

МБОУ «Ивановская средняя общеобразовательная школа Оренбургского района»

РАССМОТРЕНО
на МО пр. № 1 от
« 25 » 08 2016г.
Руководитель МО

[подпись]
Ивановская И.А.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
по УВР [подпись]
И.Н.Миронова
« 24 » 08 2016г

УТВЕРЖДАЮ
директор школы
[подпись]
Г.А.Николаенко
« 31 » 08 2016г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по информатике (базовый уровень)
для 7 класса

составил(а):
Ф.И.О. Христофорова Т.А.

Рабочая программа по предмету «Информатика» для 7 класса составлена в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (редакция от 31.12.2014 г. с изменениями от 06.04.2015 г.). Рабочая программа разработана на основании программы для образовательных организация 2-11 классы, 2015 год, составитель Бородин М.Н. (авторская программа к УМК Л.Л. Босовой «Информатика и ИКТ для 7-9 классов», в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования.

Учебный план МБОУ «Ивановская СОШ»

ОП ООО МБОУ «Ивановская СОШ»

Цели:

- формирование общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;
- пропедевтическое изучение понятий основного курса школьной информатики, обеспечивающее целенаправленное формирование общеучебных понятий, таких как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации; развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

Задачи:

- создать условия для осознанного использования учащимися при изучении школьных дисциплин таких общепредметных понятий, как «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- сформировать у учащихся умения организации собственной учебной деятельности, включающие: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование как определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработку последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование как предвосхищение результата; контроль как интерпретацию полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекцию как внесение необходимых дополнений и изменений в план действий

в случае обнаружения ошибки; оценку — осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;

- сформировать у учащихся умения и навыки информационного моделирования как основного метода 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;

- сформировать у учащихся основные универсальные умения информационного характера, такие как 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;

- сформировать у учащихся широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации; овладения способами и методами освоения новых инструментальных средств;

- сформировать у учащихся основные умения и навыки самостоятельной работы, первичные умения и навыки исследовательской деятельности, принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;

- сформировать у учащихся умения и навыки продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умение работы в группе; умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

Учебный план школы для обучения информатики и ИКТ выделяет 1 час в неделю. В соответствии с годовым календарным графиком и учебным планом МБОУ «Ивановская СОШ» программа рассчитана на 35 часов

Программа рассчитана на 1 час в год (35 часов в неделю). Программой предусмотрено проведение:

- ✓ практических работ – 12;
- ✓ проверочные работы – 2;
- ✓ контрольная работа – 2;
- ✓ творческая работа – 1 .

Описание ценностных ориентиров содержания информатики

Современный ребенок погружен в новую предметную и информационную среду. Однако нельзя воспитать специалиста в области информационных технологий или программиста, если не начать обучение информатике в школе. В отличие от прошлых времен, действительность, окружающая современного ребенка, наполнена бесчисленным множеством созданных человеком электронных устройств. В их числе компьютер, мобильные телефоны, цифровые фотоаппараты и т.д. В этих условиях информатика в начальной школе необходима не менее, чем русский язык и литература.

Цели курса, сформулированные ниже, реализуются через достижение образовательных результатов. Эти результаты структурированы по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают в себя предметные, метапредметные и личностные результаты. Особенность информатики заключается в том, что многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ) имеют значимость для других предметных областей и формируются при их изучении. Образовательные результаты сформулированы в деятельностной форме, это служит основой разработки контрольных измерительных материалов основного общего образования по информатике.

На уроках информатики школьники осознанно и целенаправленно учатся работать с информацией, пользоваться средствами для ее поиска, осваивают графические редакторы. Все это расширяет возможности детей познавать окружающий мир и способствует их самостоятельности и творчеству в процессе познания. Полученные на уроках информатики знания и приобретенные умения, ученики будут их активно использовать при изучении других дисциплин в информационной образовательной среде школы.

Общая характеристика учебного предмета

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.

Одной из основных черт нашего времени является всевозрастающая изменчивость окружающего мира. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе, информационных. Необходимость подготовки личности к быстро наступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форм мышления, формирования у учащихся умений организации собственной учебной деятельности, их ориентации на активную жизненную позицию.

В содержании курса информатики основной школы целесообразно сделать акцент на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализовать в полной мере общеобразовательный потенциал этого курса.

