

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
основная общеобразовательная школа с. Сарбай
муниципального района Кинель-Черкасский
Самарской области

Утверждено:

Приказ № 8-од от 29.08.2019 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету « Информатика »

7-9 классы

(классы)

базовый

(уровень обучения)

3 года

(срок реализации)

СОСТАВИТЕЛЬ:

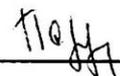
Должность: учитель

Гриценко Зифа Зякяровна

«СОГЛАСОВАНО»

ШМО»

Заместитель директора по УВР

 Поздеева Л.А.

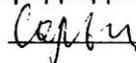
Дата: 27.08.2019г.

«СОГЛАСОВАНО НА ЗАСЕДАНИИ

Рекомендуется к утверждению

Протокол № 4 от 28.08.2019 г.

Председатель ШМО:

 Сальникова Т.Б.

Аннотация к рабочей программе

по предмету « Информатика» 5-9класс

(полное наименование программы)

Нормативная база программы:

1. Закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012;
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (далее - ФГОС основного общего образования – ФГОС ООО);
3. Примерная основная образовательная программа основного общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15);
4. Основная общеобразовательная программа основного общего образования ГБОУ ООШ с.Сарбай
5. Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных организациях при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 28 декабря 2018 года № 345 с изменениями и дополнениями.
6. Перечень организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 09.06.2016 № 699.
7. Учебный план ГБОУ ООШ с.Сарбай на 2019-2020 учебный год.
8. Рабочая программа : Босова Л.Л., Босова А.Ю «Информатика», 5-6, 7-9 классы. М.: «БИНОМ», 2015 год.
9. СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях" (с изменениями на 24

	ноября 2015 года).
Дата утверждения:	
Общее количество часов:	102
Уровень реализации:	базовый
Срок реализации:	7-9
Автор(ы) рабочей программы:	Рабочая программа разработана на основе авторской программы : Босова Л.Л., Босова А.Ю «Информатика», 7-9 классы. «БИНОМ»2015

Учебно-методический комплект 7 класса

Составляющие УМК	Название	Автор	Год издания	Издательство
Учебник	Информатика	Босова Л.Л., Босова А.Ю	2014	БИНОМ

Учебно-методический комплект 8 класса

Составляющие УМК	Название	Автор	Год издания	Издательство
Учебник	Информатика	Босова Л.Л., Босова А.Ю	2014	БИНОМ

Учебно-методический комплект 9 класса

Составляющие УМК	Название	Автор	Год издания	Издательство
Учебник	Информатика	Босова Л.Л., Босова А.Ю	2014	БИНОМ

Место дисциплины в учебном плане

Предметная область	Предмет	Количество часов в неделю			
		7	8	9	
	Класс				
Математика и информатика	Информатика	Обязательная часть (федеральный компонент)			
		1	1	1	
		Часть, формируемая участниками образовательных отношений (региональный компонент и компонент образовательного учреждения)			
		0	0	0	
Итого:	1	1	1	1	

Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

7 класс

№	Название раздела (темы)	Планируемые результаты		
		личностные	предметные	метапредметные
1	Компьютер как универсальное устройство для обработки	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; 	<p>Ученик научится:</p> <p>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,</p>	<p>- 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др. <p>Познавательные : • владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что</p>
2	Информация и информационные процессы	<ul style="list-style-type: none"> • владение первичными навыками 		

3	Подготовка текстов на компьютере	<p>анализа и критичной оценки получаемой информации;</p> <p>ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;</p> <p>развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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; 	<p>ключевыми понятиями, методами и приемами.</p> <p>Основными предметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> • формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах; • развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; <p>развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя;</p> <p>формирование знаний об</p>	<p>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;</p> <p>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;</p> <p>оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;</p>
4	Компьютерная графика. Обработка графической информации	<ul style="list-style-type: none"> • способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации 	<p>формирование знаний об</p>	<p>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;</p> <p>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;</p> <p>оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;</p>

		<p>средств ИКТ</p>	<p>алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;</p> <ul style="list-style-type: none"> • формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; <p>развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;</p> <ul style="list-style-type: none"> • формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей – таблицы, схемы, графики, диаграммы, с 	<p>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;</p> <p>-</p>
--	--	--------------------	---	--

			использованием соответствующих программных средств обработки данных;
5	<i>Мультимедиа</i>		<ul style="list-style-type: none"> • 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.	
			—	

8 класс

№	Название раздела (темы)	Планируемые результаты		
		личностные	предметные	метапредметные
1	Алгоритмика. Основы алгоритмизации	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • наличие представлений об информации как 	<p>Ученик научится: 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</p>	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.

