



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №2»  
муниципального образования – городской округ город Скопин Рязанской области  
391803, Рязанская область, г. Скопин, ул. К. Маркса, д.90 т.8(49156) 2-04-49  
факс 8(49156) 2-01-49 E-mail:post@school2skopin.ru  
ОКПО 24373906 ОГРН 1026200780275 ИНН/КПП 6233002812/ 623301001



УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ «СОШ №2»

Иванова Е.А.

Приказ № 236 от 29.08.2018г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По информатике и ИКТ

основное общее образование

Учитель Никонова Г.Н.

Программа разработана на основе авторской программы среднего общего образования по информатике К.Ю. Полякова, Е.А. Еремина. «К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин. Информатика. 10-11 классы. Программа для старшей школы.— М.: Бином, 2014.»; учебника К.Ю. Полякова, Е.А. Еремина. Информатика. 10(11) класс. - М.: Бином, 2014.

## Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике для 5-9 классов составлена в соответствии с правовыми и нормативными документами:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Законом Рязанской области от 29.08.2013 № 42-ОЗ «Об образовании в Рязанской области»;

- приказом Министерства образования Российской Федерации от 5.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;

- приказом Министерства образования Российской Федерации от 9.03.2004 № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»;

- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;

- распоряжением Правительства РФ от 07.09.2010 № 1507-р «Об утверждении плана действий по модернизации общего образования на 2011 – 2015 годы»;

- санитарно-эпидемиологическими требованиями к условиям и организации обучения в образовательных организациях, утвержденными Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10»;

- приказом Министерства образования Рязанской области от 27.04.2017г. №487 об утверждении примерного регионального учебного плана на 2017-2018 учебный год для образовательных организаций Рязанской области, реализующих программы общего образования;

- приказом министерства образования Рязанской области от 25.03.2015 №242 «О финансировании внеурочной деятельности в общеобразовательных организациях Рязанской области в рамках реализации федерального государственного образовательного стандарта второго поколения»;

- письмом министерства образования Рязанской области от 15.02.2016 № ОЩ/12-950 «О методических рекомендациях по организации обучения на дому по основным общеобразовательным программам детей-инвалидов, инвалидов и детей, нуждающихся в длительном лечении, которые не могут посещать образовательные организации»;

- авторской программой основного общего образования по информатике Л. Л. Босовой, А. Ю. Босовой. «Информатика. Программа для основной школы 5-6 классы. 7-9 классы», БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013;

УМК:

– учебник К.Ю. Полякова, Е.А. Еремина. Информатика. 10(11) класс. - М.: Бином, 2014.;

– учебник К.Ю. Полякова, Е.А. Еремина. Информатика. 10(11) класс. - М.: Бином, 2014.

Федеральный базисный план отводит 70 часов для образовательного изучения информатики и ИКТ в 10-11 классах из расчёта 1 часа в неделю. В соответствии с этим программа по информатике и ИКТ реализуется в объеме 70 часов за весь период обучения.

Основными целями предлагаемого курса «Информатика и ИКТ» для 10 класса являются:

- развитие интереса учащихся к изучению новых информационных технологий и программирования;

- изучение фундаментальных основ современной информатики;

- формирование навыков алгоритмического мышления;

- формирование самостоятельности и творческого подхода к решению задач с помощью средств современной вычислительной техники;

- приобретение навыков работы с современным программным обеспечением.

В современных условиях программа школьного курса информатики должна удовлетворять следующим основным требованиям:

- обеспечивать знакомство с фундаментальными понятиями информатики и вычислительной техники на доступном уровне;

- иметь практическую направленность с ориентацией на реальные потребности ученика;

- допускать возможность варьирования в зависимости от уровня подготовки и интеллектуального уровня учащихся (как группового, так и индивидуального).

