

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«ТОГУРСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

636450, Томская область, Колпашевский район, с.Тогур, ул.Лермонтова,40

телефон/факс: (8-38254) 5-48-24; e-mail: vvm2005@list.ru

ИНН 7007005917 КПП 700701001

«РАССМОТРЕНО»

на заседании МО

учителей биологии, химии,

информатики

Протокол от №1 от 28.08.18

«СОГЛАСОВАНО»

заместитель директора по

УР  Т.С. Ардышева



«УТВЕРЖДАЮ»

директор МБОУ «Тогурская СОШ»

 О.А. Пшеничникова

Приказ от 30.08.2018г №230

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету «Информатика и ИКТ»

Уровень образования: основное общее.

Класс: 9 класс.

Срок реализации: 1 год.

Составитель:

Трифонова О.Ю., учитель информатики высшей квалификационной категории

с. Тогур
2018 год

Пояснительная записка

Программа по информатике для основной школы составлена в соответствии с: требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования. В ней соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, учитываются межпредметные связи.

Настоящая рабочая программа базового курса «Информатика и ИКТ» для 9 класса составлена на основании:

- 1) Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования (Приказ Минобрнауки России от «5» марта 2004 г. № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»).
- 2) Федерального компонента государственного образовательного стандарта базового уровня общего образования, утверждённого приказом МО РФ № 1897 от «17» декабря 2010 г.
- 3) Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012 г.
- 4) Информатика. Программа для основной школы: 5–6 классы, 7–9 классы. Авторы: Босова Л.Л., Босова А. Ю.. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.

Нормативно-правовая основа рабочей программы:

- 1) Закон РФ «Об образовании»
- 2) Федеральный базисный учебный план, утверждённый приказом Минобрнауки от 09.03.2004 г. №1312
- 3) Примерная программа (основного) общего образования по информатике рекомендованная Министерством образования и науки Российской Федерации.
- 4) Фундаментальное ядро содержания общего образования / Рос. акад. наук, Рос. акад. образования; под ред. В. В. Козлова, А. М. Кондакова. — 4е изд., дораб. — М.: Просвещение, 2011. — (Стандарты второго поколения).
- 5) Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2015/16 учебный год.
- 6) Требования к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного стандарта общего образования (наличия ЭВМ, программного и методического обеспечения).
- 7) Годовой календарный график ТОГУрской СОШ на 2018 – 2019 учебный год, на основе которого устанавливается 34 недельная продолжительность учебного года.
- 8) Учебный план ТОГУрской СОШ на 2018 – 2019 учебный год.

Сведения о примерной учебной программе, на основе которой разработана рабочая программа

Настоящая рабочая программа базового курса «Информатика» для 9 класса II ступени обучения средней общеобразовательной школы составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта базового уровня общего образования, утверждённого приказом МО РФ № 1897 от «17» декабря 2010 г. , примерной программы (основного) общего образования по информатике и авторской программы по информатике для 8–9 классов Л.Л. Босовой в соответствии с действующим в настоящее время базисным учебным планом образовательного учреждения. В ней учитываются основные идеи и положения федеральных государственных

образовательных стандартов общего образования второго поколения, а также накопленный опыт преподавания информатики в школе.

Цели и задачи курса

Изучение информатики и информационных технологий в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- ✓ формирование основ научного мировоззрения в процессе систематизации, теоретического осмысления и обобщения имеющихся и получения новых знаний,
- ✓ умений и способов деятельности в области информатики ;
- ✓ совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией, навыков информационного моделирования, исследовательской деятельности и т.д.; развитие навыков самостоятельной учебной деятельности школьников;
- ✓ воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к созидательной деятельности и к продолжению образования с применением средств ИКТ.

Задачи:

- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий, 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.

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

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

Информатика имеет большое и все возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода становления школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами.

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

Для совершенствования навыков работы на компьютере учащихся 8 классов в учебники включены задания для практических работ, которые подобраны таким образом, что могут быть выполнены с использованием любого варианта стандартного базового пакета программного обеспечения, имеющегося в российских школах.

Урок является основной формой проведения учебных занятий по информатике. Уроки информатики характеризуются ярко выраженной индивидуальной работой и активизацией познавательной деятельности. На своих уроках я использую урок- лекция; семинар; практическая работа; урок контроля; лабораторный практикум.

Возрастная группа учащихся, объём часов (количество часов)

Количество учебных часов:

Рабочая программа в 9 классе рассчитана на 2 час в неделю на протяжении учебного года, то есть 68 часов в год.

Уровень обучения – базовый.

Срок реализации рабочей учебной программы – один учебный год.