Курс информатики основной школы является частью непрерывного курса информатики, который включает в себя 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 7-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.

Описание основных форм, методов и средств обучения

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 6 классах 10-20 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.

Формирование навыков самостоятельной работы, начатое в 5 классе, должно быть продолжено в 6-7 классе. Направленность на формирование навыков самостоятельной работы особенно отчетливо проявляется при организации компьютерного практикума, который в 6-7 классе все более характеризуется как индивидуально Направленный. Большинство работ компьютерного практикума состоит из заданий нескольких уровней сложности: школьник, в зависимости от предшествующего уровня подготовки и способностей, выполняет задания репродуктивного, продуктивного или творческого уровня. Первый уровень сложности, обеспечивающий репродуктивный уровень подготовки, содержит Небольшие подготовительные задания, знакомящие учащихся с минимальным набором необходимых технологических приемов по созданию информационного объекта. Для каждого такого задания предлагается подробная технология его выполнения, во многих случаях приводится образец того, что должно получиться в итоге. Учитывая, что многие школьники успели познакомиться с информационными технологиями уже в начальной школе, учитель может не предлагать эти задания наиболее подготовленным в области ИКТ ученикам и, наоборот, порекомендовать их дополнительную проработку во внеурочное время менее подготовленным ребятам. В заданиях второго уровня сложности, обеспечивающего продуктивный уровень подготовки, учащиеся решают задачи, аналогичные тем, что рассматривались на предыдущем уровне, но для получения требуемого результата они самостоятельно выстраивают полную технологическую цепочку. Заданий продуктивного уровня, как правило, несколько. Предполагается, что на данном этапе учащиеся будут самостоятельно искать необходимую для работы информацию, как в предыдущих заданиях, так и в справочниках, имеющихся в конце учебников. По возможности, цепочки этих заданий строятся так, чтобы каждый следующий шаг работы опирался на результаты предыдущего шага,

приучал ученика к постоянным «челночным» движениям от промежуточного результата к условиям и к вопросу, определяющему цель действия, формируя, тем самым, привычку извлекать уроки из собственного опыта, что и составляет основу актуального во все времена умения учиться. Задания третьего уровня сложности носят творческий характер и ориентированы на наиболее подготовленных учащихся. Такие задания всегда формулируются в более обобщенном виде, многие из них представляют собой информационные мини-задачи. Выполнение творческого задания требует от ученика значительной самостоятельности при уточнении его условий, поиске необходимой информации, выборе технологических средств и приемов выполнения задания. Такие задания целесообразно предлагать школьникам для самостоятельного выполнения дома, поощряя их выполнение Дополнительной оценкой.

Формы текущего контроля знаний, умений, навыков; промежуточной и итоговой аттестации учащихся

В 7 классе используется несколько различных форм контроля: тестирование; контрольная работа на опросном листе; разноуровневая контрольная работа.

Контрольная работа на опросном листе содержит условия заданий и предусматривает места для их выполнения. В зависимости от временных ресурсов и подготовленности учеников учитель может уменьшить число обязательных заданий, переведя часть из них в разряд дополнительных, выполнение которых поощряется еще одной оценкой.

Практические контрольные работы для учащихся 7 класса распределены по трем уровням сложности. Важно правильно сориентировать учеников, чтобы они выбирали вариант, адекватный их возможностям.

2. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Учащиеся должны:

- для объектов окружающей действительности указывать их признаки — свойства, действия, поведение, состояния;
- называть отношения, связывающие данный объект с другими объектами;
- осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации;
- понимать смысл терминов «система», «системный подход», «системный эффект»;
- приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем;

