

Приложение к ООП СОО № 3.11.-1

Русская Православная Церковь (Московский Патриархат)
Козельская епархия

НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«Православная гимназия в г. Козельске»

РАССМОТРЕНО на заседании ШМО
Прот. №1 от 29. 08. 17.

ПРОВЕРЕНО И СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по УВР
Шабурова Е. В.

УТВЕРЖДАЮ

ПРИНЯТО на педсовете
от 31.08. 2017 г.
протокол № 1

Епископ Козельский и Людиновский,
Епархиальный архиерей Козельской Епархии
Русской православной Церкви
(Московский Патриархат)

Введено в действие приказом директора
№ 1/8 от 1. 09.2017 г.

31. 08. 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Информатика» 10 класс

Срок реализации: 1 год (2017-2018 год)

1 ч. в неделю (за год 35 ч.)

Составила программу

Коленцова О. Н., учитель математики, физики, информатики и ИКТ

Козельск, 2017

1. Пояснительная записка

1.1. Нормативно-правовое обеспечение..

Рабочая программа составлена в соответствии со следующими нормативно-правовыми учебно-методическими документами:

- Федеральный Закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 № 273 - ФЗ
- Федеральный закон от 1 июня 2005 г. N 53-ФЗ "О государственном языке Российской Федерации"
- Федеральный компонент государственного образовательного стандарта начального общего, основного общего и среднего (полного) образования (Приложение к приказу Минобрнауки России от 5 марта 2004 года №1089)
- СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. №189, зарегистрированных в Минюсте РФ 3.03.2011 г.№19993 (далее – СанПиН 2.4.2.2821-10)
- Закон Калужской области «Об образовании в Калужской области» от 19.09.2013 № 895 (в ред. от 27.11.2015 № 15-ОЗ);
- Приказ министерства образования и науки Калужской области от 15.12.2014 № 2392 «Об утверждении Положения о мониторинге качества подготовки обучающихся 4-11 классов общеобразовательных организаций Калужской области».
- Примерная основная образовательная программа среднего (полного) образования;
- Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы среднего (полного) образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2017/18 учебный год
- Устав НОУ «Православная гимназия в г. Козельске»
- Основная образовательная программа СОО НОУ «Православная гимназия в г. Козельске»
- Календарный учебный график НОУ «Православная гимназия в г. Козельске» на 2017-2018 учебный год
- Положение о рабочей программе учителя НОУ «Православная гимназия в г. Козельске»

1.2.Цели изучения.

Изучение информатики и информационных технологий в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

- 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, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения 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.

Основной задачей курса является подготовка учащихся на уровне требований, предъявляемых Обязательным минимумом содержания образования по информатике.

1.3. Место в базисном учебном плане.

Согласно базисному учебному плану на изучение информатики в 10 классе в объеме обязательного минимума содержания основных образовательных программ (далее — обязательный минимум) отводится 1 ч в неделю (35 часов).

1.4. Срок реализации.

Данная программа рассчитана на 2017-2018 учебный год.

2. Учебно-тематическое планирование

№	Тема	Всего часов
1.	Информация	7
2.	Информационные процессы в системах	10
3.	Информационные модели	6
4.	Программно-технические системы реализации информационных процессов	12
Итого:		35

3. Содержание учебного предмета.

1. Информация .

Основные подходы к определению понятия «информация». Системы, образованные взаимодействующими элементами, состояния элементов, обмен информацией между элементами, сигналы. Носители информации. Виды и свойства информации. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знания. Содержательный подход к измерению информации. Алфавитный подход к определению количества информации.

2. Информационные процессы в системах.

Текст как информационный объект. Автоматизированные средства и технологии организации текста. Основные приемы преобразования текстов. Гипертекстовое представление информации.

Графические информационные объекты. Средства и технологии работы с графикой. Создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов, систем презентационной и анимационной графики.

Динамические (электронные) таблицы как информационные объекты. Средства и технологии работы с таблицами. Назначение и принципы работы электронных таблиц. Основные способы представления математических зависимостей между данными. Использование электронных таблиц для обработки числовых данных (на примере задач из различных предметных областей)

3. Информационные модели.