Особенности организации учебного процесса по предмету в ОУ

Единицей учебного процесса является урок. В первой части урока проводится объяснение нового материала, а на конец урока планируется компьютерный практикум (практические работы). Работа учеников за компьютером в 9 классах 20-25 минут. В ходе обучения учащимся предлагаются короткие (5-10 минут) проверочные работы (в форме тестирования). Очень важно, чтобы каждый ученик имел доступ к компьютеру и пытался выполнять практические работы по описанию самостоятельно, без посторонней помощи учителя или товарищей.

В 9 классе особое внимание следует уделить *организации самостоятельной работы учащихся на компьютере*. Формирование пользовательских навыков для введения компьютера в учебную деятельность должно подкрепляться *самостоятельной творческой работой*, личностно-значимой для обучаемого. Это достигается за счет информационно-предметного *практикума*, сущность которого состоит в наполнении задач по информатике актуальным предметным содержанием.

УМК, на основе которого ведется преподавание предмета

В состав **учебно-методического комплекта** по базовому курсу «Информатика и ИКТ» входят:

1. учебник по базовому курсу Л.Л. Босова. «Информатика и ИКТ» Базовый курс. 9 класс», – Москва, БИНОМ: Лаборатория знаний, 2013 г.;
2. рабочая тетрадь для 9 класса. Босова Л.Л. «Информатика и ИКТ» - Москва, БИНОМ: Лаборатория знаний, 2013 г.;
3. Набор цифровых образовательных ресурсов для 8 класса:
<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/ppt8kl.php>

Предпочтительные формы контроля;

Виды контроля:

- *входной* – осуществляется в начале каждого урока, актуализирует ранее изученный учащимися материал, позволяет определить их уровень подготовки к уроку;
- *промежуточный* - осуществляется внутри каждого урока. Стимулирует активность, поддерживает интерактивность обучения, обеспечивает необходимый уровень внимания, позволяет убедиться в усвоении обучаемым порций материала;
- *проверочный* – осуществляется в конце каждого урока; позволяет убедиться, что цели, поставленные на уроке достигнуты, учащиеся усвоили понятия, предложенные им в ходе урока;
- *итоговый* – осуществляется по завершении крупного блока или всего курса; позволяет оценить знания и умения.

Программой предусмотрено проведение:
контрольных практических работ – 4,
самостоятельных работ — 4,
интерактивных тест - 4.

Педагогические технологии, средства обучения

- учебно-плановые (урок, лекция, семинар, домашняя работа) фронтальные, коллективные, групповые, парные, индивидуальные, а также со сменным составом учеников,
- внеплановые (консультации, конференции, кружки, экскурсии, занятия по продвинутым и дополнительным программам),
- вспомогательные (групповые и индивидуальные занятия, группы выравнивания, репетиторство).

Содержание учебного предмета

Глава 1. «Моделирование и формализация» (14 часов)

Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. Моделирование как метод познания. Словесные модели Математические модели Графические модели. Графы. Использование графов при решении задач. Табличные модели. Использование таблиц при решении задач. База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных. Система управления базами данных. Создание базы данных. Запросы на выборку данных. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация». Контрольная работа по теме «Моделирование и формализация».

Глава 2. «Алгоритмизация и программирование» (18 часов)

Этапы решения задачи на компьютере. Задача о пути торможения автомобиля. Решение задач на компьютере
Одномерные массивы целых чисел. Описание массива. Использование циклов. Различные способы заполнения и вывода массива. Вычисление суммы элементов массива. Последовательный поиск в массиве
Сортировка массива. Решение задач с использованием массивов. Проверочная работа «Одномерные массивы»
Последовательное построение алгоритма. Разработка алгоритма методом последовательного уточнения для исполнителя Робот. Вспомогательные алгоритмы. Исполнитель Робот. Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль.
Процедуры. Функции. Алгоритмы управления. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмизация и программирование». Контрольная работа по теме «Алгоритмизация и программирование».

Глава 3. «Обработка числовой информации в электронных таблицах» (12 часов)

Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы ЭТ. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Встроенные функции. Логические функции. Организация вычислений в ЭТ. Сортировка и поиск данных. Диаграмма как средство визуализации данных. Построение диаграмм.
Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». Контрольная работа по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах».

Глава 4. «Коммуникационные технологии» (11 часов)

Локальные и глобальные компьютерные сети. Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера. Доменная система имён. Протоколы передачи данных. Всемирная паутина. Файловые архивы. Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет. Технологии создания сайта. Содержание и структура сайта. Оформление сайта. Размещение сайта в Интернете. Контрольная работа по теме «Коммуникационные технологии».