## Содержание учебного предмета

№ п/п	Наименование раздела/темы	Количество часов	Содержание
1.	Основы информатики	24	Техника безопасности. Организация рабочего места Информация и информационные процессы Кодирование информации Логические основы компьютеров Компьютерная арифметика  Устройство компьютера Программное обеспечение  Компьютерные сети Информационная безопасность
2.	Алгоритмы и программирование	11	Алгоритмизация и программирование Решение вычислительных задач Элементы теории алгоритмов Объектно-ориентированное программирование
3	Информационно-коммуникационные технологии	32	Моделирование Базы данных Создание веб-сайтов Графика и анимация 3D-моделирование и анимация
	Резерв	3	

## Тематическое планирование

№ п/п	Наименование раздела/темы	Количество часов	В том числе контрольные работы	
			Контрольные	Практические
<b><i>10 класс</i></b>				
1.	Основы информатики	18	4	2
2.	Алгоритмы и программирование	11		10
3.	Информационно-коммуникационные технологии	5	1	4
4.	Резерв	1		
	<b><i>итого</i></b>	<b>35</b>	<b>5</b>	<b>16</b>
<b><i>11 класс</i></b>				
1	Основы информатики	6		2
2	Информационно-коммуникационные технологии	27	2	16
5	Резерв	2		
	<b><i>итого</i></b>	<b>35</b>	<b>2</b>	<b>18</b>

## Календарно-тематическое планирование

### 10 класс

Номер урока	Тема урока	Работы компьютерного практикума	Дата план	Дата факт
<b>10 класс</b>				
<i>Основы информатики (18ч)</i>				
1.	Техника безопасности. Организация рабочего места. Информатика и информация. Информационные процессы. Измерение информации.		1 неделя сентября	
2.	Структура информации (простые структуры). Деревья. Графы.	Структуризация информации (таблица, списки).	2 неделя сентября	
3.	Проверочная работа «Графы» Кодирование и декодирование.		3 неделя сентября	
4.	Дискретность. Алфавитный подход к оценке количества информации.		4 неделя сентября	
5.	Системы счисления. Позиционные системы счисления. Двоичная система счисления.		1 неделя октября	
6.	Восьмеричная система счисления.		2 неделя октября	
7.	Шестнадцатеричная система счисления.		3 неделя октября	
8.	Проверочная работа «Системы счисления» Кодирование символов.		4 неделя октября	
9.	Кодирование графической информации. Кодирование звуковой информации. Кодирование видеоинформации.		2 неделя ноября	
10.	Логика и компьютер. Логические операции. Диаграммы Эйлера-Венна.		3 неделя ноября	
11.	Упрощение логических выражений.		4 неделя ноября	
12.	Проверочная работа «Логика» Принципы устройства компьютеров.		5 неделя ноября	
13.	Процессор. Память. Устройства ввода и вывода.		1 неделя декабря	

Номер урока	Тема урока	Работы компьютерного практикума	Дата план	Дата факт
14.	Программное обеспечение. Правовая охрана программ и данных.		2 неделя декабря	
15.	Системное программное обеспечение. Системы программирования.		3 неделя декабря	
16.	Контрольная работа «Основы информатики»		4 неделя декабря	
17.	Компьютерные сети. Основные понятия		2 неделя января	
18.	Сеть Интернет. Адреса в Интернете. Службы Интернета.	Исследование запросов для поисковых систем	3 неделя января	
<i>Основы алгоритмизации и программирования (11ч)</i>				
19.	Простейшие программы. Вычисления.	Простые вычисления.	4 неделя января	
20.	Стандартные функции.		1 неделя февраля	
21.	Условный оператор. Сложные условия.	Ветвления. Сложные условия.	2 неделя февраля	
22.	Цикл с условием.	Циклы с условием.	3 неделя февраля	
23.	Цикл с переменной.	Циклы с переменной.	4 неделя февраля	
24.	Процедуры и функции.	Процедуры. Функции.	1 неделя марта	
25.	Массивы. Перебор элементов массива.	Перебор элементов массива.	2 неделя марта	
26.	Линейный поиск в массиве. Отбор элементов массива по условию.	Линейный поиск. Отбор элементов массива по условию.	3 неделя марта	
27.	Сортировка массивов.	Метод выбора.	1 неделя апреля	
28.	Символьные строки.	Посимвольная обработка строк.	2 неделя апреля	
29.	Функции для работы с символьными строками.	Функции для работы со строками.	3 неделя апреля	
<i>Информационно-коммуникационные технологии (5ч)</i>				
30.	Решение уравнений в табличных процессорах.	Решение уравнений в табличных процессорах.	4 неделя апреля	
31.	Статистические расчеты.	Статистические расчеты.	1 неделя мая	
32.	Условные вычисления.	Условные вычисления.	2 неделя мая	
33.	Вредоносные программы. Защита от вредоносных программ.	Использование антивирусных программ.	3 неделя мая	
34.	Промежуточная аттестация		4 неделя мая	

