

объединением участков директора по УВР
сост. - метод. совета « 30 » 08 2019 г.

Протокол № 1 от

« 19 » 08 2019 г.

Председатель МО

Жур. Кузнецова И.И.

Заместитель директора по

УВР М.В. Игнатьева

и.о. директора школы № 24-д

от « 19 » 08 2019 г.

И.о. директора школы

Хураськина С.Т.



Рабочая программа по информатике

для 11 класса

на 2019-2020 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая рабочая программа учебного предмета разработана на основе следующих нормативно-правовых документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/
2. Положение о рабочей программе ГБОУ СОШ им. В. С. Чекмасова с. Большое Микушкино
3. Программа для общеобразовательных школ «Информатика и ИКТ для 10–11 классов» Н.Д. Угринович, М.: Бином. Лаборатория знаний, 2014 г.

Преподавание ведётся по учебникам Н.Д. Угриновича 10, 11 классы М.: Бином. Лаборатория знаний, 2015 г. Приоритетными объектами изучения информатики в старшей школе являются *информационные системы*, преимущественно автоматизированные информационные системы, *связанные с информационными процессами*, и *информационные технологии*, рассматриваемые с позиций системного подхода.

Рабочая программа по информатике и ИКТ для старшей школы составлена на основе *авторской программы* Угриновича Н.Д. «Программа курса информатики и ИКТ (базовый уровень) для старшей школы (10–11 классы)», изданной в сборнике «Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений 2-11 классы / Составитель М.Н. Бородин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014», с учетом примерной программы среднего (полного) общего образования по курсу «Информатика и ИКТ» на базовом уровне и кодификатора элементов содержания для составления контрольных измерительных материалов (КИМ) единого государственного экзамена.

Данная рабочая программа рассчитана на учащихся, освоивших базовый курс информатики и ИКТ в основной школе.

Цели программы:

- 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.

Основная **задача** базового уровня старшей школы состоит в изучении *общих закономерностей функционирования, создания и применения* информационных систем, преимущественно автоматизированных. С точки зрения *содержания* это позволяет развить основы системного видения мира, расширить возможности информационного моделирования, обеспечив тем самым значительное расширение и углубление межпредметных связей информатики с другими дисциплинами. С точки зрения *деятельности*, это дает возможность сформировать методологию использования основных автоматизированных *информационных систем в решении конкретных задач*, связанных с анализом и представлением основных информационных процессов.

Преподавание курса ориентировано на использование учебного и программно-методического комплекса, в который входят: 1.

Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 11 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015; 2.

Информатика и ИКТ. 8-11 классы: методическое пособие / Н.Д. Угринович. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015;

3. Комплект цифровых образовательных ресурсов.

Программа рассчитана на 34 часа.

Программой предусмотрено проведение:

- ❖ практических работ –17;
- ❖ практических заданий – 7;
- ❖ контрольных работ –4.

Авторское содержание в рабочей программе представлено без изменения, так как учебно-методический комплект является мультисистемным и практические работы могут выполняться как в операционной системе Windows, так и в операционной системе Linux.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАТИКИ И ИКТ

В результате изучения информатики и ИКТ на базовом уровне ученик должен:

знать/ понимать:

- назначение и функции операционных систем;
- какая информация требует защиты;
- виды угроз для числовой информации;
- физические способы и программные средства защиты информации;
- что такое криптография;
- что такое цифровая подпись и цифровой сертификат.
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как модели автоматизации деятельности;
- что такое системный подход в науке и практике;
- роль информационных процессов в системах;
- определение модели;
- что такое информационная модель;