Итоговое повторение (14 часов)

Информация и информационные процессы. Файловая система персонального компьютера. Системы счисления и логика. Таблицы и графы. Передача информации и информационный поиск. Вычисления с помощью электронных таблиц. Обработка таблиц: выбор и сортировка записей. Алгоритмы и исполнители. Алгоритмы и исполнители
Программирование

2. Календарно-тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Количество часов	Элементы содержания	Планируемые результаты		Применение ИКТ и ЭОР	Виды контроля	Дата проведения		
				Предметные	Метапредметные и личностные (УУД)			план	Факт	
									класс	класс
Глава 1. «Моделирование и формализация» (14 часов)										
1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	1	Фундаментальные вопросы информатики. Техника безопасности при работе за компьютером.	познакомиться с учебником; познакомиться с техникой безопасности и правильной организации рабочего места; получить представление о предмете изучения.	Личностные. Смыслообразование – адекватная мотивация учебной деятельности. Нравственно-этическая ориентация – умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций. Регулятивные: целеполагание – формулировать и удерживать учебную задачу; планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Познавательные: общеучебные – использовать общие приемы решения	Плакат «Техника безопасности». Презентация Введение.	промежуточный	02.09.15		

					поставленных задач; Коммуникативные : инициативное сотрудничество – ставить вопросы, обращаться за помощью					
2	Моделирование как метод познания	1	Модель, моделирование, цель моделирования, натуральная (материальная) модель, информационная модель, формализация, классификация информационных моделей	Иметь представление о модели, моделировании, цели моделирования, форматирования. Знать различия между натуральными и информационными моделями. Уметь различать образные, знаковые и смешанные информационные модели	Личностные: Смыслообразование Регулятивные: планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Познавательные: формирование критического мышления – способность устанавливать противоречие, т.е. несоответствие между желаемым и действительным;	презентация «Моделирование как метод познания»	Индивидуальный, фронтальный опрос	05.09.15		
3	Словесные модели	1	Словесные модели, математические модели, компьютерные модели	Иметь представление о словесных, информационных, математических и имитационных моделях.	осуществить перенос знаний, умений в новую ситуацию для решения проблем, комбинировать известные средства для нового решения проблем;	Презентация «Знаковые модели»	Индивидуальный, фронтальный опрос	09.09.15		
4	Математические модели	1	Математические модели, компьютерные модели	Иметь представление о математических и имитационных моделях. Уметь моделировать ситуацию в системе массового обслуживания – магазине, полет		Презентация «Знаковые модели»	промежуточный	12.09.15		

				снаряда, выпущенного из пушки при различных исходных данных	формулировать гипотезу по решению проблем.					
5	Графические модели. Графы	1	Схема, карта, чертеж, график, диаграмма, граф, сеть, дерево	Иметь представление о графических информационных моделях (схема, чертеж, график, диаграмма, графы).		Презентация <i>«Графические модели»</i>	промежуточн ый	16.09.1 5		
6	Использование графов при решении задач	1	Схема, карта, чертеж, график, диаграмма, граф, сеть, дерево	Иметь представление о графических информационных моделях (схема, чертеж, график, диаграмма, графы). Уметь применять графы и таблицы для решения задач		Презентация <i>«Графические модели»</i>	промежуточн ый	19.09.1 5		
7	Табличные модели	1	Таблица, таблица «объект – свойство», таблица «объект - объект»	Иметь представление о табличных моделях. Уметь использовать таблицы при решении задач. Знать различия между таблицей типа «объект – свойство» и таблицей типа «объект - объект»		Презентация <i>«Табличные информационные модели»</i>	промежуточн ый	23.09.1 5		
8	Использование таблиц при решении задач	1	Таблица, таблица «объект – свойство», таблица «объект - объект»	Иметь представление о табличных моделях. Уметь использовать таблицы при		Презентация <i>«Табличные информационные модели»</i>	промежуточн ый	26.09.1 5		

				решении задач. Знать различия между таблицей типа «объект – свойство» и таблицей типа «объект - объект»						
	Практическая работа №2 «Использование таблиц при решении задач»									
9	База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных.	1	Информационная система, база данных, иерархическая база данных, сетевая база данных, реляционная база данных, запись, поле, ключ	Иметь представление о базах данных. Знать основные способы организации данных в базах данных (иерархический, сетевой, реляционный)	Личностные: Формирование понятия связи различных явлений, процессов, объектов с информационной деятельностью человека ; актуализация сведений из личного жизненного опыта информационной деятельности; формирование готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ; освоение типичных ситуаций управления персональными средствами ИКТ, включая цифровую бытовую технику.	Презентация «База данных как модель предметной области»	промежуточный	30.09.15		
10	Система управления базами данных	1	СУБД, таблица, форма, запрос, условия выбора, отчет	Иметь представление о системе управления базами данных (СУБД). Знать основные объекты СУБД (таблицы, формы, запросы, отчеты)		Презентация «Система управления базами данных»	промежуточный	03.10.15		

