

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области средняя общеобразовательная школа №2
«Образовательный центр» с. Кинель -Черкассы муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области

УТВЕРЖДЕНО:

Приказ № 01-132 / б.с.с. от 31.08.2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по информатике

5-9 класс

базовый

2021 - 2026 г.

СОСТАВИТЕЛИ (РАЗРАБОТЧИКИ)

Должность: учитель информатики
Ф.И.О. Золотухина Валентина Анатольевна

«ПРОВЕРЕНО»

Заместитель директора:

Постникова С.Г.

Дата: 25.08.2021 г.

«СОГЛАСОВАНО НА ЗАСЕДАНИИ
ШМО»

Протокол № 1 от 24.08.2021 г.
Руководитель ШМО:

Сидоренко О.В.

Планируемые результаты освоения учебного предмета информатика 5 класс

№	Название раздела (темы)	Планируемые результаты		
		личностные	предметные	метапредметные
1.	Информация вокруг нас	<ul style="list-style-type: none"> Наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ. 	<p><u>Ученик научится:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> понимать и правильно применять на бытовом уровне понятия «информация», «информационный объект»; приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике; приводить примеры древних и современных информационных носителей; классифицировать информацию по способам ее восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях. <p><u>Ученик получит возможность научиться:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> сформировать представление об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире; сформировать представление о способах кодирования информации; научиться преобразовывать информацию по заданным правилам и путем рассуждений. 	<p><u>Регулятивные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Осуществлять контроль своей деятельности; оценивать правильность выполнения учебной задачи. <p><u>Познавательные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Применять логику при решении информационных задач, умение выполнять операции над понятиями и простыми суждениями. <p><u>Коммуникативные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Строить рассуждения, использовать речевые средства для отстаивания своей точки зрения, умение работать с понятиями; уметь организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с одноклассниками и учителем.
2.	Подготовка текстов на компьютере	<ul style="list-style-type: none"> Готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ. 	<p><u>Ученик научится:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> запускать на выполнение программу, работать с ней, закрывать программу; создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы; работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна); вводить информацию в компьютер с помощью 	<p><u>Регулятивные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели (личной, коллективной, учебной, игровой и др.); решать задачи, ответом для которых является описание последовательности действий на естественных и формальных языках; умение вносить необходимые дополнения и изменения в план и

			<p>клавиатуры и мыши;</p> <ul style="list-style-type: none"> • применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов на русском и иностранном языках; • выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами; • использовать простые способы форматирования (выделение жирным шрифтом, курсивом, изменение величины шрифта) текстов; • создавать и форматировать списки; • создавать, форматировать и заполнять данными таблицы; • создавать круговые и столбиковые диаграммы; • соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ. <p><u>Ученик получит возможность научиться:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • овладеть приемами квалифицированного клавиатурного • письма; • научиться создавать объемные текстовые документы, включающие списки, таблицы, диаграммы, рисунки; • научиться осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора; • научиться оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста. 	<p>способ действия в случае расхождения начального плана (или эталона), реального действия и его результата.</p> <p><u>Познавательные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи. Умение применять начальные навыки по использованию компьютера для решения простых информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др. <p><u>Коммуникативные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;
3.	Компьютерная графика	<ul style="list-style-type: none"> • Готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов 	<p><u>Ученик научится:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • запускать на выполнение программу, работать с ней, закрывать программу; • создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы; • работать с основными элементами 	<p><u>Регулятивные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Использовать различные средства самоконтроля с учетом специфики изучаемого предмета (тестирование, дневник, в том числе электронный, портфолио, и таблицы достижения результатов, беседа с