Модели натурные и информационные. Типы информационных моделей. Графические информационные модели. Таблицы типа «объект-свойство» и «объект-объект». Двоичные матрицы. Информационное моделирование на компьютере. Модели, управляемые компьютером.

4. Программно-технические системы реализации информационных процессов.

Локальные и глобальные компьютерные сети. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей. Поисковые информационные системы. Организация поиска информации. Описание объекта для его последующего поиска.

4. Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Форма организации учебного процесса	Требования к знаниям учащихся	Дата
1	Техника безопасности и правила поведения в кабинете информатики. Введение. Структура информатики.	1	Групповая, фронтальная	Знать из каких частей состоит предметная область информатики; знать цели и задачи изучения курса информатики	1.09.
2	Входящее тестирование.	1	Индивидуальная	Знать: из каких частей состоит предметная область информатики; Структуру информатики	8.09.
3	Информация. Представление информации. (§1-2)	1	Групповая, фронтальная	знать: три философские концепции информации; понятия «кодирование» и «декодирование» информации; примеры технических средств кодирования информации: азбуку Морзе, телеграфный код Бодо; понятия «шифрование», «дешифрование»	15.09.

4	Информация. Представление информации. (§1-2)	1	Групповая, фронтальная	<p>знать: три философские концепции информации;</p> <p>понятие информации в частных науках: нейробиологии, генетике, кибернетике, теории информации;</p> <p>понятия «кодирование» и «декодирование» информации;</p> <p>понятия «шифрование», «дешифрование»</p>	22.09.
5	Измерение информации (§3-4)	1	Групповая, фронтальная	<p>знать: сущность содержательного (вероятностного) подхода к измерению информации;</p> <p>определение бита с позиции содержательного подхода;</p> <p>сущность объемного (алфавитного) подхода к измерению информации;</p> <p>уметь: решать задачи на измерение информации, заключенной в тексте, с позиции алфавитного подхода (при допущении равной вероятности появления символов);</p> <p>решать несложные задачи на измерение информации, заключенной в сообщении, используя содержательный подход (при допущении равной вероятности появления символов);</p> <p>выполнять пересчет количества информации в разные единицы;</p>	29.09.

6	Измерение информации (§3-4)	1	Групповая, фронтальная	<p>знать: сущность содержательного (вероятностного) подхода к измерению информации;</p> <p>определение бита с позиции содержательного подхода;</p> <p>связь между единицами измерения информации: бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт;</p> <p>уметь: решать задачи на измерение информации, заключенной в тексте, с позиции алфавитного подхода (при допущении равной вероятности появления символов);</p> <p>решать несложные задачи на измерение информации, заключенной в сообщении, используя содержательный подход (при допущении равной вероятности появления символов);</p> <p>выполнять пересчет количества информации в разные единицы;</p>	6.10.
7	Измерение информации (§3-4)	1	Групповая, фронтальная	<p>знать: сущность содержательного (вероятностного) подхода к измерению информации;</p> <p>определение бита с позиции содержательного подхода;</p> <p>уметь: решать задачи на измерение информации, заключенной в тексте, с позиции алфавитного подхода (при допущении равной вероятности появления символов);</p>	13.10.

8	Введение в теорию систем (§5-6)	1	Групповая, фронтальная	<p>решать несложные задачи на измерение информации, заключенной в сообщении, используя содержательный подход (при допущении равной вероятности появления символов);</p> <p>выполнять пересчет количества информации в разные единицы;</p>	20.10.
9	Введение в теорию систем (§5-6)	1	Групповая, фронтальная	<p>Знать: основные понятия системологии: система, структура, системный эффект, подсистема;</p> <p>Основные свойства систем: целесообразность, целостность;</p> <p>Уметь: Приводить примеры систем (в быту, в природе, в науке и т.д.);</p> <p>Анализировать состав и структуру систем;</p> <p>Различать связи материальные и информационные;</p>	27.10.