11	Создание базы данных.	1	СУБД, таблица, форма, запрос, условия выбора, отчет	Иметь представление о системе управления базами данных (СУБД). Знать основные объекты СУБД (таблицы, формы, запросы, отчеты)	Регулятивные: планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Познавательные:	Презентация « Система управления базами данных »	промежуточный	07.10.1 5		
12	Запросы на выборку данных.	1	СУБД, таблица, форма, запрос, условия выбора, отчет	Иметь представление о системе управления базами данных (СУБД). Знать основные объекты СУБД (таблицы, формы, запросы, отчеты)	осуществить перенос знаний, умений в новую ситуацию для решения проблем, комбинировать известные средства для нового решения проблем.	Презентация « <i>Система управления базами данных</i> »	промежуточный	10.10.1 5		
13	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация».	1	Модель, моделирование, цель моделирования, натуральная (материальная) модель, информационная модель, формализация, классификация информационных моделей, словесные модели, математические модели, компьютерные модели, схема, карта, чертеж, график, диаграмма, граф, сеть, дерево, таблица, таблица «объект – свойство», таблица «объект - объект», Информационная система, база данных, иерархическая база	Иметь представление о модели, моделировании, цели моделирования, форматирования, словесных, информационных, математических и имитационных моделях о системе управления базами данных (СУБД). Знать различия между натуральными и информационными моделями, графических информационных моделях (схема, чертеж, график,	Личностные: Смыслообразование – самооценка на основе критериев успешности учебной деятельности Регулятивные: контроль и самоконтроль – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения	интерактивный тест «Моделирование и формализация»	промежуточный	14.10.1 5		

			данных, сетевая база данных, реляционная база данных, запись, поле, ключ, СУБД, таблица, форма, запрос, условия выбора, отчет	диаграмма, графы), табличных моделях, различия между таблицей типа «объект – свойство» и таблицей типа «объект - объект», о базах данных, основные способы организации данных в базах данных (иерархический, сетевой, реляционный), основные объекты СУБД (таблицы, формы, запросы, отчеты). Уметь различать образные, знаковые и смешанные информационные модели, использовать таблицы при решении задач.	поставленной задачи.					
14	Контрольная работа по теме «Моделирование и формализация».	1	БД: таблица, форма, запрос, условия выбора, отчет	Знать о структуре памяти компьютера: память – ячейка – бит (разряд).		Контрольная практическая работа	итоговый	17.10.1 5		
Глава 2. «Алгоритмизация и программирование» (18 часов)										
15	Этапы решения задачи на компьютере	1	Постановка задачи, формализация, алгоритмизация, программирование, отладка и тестирование, выполнение расчетов	Иметь представление о классах рассматриваемых задач, понимать связи между исходными данными и	<i>Личностные:</i> формирование готовности к продолжению обучения с использованием	Презентация «Решение задач на компьютере »	промежуточный	21.10.1 5		

				результатами с помощью математических соотношений; уметь выбрать подходящий способ для решения задачи.	ИКТ; освоение типичных ситуаций управления персональными средствами ИКТ, включая цифровую бытовую технику.					
16	Задача о пути торможения автомобиля	1	Постановка задачи, формализация, алгоритмизация.	Понимать связи между исходными данными и результатами с помощью математических соотношений; уметь выбрать подходящий способ для решения задачи.	Регулятивные: Формирование алгоритмического мышления – умения планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели (личной, коллективной, учебной, игровой и др.); умение решать задачи, ответом для которых является описание последовательности действий на естественных и формальных языках; умение вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения начального плана (или эталона), реального действия и его результата. Умение	Презентация «Решение задач на компьютере»	Промежуточный	24.10.15		
17	Решение задач на компьютере	1	Программирование, отладка и тестирование, выполнение расчетов	Уметь выбрать подходящий способ для решения задачи.		Презентация «Решение задач на компьютере»	Промежуточный	28.10.15		
18	Одномерные массивы целых чисел. Описание массива. Использование циклов.	1	Массив, описание массива, заполнение массива, обработка массива, вывод массива	Иметь представление об одномерных массивах и способах их описания		Презентация «Одномерные массивы целых чисел»	промежуточный	11.11.15		
19	Различные способы заполнения и вывода массива.	1	Массив, описание массива, заполнение массива, обработка массива, вывод массива	Иметь представление о способах заполнения и вывода одномерных массивов		Презентация «Одномерные массивы целых чисел»	Промежуточный	14.11.15		
20	Вычисление суммы элементов массива	1	Массив, описание массива, заполнение массива, вычисление суммы элементов массива, вывод массива	Иметь представление о способах заполнения, обработки и вывода одномерных массивов		Презентация «Одномерные массивы целых чисел»	Промежуточный	18.11.15		