- этапы информационного моделирования на компьютере;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (баз данных);
- что такое база данных (БД);
- какие модели данных используются в БД;
- основные понятия реляционных БД: запись, поле, тип поля, главный ключ;
- определение и назначение СУБД;
- основы организации многотабличной БД;
- что такое схема БД;
- что такое целостность данных;
- этапы создания многотабличной БД с помощью реляционной СУБД;
- в чем состоят основные черты информационного общества;
- причины информационного кризиса и пути его преодоления;
- какие изменения в быту, в сфере образования будут происходить с формированием информационного общества;
- основные законодательные акты в информационной сфере;

уметь:

- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;
- подбирать конфигурацию ПК в зависимости от его назначения;
- соединять устройства ПК;
- производить основные настройки BIOS;
- работать в среде операционной системы на пользовательском уровне.
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- ориентироваться в граф-моделях, строить их по вербальному описанию системы;
- строить табличные модели по вербальному описанию системы.
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;

- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных.
- соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

11 класс

1. ***Компьютер как средство автоматизации информационных процессов.*** История развития вычислительной техники. Архитектура персонального компьютера. Операционные системы. Основные характеристики операционных систем. Операционная система Windows. Операционная система Linux. Защита от несанкционированного доступа к информации. Защита с использованием паролей. Биометрические системы защиты. Физическая защита данных на дисках. Защита от вредоносных программ. Вредоносные и антивирусные программы. Компьютерные вирусы и защита от них. Сетевые черви и защита от них. Троянские программы и защита от них. Хакерские утилиты и защита от них.

Компьютерный практикум

Практическая работа 1.1. «Виртуальные компьютерные музеи».

Практическая работа 1.2. «Сведения об архитектуре компьютера».

Практическая работа 1.3. «Сведения о логических разделах дисков».

Практическая работа 1.4. «Значки и ярлыки на Рабочем столе».

Практическая работа 1.5. «Настройка графического интерфейса для операционной системы Linux».

Практическая работа 1.6. «Установка пакетов в операционной системы Linux».

Практическая работа 1.7. «Биометрическая защита: идентификация по характеристикам речи».

Практическая работа 1.8. «Защита от компьютерных вирусов».

Практическая работа 1.9. «Защита от сетевых червей».

Практическая работа 1.10. «Защита от троянских программ».

Практическая работа 1.11. «Защита от хакерских атак».

Контроль знаний и умений

Контрольная работа № 1 по теме «Компьютер как средство автоматизации информационных процессов» (тестирование). 2.

Моделирование и формализация

Моделирование как метод познания. Системный подход в моделировании. Формы представления моделей. Формализация. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. Исследование интерактивных компьютерных моделей. Исследование физических моделей. Исследование астрономических моделей. Исследование алгебраических моделей. Исследование геометрических моделей (планиметрия). Исследование геометрических моделей (стереометрия). Исследование химических моделей. Исследование биологических моделей.

Компьютерный практикум

Практическое задание 2.1. «Исследование физических моделей».

Практическое задание 2.2. «Исследование астрономических моделей».

- Практическое задание 2.3. «Исследование алгебраических моделей».
- Практическое задание 2.4. «Исследование геометрических моделей (планиметрия)».
- Практическое задание 2.5. «Исследование геометрических моделей (стереометрия)».
- Практическое задание 2.6. «Исследование химических моделей».
- Практическое задание 2.7. «Исследование биологических моделей».

Контроль знаний и умений

Контрольная работа №2 по теме «Моделирование и формализация» (тестирование). **3. Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД)**

Табличные базы данных. Система управления базами данных. Основные объекты СУБД: таблицы, формы, запросы, отчеты. Использование формы для просмотра и редактирования записей в табличной базе данных. Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов. Сортировка записей в табличной базе данных. Печать данных с помощью отчетов. Иерархические базы данных. Сетевые базы данных.

Компьютерный практикум

- Практическая работа 3.1. «Создание табличной базы данных».
- Практическая работа 3.2. «Создание *Формы* в табличной базе данных».
- Практическая работа 3.3. «Поиск записей в табличной базе данных с помощью *Фильтров* и *Запросов*».
- Практическая работа 3.4. «Сортировка записей в табличной базе данных».
- Практическая работа 3.5. «Создание *Отчета* в табличной базе данных».
- Практическое задание 3.6. «Создание генеалогического древа семьи».