		информатики и ИКТ.	<p>пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна);</p> <ul style="list-style-type: none"> • применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков. <p><u>Ученик получит возможность научиться:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • научиться видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора; • научиться создавать сложные графические объекты с повторяющимися и/или преобразованными фрагментами. 	<p>учителем и т.д.).</p> <p><u>Познавательные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Структурировать знания; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; понятий информатики и объектов реальной действительности (соотнести их между собой, включать в свой активный словарь ключевые понятия информатики)
4.	Информационные модели	<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; 	<p><u>Ученик научится:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • понимать сущность понятий «модель», «информационная модель»; • различать натурные и информационные модели, приводить их примеры; • «читать» информационные модели (простые таблицы, круговые и столбиковые диаграммы, схемы и др.), встречающиеся в повседневной жизни; • осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку); • ориентироваться на интернет-сайтах (нажать указатель, вернуться, перейти на главную страницу). <p><u>Ученик получит возможность научиться:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • сформировать начальные представления о назначении и области применения моделей; о моделировании как методе научного познания; • научиться приводить примеры образных, знаковых и смешанных информационных моделей. 	<p><u>Регулятивные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Выполнять учебные действия в материализованной форме; • вносить необходимые изменения и дополнения. <p><u>Познавательные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Выделять, называть, читать, описывать объекты реальной действительности (умение представлять информацию об изучаемом объекте в виде описания: ключевых слов или понятий, текста, списка, таблицы, схемы, рисунка и т.п.). <p><u>Коммуникативные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Выбирать, и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с задачами и условиями коммуникации.
5.	Создание мультимедийных объектов	<ul style="list-style-type: none"> • Готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению 	<p><u>Ученик научится:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать основные приемы создания презентаций в редакторах презентаций; • научиться создавать анимированные изображения с 	<p><u>Регулятивные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Использовать различные средства самоконтроля с учетом специфики изучаемого предмета

	<p>обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;</p> <ul style="list-style-type: none"> • развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды. 	<p>помощью средств графического редактора. <u>Ученик получит возможность научиться:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • научиться создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения; демонстрировать презентацию на экране компьютера или с помощью проектора. 	<p>(тестирование, дневник, в том числе электронный, портфолио, и таблицы достижения результатов, беседа с учителем и т.д.). <u>Познавательные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Устанавливать противоречие, т.е. несоответствие между желаемым и действительным; осуществить перенос знаний, умений в новую ситуацию для решения проблем, комбинировать известные средства для нового решения проблем; <p><u>Коммуникативные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнера; • с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.
Итого:			

6 класс

№	Название раздела (темы)	Планируемые результаты		
		личностные	предметные	метапредметные
	Компьютер и информация	<p>Способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ;</p> <p>готовность к повышению своего</p>	<p><u>Ученик научится:</u></p> <p>понимать и правильно применять на бытовом уровне понятия «информация», «информационный объект»; кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды;</p> <p>определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию.</p> <p>определять устройства компьютера (основные и подключаемые) и выполняемые ими функции;</p> <p>различать программное и аппаратное обеспечение компьютера;</p>	<p><u>Регулятивные:</u></p> <p>Принимать и сохранять учебную задачу, определять цели и формулировать задачи;</p> <p>Планировать действия в соответствии с поставленной задачей (свои и группы), выбирая наиболее эффективные способы и пути достижения целей;</p> <p><u>Познавательные:</u></p> <p>Выявлять черты сходства и различия, осуществлять сравнение;</p> <p>Формировать умения видеть проблему</p> <p>Давать определения понятиям, подводить под понятие;</p>

		<p>образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ.</p>	<p>запускать на выполнение программу, работать с ней, закрывать программу; создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы; работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна); соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ. <u>Ученик получит возможность научиться:</u> научиться систематизировать (упорядочивать) файлы и папки; научиться приводить примеры единичных и общих понятий, отношений между понятиями; научиться для объектов окружающей действительности указывать их признаки — свойства, действия, поведение, состояния; научиться называть отношения, связывающие данный объект с другими объектами; научиться осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации; научиться приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем.</p>	<p>Ориентироваться в содержании текста, отвечать на вопросы, используя явно заданную в тексте информацию; <u>Коммуникативные:</u> Строить рассуждения, использовать речевые средства для отстаивания своей точки зрения, умение работать с понятиями; организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с одноклассниками и учителем; сравнивать, анализировать, выявлять целесообразность использования тех или иных методов исследования.</p>
	<p>Информационные модели</p>	<p>Способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;</p>	<p><u>Ученик научится:</u> «читать» информационные модели (простые таблицы, круговые и столбиковые диаграммы, схемы и др.), встречающиеся в повседневной жизни; перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации; строить простые информационные модели объектов из различных предметных областей.</p>	<p><u>Регулятивные:</u> Развивать способность выбирать целевые установки; осуществлять контроль деятельности, оценивать правильность выполнения действия; понимать границы своего знания и формировать запрос на недостающую информацию. <u>Познавательные:</u></p>