- понимать смысл терминов «модель», «моделирование»;
- иметь представление о назначении и области применения моделей;
- различать натурные и информационные модели, приводить их примеры;
- приводить примеры образных, знаковых и смешанных информационных моделей;
- уметь «читать» (получать информацию) информационные модели разных видов: таблицы, схемы, графики, диаграммы и т. д.;
- знать правила построения табличных моделей, схем, графов, деревьев;
- знать основные правила построения диаграмм и уметь выбирать тип диаграммы в зависимости от цели ее создания;
- осуществлять выбор того или иного вида информационной модели в зависимости от заданной цели моделирования;
- приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;
- давать характеристику формальному исполнителю, указывая: круг решаемых задач, среду, систему команд, систему отказов, режимы работы;
- осуществлять управление имеющимся формальным исполнителем;
- выполнять операции с основными объектами операционной системы;
- выполнять основные операции с объектами файловой системы;
- уметь применять текстовый процессор для создания словесных описаний, списков, табличных моделей, схем и графов;
- уметь применять инструменты простейших графических редакторов для создания и редактирования образных информационных моделей;
- выполнять вычисления по стандартным и собственным формулам в среде электронных таблиц;
- создавать с помощью Мастера диаграмм круговые, столбчатые, ярусные, областные и другие диаграммы, строить графики функций;
- для поддержки своих выступлений создавать мультимедийные презентации, содержащие образные, знаковые и смешанные информационные модели рассматриваемого объекта

3.Содержание учебного курса

1. Объекты и их имена

Объекты и их имена. Признаки объектов. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Состав объектов.

Системы объектов. Система и окружающая среда. Персональный компьютер как система.

Компьютерный практикум

Практическая работа № 1 «Работаем с основными объектами операционной системы».

Практическая работа № 2 «Работаем с объектами файловой системы».

Практическая работа № 3 «Создаем текстовые объекты».

2. Информационное моделирование

Модели объектов и их назначение. Информационные модели. Словесные информационные модели. Многоуровневые списки. Математические модели.

Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. Простые таблицы. Сложные таблицы.

Табличное решение логических задач. Вычислительные таблицы. Электронные таблицы.

Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Визуализация многорядных данных.

Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.

Компьютерный практикум

Практическая работа № 4 «Создаем словесные модели»,

Практическая работа № 5 «Многоуровневые списки»,

Практическая работа № 6 «Создаем табличные модели»,

Практическая работа № 7 «Создаем вычислительные таблицы»

Практическая работа № 8 «Знакомимся с электронными таблицами»

Практическая работа № 9 «Создаем диаграммы и графики»,

Практическая работа № 10 «Схемы, графы и деревья»,

Практическая работа № 11 «Графические модели».

Практическая работа № 12 «Итоговая работа».

Учебно-тематический план

№	Тема	Количество часов	
		Теория	Практика
1	Объекты и системы	6	4
2	Информационное моделирование	8	2
3	Алгоритмика	8	3
	Резерв	1	3
	Итого:	23	12
	Всего:	23	12

Календарно-тематическое планирование уроков информатики в 7 классе

№	тема урока, тип урока	умения и виды деятельности		контрольно-оценочная деятельность		дата проведения	
		общеучебные	специальные	вид	форма	План	Дата
1	Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты и их имена. Признаки объектов. <i>Практическая работа (Пр) №1 «Основные объекты операционной системы Windows»</i> <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Выслушивать и объективно оценивать другого; владеть приемами риторики; определять структуру объекта	Знать о требованиях к организации рабочего места и правилах поведения в кабинете информатики; знать понятие объект, свойства объекта. Уметь описать поведение объекта; изменять свойства Рабочего стола, изменять свойства панели задач, упорядочивать значки на Рабочем столе.	текущий	ПР		
2	Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. <i>Практическая работа (Пр) №2 «Работа с объектами файловой системы»</i> <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	определять структуру объекта, устанавливать функциональные связи и отношения	Знать понятия объект, отношение, имя отношения, отношение «является разновидностью». Уметь описать отношения между объектами с помощью схемы отношений; выполнять операции с объектами файловой системы, определять свойства объектов файловой системы.	текущий	ПР		
3	Состав объектов. <i>Практическая работа (Пр) №3 «Создание текстовых объектов»</i> <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	определять структуру объекта, устанавливать функциональные связи и отношения;	Знать понятия объект. Уметь применять операции копирования, вставки, поиска и замены фрагментов документа; вводить символы, отсутствующие на клавиатуре; работать с несколькими документами одновременно; вставлять в документ рисунки и изменять их свойства.	текущий	ПР		
4	Системы объектов. <i>Практическая работа (Пр) №3 «Создание текстовых объектов»</i> <i>Комбинированный урок</i>	определять структуру объекта, устанавливать функциональные связи и отношения; оценивать свою работу и работу одноклассников	Знать понятия система, структура, системный подход. Уметь применять операции копирования, вставки, поиска и замены фрагментов документа; вводить символы, отсутствующие на клавиатуре; работать с несколькими документами одновременно; вставлять в документ рисунки и изменять их свойства.	текущий	ПР		
5	Система и окружающая среда. <i>Практическая работа (Пр) №3 «Создание текстовых объектов»</i> <i>Комбинированный урок</i>	формулировать проблемные вопросы; уметь вести дискуссию, диалог	Знать понятия система, структура, системный подход. Уметь применять операции копирования, вставки, поиска и замены фрагментов документа; вводить символы, отсутствующие на клавиатуре; работать с несколькими документами одновременно; вставлять в документ рисунки и изменять их свойства.	текущий	ПР		
6	Персональный компьютер как	Соотносить различные компоненты	Понимать, что компьютер – система; знать	тематический	тест		