21	Последовательный поиск в массиве	1	Массив, описание массива, заполнение массива, последовательный поиск в массиве, вывод массива	Иметь представление о способах заполнения, обработки и вывода одномерных массивов	использовать различные средства самоконтроля с учетом специфики изучаемого предмета (тестирование, дневник, в том числе электронный, портфолио, таблицы достижения результатов, беседа с учителем и т.д.). Познавательные: выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные : умение определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи (план, алгоритм), а также адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной деятельности.	Презентация «Одномерные массивы целых чисел»	промежуточный	21.11.1 5		
22	Сортировка массива	1	Массив, описание массива, заполнение массива, сортировка массива, вывод массива	Иметь представление о способах заполнения, обработки и вывода одномерных массивов		Презентация «Одномерные массивы целых чисел»	Промежуточный	25.11.1 5		
23	Решение задач с использованием массивов	1	Массив, описание массива, заполнение массива, обработка массива, вывод массива	Иметь представление о способах заполнения, обработки и вывода одномерных массивов		Презентация «Одномерные массивы целых чисел»	итоговый	28.11.1 5		
24	Проверочная работа «Одномерные массивы»	1	Массив, описание массива, заполнение массива, обработка массива, вывод массива	Иметь представление о способах заполнения, обработки и вывода одномерных массивов		Презентация «Одномерные массивы целых чисел»	итоговый	02.12.1 5		
25	Последовательное построение алгоритма	1	Вспомогательный алгоритм, формальные параметры, фактические параметры, рекурсивный алгоритм	Иметь представление о методе пошаговой детализации		Презентация «Конструирование алгоритмов»	итоговый	05.12.1 5		
26	Разработка алгоритма методом последовательного уточнения для	1	Вспомогательный алгоритм, формальные параметры, фактические	Иметь представление о методе пошаговой детализации		Презентация «Конструирование алгоритмов»	промежуточный	09.12.1 5		

	исполнителя Робот		параметры, рекурсивный алгоритм							
27	Вспомогательные алгоритмы. Исполнитель Робот	1	Вспомогательный алгоритм, формальные параметры, фактические параметры, рекурсивный алгоритм	Иметь представление о методе пошаговой детализации		Презентация «Конструирование алгоритмов»	Промежуточный	12.12.15		
28	Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль. Процедуры	1	Подпрограмма, процедура, функция, рекурсивная функция	Иметь представление о подпрограммах, процедурах.		Презентация «Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль»	Промежуточный	16.12.15		
29	Функции	1	характеристики исполнителя: круг решаемых задач, среда, режим работы, система команд; формальное исполнение алгоритма	Иметь представление о подпрограммах, функциях.		Презентация «Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль»	Промежуточный	19.12.15		
30	Алгоритмы управления	1	Управление, алгоритм управления, обратная связь	Иметь представление об алгоритме управления, обратной связи		Презентация «Алгоритмы управления»	промежуточный	23.12.15		
31	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмизация и программирование».	1	Величина, константа, переменная, тип, имя, присваивание, выражение, таблица	Иметь представление об объектах алгоритмов (величина).	<p>Личностные: Смыслообразование – самооценка на основе критериев успешности учебной деятельности</p> <p>Регулятивные: контроль и</p>	интерактивный тест «Алгоритмизация и программирование»	итоговый	13.01.16		
32	Контрольная работа по теме «Алгоритмизация и программирование».	1	Массивы, процедуры, функции	Уметь обрабатывать массивы		Контрольная практическая работа	итоговый	16.01.16		

					самоконтроль – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.					
Глава 3. «Обработка числовой информации в электронных таблицах» (12 часов)										
33	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы.	1	Электронные таблицы, табличный процессор, столбец, строка, ячейка, диапазон ячеек, лист, книга	Иметь представление об интерфейсе электронных таблиц, основных режимах работы электронных работ	Личностные: понимание важности логического мышления для современного человека готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ способность увязать учебное содержание с	Презентация «Электронные таблицы»	промежуточный	20.01.16		
34	Основные режимы работы ЭТ	1	Электронные таблицы, табличный процессор, столбец, строка, ячейка, диапазон ячеек, лист, книга	Иметь представление об основных режимах работы электронных работ		Презентация «Электронные таблицы»	промежуточный	23.01.16		
35	Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	1	Относительная ссылка, абсолютная ссылка, смешанная ссылка, встроенная функция, логическая функция, условная функция	Иметь представление об относительных, абсолютных и смешанных ссылках		Презентация «Организация вычислений в электронных таблицах»	промежуточный	27.01.16		
36	Встроенные функции.	1	Относительная ссылка, абсолютная ссылка, смешанная ссылка, встроенная функция, логическая	Иметь представление об относительных, абсолютных и смешанных ссылках		Презентация «Организация вычислений в электронных таблицах»	промежуточный	30.01.16		