Контроль знаний и умений

Контрольная работа №3 «База данных» (тестирование).

4. Информационное общество

Право в Интернете. Этика в Интернете. Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.

5. Повторение

- Повторение по теме «Информация. Кодирование информации. Устройство компьютера и программное обеспечение».
- Повторение по теме «Алгоритмизация и программирование».
- Повторение по теме «Моделирование и формализация».
- Повторение по теме «Базы данных».

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Тема	Количество часов		
			11 класс	
1	Компьютер как средство автоматизации информационных процессов		11	
2	Моделирование и формализация		8	

3	Базы данных. Системы управления базами данных. (СУБД)		8	
4	Информационное общество		3	
	Повторение, подготовка к ЕГЭ		4	
	ВСЕГО:		34	

Тематические и итоговые контрольные работы

№	Тематика	Вид	
11 класс			
1	Информационные и коммуникационные технологии	Вводная контрольная работа	
2	Компьютер как средство автоматизации информационных процессов	Тематический контроль	
3	Моделирование и формализация	Тематический контроль	
4	База данных	Тематический контроль	

Календарно-тематическое планирование по информатике для 11 класса

№	Тема урока		Форма	Домашнее задание
1. Компьютер как средство автоматизации информационных процессов (11 часов)				
1	Техника безопасно-сти. История разви-тия вычислитель-ной техники. Архитектура пер-сонального компьютера.	<i>Практическая работа 1.1. «Виртуальные компьютерные музеи».</i> <i>Практическая работа 1.2. «Сведения об архитектуре компьютера»</i>	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний и способов деятельности	Читать §1.1-1.2
2	Операционные систе-мы.	<i>Практическая работа 1.3. «Сведения о логических разделах дисков»</i> <i>Практическая работа 1.4. «Значки и ярлыки на рабочем сто-ле».</i>	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний и способов деятельности	Читать §1.3.1 -1.3.2, стр.25-30
3	Операционная си-стема Linux.	<i>Практическая работа 1.5. «Настройка графического ин-терфейса для операционной си-стемы Linux».</i>	Комбиниро-ванный урок	Читать §1.3.3, стр.36-41
4	Вводная контроль-ная работа №1 «Ин-формационные и коммуникационные технологии»		контрольная работа	
5	Установка пакетов в операционной систе-ме Linux.	<i>Практическая работа 1.6. «Установка пакетов в операцион-ной системе Linux».</i>	Комбиниро-ванный урок	Читать §1.3.3, стр.41-43
6	Защита от несанкци-онированного досту-па к информации.	<i>Практическая работа 1.7. «Биометрическая защита: иден-тификация по характеристикам</i>	Комбиниро-ванный урок	Читать §1.4, стр.43-49

		речи».		
7	Физическая защита данных на дисках. Вредоносные и антивирусные программы. Компьютерные вирусы и защита от них.	Практическая работа 1.8. «Защита от компьютерных вирусов».	Комбинированный урок	Читать §1.5, 1.6.1, 1.6.2., стр.49-61
8	Сетевые черви и защита от них.	Практическая работа 1.9. «Защита от сетевых червей».	Комбинированный урок	Читать § 1.6.
9	Троянские программы и защита от них.	Практическая работа 1.10. «Защита от троянских программ»	Комбинированный урок	Читать §1.6.4, стр71-74
10	Хакерские утилиты и защита от них.	Практическая работа 1.11. «Защита от хакерских атак»	Комбинированный урок	Читать §1.6.5, стр75-78
11	Контрольная работа № 1 по теме «Компьютер как средство автоматизации информационных процессов»		Урок проверки и оценки знаний, и способов деятельности	Повт. гл.1, Творческое задание
Тема 2. Моделирование и формализация (8 часов)				
12	Моделирование как метод познания. Системный подход в моделировании.		Урок закрепления знаний и способов деятельности	Читать §2.1-2.2, Стр.80-84