	система. Контрольная работа №1 по теме «Объекты и их имена» <i>Комбинированный урок</i>	объекта; качественно описывать объект	понятие интерфейс, пользовательский интерфейс				
7	Модели объектов и их назначение. <i>Практическая работа (Пр) №4 «Создание словесных моделей»</i> <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Определять объект анализа; устанавливать межпредметные связи	Знать определение понятия «модель»; виды моделей; Уметь упорядочивать абзацы в лексикографическом порядке; разбивать текст на колонки.	текущий	ПР		
8	Информационные модели. <i>Практическая работа (Пр) №11 «Графические модели»</i> <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Выявлять связи соподчинения и зависимости между компонентами объекта; классифицировать информацию по различным признакам	Знать определение понятия «модель»; виды моделей; знать виды информационных моделей. Уметь упорядочивать добавлять в текст колонтитул; использовать стили форматирования.	текущий	ПР		
9	Словесные информационные модели. <i>Практическая работа (Пр) №4 «Создание словесных моделей»</i> <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Подбирать и группировать материал по определенной теме; оценивать свою работу и деятельность одноклассников	Знать определение понятия «модель»; виды моделей; знать виды информационных моделей, иметь представление о словесных информационных моделях. Уметь создавать и оформлять различные словесные модели.	текущий	ПР		
10	Словесные информационные модели. <i>Практическая работа (Пр) №4 «Создание словесных моделей»</i> <i>Комбинированный урок</i>	Определять наиболее рациональную последовательность индивидуальной деятельности	Знать определение понятия «модель»; виды моделей; знать виды информационных моделей, иметь представление о словесных информационных моделях. Уметь создавать и оформлять различные словесные модели.	текущий	ПР		
11	Словесные информационные модели. <i>Практическая работа (Пр) №4 «Создание словесных моделей»</i> <i>Урок закрепления знаний</i>	Определять наиболее рациональную последовательность индивидуальной деятельности; составлять план	Знать определение понятия «модель»; виды моделей; знать виды информационных моделей, иметь представление о словесных информационных моделях. Уметь создавать и оформлять различные словесные модели.	текущий	ПР		
12	Многоуровневые списки. <i>Практическая работа (Пр) №5 «Многоуровневые списки»</i> <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Определять наиболее рациональную последовательность индивидуальной деятельности; составлять сложный план	Уметь создавать многоуровневые списки	текущий	ПР		
13	Математические модели. <i>Контрольная работа №2 по теме «Модели объектов»</i> <i>Комбинированный урок</i>	Выявлять связи соподчинения и зависимости между компонентами объекта;	Иметь представление о математических моделях	тематический	тест		
14	Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. <i>Практическая работа (Пр) №6 «Создание табличных моделей»</i> <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Выявлять связи соподчинения и зависимости между компонентами объекта; классифицировать информацию по различным признакам	Знать структуру и правила оформления таблицы. Уметь добавлять строки и столбцы в таблицу; удалять строки и столбцы из таблицы; объединять и разбивать ячейки таблицы; создавать простые таблицы	текущий	ПР		
15	Простые и сложные таблицы. <i>Практическая работа (Пр) №6 «Создание табличных моделей»</i>	Выявлять связи соподчинения и зависимости между компонентами объекта; классифицировать информацию по различным	Знать структуру и правила оформления таблицы. Уметь добавлять строки и столбцы в таблицу; удалять строки и столбцы из таблицы; объединять и	текущий	ПР		