			функция, условная функция		<p>собственны м жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информати ки и ИКТ в условиях развития информаци онного общества регулятив ные определять способы действий умение планироват ь свою учебную деятельнос ть познавате льные делать выводы на основе</p>					
37	Логические функции.	1	Относительная ссылка, абсолютная ссылка, смешанная ссылка, встроенная функция, логическая функция, условная функция	Иметь представление об относительных, абсолютных и смешанных ссылках		Презентация «Организация вычислений в электронных таблицах»	промежуточн ый	03.02.1 6		
38	Организация вычислений в ЭТ.	1	Относительная ссылка, абсолютная ссылка, смешанная ссылка, встроенная функция, логическая функция, условная функция	Иметь представление об относительных, абсолютных и смешанных ссылках		Презентация «Организация вычислений в электронных таблицах»	промежуточн ый	06.02.1 6		
39	Сортировка и поиск данных.	1	Сортировка, поиск и фильтрация	Иметь представление о способах сортировки и поиска данных		Презентация «Средства анализа и визуализации данных»	промежуточн ый	10.02.1 6		
40	Диаграмма как средство визуализации данных	1	Диаграмма, график, ряды данных, категории	Иметь представление о видах диаграмм		Презентация «Средства анализа и визуализации данных»	промежуточн ый	13.02.1 6		
41	Построение диаграмм.	1	Диаграмма, график, ряды данных, категории	Иметь представление о видах диаграмм		Презентация «Средства анализа и визуализации данных»	промежуточн ый	17.02.1 6		

					полученной информации и умение структурировать знания владение первичными и навыками анализа и критической оценки информации и владение основными логическими операциями и коммуникативные умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной речи.					
--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--

42	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка числовой информации в электронных таблицах».	1	Следование, ветвление, повторение, линейные алгоритмы, разветвляющиеся алгоритмы, циклические алгоритмы	Иметь представление о алгоритмическом конструировании «Повторение», о цикле с заданным условием продолжения работы (цикл ПОКА, цикл с предусловием)	<p>Личностные: Смыслообразование – самооценка на основе критериев успешности учебной деятельности</p> <p>Регулятивные: контроль и самоконтроль – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.</p> <p>Познавательные: общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p>	интерактивный тест «Обработка числовой информации в электронных таблицах»	Итоговый	20.02.16		
43	Контрольная работа по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах».	1	Следование, ветвление, повторение, линейные алгоритмы, разветвляющиеся алгоритмы, циклические алгоритмы	Иметь представление о алгоритмическом конструировании «Повторение», о цикле с заданным условием продолжения работы (цикл ПОКА, цикл с предусловием)		Контрольная практическая работа	Итоговый	24.02.16		
Глава 4. «Коммуникационные технологии» (11 часов)										
44	Локальные и глобальные компьютерные сети	1	Сообщение, канал связи, компьютерная сеть, скорость передачи информации, локальная сеть, глобальная сеть	Иметь представление о локальных и глобальных компьютерных сетях	<p>Личностные: готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ</p> <p>способность</p>	Презентация «Локальные и глобальные компьютерные сети»	Промежуточный	27.02.16		
45	Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера	1	Интернет, протокол, IP-адрес, доменное имя, протокол IP, протокол TCP	Знать, как устроен Интернет, иметь представление об IP-адрес компьютера		Презентация «Всемирная компьютерная сеть Интернет»	промежуточный	02.03.16		
46	Доменная система имён.	1	Интернет, протокол, IP-адрес, доменное	Иметь представление о		Презентация «Всемирная	Промежуточный	05.03.16		

	Протоколы передачи данных.		имя, протокол IP, протокол TCP	доменной системе имён и протоколах передачи данных	ь увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества регулятивные определять способы действий, умение планировать свою учебную деятельность	компьютерная сеть Интернет»				
47	Всемирная паутина. Файловые архивы.	1	Всемирная паутина, универсальный указатель ресурса (URL), протокол HTTP, файловые архивы, протокол FTP, электронная почта, форум, телеконференция, чат, социальная сеть, логин, пароль	Иметь представление о серверах, структуре Всемирной паутины		Презентация «Информационные ресурсы и сервисы Интернет»	Промежуточный	09.03.16		
48	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.	1	Всемирная паутина, универсальный указатель ресурса (URL), протокол HTTP, файловые архивы, протокол FTP, электронная почта, форум, телеконференция, чат, социальная сеть, логин, пароль	Иметь представления об электронной почте, о телеконференциях, форумах, чатах, социальных сетях и сетевом этикете. Уметь работать с электронной почтой		Презентация «Информационные ресурсы и сервисы Интернет»	промежуточный	12.03.16		
49	Технологии создания сайта.	1	Структура сайта, навигация, оформление сайта, шаблон страницы сайта, хостинг	Иметь представление о технологии создания сайта		Презентация «Создание Web-сайта»		16.03.16		
50	Содержание и структура сайта.	1	Структура сайта, навигация, оформление сайта, шаблон страницы сайта, хостинг	Знать содержание и структуру сайта		Презентация «Создание Web-сайта»	итоговый	19.03.16		