				Различать связи материальные и информационные;	
10	Процессы хранения и передачи информации (§7-8)	1	Групповая, фронтальная	<p>Знать: историю носителей развития информации;</p> <p>Современные (цифровые, компьютерные) типы носителей информации и их основные характеристики;</p> <p>Модель К. Шеннона передачи информации по техническим каналам связи;</p> <p>Рассчитывать объем информации, передаваемой по каналам связи, при известной скорости передачи;</p>	10.11.
11	Процессы хранения и передачи информации (§7-8)	1	Групповая, фронтальная	<p>Знать: историю носителей развития информации;</p> <p>Современные (цифровые, компьютерные) типы носителей информации и их основные характеристики;</p> <p>Уметь: сопоставлять различные цифровые носители по их техническим свойствам;</p> <p>Рассчитывать объем информации, передаваемой по каналам связи, при известной скорости передачи;</p>	17.11.
12	Обработка	1	Групповая,	Знать: основные типы задач обработки	24.11.

	информации (§9-10)		фронтальная	<p>информации;</p> <p>Понятие исполнителя обработки информации;</p> <p>Понятие алгоритма обработки информации;</p> <p>Устройство и систему команд алгоритмической машины Поста;</p> <p>Уметь: составлять алгоритмы решения несложных задач для управления машиной Поста;</p>	
13	Обработка информации (§9-10)	1	Групповая, фронтальная	<p>Знать: основные типы задач обработки информации;</p> <p>Понятие исполнителя обработки информации;</p> <p>Понятие алгоритма обработки информации;</p> <p>Что такое алгоритмические машины в теории алгоритмов;</p> <p>Уметь: составлять алгоритмы решения несложных задач для управления машиной Поста;</p>	1.12.
14	Обработка информации (§9-10)	1	Групповая, фронтальная	<p>Знать: основные типы задач обработки информации;</p> <p>Понятие исполнителя обработки информации;</p> <p>Понятие алгоритма обработки информации;</p> <p>Уметь: составлять алгоритмы решения несложных задач для управления машиной</p>	8.12.

15	Промежуточное тестирование.	1	индивидуальная	<p>Поста;</p> <p>Знать: что такое набор данных, ключ поиска и критерий поиска;</p> <p>Что такое структура данных и какие бывают структуры;</p> <p>Понятие алгоритма обработки информации;</p> <p>Алгоритм последовательного поиска;</p> <p>Алгоритм поиска половинным делением;</p> <p>Уметь: осуществлять поиск данных в структурированных списках, энциклопедиях, словарях, справочниках;</p> <p>Осуществлять поиск в иерархической структуре компьютера;</p> <p>Уметь: сопоставлять различные цифровые носители по их техническим свойствам;</p> <p>Рассчитывать объем информации, передаваемой по каналам связи, при известной скорости передачи;</p>	15.12.
16	Поиск данных (§11)	1	Групповая, фронтальная	<p>Знать: что такое набор данных, ключ поиска и критерий поиска;</p> <p>Что такое структура данных и какие бывают структуры;</p> <p>Уметь: осуществлять поиск данных в структурированных списках, энциклопедиях,</p>	22.12.

				словарях, справочниках; Осуществлять поиск в иерархической структуре компьютера;	
17	Защита информации (§12)	1	Групповая, фронтальная	Знать: какая информация требует защиты; Виды угроз для числовой информации; Что такое цифровая подпись и цифровой сертификат; Уметь: применять меры защиты личной информации на ПК; Применять простейшие криптографические шифры (в учебном режиме);	29.12.
18	Информационные модели и структуры данных (§13-15)	1	Групповая, фронтальная	Знать: определение модели; Что такое информационная модель; Этапы информационного моделирования на компьютере; Уметь: ориентироваться в граф-моделях; Строить граф-модели (деревья, сети) по вербальному описанию системы; Строить табличные модели по вербальному описанию системы;	12.01.
19	Информационные модели и структуры	1	Групповая, фронтальная	Знать: определение модели; Что такое информационная модель;	26.01.