Номер урока	Тема урока	Работы компьютерного практикума	Дата план	Дата факт
<i>Резерв (1ч)</i>				
<i>11 класс</i>				
<i>Основы информатики (6ч)</i>				
1.	Техника безопасности. Передача информации.		1 неделя сентября	
2.	Помехоустойчивые коды.		2 неделя сентября	
3.	Помехоустойчивые коды.		3 неделя сентября	
4.	Сжатие данных без потерь.	Алгоритм RLE.	4 неделя сентября	
5.	Практическая работа: использование архиватора.	Использование архиваторов.	1 неделя октября	
6.	Информация и управление. Системный подход. Информационное общество.		2 неделя октября	
<i>Информационно-коммуникационные технологии (27ч)</i>				
7.	Модели и моделирование.		3 неделя октября	
8.	Использование графов.		4 неделя октября	
9.	Использование графов.		2 неделя ноября	
10.	Проверочная работа «Использование графов» Этапы моделирования.		3 неделя ноября	
11.	Модели ограниченного и неограниченного роста.	Моделирование популяции.	4 неделя ноября	
12.	Моделирование эпидемии.	Моделирование эпидемии.	5 неделя ноября	
13.	Обратная связь. Саморегуляция.	Саморегуляция.	1 неделя декабря	
14.	Информационные системы.		2 неделя декабря	
15.	Таблицы. Основные понятия. Реляционные базы данных.	Работа с готовой таблицей.	3 неделя декабря	
16.	Практическая работа: операции с таблицей.	Создание однотобличной базы данных.	4 неделя декабря	
17.	Практическая работа: создание таблицы.	Создание запросов.	2 неделя января	
18.	Запросы.	Создание формы.	3 неделя января	
19.	Формы.	Оформление отчета.	4 неделя января	
20.	Отчеты.	Построение таблиц в реляционной БД.	1 неделя февраля	
21.	Многотабличные базы данных.	Создание запроса к многотабличной БД.	2 неделя февраля	
22.	Запросы к многотабличным базам данных.		3 неделя февраля	

<b>Номер урока</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Работы компьютерного практикума</b>	<b>Дата план</b>	<b>Дата факт</b>
23.	Промежуточная аттестация		4 неделя февраля	
24.	Веб-сайты и веб-страницы.		1 неделя марта	
25.	Текстовые страницы.		2 неделя марта	
26.	Практическая работа: оформление текстовой веб-страницы.	Текстовые веб-страницы.	3 неделя марта	
27.	Списки.	Списки.	1 неделя апреля	
28.	Гиперссылки.	Гиперссылки.	2 неделя апреля	
29.	Содержание и оформление. Стили.		3 неделя апреля	
30.	Практическая работа: использование CSS.	Использование CSS.	3 неделя апреля	
31.	Рисунки на веб-страницах.	Вставка рисунков в документ.	1 неделя мая	
32.	Таблицы.		2 неделя мая	
33.	Практическая работа: использование таблиц.	Табличная верстка.	3 неделя мая	
<i>Резерв (2ч)</i>				



## Планируемые результаты освоения учебного предмета и система их оценки

Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиции организации их достижения в образовательном процессе, так и с позиции оценки достижения этих результатов.

Планируемые результаты сформулированы к каждому разделу учебной программы.

Планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении опорного учебного материала, размещены в рубрике «Выпускник научится ...». Они показывают, какой уровень освоения опорного учебного материала ожидается от выпускника. Эти результаты потенциально достигаемы большинством учащихся и выносятся на итоговую оценку как задания базового уровня (исполнительская компетентность) или задания повышенного уровня (зона ближайшего развития).

### *1. Техника безопасности. Организация рабочего места*

*Правила техники безопасности. Правила поведения в кабине информатики.*

Учащиеся должны знать:

- опасности для здоровья при работе на компьютере;
- правила техники безопасности;
- правила поведения в кабинете информатики.

### *2. Информация и информационные процессы*

*Формула Хартли. Информация и вероятность. Формула Шеннона.*

*Передача информации. Помехоустойчивые коды. Сжатие информации без потерь.*

*Алгоритм Хаффмана. Сжатие информации с потерями.*

*Информация и управление. Системный подход. Информационное общество.*

Учащиеся должны знать:

- алфавитный и вероятностный подходы к оценке количества информации;
- принципы помехоустойчивого кодирования;
- принципы сжатия информации;
- понятие «префиксный код», условие Фано;
- принципы и область применимости сжатия с потерями;
- понятия «обратная связь», «система»;
- кибернетический подход к исследованию систем;
- понятия «информационные технологии», «информационная культура»;
- основные черты информационного общества.