	Комбинированный урок	признакам	разбивать ячейки таблицы; создавать сложные таблицы.				
16	Сложные таблицы. <i>Практическая работа (Пр) №6 «Создание табличных моделей»</i> <i>Комбинированный урок</i>	Владеть способами контроля и оценки деятельности		текущий	ПР		
17	Табличное решение логических задач. <i>Практическая работа (Пр) №6 «Создание табличных моделей»</i> <i>Комбинированный урок</i>	Самостоятельно выбирать алгоритм действий	Уметь решать логические задачи, используя таблицы.	текущий	ПР		
18	Вычислительные таблицы. <i>Практическая работа (Пр) №7 «Создание вычислительных таблиц в Word»</i> <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	умение действовать по алгоритму	Иметь представление о вычислительных таблицах. Вычислять сумму чисел строки (графы) таблицы в текстовом процессоре Word	текущий	ПР		
19	Электронные таблицы. <i>Практическая работа (Пр) №8 «Знакомство с электронными таблицами Excel»</i> <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	умение действовать по алгоритму	Знать назначение и функции электронных таблиц. Уметь создавать, редактировать и форматировать простые электронные таблицы; выполнять вычисления по стандартным формулам.	текущий	ПР		
20	Электронные таблицы. <i>Практическая работа (Пр) №8 «Знакомство с электронными таблицами Excel»</i> <i>Комбинированный урок</i>	Самостоятельно выбирать алгоритм действий, определять проблему и предлагать способы ее решения	Знать назначение и функции электронных таблиц. Уметь создавать, редактировать и форматировать простые электронные таблицы; выполнять вычисления по стандартным формулам; вводить собственные формулы; решать задачи в среде электронных таблиц	текущий	ПР		
21	Графики и диаграммы. Наглядное изменение процессов изменения величин. <i>Практическая работа (Пр) №9 «Создание диаграмм и графиков»</i> <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Классифицировать информацию по различным признакам; умение действовать по алгоритму	Понимать назначение диаграмм как средства визуализации числовых данных; знать виды диаграмм. Уметь создавать круговые, столбчатые, ярусные и другие типы диаграмм; строить графики математических функций; представлять и анализировать информацию с помощью диаграмм и графиков.	текущий	ПР		
22	Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. <i>Практическая работа (Пр) №9 «Создание диаграмм и графиков»</i> <i>Комбинированный урок</i>	Классифицировать информацию по различным признакам; самостоятельно выбирать алгоритм действий	Понимать назначение диаграмм как средства визуализации числовых данных; знать виды диаграмм. Уметь создавать круговые, столбчатые, ярусные и другие типы диаграмм; строить графики математических функций; представлять и анализировать информацию с помощью диаграмм и графиков.	текущий	ПР		
23	Графики и диаграммы. Визуализация многорядных данных.	Классифицировать информацию по различным признакам;	Понимать назначение диаграмм как средства визуализации числовых данных;	текущий	ПР		

