернет;	Web-страниц;	проверка информации, полученной из различных источников, в том числе СМИ; преобразование информации одного вида в другой; представление информации в оптимальной форме в зависимости от адресата; передача информации по телекоммуникац- ионным каналам в учебной и		е в тетрад- и		
19	Интернет как информационная система	1	Комбиниро- ванный урок	Беседа, работа с учебником и на ПК					§ 27, задани- е в тетрад- и		
20	Практическая работа «Интернет: работа с электронной почтой и телеконференциями»	1	Лабораторн- о- практическа- я работа № 5	Практикум на компьютере				Практич- еская работа	§ 24- 27, П 3.2		
21	Практическая работа «Интернет: работа с браузером. Просмотр web-страниц»	1	Лабораторн- о- практическа- я работа № 6	Практикум на компьютере				Практич- еская работа	§ 24- 27, П.3.3		
22	Практическая работа «Интернет: сохранение	1	Лабораторн- о- практическа	Практикум на компьютере				Практич- еская работа	§ 24- 27, П 3.4		

№	Изучаемый раздел, тема учебного материала	Количество часов	Тип урока	Характери- стика деятельнос- ти учащихся	Виды деятельности			Контро- льно- измерит- ельные материалы	Дома- шнее задание	Дата провед- ения урока	
					знания	умения	УУД и способы деятельности			план	факт
	загруженных web-страниц »		я работа № 7				личной переписке;				
23	Средства поиска данных в сети Интернет	1	Комбинированный урок	Беседа, работа с учебником и на ПК					§ 28, задание в тетради		
24	Практическая работа «Интернет: работа с поисковыми системами»	1	Лабораторно-практическая работа № 8	Практикум на компьютере				Практическая работа	§ 24-28, П 3.5		
25	Web-сайт – гиперструктура данных.	1	Урок усвоения новых знаний и умений	Беседа, работа с учебником					§ 29, отвечать на вопросы		
26	Практическая работа «Интернет: создание Web-сайта с помощью MS Word »	1	Лабораторно-практическая работа №	Практикум на компьютере				Практическая работа	§ 29, П 3.6		

№	Изучаемый раздел, тема учебного материала	Количество часов	Тип урока	Характери- стика деятельнос- ти учащихся	Виды деятельности			Контро- льно- измерит- ельные материа- лы	Дома- шнее задан- ие	Дата провед- ения урока	
					знания	умения	УУД и способы деятельности			план	факт
			9								
27	Практическая работа «Интернет: создание Web-сайта на языке HTML »	1	Лабораторн о- практическа я работа № 10	Практикум на компьютере				Практич- еская работа	§ 29, П 3.7*		
28	Зачётная работа: «Создание Web-сайта на языке HTML »	1	Урок проверки знаний и умений	Практикум на компьютере				Зачёт	§ 24- 29		
29	Геоинформационные системы.	1	Урок усвоения новых знаний и умений	Беседа, работа с учебником и на ПК	понятие ГИС, их разновидности	устанавливать на свой компьютер ГИС	пользоваться разными ГИС для получения необходимой информации		§ 30, отвеча- ть на вопрос ы		
30	Практическая работа «Поиск информации в геоинформационных системах»	1	Лабораторн о- практическа я работа № 11	Практикум на компьютере				Практич- еская работа	§ 30, П 3.8		

№	Изучаемый раздел, тема учебного материала	Количество часов	Тип урока	Характери- стика деятельнос- ти учащихся	Виды деятельности			Контро- льно- измерит- ельные материа- лы	Дома- шнее задан- ие	Дата провед- ения урока	
					знания	умения	УУД и способы деятельности			план	факт
31	База данных – основа информационной системы	1	Урок усвоения новых знаний и умений	Лекция, работа с учебником и на ПК	понятие базы данных и ее основных элементов; технология	создание и редактировани- е базы данных; заполнение данными	оперирование понятиями, суждениями; установление причинно- следственных		§ 31, отвеча- ть на вопрос ы		
32	Проектирование многотабличной базы данных	1	Комбиниро- ванный урок	Беседа, работа с учебником и на ПК	создание и редактирования баз данных; технология поиска и	созданной структуры и проведение редактировани- я данных;	следственных связей; классификация информации; умение		§ 32, отвеча- ть на вопрос ы		
33	Создание базы данных	1	Урок проверки знаний и умений	Беседа, работа с учебником и на ПК	замены данных, сортировки, группировки, фильтрации; назначение и	создание и редактировани- е формы; осуществление выборки,	составлять таблицы, схемы, графики; умение анализировать,		§ 33, отвеча- ть на вопрос ы		
34	Практическая работа «Знакомство с СУБД MS Access»	1	Лабораторн- о- практическа- я работа № 12	Беседа, работа с учебником и на ПК	технология создания форм, отчетов, запросов;	сортировки и просмотра данных в режиме списка и формы;	сравнивать, классифицирова- ть, устанавливать причинно-	Практич- еская работа	§ 31- 33, П 3.9		