13	Формы представле-ния моделей. Фор-мализация. Основ-ные этапы разра-ботки и исследова-ние моделей на ком-пьютере.		Урок изучения и первичного закрепления новых знаний и способов де-ятельности	Читать §2.3 -2.5 Читать Стр. 84-88
14	Исследование фи-зических моделей.	<i>Практическое задание 2.1. «Исследование физических мо-делей».</i>	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний и способов де-ятельности	Читать §2.6.1, Стр. 89-90
15	Исследование аст-рономических мо-делей.	<i>Практическое задание 2.2. «Исследование астрономических моделей».</i>	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний и способов де-ятельности	Читать §2.6.2, Стр. 91,92
16	Исследование ал-гебраических моде-лей.	<i>Практическое задание 2.3. «Исследование алгебраических моделей».</i>	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний и способов де-ятельности	Читать §2.6.3, Стр 92-93
17	Исследование гео-метрических моде-лей.	<i>Практическое задание 2.4. «Исследование геометрических моделей (планиметрия)».</i> <i>Практическое задание 2.5. «Исследование геометрических моделей (стереометрия)».</i>	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний и способов де-ятельности	Читать §2.6.4, Стр 94-95
18	Исследование хи-мических и биоло-	<i>Практическое задание 2.6. «Исследование химических моде-</i>	Урок изучения и пепвичного	Читать §2.6.6,

	гических моделей.	лей». <i>Практическое задание 2.7. «Исследование биологических моделей».</i>	закрепления новых знаний и способов деятельности	2.6.7, стр97-99
19	Контрольная ра-бота №2 по теме «Моделирование и формализация»		Урок проверки и оценки зна-ний, и спосо-бов деятельно-сти	
20	Табличные базы данных. Система управления базами данных.		Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Читать §3.1, 3.2, стр103-104
21	Система управле-ния базами данных.	<i>Практическая работа 3.1. «Создание табличной базы дан-ных».</i>	Урок закреп-ления знаний и способов де-ятельности	Читать Стр. 106-108
22	Использование формы для про-смotra и редакти-рования записей в табличной БД.	<i>Практическая работа 3.2. «Создание формы в табличной БД».</i>	Комбиниро-ванный урок	Читать §3.2.2, стр 109-112

23	Поиск записей в табличной БД с помощью фильтров и запросов.	<i>Практическая работа 3.3. «Поиск записей в табличной БД».</i>		Комбинированный урок		Читать §3.2.3, стр113-117	
24	Сортировка записей в табличной БД.	<i>Практическая работа 3.4. «Сортировка записей в БД».</i> <i>Практическая работа 3.5. «Создание отчётов в БД».</i>		Комбинированный урок		Читать §3.2.4, стр 117-120	
25	Иерархические БД			Урок изучения и первичного закрепления новых знаний		Читать §3.3, стр120-124	
26	Сетевые базы данных. Инструктаж по ТБ.	<i>Практическая работа 3.6. «Создание генеалогического древа семьи».</i>		Комбинированный урок		Читать §3.4, стр124-126	
27	Контрольная работа №3 «Базы данных».			Урок проверки и оценки знаний, и способов деятельности			

28	Право в Интернете.			Урок изучения и первичного закрепления новых знаний и способов деятельности		Читать §4.1	
29	Этика в Интернете.			Урок изучения и первичного закрепления новых знаний и способов деятельности		Читать §4.2	
30	Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.			Урок изучения и первичного закрепления новых знаний и способов деятельности		Читать §4.3	
31	Повторение по теме «Информация. Кодирование информации. Устройство компьютера и программное обеспечение»			Урок обобщения и систематизации знаний и способов деятельности		Читать стр. 136-144	
32	Повторение по теме «Алгоритмизация и программирование»			Урок обобщения и систематизации зна-		Читать стр.145-154	

				бов деятельно- сти			
33	Повторение по теме «Основы логики. Логические основы компьютера»			Урок обобще- ния и система- тизации зна- ний и спосо- бов деятельно- сти		Читать стр. 155- 157	
34	Повторение по теме «Базы данных».			Беседа			

Вводная контрольная работа

Вариант - 1

Часть А.

