МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 34» г. ВОРКУТЫ

РАССМОТРЕНА
школьным методическим объединением
учителей естественно-математического цикла
Протокол № 1
от 30 августа 2014 года

УТВЕРЖДАЮ
Директор МОУ «СОШ № 34» г. Воркуты
И.В. Комисарчук
01 сентября 2014

Рабочая программа учебного предмета
«Информатика и ИКТ»
(новая редакция)

среднего общего образования
срок реализации программы: 2 года

Программа составлена с учетом

авторской программы М.Н. Бородина «Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2-11 классы» М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010г

Составитель:
Круглова Надежда Михайловна,
заместитель директора по УР

Воркута
2014

Пояснительная записка

к рабочей учебной программе по информатике и ИКТ

Рабочая программа по информатике и ИКТ предназначена для 10 -11 классов среднего общего образования.

Рабочая программа учебного предмета «информатика и ИКТ» составлена в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного образовательного стандарта (Приказ Минобразования России № 1089 от 05.03.2004 г.) в действующей редакции), с учетом примерной программы среднего общего образования: «Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2-11 классы», составитель М.Н. Бородин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010, и соответствует в части структуры локальному акту общеобразовательной организации «Положение о рабочей программе учебного предмета», утвержденному приказом директора. Содержание рабочей программы учебного предмета «Информатика и ИКТ» соответствует Федеральному компоненту образовательного стандарта.

Цели курса:

- **Освоение** системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе биологических и технических системах;
- **Овладение** умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, использую при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин;
- **Развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем основания и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- **Воспитание** ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- **Приобретение** опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Задачи:

- Выработать умение работать с различными видами информации с помощью
- компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий

(ИКТ),

- организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности средствами ИКТ;
- Воспитывать ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательное отношение к полученной информации;
- Способствовать выработке навыков применения средства ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, при дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Программа ориентирована на базовый уровень освоения предмета.

Срок реализации 2 года.

В планировании учтены различные формы проведения уроков, например: урок изложения нового материла учителем, урок-практикум, обобщения и систематизации знаний, урок закрепления изученного.

Методы обучения: объяснительно-иллюстративный с использованием компьютерных технологий, репродуктивный, проблемного изложения, частично-поисковый, исследовательский.

Формы диагностики знаний учащихся по информатике и ИКТ: терминологические диктанты, практические работы (практикумы), контрольные работы.

В учебном плане МОУ «СОШ № 34» г. Воркуты на изучение учебного предмета «Информатика и ИКТ» на основании содержания отводится 1 час в неделю на уровне среднего общего образования, что соответствует структуре Федерального базисного учебного плана (Приказ МО РФ№1312 от 09.03.2004 года). В год на изучение предмета «Информатика и ИКТ» отводится в 10 классе – 36 часов, 11 классе – 34 часа.

Компонент образовательного учреждения учебного плана сформирован с учетом образовательных потребностей и запросов учащихся и их родителей.

УМК по учебному предмету «Информатика и ИКТ» утвержден Приказом директора 19.06.2014 № 221/1 «Об утверждении перечня учебников для работы в 2014-2015 учебном году» и соответствует Федеральному перечню учебников, предусмотренных для работы с учащимися 10 - 11 классов:

И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер. Информатика. 10 класс, М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010 г.

И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер. Информатика. 11 класс, М.: БИНОМ. Лаборатория знаний 2010 г.

Выбор программ по Семакину И. Г. обусловлен тем, что автор вышеперечисленных программ является составителем учебно-методического комплекса, который позволяет в полной мере реализовать учебную программу по информатике и ИКТ.

Тематический план

Предмет **информатика и ИКТ**

Класс — **10**

Учебник — **И.Г. Семакин «Информатика и ИКТ», М., БИНОМ, ЛЗ - 2010 год.**

Количество часов в неделю — **1 час**

За год — **36 часов**

№ п/п	Наименование раздела	Количество часов		
		Всего	**Теория**	**Практика**
1	Введение. Структура информатики.	3	1	2
2	Средства информатизации и информационные технологии.	2	1	1
3	Информационные ресурсы.	3	1	2
4	Компьютерные телекоммуникации. Организация работы Интернет.	3	2	1
5	Информационные услуги Интернет.	2	1	1
6	Всемирная паутина – WWW.	7	2	5
7	Информационное моделирование и основные понятия системологии.	5	3	2
8	Иерархические и сетевые структуры. Графы.	5	2	3
9	Табличные информационные модели.	2	1	1
10	Социальная информатика.	4	3	1 к/р
	Всего	**36**	**17**	**19**