2	Начала программирования	<p>важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимание роли информационных процессов в современном мире;</p> <ul style="list-style-type: none"> • владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации; <p>ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 	<p>научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.</p> <p>Основными предметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> • формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах; • развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; <p>развитие умений составить и записать алгоритм для</p>	<p>Познавательные : • 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</p>
---	-------------------------	--	---	--

		<p>готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ</p>	<p>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;</p> <ul style="list-style-type: none"> • формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; <p>развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;</p> <ul style="list-style-type: none"> • формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей – таблицы, схемы, графики, 	<p>и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;</p> <p>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;</p> <p>-</p>
--	--	---	---	--

			<p>диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;</p>
3	<p>Математические основы информатики</p>		<ul style="list-style-type: none"> • 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.	

9 класс

№	Название раздела (темы)	Планируемые результаты		
		личностные	предметные	метапредметные
1	Моделирование и формализация	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, 	<p>Ученик научится: 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,</p>	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель»,

2	Алгоритмизация и программирование	<p>государства, общества; понимание роли информационных процессов в современном мире;</p> <ul style="list-style-type: none"> • владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации; <p>ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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; 	<p>научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.</p> <p>Основными предметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> • формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах; • развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; <p>развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя;</p>	<p>«алгоритм», «исполнитель» и др.</p> <p>Познавательные : • владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целенаправленное 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</p>
3	Начала программирования	<ul style="list-style-type: none"> • способность и готовность к принятию ценностей здорового образа 		

4	Обработка числовой информации	жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ	<p>формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях;</p> <p>знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;</p> <ul style="list-style-type: none"> • формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; <p>развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;</p> <ul style="list-style-type: none"> • формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей – таблицы, схемы, графики, диаграммы, с 	<p>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;</p> <p>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</p>
---	-------------------------------	---	--	--

			использованием соответствующих программных средств обработки данных;	конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера; -
5	Коммуникационные технологии		<ul style="list-style-type: none"> • 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 	
6	Математические основы информатики			

			компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.	
--	--	--	---	--

Содержание учебного предмета

№	Название раздела (темы)	Содержание учебного предмета, курса
1.	Компьютер как универсальное устройство для обработки информации	Общее описание компьютера. Программный принцип работы компьютера. Основные компоненты персонального компьютера (процессор, оперативная и долговременная память, устройства ввода и вывода информации), их функции и основные характеристики (по состоянию на текущий период времени). Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика. Правовые нормы использования программного обеспечения. Файл. Типы файлов. Каталог (директория). Файловая система. Графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые окна, меню). Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме: создание, именоване, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Архивирование и разархивирование. Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера
2.	Информация и информационные процессы	Информация. Информационный процесс. Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: важность, своевременность, достоверность, актуальность и т.п. Представление информации. Формы представления информации. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита. Кодирование информации. Универсальность дискретного (цифрового, в том числе двоичного) кодирования. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода. Связь длины (разрядности) двоичного кода и количества кодовых комбинаций. Размер (длина) сообщения как мера количества содержащейся в нём информации. Достоинства и недостатки такого подхода. Другие подходы к измерению количества информации. Единицы измерения

		<p>количества информации. Основные виды информационных процессов: хранение, передача и обработка информации. Примеры информационных процессов в системах различной природы; их роль в современном мире. Хранение информации. Носители информации (бумажные, магнитные, оптические, флэш-память). Качественные и количественные характеристики современных носителей информации: объем информации, хранящейся на носителе; скорости записи и чтения информации. Хранилища информации. Сетевое хранение информации. Передача информации. Источник, информационный канал, приёмник информации. Обработка информации. Обработка, связанная с получением новой информации. Обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Поиск информации.</p>
3.	Подготовка текстов на компьютере	<p>Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов. Создание, редактирование и форматирование текстовых документов на компьютере. Стилизовое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сноски, оглавления, предметные указатели. Коллективная работа над документом. Примечания. Запись и выделение изменений. Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы. Сохранение документа в различных текстовых форматах. Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода. Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод</p>
4.	Компьютерная графика. Обработка графической информации	<p>Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Компьютерная графика (растровая, векторная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов</p>
5.	Мультимедиа	<p>Понятие технологии мультимедиа и области её применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов. Звуки и видео изображения. Композиция и монтаж. Возможность дискретного представления мультимедийных данных.</p>
6.	Алгоритмика. Основы алгоритмизации	<p>Этапы решения задачи на компьютере. Конструирование алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма. Вызов вспомогательных алгоритмов. Рекурсия. Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике</p>
7.	Начала программирования	<p>Язык программирования. Основные правила одного из процедурных языков программирования (Паскаль, школьный алгоритмический язык и др.): правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл) и вызова вспомогательных алгоритмов; правила записи программы. Решение задач по разработке и выполнению программ в среде</p>