	<i>Практическая работа (Пр) №9 «Создание диаграмм и графиков»</i> Урок комплексного применения ЗУН	самостоятельно выбирать алгоритм действий; вырабатывать общее решение	знать виды диаграмм. Уметь создавать круговые, столбчатые, ярусные и другие типы диаграмм; строить графики математических функций; представлять и анализировать информацию с помощью диаграмм и графиков.				
24	Многообразие схем. <i>Практическая работа (Пр) №10 «Схемы, графы и деревья»</i> Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Определять объект анализа; выявлять связи соподчинения и зависимости между компонентами объекта	Знать определение схемы; иметь представление о графах, о деревьях. Уметь строить разнообразные фигуры; добавлять (вписывать) текст в автофигуру; пользоваться инструментом <i>Надпись</i> панели Рисования.	текущий	ПР		
25	Информационные модели на графах. <i>Практическая работа (Пр) №10 «Схемы, графы и деревья».</i> Комбинированный урок	Определять объект анализа; выявлять связи соподчинения и зависимости между компонентами объекта	Знать определение схемы; иметь представление о графах, о деревьях. Уметь строить разнообразные фигуры; добавлять (вписывать) текст в автофигуру; пользоваться инструментом <i>Надпись</i> панели Рисования.	текущий	ПР		
26	Деревья. <i>Практическая работа (Пр) №10 «Схемы, графы и деревья»</i> Комбинированный урок	Определять объект анализа; выявлять связи соподчинения и зависимости между компонентами объекта; вырабатывать общее решение	Знать определение схемы; иметь представление о графах, о деревьях. Уметь строить разнообразные фигуры; добавлять (вписывать) текст в автофигуру; пользоваться инструментом <i>Надпись</i> панели Рисования	текущий	ПР		
27	Алгоритм — модель деятельности исполнителя алгоритмов. Исполнитель Чертежник. Управление Чертежником. Работа в среде Алгоритмика. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Качественно описывать объект; уметь доказывать и опровергать; выслушивать и объективно оценивать другого	Знать определение алгоритма, исполнителя алгоритма, СКИ. Уметь приводить примеры алгоритмов, исполнителей алгоритмов, СКИ				
28	Исполнитель Чертежник. Использование вспомогательных алгоритмов. Работа в среде Алгоритмика Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Действовать по алгоритму; уметь доказывать и опровергать; уметь вести дискуссию, диалог	Знать СКИ Чертежник. Уметь составлять алгоритмы для исполнителя Чертежник	текущий	СР		
29	Исполнитель Чертежник. Цикл «повторить n раз». Работа в среде Алгоритмика. Комбинированный урок	Действовать по алгоритму; уметь доказывать и опровергать; уметь вести дискуссию, диалог	Знать СКИ Чертежник. Уметь составлять алгоритмы для исполнителя Чертежник.				
30	Исполнитель Робот. Управление Роботом. Работа в среде Алгоритмика.	Действовать по алгоритму; уметь доказывать и опровергать; уметь вести дискуссию, диалог	Знать СКИ Чертежник. Уметь составлять алгоритмы для				

	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний		исполнителя Робот.				
31	Исполнитель Робот. Цикл «пока». Работа в среде Алгоритмика. <i>Комбинированный урок</i>	самостоятельно выбирать алгоритм действий; вырабатывать общее решение; уметь выслушивать и вырабатывать общее решение	Знать СКИ Чертежник. Уметь составлять алгоритмы для исполнителя Робот.	текущий	СР		
32	Исполнитель Робот. Ветвление. Работа в среде Алгоритмика. <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Действовать по алгоритму; уметь доказывать и опровергать; уметь вести дискуссию, диалог	Знать СКИ Чертежник. Уметь составлять алгоритмы для исполнителя Робот.				
33	Проверочная работа по теме «Алгоритмизация» <i>Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся</i>	Владеть способами контроля и оценки деятельности	Знать СКИ Чертежник. Уметь составлять алгоритмы для исполнителя Робот.	итоговый	ПР		
34	Практическая работа №12 «Итоговая работа» <i>Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся</i>	Владеть способами контроля и оценки деятельности					
35	Практическая работа №12 «Итоговая работа» <i>Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся</i>			итоговый	ПР		

**Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся
по курсу «Информатика и ИКТ»**

1. Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой и учебником. При проверке усвоения материала необходимо выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.
 2. Основными формами проверки ЗУН учащихся по информатике являются устный опрос, письменная контрольная работа, самостоятельная работа, тестирование, практическая работа на ЭВМ и зачеты (в старших классах).
 3. При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты.
- Ошибкой считается погрешность, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями и (или) умениями, указанными в программе.
- Недочетами считаются погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания или способа его выполнения, например, неаккуратная запись, небрежное выполнение блок-схемы и т. п.
4. Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач.
- Ответ за теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически и логически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.
- Решение задачи по программированию считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнен алгоритм решения, решение записано последовательно, аккуратно и синтаксически верно по правилам какого-либо языка или системы программирования.

Практическая работа на ЭВМ считается безупречной, если учащийся самостоятельно или с незначительной помощью учителя выполнил все этапы решения задачи на ЭВМ, и был получен верный ответ или иное требуемое представление задания.

5. Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросах, а также при самостоятельной работе на ЭВМ, проводится по пятибалльной системе, т.е. за ответ выставляется одна из отметок: 1 (плохо), 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично).

6. Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком уровне владения информационными технологиями учащимся, за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные учащемуся дополнительно после выполнения им основных заданий.