Тематический план

Предмет **информатика и ИКТ**

Класс — **11**
Учебник — **И.Г. Семакин «Информатика и ИКТ», М., БИНОМ, ЛЗ - 2010 год.**

Количество часов в неделю — **1 час**
За год — **34 часа**

№ п/п	Наименование раздела	Количество часов		
		Всего	**Теория**	**Практика**
1	Информационные системы. Локальные компьютерные сети.	3	2	1
2	Основные понятия баз данных. СУБД.	2	1	1
3	Проектирование информационной системы.	2	2	-
4	Создание структуры БД и ее заполнение.	2	-	2
5	Использование базы данных. Запросы.	6	2	4
6	Отчет как итоговый документ работы информационной системы.	2	1	1
7	Геоинформационные системы.	2	1	1
8	Задачи планирования и управления. Табличный процессор как инструмент для их решения.	3	2	1
9	Деловая графика и ее реализация в табличном процессоре.	2	1	1
10	Представление зависимостей между величинами. Регрессионные модели и прогнозирование.	6	4	2
11	Корреляционные зависимости.	2	1	1
12	Оптимальное планирование.	2	1	1
	Всего	**34**	**20**	**14**

Содержание рабочей программы

10 класс

1. Введение. Структура информатики (3 ч)

Предмет изучения информатики. Теоретическое информатика; философские проблемы понятия информации; теория информации; методы измерения информации; информационное моделирование; теория алгоритмов; система искусственного интеллекта; методы представления знаний. Техника безопасности и правила поведения в кабинете информатики.

Практические работы:

1. Работа в среде операционной системы Microsoft Windows
2. Текстовой процессор MS Word. Ввод, редактирование и форматирование текста.

Учащиеся должны знать:

- структуру предметной области информатики;
- основные задачи теоретической информатики;
- основные задачи прикладной информатики;

Учащиеся должны уметь:

- работать в среде Microsoft Windows;
- работать с фрагментами текста в текстовом процессоре MS Word.

2. Средства информатизации и информационные технологии (2 ч)

Средства информатизации: технические и программные средства.

Информационные технологии: подготовка документов, поиск информации, помощь в принятии управленческих решений, управление технологическими процессами, автоматизированное проектирование, геоинформационные технологии, информационные технологии в обучении.

Практические работы:

1. Шрифты, размер символов, начертания.

Учащиеся должны знать:

- состав технических и программных средств информатизации;
- виды новых информационных технологий (НИТ).

Учащиеся должны уметь:

- применять различное форматирование к шрифтам в среде тестового процессора MS Word.

3. Информационные ресурсы (3 ч)

Понятие информационных ресурсов. Рынок информационных ресурсов. Информационные услуги. Национальные информационные ресурсы России.

Практические работы:

1. Вставка объектов, работа с таблицами.
2. Итоговая работа по текстовому процессору MS Word.

Учащиеся должны знать:

- что такое информационные ресуры общества; основные виды и свойства информационных ресурсов;
- что такое рынок информационных ресурсов и услуг;
- основны идеи национальных информационных ресурсов России;

Учащиеся должны уметь:

- работать с текстовым процессором MS Word (в т.ч. работать с таблицами, встроенной графикой, встроенными объектами).

4. Компьютерные телекоммуникации. Организация работы Интернет (3 ч)

История развития компьютерной техники. Технические и программные ресурсы Интернета. Организация и принцип работы глобальной компьютерной сети.

Практические работы:

1. Оформление конспекта по теме "Компютерные коммуникации" с использованием MS Word.

Учащиеся должны знать:

- этапы истории компьютерных технологий, их влияние на развитие общества;
- что такое Интернет;
- состав основных технических средств глобальной сети;
- что такое основной протокол Интернета;

5. Информационные услуги Интернет (2 ч)

Коммуникационные службы Интернета: служба телеконференций, форумы прямого общения. Информационные службы Интернета: служба передачи файлов,Word Wide Web.

Практические работы:

1. Работа с электронной почтой и телеконференциями.

Учащиеся должны знать:

- состав информационных услуг Интернет.

Учащиеся должны уметь:

- работать в Интернете с электронной почтой и телеконференциями.