			<p><u>Ученик получит возможность научиться:</u> научиться приводить примеры образных, знаковых и смешанных информационных моделей; познакомиться с правилами построения табличных моделей, схем, графов, деревьев; научиться выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма, граф, дерево) в соответствии с поставленной задачей.</p>	<p>Умение работать с дополнительной литературой, оформлять результаты в виде сообщений или к/презентаций, грамотно излагать дополнительный материал; работать с разными источниками информации, анализировать информацию, классифицировать объекты. <u>Коммуникативные:</u> Работать в команде при создании проектов и их защите; излагать свою точку зрения, в ходе выполнения работы в парах; аргументировать свою точку зрения, связанно излагать материал</p>
	Алгоритмика	Наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации.	<p><u>Ученик научится:</u> понимать смысл понятия «алгоритм», приводить примеры алгоритмов; понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя»; приводить примеры формальных и неформальных исполнителей; осуществлять управление имеющимся формальным исполнителем; понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих алгоритмические конструкции «следование», «ветвление», «цикл». <u>Ученик получит возможность научиться:</u> научиться исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;</p>	<p><u>Регулятивные:</u> Вносить коррективы в планирование и способы действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. <u>Познавательные:</u> Развитие навыков проектной деятельности, умения структурировать материал; работать с различными источниками информации;; <u>Коммуникативные:</u> Умение аргументировано излагать свои знания, анализировать и оценивать информацию, содержащуюся в заданиях;</p>

7 класс

№	Название раздела (темы)	Планируемые результаты		
		личностные	предметные	метапредметные
	Объекты и их имена	Способность увязать учебное содержание с	<p><u>Ученик научится:</u> понимать сущность основных понятий предмета: информатика,</p>	<p><u>Регулятивные:</u> Развитие навыков самооценки</p>

		<p>собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;</p> <p>понимание роли информационных процессов в современном мире.</p>	<p>информация, информационный процесс, информационная система, информационная модель и др.;</p> <p>различать виды информации по способам ее восприятия человеком и по способам ее представления на материальных носителях;</p> <p>раскрывать общие закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы;</p> <p>приводить примеры информационных процессов — процессов, связанных с хранением, преобразованием и передачей данных — в живой природе и технике;</p> <p>оперировать понятиями, связанными с передачей данных (источник и приемник данных, канал связи, скорость передачи данных по каналу связи, пропускная способность канала связи);</p> <p>оперировать понятиями, относящимися к системам (объект, отношение объектов, система объектов).</p> <p><u>Ученик получит возможность научиться:</u></p> <p>углубить и развить представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире.</p>	<p>и самоанализа.</p> <p><u>Познавательные:</u></p> <p>Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.</p> <p><u>Коммуникативные:</u></p> <p>С достаточно полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p>
	Информационное моделирование	<p>Способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;</p> <p>владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации.</p>	<p><u>Ученик научится:</u></p> <p>использовать терминологию, связанную с графами (вершина, ребро, путь, длина ребра и пути), деревьями (корень, лист, высота дерева) и списками (первый элемент, последний элемент, предыдущий элемент, следующий элемент; вставка, удаление и замена элемента);</p> <p>описывать граф с помощью матрицы смежности с указанием длин ребер (знание термина «матрица смежности» необязательно);</p> <p>анализировать информационные модели (таблицы, графики, диаграммы, схемы и др.);</p> <p>перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;</p> <p>выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма) в соответствии с поставленной задачей;</p> <p>строить простые информационные модели объектов и процессов из различных предметных областей с использованием типовых средств</p>	<p><u>Регулятивные:</u></p> <p>Вносить коррективы в планирование и способы действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.</p> <p><u>Познавательные:</u></p> <p>Структурировать материал;</p> <p>Работать с различными источниками информации, оценивать, преобразовывать из одной формы в другую; преобразовывать информацию из одной формы (текст учебника, ЭОР) в другую (рисунок, сообщение).</p> <p><u>Коммуникативные:</u></p> <p>Грамотно и аргументировано</p>

