МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ХАБАРОВСКОГО КРАЯ УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА КОМСОМОЛЬСКА-НА-АМУРЕ МОУ СОШ № 3

УТВЕРЖДЕНО директор

Галяутдинова Н.Л. Приказ №190-од от «30» 08 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Информатика»

для обучающихся 2 – 4 классов

г. Комсомольск-на-Амуре 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике составлена в соответствии с нормативными документами:

- 1. Федеральный государственный стандарт начального общего образования, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. № 373, утверждённый приказом Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1576 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. № 373»;
- 2. Примерная основная общеобразовательная программа начального общего образования, одобренная федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию, протокол заседания от 8 апреля 2015 №1/5.
- 3. Авторская программа по «Информатике» для 2-4 классов начальной школы Н. В. Матвеевой, Е. И. Челак, Н. К. Конопатовой Л. П. Панкратовой, Н. А. Нуровой. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.

Цель изучения курса информатики в начальной школе

• формирование общих представлений об информационной картине мира, об информации и информационных процессах как элементах реальной деятельности; знакомство с базовой системой понятий информатики;

Задачи:

- формирование опыта создания и преобразование текстов, рисунков, различного вида схем, графов и графиков, информационных объектов и моделей и пр. с помощью компьютера;
- развитие умения строить простейшие информационные модели и использовать их при решении учебных и практических задач, в том числе при изучении других школьных предметов;
- получение предметных знаний, умений и навыков, таких так: умение создавать с помощью компьютера простейшие тексты и рисунки, умение использовать электронные конструкторы, умение использовать компьютер при тестировании, организации развивающих игр и эстафет, поиске информации в электронных справочниках и энциклопедиях и так далее;
- обеспечение подготовки младших школьников к решению информационных задач на последующих ступенях общего образования;
- воспитание способностей школьника к адаптации в быстро изменяющейся информационной среде как одного из важнейших элементов информационной культуры человека, наряду с формированием общих учебных и общекультурных навыков работы с информацией. развивать общеучебные, коммуникативные умения и элементы информационной культуры, то есть умения работать с информацией, правильно воспринимать информацию от учителя, из учебников, обмениваться информацией между собой;
- формировать умения описывать объекты реальной действительности, представлять информацию о них различными способами;
- сформировать начальные навыки использования компьютерной техники и современных информационных технологий для решения учебных и практических задач.

Временные затраты на 2020-2021 учебный год

Класс	Количество часов в неделю	Количество часов в год по примерной программе	Количество часов в год по рабочей программе
2	1	34-35	34
3	1	34-35	35
4	1	34-35	33
	Итого	102-105	102

Предметные результаты освоения информатики в начальной школе Знакомство со средствами ИКТ, гигиена работы с компьютером

Выпускник научится:

- использовать безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приемы работы с компьютером и другими средствами ИКТ; выполнять компенсирующие физические упражнения (мини-зарядку);
- организовывать систему папок для хранения собственной информации в компьютере.

Технология ввода информации в компьютер: ввод текста, запись звука, изображения, цифровых данных

Выпускник научится:

- вводить информацию в компьютер с использованием различных технических средств (фото- и видеокамеры, микрофона и т. д.), сохранять полученную информацию, набирать небольшие тексты на родном языке; набирать короткие тексты на иностранном языке, использовать компьютерный перевод отдельных слов;
 - рисовать (создавать простые изображения)на графическом планшете;
 - сканировать рисунки и тексты.

Выпускник получит возможность научиться использовать программу распознавания сканированного текста на русском языке.

Обработка и поиск информации

Выпускник научится:

- -.. подбирать подходящий по содержанию и техническому качеству результат видеозаписи и фотографирования, использовать сменные носители (флэш-карты);
- -..описывать по определенному алгоритму объект или процесс наблюдения, записывать аудиовизуальную и числовую информацию о нем, используя инструменты ИКТ:
- -.. собирать числовые данные в естественно-научных наблюдениях и экспериментах, используя цифровые датчики, камеру, микрофон и другие средства ИКТ, а также в ходе опроса людей;
- -.. редактировать тексты, последовательности изображений, слайды в соответствии с коммуникативной или учебной задачей, включая редактирование текста, цепочек изображений, видео- и аудиозаписей, фотоизображений;
- -.. пользоваться основными функциями стандартного текстового редактора, использовать полуавтоматический орфографический контроль; использовать, добавлять и удалять ссылки в сообщениях разного вида; следовать основным правилам оформления текста;
- -..искать информацию в соответствующих возрасту цифровых словарях и справочниках, базах данных, контролируемом Интернете, системе поиска внутри компьютера; составлять список используемых информационных источников (в том числе с использованием ссылок);
 - -..заполнять учебные базы данных.