6. Всемирная паутина - WWW (7 ч)

Основные понятия WWW: Web-страница, Web-сервер, гиперссылка, протокол, Web-сайт, URL-адрес, Web-браузер. Основные принципы работы с браузером, система команд в режиме on-line. Поисковая служба Интернета: поисковые каталоги и поисковые указатели. Технология создания Web-сайтов.

Практические работы:

1. Работа с браузером. Просмотр Web-страниц.
2. Сохранение загруженных Web-страниц.
3. Работы с поисковыми системами.
4. Создание Web-сайта с помощью MS Word.
5. Творческое задание (создание иллюстрированного реферата с использованием ресурсов Интернет).

Учащиеся должны знать:

- информационную структуру Word Wide Web;
- методы поиска информации в WWW;
- какие существуют средства и способы создания Web-ресурсов;

Учащиеся должны уметь:

- работать с браузером WWW;
- работать с поисковыми серверами WWW;
- создавать простые Web-станицы, используя текстовой процессор MS Word.

7. Информационное моделирование и основные понятия системологии (5 ч)

Основные понятия компьютерного информационного моделирования. Что такое система и структура. Системы и подсистемы. Системы в науке и системный подход. Естественные и искусственные системы. Системы управления.

Практические работы:

1. Знакомство с пакетом презентаций Power Point
2. Подготовка презентаций на тему "Модели и системы"

Учащиеся должны знать:

- что такое модель;
- этапы создания компьютерной информационной модели;
- в чем состоит задача системного анализа;

- основные понятия системологии: система, структура, системный эффект;
- что такое системы управления и самоуправляемые системы.

Учащиеся должны уметь:

- создавать презентации в среде программы Power Point;
- осуществлять анализ несложных систем.

8. Иерархические и сетевые структуры. Графы. (5 ч)

Определение и свойства графа. Ориентированные и неориентированные графы. Блок-схемы. Иерархические структуры и деревья.

Практические работы:

1. Индуструментальные средства для рисования в MS Word.
2. Построение моделей систем на графах.
3. Описание иерархических систем.

Учащиеся должны знать:

- что такое графы и какие существуют типы графов;
- что такое деревья и сети.

Учащиеся должны уметь:

- строить граф-модели систем с иерархической и сетевой структурой.

9. Табличные информационные модели (2ч)

Таблицы типа "объект"-"объект", "объект"-"свойства", двоичные матрицы. Нормализация данных. Основные задачи информационного моделирования.

Практические работы:

1. Построение табличных информационных моделей.

Учащиеся должны знать:

- основные типы табличных информационных моделей;
- способы перехода от графа к табличной форме представления системы;

Учащиеся должны уметь:

- строить табличные модели несложных систем;
- переходить от модели в форме графа к табличной модели.

10. Социальная информатика (3 ч)

Информационные революции. Информационное общество. Изменение структуры экономики и структуры труда. Свобода доступа к информации и свобода ее распространения. Рост информационной культуры. Изменение в сфере образования. Изменения уклада жизни людей. Опасности информационного общества.

Особенности формирования информационного общества в России.

Проблема информационной безопасности личности, общества и государства. Правовое регулирование проблем, связанных с информацией и компьютерами.

Учащиеся должны знать:

- какие события в истории общества принято считать этапными в информационной сфере (информационными революциями);
- основные признаки информационного общества;
- в чем заключается информационный кризис общества;
- как формирование информационного общества влияет на различные стороны жизни и деятельности человека;
- в чем состоит проблема информационной безопасности и какие существуют пути ее решения.

11 класс

1. Информационные системы. Локальные компьютерные сети (3ч)

Понятие информационной системы, классификация информационных систем. Локальные компьютерные сети (ЛКС): определение, способ организации, сетевая операционная система, конфигурации ЛКС.

Практические работы:

1. Обмен информацией в локальных сетях.

Учащиеся должны знать:

- назначение и организацию информационных систем;
- классификация информационных систем;
- назначение и организацию локальных сетей ЭВМ;

Учащиеся должны уметь:

- осуществлять обмен информацией в локальной сети.

2. Основные понятия баз данных. СУБД (2 ч)

База данных (БД): определение, классификация. Структурные составляющие реляционной БД. Типы полей. Ключи. Система управления базой данных: определение. СУБД MS Access: среда, основные объекты, режимы работы.

Практические работы:

1. Знакомство с СУБД MS Access.