			(таблиц, графиков, диаграмм, формул и пр.), оценивать адекватность построенной модели объекту-оригиналу и целям моделирования. <u>Ученик получит возможность научиться:</u> сформировать представление о моделировании как методе научного познания; о компьютерных моделях и их использовании для исследования объектов окружающего мира; познакомиться с примерами использования графов и деревьев при описании реальных объектов и процессов.	излагать материал.
	Алгоритмика	Наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации.	<u>Ученик научится:</u> понимать смысл понятия «алгоритм» и широту сферы его применения; анализировать предлагаемые последовательности команд на предмет наличия у них таких свойств алгоритма, как дискретность, детерминированность, понятность, результативность, массовость; оперировать алгоритмическими конструкциями «следование», «ветвление», «цикл» (подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую той или иной ситуации); переходить от записи алгоритмической конструкции на алгоритмическом языке к блок-схеме и обратно); понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя» и др.; понимать ограничения, накладываемые средой исполнителя и системой команд, на круг задач, решаемых исполнителем. <u>Ученик получит возможность научиться:</u> исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд; составлять все возможные алгоритмы фиксированной длины для формального исполнителя с заданной системой команд.	<u>Регулятивные:</u> Обнаруживать и формулировать учебную проблему; <u>Познавательные:</u> Устанавливать причинно-следственные связи; <u>Коммуникативные:</u> Работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками; выражать в ответах свои мысли, обсуждает с учителем и учащимися их ответы; отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.

8 класс

№	Название раздела (темы)	Планируемые результаты		
		личностные	предметные	метапредметные
	Математические основы информатики	Понимание роли информационных процессов в современном мире;	<u>Ученик научится:</u> оперировать единицами измерения количества информации; оценивать количественные параметры	<u>Регулятивные:</u> Планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели (личной, коллективной, учебной, игровой и др.); умение

		<p>владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;</p> <p>готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;</p>	<p>информационных объектов и процессов (объем памяти, необходимый для хранения информации; время передачи информации и др.);</p> <p>записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 1024;</p> <p>переводить целые двоичные числа в десятичную систему счисления; сравнивать, складывать и вычитать числа в двоичной записи;</p> <p>составлять логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логического выражения; строить таблицы истинности.</p> <p><u>Ученик получит возможность научиться:</u></p> <p>научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения;</p> <p>научиться оценивать информационный объем сообщения, записанного символами произвольного алфавита;</p> <p>переводить небольшие десятичные числа из восьмеричной и шестнадцатеричной систем счисления в десятичную систему счисления;</p> <p>познакомиться с тем, как информация представляется в компьютере, в том числе с двоичным кодированием текстов, графических изображений, звука;</p> <p>научиться решать логические задачи с использованием таблиц истинности;</p> <p>научиться решать логические задачи путем составления логических выражений и их преобразования с использованием основных свойств логических операций.</p>	<p>решать задачи, ответом для которых является описание последовательности действий на естественных и формальных языках;</p> <p><u>Познавательные:</u></p> <p>работать с объектами, объединять отдельные предмеры в группу с общим названием, выделять общие признаки предметов в этой группе или общие функции и действия, выполняемые этими или над этими объектами.</p> <p><u>Коммуникативные:</u></p> <p>оценивать свою деятельность и деятельность членов коллектива посредством сравнения с деятельностью других, с собственной деятельностью в прошлом, с установленными нормами.</p>
	<p>Основы алгоритмизации</p>	<p>Готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов</p>	<p><u>Ученик научится:</u></p> <p>составлять линейные алгоритмы, число команд в которых не превышает заданного;</p> <p>исполнять записанный на естественном языке алгоритм, обрабатывающий цепочки символов;</p> <p>исполнять линейные алгоритмы, записанные на алгоритмическом языке;</p>	<p><u>Регулятивные:</u></p> <p>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;</p>