51	Оформление сайта.	1	Структура сайта, навигация, оформление сайта, шаблон страницы сайта, хостинг	Уметь оформлять сайт	<p>познавательные умение структурировать знания</p> <p>коммуникативные умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной речи.</p>	Презентация «Создание Web-сайта»	Промежуточный	23.03.16		
52	Размещение сайта в Интернете.	1	Структура сайта, навигация, оформление сайта, шаблон страницы сайта, хостинг	Уметь размещать сайт в Интернет		<p>личностные: Смыслообразование – самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности</p> <p>регулятивные:</p>	Презентация «Создание Web-сайта»	Промежуточный	06.04.16	
53	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Коммуникационные технологии».	1	Сообщение, канал связи, компьютерная сеть, скорость передачи информации, локальная сеть, глобальная сеть, Интернет, протокол, IP-адрес, доменное имя, протокол IP,	Иметь представление о локальных и глобальных компьютерных сетях, о доменной системе имён и протоколах передачи данных, о серверах, структуре	<p>личностные: Смыслообразование – самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности</p> <p>регулятивные:</p>	интерактивный тест «Коммуникационные технологии»	итоговый	09.04.16		
54	Контрольная работа по теме	1				Контрольная практическая работа	итоговый	13.04.16		

	«Коммуникационные технологии».		протокол TCP, Всемирная паутина, универсальный указатель ресурса (URL), протокол HTTP, файловые архивы, протокол FTP, электронная почта, форум, телеконференция, чат, социальная сеть, логин, пароль, структура сайта, навигация, оформление сайта, шаблон страницы сайта, хостинг	Всемирной паутины, представления об электронной почте, о телеконференциях, форумах, чатах, социальных сетях и сетевом этикете, о технологии создания сайта. Знать, как устроен Интернет, иметь представление об IP-адрес компьютера, содержание и структуру сайта. Уметь работать с электронной почтой, оформлять сайт, размещать сайт в Интернет	контроль и самоконтроль – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.					
Итоговое повторение (14 часов)										
55	Информация и информационные процессы	1	Информация и информационные процессы, кодирование, единицы измерения, количество информации	Иметь представление о кодировании информации, единицах измерения, количестве информации	Личностные: формирование готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ; освоение типичных ситуаций управления персональными средствами ИКТ, включая цифровую бытовую технику.	Решение задач ОГЭ № 1, 7, 15	Промежуточный	16.04.1 6		
56	Файловая система персонального компьютера	1	Файловая система персонального компьютера, размеры файлов	Иметь представление об иерархической файловой системе персонального компьютера, размере файлов		Решение задач ОГЭ № 4, 15	Промежуточный	20.04.1 6		

57	Системы счисления и логика	1	Системы счисления. Перевод из 10 сс в 2 сс. Логика, высказывания и логические операции	Иметь представление о программирование циклов с заданным условием продолжения работы	<p>Регулятивные: Формирование алгоритмического мышления – умения планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели (личной, коллективной, учебной, игровой и др.); умение решать задачи, ответом для которых является описание последовательности действий на естественных и формальных языках; умение вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения начального плана (или эталона), реального действия и его результата.</p> <p>Познавательные: общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p> <p>Коммуникативные : умение</p>	Решение задач ОГЭ № 13, 2, 18	Промежуточный	23.04.16		
58	Таблицы и графы	1	Табличная и графическая формы представления информации	Уметь преобразовывать информацию из табличной в графическую форму. Уметь вычислять кратчайшее расстояние по графу и количество дорог		Решение задач ОГЭ № 3, 11	промежуточный	27.04.16		
59	Передача информации и информационный поиск.	1	Расчет количества информации при передаче, поиск информации	Уметь определять размер файла, уметь осуществлять поиск информации по заданным условиям		Решение задач ОГЭ № 15, 12	промежуточный	30.04.16		
60	Вычисления с помощью электронных таблиц.	1	Относительные, абсолютные и смешанные ссылки, диаграммы. Анализ данных электронных таблиц	Уметь осуществлять поиск, отбор и анализ данных		Решение задач ОГЭ № 5, 19	промежуточный	04.05.16		
61	Обработка таблиц: выбор и сортировка записей.	1	Относительные, абсолютные и смешанные ссылки, диаграммы. Анализ данных электронных таблиц	Уметь осуществлять поиск, отбор и анализ данных		Решение задач ОГЭ № 5, 19	промежуточный	07.05.16		
62	Алгоритмы и исполнители	1	Алгоритмы и исполнители (чертежник, делитель, и т. д.)	Уметь анализировать алгоритмы		Решение задач ОГЭ № 6, 14, 16, 20.1	Промежуточный	11.05.16		
63	Алгоритмы и исполнители	1	Алгоритмы и исполнители (чертежник, делитель,	Уметь анализировать алгоритмы		Решение задач ОГЭ № 6, 14, 16, 20.1	Промежуточный	14.05.16		