Учащиеся должны знать:

- что такое база данных (БД); классификация БД;
- структуру реляционной базы данных;
- что такое СУБД;

Учащиеся должны уметь:

- открывать готовую базу данных в среде СУБД MS Access, проводить сортировку, применять фильтр.

3. Проектирование информационной системы (2 ч)

Системный анализ предметной области. Анализ данных. Построение модели данных.

Учащиеся должны знать:

- основные этапы проектирования информационно-справочной системы;
- основные этапы проектирования реляционной базы данных.

Учащиеся должны уметь:

- проектировать несложную информационно-справочную систему.

4. Создание структуры БД и ее заполнение (2 ч)

Создание спроектированной базы данных. Самостоятельная разработка многотабличной БД.

Практические работы:

1. Создание структуры и заполнение базы данных.
2. Проектирование и создание базы данных.

Учащиеся должны знать:

- основные этапы проектирования реляционной базы данных;

Учащиеся должны уметь:

- проектировать многотабличную базу данных;
- ориентироваться в среде MS Access;
- создавать структуру базы данных и заполнять ее данными.

5. Использование базы данных. Запросы. (6 ч)

Запрос: определение, типы, словесное описание, результат. Конструктор запросов в MS Access. Логические выражения и условия отбора. Ввод данных через форму. Удаление записей. Вычисляемые поля. Реализация выборки, удаление и вычисляемых полей в конструкторе запросов.

Практические работы:

1. Реализация простых запросов на выборку.
2. Ввод данных через форму.
3. Реализация сложных запросов.
4. Творческое задание на реализацию сложных запросов.

Учащиеся должны знать:

- какие существуют типы запросов к РБД;
- структуру команды запроса на выборку;
- структуру команды запроса на удаление;
- способы сортировки данных;
- что такое вычисляемые поля в РБД; как они используются в запросах.

Учащиеся должны уметь:

- осуществлять в MS Access запросы на выборку с использованием конструктора запросов;
- работать с формами;

- осуществлять запросы на удаление;
- осуществлять сортировку данных.

6. Отчет как итоговый документ работы информационной системы (2 ч)

Этап создания отчета в базе данных. Мастер отчетов в СУБД MS Access.

Практические работы:

1. Формирование отчетов в MS Access.

Учащиеся должны знать:

- чем отличается отчет от запроса;
- какие дополнительные функции, по сравнению с информационно-справочными системами,
- выполняют автоматизированные системы управления.

Учащиеся должны уметь:

- получать отчеты в среде MS Access.

7. Геоинформационные системы (2 ч)

Типовая структура геоинформационной системы (ГИС). Навигация. Работа со слоями. Адресный поиск. Поиск в окрестностях. Нанесение собственных объектов.

Практические работы:

1. Поиск информации в геоинформационной системе.

Учащиеся должны знать:

- что такое геоинформационные системы.

Учащиеся должны уметь:

- ориентироваться в геоинформационной системе.

8. Задачи планирования и управления. Табличный процессор как инструмент для их решения (3 ч)

Задачи планирования и управления: прогнозирование, определение влияния одних факторов на другие, поиск оптимальных решений. Табличные процессоры и электронные таблицы: основные понятия, принципы работы, функции.

Табличный процессор MS Excel: назначение, основные режимы работы, система команд, данные в ячейках таблицы.

Практические работы:

1. Работа в среде табличного процессора MS Excel.

Учащиеся должны знать:

- какие три характерные задачи планирования и управления решаются с помощью ЭВМ;
- какие виды обработки информации можно выполнять с помощью электронных таблиц;

Учащиеся должны уметь:

- создавать, редактировать и оформлять электронную таблицу в среде табличного процессора

9. Деловая графика и ее реализация в табличном процессоре (2 ч)

Деловая графика в задачах планирования и управления. Мастер диаграмм в табличном процессоре MS Excel.

Практические работы:

1. Деловая графика в MS Excel.

Учащиеся должны знать:

- какие основные типы диаграмм можно строить с помощью табличного процессора;
- в каких случаях удобно использовать тот или иной тип.

Учащиеся должны уметь:

- реализовывать графическую обработку данных в MS Excel.

10. Представление зависимостей между величинами. Регрессионные модели и прогнозирование (6 ч)

Понятие величины, ее свойства. Математическая модель. Статистика и статистические данные. Регрессионная модель. Этапы получения регрессионной модели. Метод наименьших квадратов. Коэффициент детерминированности. Построение регрессионных моделей с помощью табличного процессора. Прогнозирование по регрессионной модели. Восстановление значения переменной. Экстраполяция.