		<p>информатики и ИКТ; понимание роли информационных процессов в современном мире.</p>	<p>исполнять алгоритмы с ветвлениями, записанные на алгоритмическом языке; понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих цикл с параметром или цикл с условием продолжения работы; определять значения переменных после исполнения простейших циклических алгоритмов, записанных на алгоритмическом языке. <u>Ученик получит возможность научиться:</u> составлять все возможные алгоритмы фиксированной длины для формального исполнителя с заданной системой команд; определять количество линейных алгоритмов, обеспечивающих решение поставленной задачи, которые могут быть составлены для формального исполнителя с заданной системой команд; подсчитывать количество тех или иных символов в цепочке символов, являющейся результатом работы алгоритма; разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.</p>	<p><u>Познавательные:</u> способность улавливать противоречие, т.е. несоответствие между желаемым и действительным; осуществить перенос знаний, умений в новую ситуацию для решения проблем, комбинировать известные средства для нового решения проблем; <u>Коммуникативные:</u> оценивать свою деятельность и деятельность членов коллектива посредством сравнения с деятельностью других, с собственной деятельностью в прошлом, с установленными нормами.</p>
Начала программирования		<p>Готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ; владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации.</p>	<p><u>Ученик научится:</u> понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих цикл с параметром или цикл с условием продолжения работы; определять значения переменных после исполнения простейших циклических алгоритмов, записанных на алгоритмическом языке; использовать величины (переменные) различных типов, табличные величины (массивы), а также выражения, составленные из этих величин; использовать оператор присваивания; анализировать предложенный алгоритм, например определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;</p>	<p><u>Регулятивные:</u> Вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения начального плана (или эталона), реального действия и его результата. <u>Познавательные:</u> выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи применять логику при решении информационных задач, умение выполнять операции над понятиями и простыми суждениями. <u>Коммуникативные:</u></p>

			<p>использовать логические значения, операции и выражения с ними; записывать на выбранном языке программирования арифметические и логические выражения и вычислять их значения. <u>Ученик получит возможность научиться:</u> разрабатывать и записывать на языке программирования эффективные алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.</p>	<p>Умение определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи (план, алгоритм, модули и т.д.), а также адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной деятельности.</p>
--	--	--	---	--

9 класс

№	Название раздела (темы)	Планируемые результаты		
		личностные	предметные	метапредметные
	<p>Моделирование и формализация</p>	<p>Способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества; способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.</p>	<p><u>Ученик научится:</u> выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма) в соответствии с поставленной задачей; строить простые информационные модели объектов и процессов из различных предметных областей с использованием типовых средств (таблиц, графиков, диаграмм, формул и пр.), оценивать адекватность построенной модели объекту-оригиналу и целям моделирования; осуществлять поиск информации в готовой базе данных. <u>Ученик получит возможность научиться:</u> углубить и развить представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире.</p>	<p><u>Регулятивные:</u> Осуществлять контроль своей деятельности; оценивать правильность выполнения учебной задачи. <u>Познавательные:</u> работать с объектами, объединять отдельные предмеры в группу с общим названием, выделять общие признаки предметов в этой группе или общие функции и действия, выполняемые этими или над этими объектами. <u>Коммуникативные:</u> Умение определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи (план, алгоритм, модули и т.д.), а также адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной деятельности.</p>