Выпускник получит возможность научиться грамотно формулировать запросы при поиске в сети Интернет и базах данных, оценивать, интерпретировать и сохранять найденную информацию; критически относиться к информации и к выбору источника информации.

Создание, представление и передача сообщений Выпускник научится:

- создавать текстовые сообщения с использованием средств ИКТ, редактировать, оформлять и сохранять их;
- создавать простые сообщения в виде аудио- и видеофрагментов или последовательности слайдов с использованием иллюстраций, видеоизображения, звука, текста;
- готовить и проводить презентацию перед небольшой аудиторией: создавать план презентации, выбирать аудиовизуальную поддержку, писать пояснения и тезисы для презентации;
 - создавать простые схемы, диаграммы, планы и пр.;
- создавать простые изображения, пользуясь графическими возможностями компьютера; составлять новое изображение из готовых фрагментов (аппликация);
- размещать сообщение в информационной образовательной среде образовательной организации;
- пользоваться основными средствами телекоммуникации; участвовать в коллективной коммуникативной деятельности в информационной образовательной среде, фиксировать ход и результаты общения на экране и в файлах.

Выпускник получит возможность научиться:

- представлять данные;
- создавать музыкальные произведения с использованием компьютера и музыкальной клавиатуры, в том числе из готовых музыкальных фрагментов и «музыкальных петель».

Планирование деятельности, управление и организация Выпускник научится:

- создавать движущиеся модели и управлять ими в компьютерно управляемых средах (создание простейших роботов);
- определять последовательность выполнения действий, составлять инструкции (простые алгоритмы) в несколько действий, строить программы для компьютерного исполнителя с использованием конструкций последовательного выполнения и повторения;
 - планировать несложные исследования объектов и процессов внешнего мира.

Выпускник получит возможность научиться:

- проектировать несложные объекты и процессы реального мира, своей собственной деятельности и деятельности группы, включая навыки роботехнического проектирования
 - моделировать объекты и процессы реального мира.

Формы организации учебных занятий	Формы организации основных видов учебной деятельности
фронтальная	конспектирование
коллективная	групповая работа
групповая (парная)	творческие задания
индивидуальная	самостоятельная работа
практикум	составление конспекта, рецензии, отзыва,
дистанционная	реферата
зачёт	эксперимент
семинар	работа с иллюстрациями
лекция	исследование
диспут	взаимопроверка, самопроверка

доклады, рефераты	аукцион идей
беседа	тестирование
путешествие, экскурсия	
кроссворд	
нетрадиционные: круглый стол, защита	
проекта, деловая игра, ролевая игра	

Содержание учебного предмета

2 класс

Виды информации. Человек и компьютер.

Человек и информация. В мире звуков. Какая бывает информация. Источники информации. Приемники информации. Компьютер и его части.

Кодирование информации.

Носители информации. Кодирование информации. Письменные источники информации. Языки людей и языки программирования.

Информация и данные.

Текстовые данные. Графические данные. Числовая информация. Десятичное кодирование. Двоичное кодирование. Числовые данные.

Документ и способы его создания.

Документ и его создание. Электронный документ и файл. Поиск документа. Создание текстового документа. Создание графического документа.

Основные понятия:

- информация, виды информации, звуковая, зрительная, вкусовая, обонятельная, тактильная информация; графическая, числовая, звуковая информация; источники и приемники информации, обработка, хранение, передача информации;
 - каналы связи, радио, телефон; компьютер, инструмент;
- кодирование информации, письменное, звуковое, рисуночное кодирование, иероглифы;
 - письменные источники информации, носители информации;
- форма представления информации; числовая информация, текстовая информация; графическая информация;
 - текст, смысл, шрифт, многозначные слова, многозначные числа.

3 класс

Информация, человек и компьютер.

Человек и информация. Источники и приемники информации. Носители информации. Что мы знаем о компьютере.

Действия с информацией.

Получение информации. Представление информации. Кодирование информации. Хранение информации. Обработка информации.

Мир объектов.

Объект. Имя объекта. Свойства объекта. Общие и отличительные свойства. Существенные свойства и принятие решения. Элементный состав объекта. Действия объекта. Отношения между объектами

Информационный объект и компьютер.

Информационный объект и смысл. Документ как информационный объект. Электронный документ и файл. Текст и текстовый редактор. Изображение и графический редактор. Схема и карта. Число и программный калькулятор. Таблица и электронные таблицы.