		программирования Паскаль.
8.	Математические основы информатики	Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 1024. Перевод небольших целых чисел из двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика. Логика высказываний (элементы алгебры логики). Логические значения, операции (логическое отрицание, логическое умножение, логическое сложение), выражения, таблицы истинности
9.	Введение в информатику	<p>Модели и моделирование. Понятия натурной и информационной моделей объекта (предмета, процесса или явления). Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д. Использование моделей в практической деятельности. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования.</p> <p>Графы, деревья, списки и их применение при моделировании природных и экономических явлений, при хранении и поиске данных.</p> <p>Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении практических задач.</p> <p>Реляционные базы данных. Основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей. Поиск, удаление и сортировка данных.</p>
10.	Алгоритмизация и программирование	<p>Язык программирования. Основные правила одного из процедурных языков программирования (Паскаль, школьный алгоритмический язык и др.): правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл) и вызова вспомогательных алгоритмов; правила записи программы.</p> <p>Этапы решения задачи на компьютере: моделирование – разработка алгоритма – кодирование – отладка – тестирование.</p> <p>Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования</p>
11.	Обработка числовой информации в электронных таблицах	<p>Электронные (динамические) таблицы. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Использование формул. Выполнение расчётов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.</p> <p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; • определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; • выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач. <p>Практическая деятельность:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • создавать электронные таблицы, выполнять в них расчёты по встроенным и вводимым пользователем формулам; • строить диаграммы и графики в электронных таблицах
12.	Коммуникационные технологии	<p>Локальные и глобальные компьютерные сети. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала.</p> <p>Интернет. Браузеры. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы, компьютерные энциклопедии и справочники. Поиск информации в файловой системе, базе данных, Интернете.</p> <p>Информационная безопасность личности, государства, общества. Защита собственной информации от несанкционированного доступа.</p> <p>Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет.</p>

Тематическое планирование

7 класс

№	Название раздела (темы)	Основное содержание	Количество часов	Количество контрольных работ
1.	Компьютер как универсальное устройство для обработки информации	<p>Программная обработка данных на компьютере. Устройство компьютера. Процессор и системная плата. Устройства ввода информации. Устройства вывода информации. Оперативная память. Долговременная память. Файлы и файловая система. Файл. Файловая система. Работа с файлами и дисками.</p> <p>Про-граммное обеспечение компьютера. Операционная система. Прикладное программное обеспечение. Графический интер-фейс операционных систем и приложений. Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса. Компьютерные вирусы и антивирусные программы. Правовая охрана программ и данных. Защита информации. Правовая охрана информации. Лицензионные, условно бесплатные и свободно распространяемые програм-мы. Защита информации.</p> <p>Компьютерный практикум</p> <p>Практическая работа № 3 «Работа с файлами с использовани-ем файлового</p>	7	0

		менеджера» Практическая работа № 4 «Форматирование дискеты». Практическая работа № 5 «Определение разрешающей способности мыши». Практическая работа № 6 «Установка даты и времени с использованием графического интерфейса операционной системы». Практическая работа № 7 «Защита от вирусов: обнаружение и лечение». Контроль знаний и умений Контрольная работа № 2 по теме «Компьютер как универсальное устройство обработки информации».		
2.	Информация и информационные процессы	Информация в природе, обществе и технике. Информация и информационные процессы в неживой природе. Информация и информационные процессы в живой природе. Человек: информация и информационные процессы. Информация и информационные процессы в технике. Кодирование информации с помощью знаковых систем. Знаки: форма и значение. Знаковые системы. Кодирование информации. Количество информации. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знания. Определение количества информации. Алфавитный подход к определению количества информации Компьютерный практикум Практическая работа № 1 «Перевод единиц измерения количества информации с помощью калькулятора». Практическая работа № 2 «Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера». Контроль знаний и умений Контрольная работа № 1 по теме «Количество информации».	9	0
3.	Подготовка текстов на компьютере		9	0
4.	Компьютерная графика. Обработка графической информации		4	0
5.	Мультимедиа		5	
	Итого:		34	0