	<p>Алгоритмизация и программирование</p>	<p>Готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ; владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации.</p>	<p><u>Ученик научится:</u> использовать величины (переменные) различных типов, табличные величины (массивы), а также выражения, составленные из этих величин; использовать оператор присваивания; анализировать предложенный алгоритм, например определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений; использовать логические значения, операции и выражения с ними; записывать на выбранном языке программирования арифметические и логические выражения и вычислять их значения.</p> <p><u>Ученик получит возможность научиться:</u> исполнять записанные на алгоритмическом языке циклические алгоритмы обработки одномерного массива чисел (суммирование всех элементов массива; суммирование элементов массива с определенными индексами; суммирование элементов массива с заданными свойствами; определение количества элементов массива с заданными свойствами; поиск наибольшего/наименьшего элемента массива и др.).</p>	<p><u>Регулятивные:</u> Принимать и сохранять учебную задачу, определять цели и формулировать задачи; Планировать действия в соответствии с поставленной задачей (свои и группы), выбирая наиболее эффективные способы и пути достижения целей;</p> <p><u>Познавательные:</u> Выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи.</p> <p><u>Коммуникативные:</u> оценивать свою деятельность и деятельность членов коллектива посредством сравнения с деятельностью других, с собственной деятельностью в прошлом, с установленными нормами.</p>
	<p>Обработка числовой информации</p>	<p>Понимание роли информационных процессов в современном мире; владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации.</p>	<p><u>Ученик научится:</u> использовать основные приемы обработки информации в электронных таблицах, в том числе вычисления по формулам с относительными, абсолютными и смешанными ссылками, встроенными функциями, сортировку и поиск данных; работать с формулами; визуализировать соотношения между числовыми величинами (строить круговую и столбчатую</p>	<p><u>Регулятивные:</u> Планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели (личной, коллективной, учебной, игровой и др.); 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</p>

			<p>диаграммы).</p> <p><u>Ученик получит возможность научиться:</u> научиться проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы.</p>	<p>действия и его результата.</p> <p><u>Познавательные:</u> применять начальные навыки по использованию компьютера для решения простых информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление; работать с объектами, объединять отдельные предмеры в группу с общим названием, выделять общие признаки предметов в этой группе или общие функции и действия, выполняемые этими или над этими объектами.</p> <p><u>Коммуникативные:</u> Умение определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи (план, алгоритм, модули и т.д.), а также адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной деятельности.</p>
Коммуникационные технологии	<p>Ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды; способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет</p>	<p><u>Ученик научится:</u> основам организации и функционирования компьютерных сетей; анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете; составлять запросы для поиска информации в Интернете.</p> <p><u>Ученик получит возможность научиться:</u> расширить представления о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности; научиться оценивать возможное количество результатов поиска информации в Интернете,</p>	<p><u>Регулятивные:</u> Использовать различные средства самоконтроля с учетом специфики изучаемого предмета (тестирование, дневник, в том числе электронный, портфолио, и таблицы достижения результатов, беседа с учителем и т.д.).</p> <p><u>Познавательные:</u> Умение применять начальные навыки по использованию компьютера для решения простых информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.</p> <p><u>Коммуникативные:</u> использовать информацию с учётом этических и правовых норм использовать монолог и диалог для выражения и доказательства своей точки</p>	

	знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.	полученных по тем или иным запросам; познакомиться с подходами к оценке достоверности информации (оценка надежности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.); закрепить представления о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий; сформировать понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей, технических и экономических ограничений.	зрения, толерантности, терпимости к чужому мнению, к противоречивой информации
--	--	--	--