Практические работы:

1. Получение регрессионных моделей в MS Excel.
2. Прогнозирование по регрессионным моделям.

Учащиеся должны знать:

- что такое математическая модель;
- для решения каких практических задач используется статистика;
- что такое регрессионная модель;
- для чего используется метод наименьших квадратов;
- что такое прогнозирование по регрессионной модели;

Учащиеся должны уметь:

- получать регрессионные модели по статистическим данным средствами MS Excel;
- прогнозировать по регрессионным моделям;

11. Корреляционные зависимости (2 ч)

Корреляционные зависимости: определение коэффициента корреляции.

Практические работы:

1. Расчет корреляционной зависимости в MS Excel.

Учащиеся должны знать:

- что такое корреляционная зависимость;
- какие задачи решаются с помощью корреляционного анализа;
- какая величина является количественной мерой корреляции;
- какие значения она принимает.

Учащиеся должны уметь:

- осуществлять анализ корреляционных зависимостей с помощью функции КОРЕЛЛ в MS Excel.

12. Оптимальное планирование (2 ч)

Оптимальное планирование: определение. Условия ограниченности ресурсов. Формализация стратегической цели. Математическое программирование. Линейное программирование. Использование MS Excel для решения задач оптимального планирования.

Практические работы:

1. Решение задачи оптимального планирования в MS Excel.

Учащиеся должны знать:

- что такое оптимальное планирование;
- что такое плановые показатели, ресурсы, стратегическая цель;
- какие математические методы используются для решения задач оптимального планирования.

Учащиеся должны уметь:

- решать задачи оптимального планирования применением функции "Поиск решений" в MS Excel.

Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения информатики и ИКТ на базовом уровне ученик должен

знать/понимать

- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;
- назначение и функции операционных систем;

уметь

- оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;
- распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;
- наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и

повседневной жизни для:

- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету;
- ориентации в информационном пространстве, работы с распространенными автоматизированными информационными системами;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией;
- эффективной организации индивидуального информационного пространства.

Критерии оценки знаний и умений учащихся
применительно к различным формам контроля знаний

Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой по информатике.

При проверке усвоения этого материала следует выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умение применить ее на практике.

Основными формами проверки знаний и умений учащихся по информатике являются: практическая работа, контрольный тест, устный опрос.

Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросе проводится по пятибалльной шкале.

Критерии оценивания устного ответа.

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком, точно используя терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее 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.
- возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа,
- допущены один-два недочета при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не

всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, определенные «Требованиями к подготовке учащихся»;

- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использования терминологии, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя,

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- 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.

Критерии оценивания практических работ.

Отметка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью в соответствии с заданием;

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны, допущена одна ошибка или есть два-три недочета.

Отметка «3» ставится, если:

- допущено более одной ошибки или более двух-трех недочетов, но учащийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

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

Критерии оценивания тестовых работ.

Отметки за тестовые работы выставляются в соответствии с указаниями в сборниках контрольно-измерительных материалов.

В других случаях по шкале:

0% - 59% — "2";

60% - 77% — "3";

78% - 90% — "4";

91%-100% — "5".

Ошибки и недочеты

К ошибкам относятся:

Незнание определений, правил, основных свойств, алгоритмов, существующих зави-

симостей, лежащих в основе выполняемого задания, и неумение их применять; незнание приемов решения задач, рассматриваемых в учебных пособиях; описки, приводящие к неправильному ответу; логические ошибки в рассуждениях;

К недочетам относятся:

ошибки в записях терминов, символов при оформлении выкладок; несоответствие пояснительного текста, ответа задания, наименования величин выполненным действиям и полученным результатам, недостаточность или отсутствие необходимых теоретических обоснований математических преобразований и т.п.; отсутствие ответа к заданию или ошибки в записи ответа; нерациональная форма записи ответа.

Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты.

Погрешность считается ошибкой, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями, указанными в программе. К недочетам относятся те погрешности, свидетельствующие о недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или об отсутствии знаний, не считающихся в соответствии с программой основными. Недочетами также являются: погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником знания или способа его выполнения. Граница между ошибками и недочетами является в некоторой степени условной. При одних обстоятельствах допущенная учащимися погрешность может рассматриваться учителем как ошибка, в другое время при других обстоятельствах как недочет.