8класс

№	Название раздела (темы)	Основное содержание	Количество часов	Количество контрольных работ
1	Алгоритмика. Основы алгоритмизации	Алгоритм — модель деятельности исполнителя алгоритмов. Исполнитель Чертежник. Управление Чертежником. Использование вспомогательных алгоритмов. Цикл повторить n раз. Исполнитель Робот. Управление Роботом. Цикл «пока». Ветвление. Компьютерный практикум Исполнитель «Чертежник». Исполнитель «Робот»	10	1
2	Начала программирования	Общие сведения о языке программирования Паскаль Организация ввода и вывода данных Программирование линейных алгоритмов Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений Программирование циклов с заданным условием продолжения работы Программирование циклов с заданным условием окончания работы Программирование циклов с заданным числом повторений Различные варианты программирования циклического алгоритма Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования». Проверочная работа	11	
3	Математические основы информатики	Общие сведения о системах счисления 1 3 Двоичная система счисления. Двоичная арифметика 1 4 Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Компьютерные системы счисления 1 5	13	1

		Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием Представление целых чисел Представление вещественных чисел Высказывание. Логические операции Построение таблиц истинности для логических выражений Свойства логических операций Решение логических задач Логические элементы Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики». Проверочная работа		
4				
	Итого:		34	2

9 класс

№	Название раздела (темы)	Основное содержание	Количество часов	Количество контрольных работ
1	Моделирование и формализация	Моделирование как метод познания. Словесные модели Математические модели. Графические модели. Графы. Табличные модели Система управления базами данных Запросы на выборку данных. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация».	8	1
2	Основы алгоритмизации и программирования	Этапы решения задачи на компьютере	8	1

		<p>Задача о пути торможения автомобиля</p> <p>Решение задач на компьютере</p> <p>Одномерные массивы целых чисел. Описание массива. Использование циклов.</p> <p>Различные способы заполнения и вывода массива.</p> <p>Вычисление суммы элементов массива</p> <p>Последовательный поиск в массиве</p> <p>Сортировка массива</p> <p>Решение задач с использованием массивов</p> <p>Проверочная работа «Одномерные массивы»</p> <p>Последовательное построение алгоритма</p> <p>Разработка алгоритма методом последовательного уточнения для исполнителя Робот</p> <p>Вспомогательные алгоритмы. Исполнитель Робот</p>		
3	<p>Обработка числовой информации в электронных таблицах</p>	<p>Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы.</p> <p>Основные режимы работы ЭТ</p> <p>Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.</p> <p>Встроенные функции.</p> <p>Логические функции.</p> <p>Организация вычислений в ЭТ.</p> <p>Сортировка и поиск данных.</p> <p>Диаграмма как средство визуализации данных</p>	6	1

		<p>Построение диаграмм.</p> <p>Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка числовой информации в электронных таблицах».</p>		
4	Коммуникационные технологии	<p>Локальные и глобальные компьютерные сети</p> <p>Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера</p> <p>Доменная система имён. Протоколы передачи данных.</p> <p>Всемирная паутина. Файловые архивы.</p> <p>Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.</p> <p>Технологии создания сайта.</p> <p>Содержание и структура сайта.</p> <p>Оформление сайта.</p> <p>Размещение сайта в Интернете.</p> <p>Обобщение и систематизация основных понятий темы «Коммуникационные технологии».</p> <p>Контрольная работа по теме «Коммуникационные технологии».</p> <p>Информация и информационные процессы</p> <p>Файловая система персонального компьютера</p> <p>Системы счисления и логика</p> <p>Таблицы и графы</p> <p>Передача информации и информационный поиск.</p> <p>Вычисления с помощью электронных таблиц.</p>	10	1

		Обработка таблиц: выбор и сортировка записей. Алгоритмы и исполнители		
5	Итоговое повторение	Алгоритмы и исполнители Программирование Программирование	2	
	Итого		34	4

-