	данных (§13-15)			<p>Этапы информационного моделирования на компьютере;</p> <p>Уметь: ориентироваться в граф-моделях;</p> <p>Строить граф-модели (деревья, сети) по вербальному описанию системы;</p> <p>Строить табличные модели по вербальному описанию системы;</p>	
20	Информационные модели и структуры данных (§13-15)	1	Групповая, фронтальная	<p>Знать: определение модели;</p> <p>Уметь: ориентироваться в граф-моделях;</p> <p>Строить граф-модели (деревья, сети) по вербальному описанию системы;</p> <p>Строить табличные модели по вербальному описанию системы;</p>	2.02.
21	Алгоритм – модель деятельности (§16)	1	Групповая, фронтальная	<p>Знать: понятие алгоритмической модели;</p> <p>Способы описания алгоритмов: блок-схемы, учебный алгоритмический язык;</p> <p>Уметь: строить алгоритмы исполнения учебными исполнителями;</p> <p>Осуществлять трассировку алгоритма работы с величинами путем заполнения трассировочной таблицы;</p>	9.02.
22	Алгоритм – модель деятельности (§16)	1	Групповая, фронтальная	<p>Знать: понятие алгоритмической модели;</p> <p>Способы описания алгоритмов: блок-схемы,</p>	23.02.

23	Компьютер: аппаратное и программное обеспечение (§17-18)	1	Групповая, фронтальная	<p>учебный алгоритмический язык;</p> <p>Уметь: строить алгоритмы исполнения учебными исполнителями;</p> <p>Осуществлять трассировку алгоритма работы с величинами путем заполнения трассировочной таблицы;</p>	2.03.
24	Компьютер: аппаратное и программное обеспечение (§17-18)	1	Групповая, фронтальная	<p>Знать: архитектуру персонального компьютера;</p> <p>Что такое контроллер внешнего устройства ПК;</p> <p>Функции операционной системы;</p> <p>Что такое системы программирования;</p> <p>Уметь: подбирать конфигурацию ПК в зависимости от его назначения;</p> <p>Соединять устройства ПК;</p> <p>Производить основные настройки BIOS;</p> <p>Работать в среде операционной системы на пользовательском уровне;</p>	9.03.

25	Компьютер: аппаратное и программное обеспечение (§17-18)	1	Групповая, фронтальная	<p>Что такое системы программирования; Уметь: подбирать конфигурацию ПК в зависимости от его назначения; Соединять устройства ПК; Производить основные настройки BIOS; Работать в среде операционной системы на пользовательском уровне;</p>	16.03.
26	Компьютер: аппаратное и программное обеспечение (§17-18)	1	Групповая, фронтальная	<p>Знать: архитектуру персонального компьютера; Что такое контроллер внешнего устройства ПК; Что такое программное обеспечение (ПО) ПК; Структуру ПО ПК; Прикладные программы и их назначение; Уметь: подбирать конфигурацию ПК в зависимости от его назначения; Соединять устройства ПК; Производить основные настройки BIOS; Работать в среде операционной системы на пользовательском уровне;</p>	23.03.

				зависимости от его назначения; Соединять устройства ПК; Производить основные настройки BIOS; Работать в среде операционной системы на пользовательском уровне;	
27	Дискретные модели данных в компьютере (§19-20)	1	Групповая, фронтальная	Знать: основные принципы представления данных в памяти компьютера; Представление изображения; цветовые модели; Дискретное (цифровое) представление звука; Уметь: получать внутреннее представление целых чисел в памяти компьютера; Вычислять размер цветовой палитры по значению битовой глубины цвета;	30.03.
28	Дискретные модели данных в компьютере (§19-20)	1	Групповая, фронтальная	Знать: основные принципы представления данных в памяти компьютера; Представление целых чисел; Дискретное (цифровое) представление звука; Уметь: получать внутреннее представление целых чисел в памяти компьютера; Вычислять размер цветовой палитры по значению битовой глубины цвета;	13.04.
29	Многопроцессорные	1	Групповая,	Знать: идею распараллеливания вычислений;	20.04.