ОЦЕНКА ОТВЕТОВ УЧАЩИХСЯ

Для устных ответов определяются следующие критерии оценок:

- оценка «5» выставляется, если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую и специализированную терминологию и символику;
- правильно выполнил графическое изображение алгоритма и иные чертежи и графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

- оценка «4» выставляется, если ответ имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- нет определенной логической последовательности, неточно используется математическая и специализированная терминология и символика;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию или вопросу учителя.

- оценка «3» выставляется, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, блок-схем и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

- оценка «2» выставляется, если:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в чертежах, блок-схем и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

- оценка «1» выставляется, если:

- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Оценка самостоятельных и проверочных работ по теоретическому курсу

Оценка "5" ставится в следующем случае:

- работа выполнена полностью;
- при решении задач сделан перевод единиц всех физических величин в "СИ", все необходимые данные занесены в условие, правильно выполнены чертежи, схемы, графики, рисунки, сопутствующие решению задач, сделана проверка по наименованиям, правильно записаны исходные формулы, записана формула для конечного расчета, проведены математические расчеты и дан полный ответ;
- на качественные и теоретические вопросы дан полный, исчерпывающий ответ литературным языком с соблюдением технической терминологии в определенной логической последовательности, учащийся приводит новые примеры, устанавливает связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу информатики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов, умеет применить знания в новой ситуации;
- учащийся обнаруживает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения.

Оценка "4" ставится в следующем случае:

- работа выполнена полностью или не менее чем на 80 % от объема задания, но в ней имеются недочеты и несущественные ошибки: правильно записаны исходные формулы, но не записана формула для конечного расчета; ответ приведен в других единицах измерения.
- ответ на качественные и теоретические вопросы удовлетворяет вышеперечисленным требованиям, но содержит неточности в изложении фактов, определений, понятий, объяснении взаимосвязей, выводах и решении задач;
- учащийся испытывает трудности в применении знаний в новой ситуации, не в достаточной мере использует связи с ранее изученным материалом и с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Оценка "3" ставится в следующем случае:

- работа выполнена в основном верно (объем выполненной части составляет не менее $\frac{2}{3}$ от общего объема), но допущены существенные неточности; пропущены промежуточные расчеты.
- учащийся обнаруживает понимание учебного материала при недостаточной полноте усвоения понятий и закономерностей;
- умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении качественных задач и сложных количественных задач, требующих преобразования формул.

Оценка "2" ставится в следующем случае:

- работа в основном не выполнена (объем выполненной части менее $\frac{2}{3}$ от общего объема задания);

- учащийся показывает незнание основных понятий, непонимание изученных закономерностей и взаимосвязей, не умеет решать количественные и качественные задачи.

Оценка "1" ставится в следующем случае: работа полностью не выполнена.

Для письменных работ учащихся по алгоритмизации и программированию:

- оценка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью;

- в графическом изображении алгоритма (блок-схеме), в теоретических выкладках решения нет пробелов и ошибок;

- в тексте программы нет синтаксических ошибок (возможны одна-две различные неточности, описки, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала).

- оценка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

- допущена одна ошибка или два-три недочета в чертежах, выкладках, чертежах блок-схем или тексте программы.

- оценка «3» ставится, если:

- допущены более одной ошибки или двух-трех недочетов в выкладках, чертежах блок-схем или программе, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

- оценка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями по данной теме в полной мере.

- оценка «1» ставится, если:

- работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме.

Практическая работа на ЭВМ оценивается следующим образом:

- оценка «5» ставится, если:

- учащийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на ЭВМ;
- работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы;

- оценка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с ЭВМ в рамках поставленной задачи;
- правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %), допущено не более трех ошибок;
- работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.

- оценка «3» ставится, если:

- работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но учащийся владеет основными навыками работы на ЭВМ, требуемыми для решения поставленной задачи.

- оценка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на ЭВМ или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

- оценка «1» ставится, если:

- работа показала полное отсутствие у учащихся обязательных знаний и навыков практической работы на ЭВМ по проверяемой теме.

Тест оценивается следующим образом:

«5» - 86-100% правильных ответов на вопросы;

«4» - 71-85% правильных ответов на вопросы;

«3» - 51-70% правильных ответов на вопросы;

«2» - 0-50% правильных ответов на вопросы.