4 класс

Содержание курса информатики и информационных технологий для 4 класса общеобразовательных школ в соответствии с существующей структурой школьного курса информатики представлено следующими укрупненными модулями:

Повторение пройденного.

Человек и информация. Действия с информацией. Объект и его свойства. Отношения и поведение объектов. Информационный объект и компьютер

Понятие, суждение, умозаключение.

Понятие. Деление и обобщение понятий. Отношения между понятиями. Совместимые и несовместимые понятия. Понятия "истина" и "ложь" Суждение. Умозаключения.

Модель и моделирование.

Модель объекта. Модель отношений между объектами Алгоритм. Какие бывают алгоритмы Исполнитель алгоритма. Алгоритм и компьютерная программа.

Информационное управление.

Цели и основа управления. Управление собой и другими людьми. Управление неживыми объектами. Схема управления. Управление компьютером.

Компьютерный практикум

Цель компьютерного практикума – научить учащихся:

- представлять на экране компьютера информацию об объекте различными способами: в виде текста, рисунков, чисел;
- выполнять элементарные преобразования информации из ряда в список, из списка в ряд, в таблицу, в схему;
- работать с электронными текстами и изображениями, используя текстовый и графический редакторы;
 - производить несложные вычисления с помощью программного калькулятора;
- осуществлять поиск, простейшие преобразования, хранение, использование и передачу электронной информации;
 - использовать указатели, справочники, словари для поиска нужной информации;
 - создавать элементарные проекты с использованием компьютерных программ;
- находить нужную программу на Рабочем столе компьютера и запускать ее на исполнение;
 - управлять экранными объектами с помощью мыши;
 - получить навыки набора текста на клавиатуре.

Основные понятия:

- информация, действия с информацией и данными; виды информации, представление информации: звук, текст, число, рисунок;
- язык, алфавит, код, кодирование; знаки и сигналы как способы кодирования, передачи и хранения информации;
 - объект, имя объекта, признаки объекта;
 - ряды, списки, таблицы, диаграммы, множества;
 - компьютер, программа, меню программы, пиктограммы.

•

Учебно-тематический план 2 класс на 2020-2021 учебный год

		Кол-	Планируемые задачи воспитательной
№	Тема	В0	деятельности
п/п	Tevia	часов	деятельности
1	Виды информации,	7	1.Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений,
	человек и компьютер		организация их работы с получаемой на уроке
2	Кодирование информации	7	социально значимой информацией — инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу,
3	Информация и данные	9	выработки своего к ней отношения.
4	Документы и способы его создания	10	2. Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию примеров ответственного гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности. 3. Применение на уроке интерактивных форм работы обучающихся: интеллектуальных игр, стимулирующих их познавательную мотивацию. 4. Воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения. 5. Формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта. 6. Воспитание культуры личности, отношения к информационным технологиям как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости информатики для научно-технического прогресса. 7. Воспитание гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознание вклада отечественных ученых в развитие мировой
Всег	70	34	науки.
Dcei	U	34	

Учебно-тематический план 3 класс на 2020-2021 учебный год

No	Тема	Кол-во	Планируемые задачи воспитательной
п/п		часов	деятельности
1	Информация, человек и компьютер	6	1.Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией —
2	Действия с информацией	9	инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.
3	Мир объектов	9	2. Йспользование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию
4	Компьютер системы и сети	10	примеров ответственного гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности. 3. Применение на уроке интерактивных форм
5	Резерв времени	1	работы обучающихся: интеллектуальных игр, стимулирующих их познавательную мотивацию. 4. Воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения. 5. Формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта. 6. Воспитание культуры личности, отношения к информационным технологиям как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости информатики для научно-технического прогресса. 7. Воспитание гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознание вклада отечественных ученых в развитие мировой науки.
Всего	<u>'</u>	35	

Учебно-тематический план 4 класс на 2020-2021 учебный год

No	Тема	Кол-во	Планируемые задачи воспитательной
п/п	тема	часов	деятельности
1	Данные, мир объектов, человек и компьютер	7	1.Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией — инициирование
2	Суждение, умозаключение, понятие	8	ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения. 2. Использование воспитательных возможностей
3	Мир моделей	9	содержания учебного предмета через демонстрацию примеров ответственного гражданского поведения,
4	Управление	9	проявления человеколюбия и добросердечности. 3. Применение на уроке интерактивных форм работы обучающихся: интеллектуальных игр, стимулирующих их познавательную мотивацию. 4. Воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения. 5. Формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта. 6. Воспитание культуры личности, отношения к информационным технологиям как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости информатики для научно-технического прогресса. 7. Воспитание гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознание вклада отечественных ученых в развитие мировой науки.
Всего		33	