			и т. д.)		определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи (план, алгоритм), а также адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной деятельности.					
64	Программирование	1	Язык программирования, программа, структура программы	Иметь представление о языках программирования, о языке Паскаль		Решение задач ОГЭ № 8, 9, 10,	Промежуточный	18.05.16		
65	Программирование	1	Язык программирования, программа, структура программы	Иметь представление о языках программирования, о языке Паскаль		Решение задач ОГЭ № 20.2	Промежуточный	21.05.16		
66	Итоговое занятие.	1	Система счисления, логические выражения, алгоритм, программа	Иметь представление о системах счисления, логических выражениях, алгоритмах, о языке Паскаль	<p>Личностные:</p> <p>Смыслообразование – самооценка на основе критериев успешности учебной деятельности</p> <p>Регулятивные:</p> <p>контроль и самоконтроль – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.</p> <p>Познавательные:</p> <p>общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p>	Контрольная работа.	итоговый	25.05.16		
67-68	Резерв учебного времени.	1	Система счисления, логические выражения, алгоритм, программа	Иметь представление о системах счисления, логических выражениях, алгоритмах, о языке Паскаль					25.05.16	

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, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. Основными предметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- 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 представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- 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.

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение

Учебно-методические пособия для учителя

В состав учебно-методического комплекта по базовому курсу «Информатика и ИКТ» входят:

- учебник по базовому курсу Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. «Информатика» 9 класс – Москва, БИНОМ: Лаборатория знаний, 2015 г.;
- рабочая тетрадь для 9 класса. Босова Л.Л. «Информатика и ИКТ» - Москва, БИНОМ: Лаборатория знаний, 2015 г.;
- Набор цифровых образовательных ресурсов для 9 класса: <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/ppt8kl.php>

Дополнительная литература

1. Стандарт базового уровня общего образования, утверждённого приказом МО РФ № 1312 от 09.03.2004 года.
2. Примерная программа (основного) общего образования по информатике и информационным технологиям (письмо Департамента государственной политики в образовании МОиН РФ от 07.07.2005г. № 03-1263)
3. Программа курса «Информатика и ИКТ» для основной школы (8–9 классы)/ Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. (<http://metodist.lbz.ru>)
4. Пояснительная записка к учебнику «Информатика и ИКТ» для 9 класса. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. (<http://metodist.lbz.ru>)
5. Е.В.Полякова Информатика. 9-11 классы: тесты (базовый уровень) – Волгоград: «Учитель», 2008 [174]
6. Кузнецов А.А., Пугач В. Тестовые задания. Методическое пособие. – М.: «Бином. Лаборатория знаний», 2003 + дискета [160]
7. Самылкина В. Построение тестовых заданий по информатике. Методическое пособие. – М.: «Бином. Лаборатория знаний», 2003 [161]
8. Чернов А.В. Информатика. Тесты к олимпиадам и итоговому тестированию. – Волгоград: «Учитель», 2006 [175]
9. Шакин В.Н. Информатика. Учебное пособие для абитуриентов МТУСИ. Москва, 2005 [176]
10. Шакин В.Н. Информатика. Сборник задач для абитуриентов МТУСИ. Москва, 2005 [177]
11. Макарова Н.В. Информатика. 7-9 класс. Базовый курс. Практикум - задачник по моделированию. – Спб. «Питер», 2004 [158]
12. Тихомиров В.П. Информатика часть 1-5. МЭСИ. – Москва, 2005 [178]
13. Ларина Э.С. Информатика. 5-11 классы. Проектная деятельность учащихся. – Волгоград: «Учитель», 2009 [179]
14. Пышная Е.А. Информатика. 5-11 классы. Материалы к урокам и внеклассным мероприятиям. – Волгоград: «Учитель», 2009 [180]
15. Мендель А.В. Информатика 9-11. Подготовка учащихся к олимпиадам. – Волгоград: «Учитель», 2009 [181]
16. Энциклопедия учителя информатики ГИ №11-17.07
17. Олимпиады по информатике ГИ №16.06, 23.06(стр. 22 – 40)
18. Набор цифровых образовательных ресурсов для 8 класса (<http://metodist.lbz.ru>)
19. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>)
20. Ресурсы Википедии

На компьютерах установлена операционная система *Windows 7*, а также необходимое ПО:

- **текстовый редактор (*Блокнот*) и текстовый процессор (*Word*);**
- **табличный процессор (*Excel*);**
- **средства для работы с баз данных (*Access*);**
- **графический редактор *Gimp* (<http://gimp.org>);**
- **среда программирования *КуМир* (<http://www.niisi.ru/kumir/>);**
- **среда программирования *FreePascal* (<http://www.freepascal.org/>);**

и другие программные средства.