№	Изучаемый раздел, тема учебного материала	Количество часов	Тип урока	Характери- стика деятельнос- ти учащихся	Виды деятельности			Контро- льно- измерит- ельные материа- лы	Дома- шнее задан- ие	Дата провед- ения урока	
					знания	умения	УУД и способы деятельности			план	факт
35	Практическая работа «Создание базы «Приёмная комиссия»»	1	Лабораторн о- практическа я работа № 13	Беседа, работа с учебником и на ПК		реализация простых запросов на выборку данных в конструкторе запросов; реализация запросов со сложными условиями выборки;	следственные связи; качественное и количественное описание изучаемого объекта;	Практич- еская работа	§ 31- 33, П 3.10		
36	Практическая работа «Самостоятельная разработка информационной системы»»	1	Лабораторн о- практическа я работа № 14 (начало работы)	Беседа, работа с учебником и на ПК				Практич- еская работа	§ 31- 33, П 3.10 для СР		
37	Практическая работа «Самостоятельная разработка информационной системы»»	1	Лабораторн о- практическа я работа № 14	Беседа, работа с учебником и на ПК				Практич- еская работа	§ 30, П 3.10 для СР		
38	Запросы к базе данных как приложения информационной системы	1	Урок усвоения новых знаний и умений	Лекция, работа с учебником					§ 34, отвеча- ть на вопрос ы		

№	Изучаемый раздел, тема учебного материала	Количество часов	Тип урока	Характери- стика деятельнос- ти учащихся	Виды деятельности			Контро- льно- измерит- ельные материа- лы	Дома- шнее задан- ие	Дата провед- ения урока	
					знания	умения	УУД и способы деятельности			план	факт
39	Запросы к базе данных как приложения информационной системы	1	Комбиниро- ванный урок	Беседа, работа с учебником и на ПК							
40	Практическая работа «Реализация простых запросов с помощью конструктора. Работа с формой»	1	Лабораторн- о- практическа- я работа № 15	Работа с учебником и на ПК				Практич- еская работа	§ 34, П 3.11, 3.12		
41	Практическая работа «Реализация сложных запросов, запросов на удаление и использование вычисляемых полей»	1	Лабораторн- о- практическа- я работа № 16	Работа с учебником и на ПК				Практич- еская работа	§ 34, П 3.13, 3.14		
42	Зачётная работа «Создание отчёта для БД»	1	Лабораторн- о- практическа	Работа с учебником и на ПК				Зачёт	§ 30- 34, П 3.15		

№	Изучаемый раздел, тема учебного материала	Количество часов	Тип урока	Характери- стика деятельнос- ти учащихся	Виды деятельности			Контро- льно- измерит- ельные материа- лы	Дома- шнее задан- ие	Дата провед- ения урока	
					знания	умения	УУД и способы деятельности			план	факт
			я работа № 17								
43	Основы логики.	1	Урок усвоения новых знаний и умений	Лекция, работа с учебником	основные логические операции; законы логики	применять логические законы и операции для решения логических задач	использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни		§ 35, выучить конспект		
44	Основы логики. Решение задач.	1	Комбинированный урок	Практикум решения логических задач					§ 35, задание в тетради		
45	Основы логики. Решение задач.	1	Комбинированный урок	Практикум решения логических задач					§ 35, задание в тетради		
46	Основы логики. Решение задач.	1	Комбинированный	Практикум решения					§ 35, задание		

№	Изучаемый раздел, тема учебного материала	Количество часов	Тип урока	Характери- стика деятельнос- ти учащихся	Виды деятельности			Контро- льно- измерит- ельные материа- лы	Дома- шнее зadan- ие	Дата провед- ения урока	
					знания	умения	УУД и способы деятельности			план	факт
			урок	логических задач					е в тетрад и		
47	Основы логики. Решение задач.	1	Урок проверки знаний и умений	Практикум решения логических задач				Самосто- ятель- ная работа	§ 35, задани- е в тетрад и		
48	Моделирование зависимостей между величинами	1	Урок усвоения новых знаний и умений	Беседа, работа с учебником и на ПК	основные виды классификации моделей; основные типы информационн ых моделей; основные этапы моделирования и последовательн ость их выполнения;	разработка схемы моделирования для любой задачи; построение и исследование информационн ой модели, в том числе на компьютере; выделение объекта	умение осмысленно учить материал, выделяя в нем главное; умение анализировать, сравнивать, классифицирова- ть, устанавливать причинно- следственные связи;		§ 36, отвеча- ть на вопрос ы		
49	Практическая работа «Получение регрессионных моделей в MS Excel»	1	Лабораторн о- практическа я работа № 18	Беседа, работа с учебником и на ПК				Практич- еская работа	§ 36, П 3.16		
50	Модели статистического прогнозирования	1	Урок усвоения новых	Беседа, работа с учебником					§ 37, отвеча- ть на		