Учащиеся должны уметь:

- вычислять вероятность события и соответствующее количество информации;
- оценивать время, необходимое для передачи информации по каналу связи;
- использовать помехоустойчивые коды.

### *3. Моделирование*

*Модели и моделирование. Системный подход в моделировании. Использование графов.*

*Этапы моделирования. Моделирование движения. Дискретизация.*

*Математические модели в биологии. Модель «хищник-жертва».*

*Обратная связь. Саморегуляция. Системы массового обслуживания.*

Учащиеся должны знать:

- понятия «модель», «оригинал», «моделирование», «адекватность модели»;
- виды моделей и области их применимости;
- понятия «диаграмма», «сетевая модель»;
- этапы моделирования;
- особенности компьютерных моделей;
- понятие «саморегуляция»;
- особенности моделирования систем массового обслуживания.

Учащиеся должны уметь:

- использовать модели различных типов: таблицы, диаграммы, графы;

- использовать готовые модели физических явлений;
- выполнять дискретизацию математических моделей;
- исследовать модели с помощью электронных таблиц и собственных программ.

#### 4. Базы данных

*Информационные системы. Таблицы. Иерархические и сетевые модели.*

*Реляционные базы данных. Запросы. Формы. Отчеты.*

*Нереляционные базы данных. Экспертные системы.*

Учащиеся должны знать:

- понятия «информационная система», «база данных», СУБД, «транзакция»;
- понятия «ключ», «поле», «запись», «индекс»;
- различные модели данных и их представление в табличном виде;
- принципы построения реляционных баз данных;
- типы связей между таблицами в реляционных базах данных;
- основные принципы нормализации баз данных;
- принципы построения и использования нереляционных баз данных;
- принципы работы экспертных систем.

Учащиеся должны уметь:

- представлять данные в табличном виде;
- разрабатывать и реализовывать простые реляционные базы данных;
- выполнять простую нормализацию баз данных;
- строить запросы, формы и отчеты в одной из СУБД;

#### 5. Создание веб-сайтов

*Веб-сайты и веб-страницы. Текстовые страницы. Списки. Гиперссылки.*

*Содержание и оформление. Стили. Рисунки на веб-страницах.*

*Мультимедиа. Таблицы. Блочная верстка. XML и XHTML.*

*Динамический HTML. Размещение веб-сайтов.*

Учащиеся должны знать:

- понятия «гипертекст», «гипермедиа», «веб-сервер», «браузер», «скрипт»;
- принцип разделения содержания (контента) и оформления сайта;
- основные тэги языка HTML;
- принципы построения XML-документов;
- понятия «динамический HTML», DOM.

Учащиеся должны уметь:

- строить веб-страницы, содержащие гиперссылки, списки, таблицы, рисунки;
- изменять оформление веб-страниц с помощью стилевых файлов;
- выполнять простую блочную верстку;

#### 6. Элементы теории алгоритмов

*Уточнение понятие алгоритма. Универсальные исполнители. Алгоритмически неразрешимые задачи. Сложность вычислений. Доказательство правильности программ.*

Учащиеся должны знать:

- понятия «алгоритм», «универсальный исполнитель»;
- понятие «алгоритмически неразрешимая задача»;
- понятие «сложность алгоритма»;
- принципы доказательства правильности программ.

Учащиеся должны уметь:

- составлять простые программы для одного из универсальных исполнителей;
- оценивать вычислительную сложность изученных алгоритмов;
- доказывать правильность простых программ.

#### 7. Алгоритмизация и программирование

*Решето Эратосфена. Длинные числа.*

*Деревья. Вычисление арифметических выражений.*

*Графы. Жадные алгоритмы (задача Прима-Крускала).*

*Поиск кратчайших путей в графе.*

Учащиеся должны знать:

- алгоритм поиска простых чисел с помощью «решета Эратосфена»;
- принципы хранения и выполнения операций с «длинными» числами;
- понятие «дерево» и области применения этой структуры данных;
- понятия «граф», «узел», «ребро»;
- простые алгоритмы на графах;
- принцип динамического программирования.

Учащиеся должны уметь:

- использовать решето Эратосфена;
- программировать простые операции с «длинными» числами;
- использовать различные структуры, грамотно выбирать структуру для конкретной задачи.

Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего и среднего общего образования предполагает комплексный подход к оценке результатов образования, позволяющий вести оценку достижения обучающимися всех трёх групп результатов образования: личностных, метапредметных и предметных.

Система оценки предусматривает уровневый подход к содержанию оценки и инструментарию для оценки достижения планируемых результатов, а также к представлению и интерпретации результатов измерений.

Одним из проявлений уровневого подхода является оценка индивидуальных образовательных достижений на основе «метода сложения», при котором фиксируется достижение уровня, необходимого для успешного продолжения образования и реально достигаемого большинством обучающихся, и его превышение, что позволяет выстраивать индивидуальные траектории движения с учётом зоны ближайшего развития, формировать положительную учебную и социальную мотивацию.

Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования предполагает комплексный подход к оценке результатов образования, позволяющий вести оценку достижения обучающимися всех трёх групп результатов образования: личностных, метапредметных и предметных.

Система оценки предусматривает уровневый подход к содержанию оценки и инструментарию для оценки достижения планируемых результатов, а также к представлению и интерпретации результатов измерений.

Одним из проявлений уровневого подхода является оценка индивидуальных образовательных достижений на основе «метода сложения», при котором фиксируется достижение уровня, необходимого для успешного продолжения образования и реально достигаемого большинством обучающихся, и его превышение, что позволяет выстраивать индивидуальные траектории движения с учётом зоны ближайшего развития, формировать положительную учебную и социальную мотивацию.

### **Оценка предметных результатов**

Оценка предметных результатов представляет собой оценку достижения обучающимся планируемых результатов по учебному предмету:

- способность к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на изучаемом учебном материале, с использованием способов действий, релевантных содержанию учебных предметов.
- предполагает выделение базового уровня достижений как точки отсчёта при построении всей системы оценки и организации индивидуальной работы с обучающимися.

Базовый уровень достижений — уровень, который демонстрирует освоение учебных действий с опорной системой знаний в рамках диапазона (круга) выделенных задач. Овладение базовым уровнем является достаточным для продолжения обучения на следующей ступени образования, но не по профильному направлению. Достижению базового уровня соответствует отметка «удовлетворительно» (или отметка «3», отметка «зачтено»).

Превышение базового уровня свидетельствует об усвоении опорной системы знаний на уровне осознанного произвольного овладения учебными действиями, а также о кругозоре, широте (или избирательности) интересов. Целесообразно выделить следующие два уровня, превышающие базовый:

- повышенный уровень достижения планируемых результатов, оценка «хорошо» (отметка «4»);
- высокий уровень достижения планируемых результатов, оценка «отлично» (отметка «5»).

Повышенный и высокий уровни достижения отличаются по полноте освоения планируемых результатов, уровню овладения учебными действиями и сформированностью интересов к данной предметной области.

Для описания подготовки обучающихся, уровень достижений которых ниже базового, целесообразно выделить также два уровня:

- пониженный уровень достижений, оценка «неудовлетворительно» (отметка «2»);
- низкий уровень достижений, оценка «плохо» (отметка «1»).

Недостижение базового уровня (пониженный и низкий уровни достижений) фиксируется в зависимости от объёма и уровня освоенного и неосвоенного содержания предмета.

### **Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся по учебному предмету.**

1 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.

## **2. 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 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 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.

## **3. 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, опiski, 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.

#### **4. Система оценивания тестовых заданий:**

Отметка «1» - учащийся не приступил к работе

Отметка «2» – от 0 до 50 %

Отметка «3» – от 51 % до 70 %

Отметка «4» – от 71 % до 85 %

Отметка «5» – от 86 % до 100 %

#### **Оценка метапредметных результатов**

- способность и готовность к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции;
- способность к сотрудничеству и коммуникации;
- способность к решению лично и социально значимых проблем и воплощению найденных решений в практику;
- способность и готовность к использованию ИКТ в целях обучения и развития;
- способность к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии.
- Защита итогового проекта.

СОГЛАСОВАНО  
Протокол заседания  
ШМО (ГМО) учителей (предмет)

от «\_\_» августа 201\_\_ г. № 1  
Руководитель ШМО (ГМО)  
\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по УВР  
Машкова И.А. /\_\_\_\_\_/

«\_\_» августа 201\_\_ года

ПРИНЯТО  
Решение педагогического совета  
МБОУ «СОШ №2»  
от «\_\_» августа 201\_\_ г. № \_\_