Содержание учебного предмета информатика

5 класс

№	Название раздела	Содержание учебного предмета, курса	Количество часов
1.	Информация вокруг нас	Информация и информатика. Как устроен компьютер. Техника безопасности и организация рабочего места. Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш. Основная позиция пальцев на клавиатуре. Программы и файлы. Рабочий стол. Управление компьютером с помощью мыши. Главное меню. Запуск программ. Управление компьютером с помощью меню. Действия с информацией. Хранение информации. Носители информации. Передача информации. Кодирование информации. Язык жестов. Формы представления информации. Метод координат.	9
2.	Подготовка текстов на компьютере	Текст как форма представления информации. Табличная форма представления информации. Поиск информации. Кодирование как изменение формы представления информации. Подготовка текстовых документов. Текстовый редактор и текстовый процессор. Этапы подготовки документа на компьютере. Текстовый редактор. Правила ввода текста. Слово, предложение, абзац. Приёмы редактирования (вставка, удаление и замена символов). Фрагмент. Перемещение и удаление фрагментов. Буфер обмена. Копирование фрагментов. Проверка правописания, расстановка переносов. Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование	9

		абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал и др.). Создание и форматирование списков. Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными.	
3.	Компьютерная графика	Наглядные формы представления информации. Обработка информации. Изменение формы представления информации. Систематизация информации. Компьютерная графика. Графические редакторы. Устройства ввода графической информации. Создание движущихся изображений. Компьютерная графика. Простейший графический редактор. Инструменты графического редактора. Инструменты создания простейших графических объектов. Исправление ошибок и внесение изменений. Работа с фрагментами: удаление, перемещение, копирование. Преобразование фрагментов. Устройства ввода графической информации.	3
4.	Информационные модели	Обработка информации. Изменение формы представления информации. Систематизация информации. Поиск информации. Кодирование как изменение формы представления информации. Кодирование информации. Получение новой информации. Преобразование информации по заданным правилам. Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись. Запись плана действий в табличной форме.	8
5.	Создание мультимедийных объектов	Мультимедийная презентация. Описание последовательно развивающихся событий (сюжет). Анимация. Возможности настройки анимации в редакторе презентаций. Создание эффекта движения с помощью смены последовательности рисунков.	5
	Итого:		34

6 класс

№	Название раздела	Содержание учебного предмета, курса	Количество часов
1.	Компьютер и информация	Информация и знания. Чувственное познание окружающего мира. Объекты и их имена. Признаки объектов: свойства, действия, поведение, состояния. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Состав объектов. Системы объектов. Мышление и его формы. Понятие как форма мышления. Как образуются понятия. Содержание и объём понятия. Отношения между понятиями (тождество, перекрещивание, подчинение, соподчинение, противоположность, противоречие). Определение понятия. Классификация. Суждение как форма мышления. Умозаключение как форма мышления.	13
2.	Информационное моделирование	Модели объектов и их назначение. Информационные модели. Словесные информационные модели. Простейшие математические модели. Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. Простые	9

		таблицы. Табличное решение логических задач. Вычислительные таблицы. Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Визуализация многорядных данных. Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.	
3.	Алгоритмика	Что такое алгоритм. О происхождении слова алгоритм. Исполнители вокруг нас. Формы записи алгоритмов. Типы алгоритмов. Линейные алгоритмы. Алгоритмы с ветвлениями. Алгоритмы с повторениями.	12
	Итого:		34

7 класс

№	Название раздела	Содержание учебного предмета, курса	Количество часов
1.	Объекты и их имена	Объекты и их имена. Признаки объектов: свойства, действия, поведение, состояния. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Состав объектов. Системы объектов	6
2.	Информационное моделирование	Модели объектов и их назначение. Информационные модели. Словесные информационные модели. Простейшие математические модели. Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. Простые таблицы. Табличное решение логических задач. Вычислительные таблицы. Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Визуализация многорядных данных. Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.	19
3.	Алгоритмика	Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Черепашка, Кузнечик, Водолей и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд. Управление исполнителями с помощью команд и их последовательностей. Что такое алгоритм. Различные формы записи алгоритмов (нумерованный список, таблица, блок-схема). Примеры линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и повторениями (в повседневной жизни, в литературных произведениях, на уроках математики и т.д.). Составление алгоритмов (линейных, с ветвлениями и циклами) для управления исполнителями Чертёжник, Водолей и др.	9
	Итого:		34