Календарно-тематическое планирование 2 класс

№	Дата	Тема урока	Домашнее задание
1.		Техника безопасности. Человек и информация.	Повторить технику безопасности
2.		Какая бывает информация.	Выучить виды информации
3.		Источники информации.	Придумать 2 источника информации
4.		Приемники информации.	Придумать 2 приёмника информации
5.		Компьютер и его части	Повторить основные части компьютера
6.		Компьютер и его части	Повторить ранее изученный материал
7.		Повторение по теме «Виды информации. Человек и компьютер».	Прочесть конспект урока
8.		Носители информации.	Придумать 2 носителя информации
9.		Кодирование информации.	Найти 2 способа кодирования информации
10.		Кодирование информации.	Придумать свой код
11.		Способы кодирования	Повторить конспект урока
12.		Письменные источники информации.	Найти схожее в человеческом языке и языке программирования
13.		Языки людей и языки программирования.	Найти информацию, какие языки программирования самые популярные
14.		Языки людей и языки программирования.	Повторить конспект урока
15.		Знакомство с клавиатурой. Правила работы с клавиатурой	Запомнить группы клавиш
16.		Текстовые данные.	Выучить правильную расстановку пальцев на клавиатуре
17.		Текстовые данные.	Повторить технику слепой печати
18.		Графические данные	Придумать свои примеры графических данных
19.		Числовая информация.	Найти, где в жизни встречается числовая информация
20.		Десятичное кодирование	Закодируйте год создания первой вычислительной машины
21.		Двоичное кодирование	Закодировать текущий год при помощи двоичного кода
22.		Двоичное кодирование	раскодировать число 11101
23.		Числовые данные	Составить кодовую таблицу букв алфавита, где каждая буква будет заменяться её порядковым номером
24.		Повторение по теме «Числовая информация и компьютер».	Повторить конспект урока
25.		Документ и его создание.	Выучить понятие документа
26.		Электронный документ и файл.	Придумать 2 примера использования электронных документов
27.		Поиск документа	Способы поиска документа
28.		Создание текстового документа	Придумать алгоритм создания

№	Дата	Тема урока	Домашнее задание
			электронного документа
29.		Создание текстового документа	Повторить конспект урока
30.		Создание графического документа	Придумать алгоритм создания графического документа
31.		Создание графического документа	какие программы существуют для создания графических документов
32.		Повторение по теме «Документ и способы его создания».	Повторить конспект урока
33.		Отработка навыков ввода информации на клавиатуре.	
34.		Обобщающий урок	

Календарно-тематическое планирование 3 класс

№	Дата	Тема урока	Домашнее задание
1.		Человек и информация	Какие виды информации принимает человек
2.		Источники и приемники информации	Привести примеры источников и приёмников информации
3.		Носители информации	Привести 5 примеров носителей информации
4.		Компьютер	Из каких частей состоит компьютер
5.		Компьютер	Составить схему подключения компьютера
6.		Повторение по теме «Информация, человек и компьютер»	Повторить конспект урока
7.		Получение информации	Как человек получает информацию?
8.		Представление информации	Формы представления информации
9.		Представление информации	Привести примеры представления информации
10.		Кодирование информации	Какие существуют способы кодирования
11.		Кодирование и шифрование данных	Придумать свой код
12.		Хранение информации	Способы хранения информации
13.		Обработка информации	Способы обработки информации
14.		Обработка информации	Как человек обрабатывает информацию
15.		Повторение по теме «Действия с информацией»	Повторить конспект урока
16.		Объект и его имя	Виды объектов
17.		Объект и его свойства	Повторить свойства объектов
18.		Функции объекта	Выполнить задание в тетради
19.		Функции объекта	Повторить функции объектов
20.		Отношения между объектами	Повторить связи объектов
21.		Характеристика объекта	Запомнить какие характеристики существуют у объектов
22.		Документы и данные об объекте	Повторить, что такое данное об объекте
23.		Документы и данные об объекте	Заполнить таблицу в тетради
24.		Повторение по теме «Мир объектов»	Повторить конспект в тетради
25.		Компьютер – это система	Начертить схему компьютера
26.		Системные программы и операционная система	Привести примеры операционных систем
27.		Файловая система	найти информацию о существующих файловых системах
28.		Файловая система	Выполнить задание в тетради
29.		Компьютерные сети	Записать в тетради виды компьютерных сетей
30.		Информационные системы	Выучить понятие информационные системы
31.		Информационные системы	Выполнить задание в тетради
32.		Повторение по теме «Компьютер,	повторить конспект урока