№	Изучаемый раздел, тема учебного материала	Количество часов	Тип урока	Характери- стика деятельнос- ти учащихся	Виды деятельности			Контро- льно- измерит- ельные материалы	Дома- шнее задание	Дата проведения урока	
					знания	умения	УУД и способы деятельности			план	факт
			знаний и умений	и на ПК		управления и управляющего воздействия;	качественное и количественное описание изучаемого объекта; проведение эксперимента; использование разных видов моделирования; выявление существенных признаков объекта;		вопросы		
51	Модели статистического прогнозирования	1	Комбиниро- ванный урок	Беседа, работа с учебником и на ПК					§ 37, задание в тетради		
52	Практическая работа «Прогнозирование в MS Excel»	1	Лабораторн- о- практическа- я работа № 19	Беседа, работа с учебником и на ПК				Практич- еская работа	§ 37, П 3.17		
53	Практическая работа «Получение регрессионных зависимостей»	1	Лабораторн- о- практическа- я работа № 20	Работа с учебником и на ПК				Самосто- ятель- ная практич- еская работа	§ 37, П 3.17 для СР		
54	Модели корреляционных зависимостей	1	Комбиниро- ванный урок	Беседа, работа с учебником					§ 38, ответча- ть на		

№	Изучаемый раздел, тема учебного материала	Количество часов	Тип урока	Характери- стика деятельнос- ти учащихся	Виды деятельности			Контро- льно- измерит- ельные материа- лы	Дома- шнее задан- ие	Дата провед- ения урока	
					знания	умения	УУД и способы деятельности			план	факт
				и на ПК					вопрос ы		
55	Практическая работа «расчёт корреляционных зависимостей в MS Excel»	1	Лабораторн о- практическа я работа № 21	Беседа, работа с учебником и на ПК				Практич еская работа	§ 38, П 3.18		
56	Практическая работа «Корреляционные зависимости»	1	Лабораторн о- практическа я работа № 22	Беседа, работа с учебником и на ПК				Самосто ятель- ная практич еская работа	§ 38, П 3.18 для СР		
57	Модели оптимального планирования	1	Урок усвоения новых знаний и умений	Лекция, работа с учебником и на ПК					§ 39, отвеча ть на вопрос ы		
58	Модели оптимального планирования	1	Комбиниро ванный урок	Беседа, работа с учебником					§ 39, задани е в		

№	Изучаемый раздел, тема учебного материала	Количество часов	Тип урока	Характери- стика деятельнос- ти учащихся	Виды деятельности			Контро- льно- измерит- ельные материа- лы	Дома- шнее задан- ие	Дата провед- ения урока	
					знания	умения	УУД и способы деятельности			план	факт
				и на ПК					тетрад и		
59	Практическая работа «Решение задачи оптимального планирования в MS Excel»	1	Лабораторн о- практическа я работа № 23	Беседа, работа с учебником и на ПК				Практич еская работа	§ 39, П 3.19		
60	Практическая работа «Оптимальное планирование»	1	Лабораторн о- практическа я работа № 24	Беседа, работа с учебником и на ПК				Самосто ятель- ная практич еская работа	§ 39, П 3.19 для СР		
61	Зачёт по теме «Моделирование зависимостей»	1	Урок проверки знаний и умений	Беседа, практикум на ПК				Зачёт	§ 36- 39, повтор ить		
62	Информационные ресурсы	1	Комбиниро ванный урок	Беседа, работа с учебником,	проблемы информационно й безопасности;	умение определять основные	использовать приобретенные знания и умения		§ 40, отвеча ть на		