8 класс

№	Название раздела	Содержание учебного предмета, курса	Количество часов
1.	Математические основы информатики	Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Знакомство с	13

		двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 256. Перевод небольших целых чисел из двоичной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика. Логика высказываний (элементы алгебры логики). Логические значения, операции (логическое отрицание, логическое умножение, логическое сложение), выражения, таблицы истинности	
2.	Основы алгоритмизации	Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Робот, Чертёжник, Черепаха, Кузнечик, Водолей) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд. Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов. Алгоритмический язык – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем. Линейные алгоритмы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение. Разработка алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма	10
3.	Начала программирования	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.	11
	Итого:		34

9 класс

№	Название раздела	Содержание учебного предмета, курса	Количество часов
1.	Моделирование и формализация	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.	9
2.	Алгоритмизация и программирование	Этапы решения задачи на компьютере: моделирование – разработка алгоритма – запись программы – компьютерный эксперимент. Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования. Массивы данных: поиск элемента, сортировка.	8
3.	Обработка числовой информации	Электронные (динамические) таблицы. Использование формул. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Выполнение расчётов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.	6
4.	Коммуникационные технологии	Коммуникационные технологии. Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Браузеры. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная	11

	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. Средства поиска информации: компьютерные каталоги, поисковые машины, запросы по одному и нескольким признакам.	
Итого:		34

Тематическое планирование 5 класс

№	Название темы	Рабочая программа воспитания	Количество часов	Количество контрольных работ
1	Информация вокруг нас	Создание благоприятных условий для развития социально значимых отношений обучающихся, и, прежде всего, ценностных отношений: <ul style="list-style-type: none"> • к природе как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человека; • к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда; • к здоровью как залогом долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир; • к самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее. 	9	0
2	Подготовка текстов на компьютере		9	0
3	Компьютерная графика		3	0
4	Информационные модели		8	0
5	Создание мультимедийных объектов		5	0
	Итого:		34	0

6 класс

№	Название темы	Рабочая программа воспитания	Количество часов	Количество контрольных работ
1.	Компьютер и информация	Создание благоприятных условий для развития социально значимых отношений обучающихся, и, прежде всего, ценностных отношений: <ul style="list-style-type: none"> • к природе как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человека; • к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда; 	13	0
2.	Информационные модели		9	0
3.	Алгоритмика		12	0
	Итого:		34	0

- к здоровью как залогом долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир;
- к самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее.

7 класс

№	Название темы	Рабочая программа воспитания	Количество часов	Количество контрольных работ
1.	Объекты и их имена	<p>Создание благоприятных условий для развития социально значимых отношений обучающихся, и, прежде всего, ценностных отношений:</p> <ul style="list-style-type: none"> • к природе как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человека; • к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда; • к здоровью как залогом долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир; к самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее. 	6	0
2.	Информационное моделирование		19	0
3.	Алгоритмика		9	0
	Итого:		34	0

8 класс

№	Название темы	Рабочая программа воспитания	Количество часов	Количество контрольных работ
1.	Математические основы информатики	<p>Создание благоприятных условий для развития социально значимых отношений обучающихся, и, прежде всего, ценностных отношений:</p> <ul style="list-style-type: none"> • к природе как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человека; • к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда; • к здоровью как залогом долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир; к самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее. 	13	0
2.	Основы алгоритмизации		10	0
3.	Начала программирования		11	0
	Итого:		34	0

9 класс

№	Название темы	Рабочая программа воспитания	Количество часов	Количество контрольных работ
1.	Моделирование и формализация	Создание благоприятных условий для развития социально значимых отношений обучающихся, и, прежде всего, ценностных отношений: <ul style="list-style-type: none"> • к природе как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человека; • к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда; • к здоровью как залогом долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир; • к самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее. 	9	0
2.	Алгоритмизация и программирование		8	0
3.	Обработка числовой информации		6	0
4.	Коммуникационные технологии		11	0
Итого:			34	0