No	Дата	Тема урока	Домашнее задание
		системы и сети»	
33.		Отработка навыков ввода информации на клавиатуре.	Повторить правила слепой печати
34.		Годовое повторение	
35.		Резерв учебного времени	

Календарно-тематическое планирование 4 класс

№	Дата	Тема урока	Домашнее задание
1.		Человек в мире информации. Техника безопасности при работе на компьютере	Повторить технику безопасности
2.		Действия с данными	Повторить действия с данными
3.		Объект и его свойства	Выучить основные свойства объектов
4.		Отношения между объектами	Выучить связи между объектами
5.		Компьютер как система	Начертить схему подключения компьютера
6.		Компьютер как система	Начертить схему расположения объектов системного блока
7.		Повторение по теме «Данные, мир объектов, человек и компьютер»	Выполнить задание в тетради
8.		Мир понятий	Запомнить, что такое понятие
9.		Деление понятий	Выполнить задание в тетради
10.		Обобщение понятий	Повторить конспект
11.		Отношения между понятиями	Запомнить связи между понятиями
12.		Понятие «истина» и «ложь»	Запомнить, что такое "ложи" и "истина"
13.		Суждение	Привести 3 примера суждений
14.		Умозаключение	Привести пример умозаключения
15.		Повторение по теме «Суждение, умозаключение, понятие»	Заполнить схему в тетради
16.		Модель объекта	Запомнить понятие "модель"
17.		Текстовая и графическая модель	Запомнить виды моделей
18.		Алгоритм как модель действий	Привести пример алгоритма действий
19.		Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов	Повторить формы записи алгоритмов
20.		Исполнитель алгоритма Компьютер как исполнитель	Привести 5 примеров исполнителя
21.		Составление алгоритмов для исполнителя. Линейный алгоритм	Запомнить запись линейного алгоритма
22.		Составление алгоритмов для исполнителя. Ветвление	Запомнить запись алгоритма с ветвлением
23.		Составление алгоритмов для исполнителя. Цикл	Запомнить запись алгоритма с циклом
24.		Повторение по теме «Мир моделей»	Заполнить таблицу в тетради
25.		Кто чем и зачем управляет изучение нового материала	Привести примеры управления алгоритмами
26.		Управляющий объект и объект управления	Выполнить задание в тетради
27.		Цель управления	Повторить конспект урока
28.		Управляющее воздействие	Выполнить задание в тетради

№	Дата	Тема урока	Домашнее задание
29.		Средство управления	Придумать объект управления
30.		Результат управления	Составить для придуманного объекта цель, управляющее воздействие и средство управления
31.		Современные средства коммуникации	Подготовить защиту своего объекта
32.		Повторение по теме «Управление»	Провести анализ защиты своего проекта
33.		Годовое повторение по всем разделам.	

ФОРМЫ И СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ПО ИНФОРМАТИКЕ ДЛЯ 2-4 КЛАССОВ

Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса информатики и информационных технологий в пелом.

Применяются следующие виды контроля: текущий и тематический. *Текущий* контроль проводится регулярно по мере изучения темы. Может проводиться в форме выборочного или фронтального устного или письменного опроса, проверки домашнего или индивидуального задания.

Тематический (периодический) контроль осуществляется фронтально по завершении крупного блока (темы, учебной четверти). Он позволяет оценить знания и умения учащихся, полученные в ходе достаточно продолжительного периода работы.

Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Тематический – в форме теста.

<u>При местировании</u> все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии:

- «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

<u>Устный опрос</u> осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний обучающихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания обучающихся на сложных понятиях, явлениях, процессе.

Оценка устных ответов учащихся

Ответ оценивается отметкой «5», если обучающийся:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;
- -изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию информатики как учебной дисциплины;
 - правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;
- -показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;
- 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 обучающийся легко исправил по замечанию учителя.

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

- 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 учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенные настоящей программой;

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или неполное понимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Критерий оценки практического задания

Отметка «5»:

- 1) работа выполнена полностью и правильно; сделаны правильные выводы;
- 2) работа выполнена по плану с учетом техники безопасности.

Отметка «**4**»: работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок, исправленных самостоятельно по требованию учителя.

Отметка «3»: работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

Отметка «2»: допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

Отметка «1»: работа не выполнена.