№	Изучаемый раздел, тема учебного материала	Количество часов	Тип урока	Характери- стика деятельнос- ти учащихся	Виды деятельности			Контро- льно- измерит- ельные материа- лы	Дома- шнее задан- ие	Дата провед- ения урока	
					знания	умения	УУД и способы деятельности			план	факт
				рефераты и сообщения учащихся	правовые аспекты охраны программ и данных;	компоненты информационн- ой культуры человека;	в практической деятельности и повседневной жизни		вопрос- ы, сообщ- ения		
63	Информационное общество	1	Комбиниро- ванный урок	Беседа, работа с учебником, рефераты и сообщения учащихся					§ 41, отвеча- ть на вопрос- ы, сообщ- ения		
64	Правовое регулирование информационной сфере	1	Комбиниро- ванный урок	Беседа, работа с учебником, рефераты и сообщения учащихся					§ 42, отвеча- ть на вопрос- ы, сообщ- ения		
65	Проблема информационной безопасности	1	Комбиниро- ванный урок	Беседа, работа с учебником,					§ 43, отвеча- ть на		



№	Изучаемый раздел, тема учебного материала	Количество часов	Тип урока	Характери стика деятельнос ти учащихся	Виды деятельности			Контро льно- измерит ельные материа лы	Дома шнее задан ие	Дата провед ения урока	
					знания	умения	УУД и способы деятельности			план	факт
				сообщения учащихся					вопрос ы, сообщ ения		
66	Годовая контрольная работа	1	Урок проверки знаний и умений	Контрольна я работа				Итогова я контрол ьная работа	§ 40- 43 повтор ить, рефера ты		
67	Повторение изученного за год	1	Комбиниро ванный урок	Беседа, работа с учебником, рефераты и сообщения учащихся							
68	Подведение итогов за курс 11 класса	1	Комбиниро ванный урок	Беседа, работа с учебником, рефераты и сообщения							

№	Изучаемый раздел, тема учебного материала	Количество часов	Тип урока	Характери стика деятельнос ти учащихся	Виды деятельности			Контро льно- измерит ельные материа лы	Дома шнее задан ие	Дата провед ения урока	
					знания	умения	УУД и способы деятельности			план	факт
				учащихся							

## ПЕРЕЧЕНЬ СРЕДСТВ ИКТ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

### *Аппаратные средства*

- **Компьютер** – универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности: видео-изображение, качественный стереозвук в наушниках, речевой ввод с микрофона и др.
- **Проектор**, подключаемый к компьютеру, видеомagniтофону, микроскопу и т. п.; технологический элемент новой грамотности – радикально повышает: уровень наглядности в работе учителя, возможность для учащихся представлять результаты своей работы всему классу, эффективность организационных и административных выступлений.
- **Принтер** – позволяет фиксировать на бумаге информацию, найденную и созданную учащимися или учителем. Для многих школьных применений необходим или желателен цветной принтер. В некоторых ситуациях очень желательно использование бумаги и изображения большого формата.
- **Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети** – дает доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяет вести переписку с другими школами.
- **Устройства вывода звуковой информации** – наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, громкоговорители с оконечным усилителем для озвучивания всего класса.
- **Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами** – клавиатура и мышь (и разнообразные устройства аналогичного назначения).
- **Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации:** сканер; фотоаппарат; видеокамера; цифровой микроскоп; аудио и видео магнитофон – дают возможность непосредственно включать в учебный процесс информационные образы окружающего мира. В комплект с наушниками часто входит индивидуальный микрофон для ввода речи учащегося.

### *Технические средства обучения*

1. Рабочее место ученика (системный блок, монитор, клавиатура, мышь).
2. Наушники (рабочее место ученика).
3. Рабочее место учителя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь).
4. Колонки (рабочее место учителя).
5. Микрофон (рабочее место учителя).
6. Проектор.
7. Лазерный принтер черно-белый.
8. Лазерный принтер цветной.
9. Сканер.
10. Цифровая фотокамера.
11. Модем ADSL
12. Локальная вычислительная сеть.

### ***Программные средства***

1. Операционная система Windows XP.
2. Файловый менеджер Проводник (входит в состав операционной системы).
3. Растровый редактор Paint (входит в состав операционной системы).
4. Простой текстовый редактор Блокнот (входит в состав операционной системы).
5. Мультимедиа проигрыватель Windows Media (входит в состав операционной системы).
6. Программа Звукозапись (входит в состав операционной системы).
7. Почтовый клиент Outlook Express (входит в состав операционной системы).
8. Браузер Internet Explorer (входит в состав операционной системы).
9. Антивирусная программа.
10. Программа-архиватор WinRar.
11. Клавиатурный тренажер «Руки солиста».
12. Офисное приложение Microsoft Office 2010, включающее текстовый процессор Microsoft Word со встроенным векторным графическим редактором, программу разработки презентаций Microsoft PowerPoint, электронные таблицы Microsoft Excel, систему управления базами данных Microsoft Access.
13. Система оптического распознавания текста ABBYY FineReader 8.0.
14. Система программирования TurboPascal.