	системы и сети (§21-23)		фронтальная	<p>Что такое многопроцессорные вычислительные комплексы; какие существуют варианты из реализации;</p> <p>Назначение и топология локальных сетей;</p> <p>Способы организации связи в Интернете;</p> <p>Принцип пакетной передачи данных и протокол ТСР/П</p>	
30	Многопроцессорные системы и сети (§21-23)	1	Групповая, фронтальная	<p>Знать: идею распараллеливания вычислений;</p> <p>История возникновения и развития глобальных сетей;</p> <p>Что такое Интернет;</p> <p>Систему адресации в Интернете (IP-адреса, доменная система имен);</p> <p>Способы организации связи в Интернете;</p> <p>Принцип пакетной передачи данных и протокол ТСР/П</p>	27.04.
31	Итоговое тестирование	1	Индивидуальная	<p>Знать: основные принципы представления данных в памяти компьютера;</p> <p>Представление целых чисел;</p> <p>Структуру ПО ПК;</p> <p>Прикладные программы и их назначение;</p> <p>Системное ПО;</p>	4.05.

32-33	Обобщение материала по теме «Дискретные модели данных в компьютере» (§21-23)	1	Групповая, фронтальная	<p>Знать: основные принципы представления данных в памяти компьютера;</p> <p>Представление целых чисел;</p> <p>Уметь: получать внутреннее представление целых чисел в памяти компьютера;</p> <p>Вычислять размер цветовой палитры по значению битовой глубины цвета;</p>	11.05. 18.05
34-35	Обобщение материала по теме «Многопроцессорные системы и сети» (§21-23)	1	Групповая, фронтальная	<p>Знать: идею распараллеливания вычислений;</p> <p>Что такое многопроцессорные вычислительные комплексы; какие существуют варианты их реализации;</p> <p>Назначение и топология локальных сетей;</p> <p>Технические средства локальных сетей (каналы связи, серверы, рабочие станции);</p> <p>Способы организации связи в Интернете;</p> <p>Принцип пакетной передачи данных и протокол ТСР/IP</p>	25.05. 31.05.

5. Требования к уровню подготовки

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;
- 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.

6. Учебно-методическое обеспечение

Для учителя:

1. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10-11 классов / И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
2. Информатика. Задачник-практикум в 2 т./ Л.А. Залогова, М.А. Плаксин, С.В.Русаков и др. Под ред. И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера :– М.: БИНОМ. Лаборатория базовых знаний, 2014.
4. Методическая служба. Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний.
<http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/2/>.
5. Единая коллекция ЦОР <http://sc.edu.ru/catalog/pupil/?subject=19>.

Для учащихся:

1. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10-11 классов / И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
2. Информатика. Задачник-практикум в 2 т./ Л.А. Залогова, М.А. Плаксин, С.В.Русаков и др. Под ред. И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера :– М.: БИНОМ. Лаборатория базовых знаний, 2014.
3. Единая коллекция ЦОР <http://sc.edu.ru/catalog/pupil/?subject=19>.

7. Нормы оценки знаний

Формы итогового контроля:

- тест;
- творческая практическая работа;
- контрольная работа

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

Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или тестовыми заданиями.

При тестировании все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с таблицей:

Процент выполнения задания	Отметка
90% и более	Отлично
75-89%	Хорошо
60-74%	удовлетворительно

менее 60%	неудовлетворительно
-----------	---------------------

При выполнении практической работы и контрольной работы:

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

- грубая ошибка – полностью искажено смысловое значение понятия, определения;
- погрешность отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;
- недочет – неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определенные программой обучения;
- мелкие погрешности – неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.

Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания информатики и информационных технологий. Требовать от учащихся определения, которые не входят в школьный курс информатики – это, значит, навлекать на себя проблемы связанные нарушением прав учащегося («Закон об образовании»).

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляете отметка:

- «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;
- «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;
- «3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;
- «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала);
- «1» – отказ от выполнения учебных обязанностей.

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

Оценка устных ответов учащихся

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- 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 ученик 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 учеником 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.

Отметка «1» ставится в следующих случаях:

- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала;
- не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу;
- отказался отвечать на вопросы учителя.