1. Что изучает информатика?

- а. Конструкцию компьютера;
- б. Способы представления, накопления, обработки информации с помощью технических средств;
- в. Компьютерные программы;
- г. Общешкольные дисциплины.

2. Что является объектом изучения информатики?

- а. Компьютер
- б. Информационные процессы
- в. Компьютерные программы
- г. Общешкольные дисциплины

3. По способу восприятия информации человеком различают следующие виды информации:

- а. Текстовую, числовую, символьную, графическую, табличную и пр.;
- б. Научную, социальную, политическую, экономическую, религиозную
- в. Обыденную, производственную, техническую, управленческую;
- г. Зрительную, звуковую, тактильную, обонятельную, вкусовую;

4. Укажите лишний объект с точки зрения способа представления информации:

- | | |
|-------------------------|-------------|
| а. Школьный учебник; | г. Картина; |
| б. Фотография; | д. Чертеж. |
| в. Телефонный разговор; | |

5. Примером информационного процесса может служить:

- | | |
|-------------------------|--------------------------------|
| а. Изготовление бумаги; | г. Выращивание овощей; |
| б. Выплавка стали; | д. Хранение данных на дискете. |
| в. Добыча угля; | |

6. Хранения информации НЕЛЬЗЯ осуществлять с помощью:

- а. Бумаги или картона;
- б. Любого материального объекта;
- в. Бересты или пергамента;
- г. Звуковой волны;
- д. Компьютерной памяти.

Часть В.

1. **Механическое устройство, позволяющее складывать числа, изобрел:**
 - а) П. Нортон
 - б) Б. Паскаль
 - в) Г. Лейбниц
 - г) Д. Нейман
2. **Основоположником отечественной вычислительной техники является...**
 - а) Сергей Алексеевич Лебедев
 - б) Николай Иванович Лобачевский
 - в) Михаил Васильевич Ломоносов
 - г) Пафнутий Львович Чебышев
3. **Первым изобретателем перфокарт был**
 - а) Д. Неппер
 - б) В. Шиккард
 - в) Ж. Жаккард
 - г) Б. Паскаль
4. **Первым программистом мира является**
 - а) Г. Лейбниц
 - б) Б. Паскаль
 - в) А. Лавлейс
 - г) Б. Гейц
5. **Сопоставить**

ЭВМ первого поколения	транзисторы
ЭВМ второго поколения	интегральные схемы
ЭВМ третьего поколения	перфокарты

Часть С.

1. Заполните пропуски числами:
 - а. _____ Кбайт = _____ байт = 8192 бит
 - б. _____ Гбайт = 1536 Мбайт = _____ Кбайт
2. Считая, что каждый символ кодируется одним байтом, определите, чему равен информационный объем следующего высказывания Алексея Толстого:
Не ошибается тот, кто ничего не делает, хотя это и есть его основная ошибка.
 - а. 512 бит
 - б. 76 байт
 - в. 8 Килобайт
 - г. 123 байта

Вариант - 2

Часть А.

1. **Что изучает информатика?**
 - а. Конструкцию компьютера;
 - б. Способы представления, накопления, обработки информации с помощью технических средств;
 - в. Компьютерные программы;
 - г. Общешкольные дисциплины.
2. **Что является объектом изучения информатики?**
 - а. Компьютер
 - б. Информационные процессы
 - в. Компьютерные программы
 - г. Общешкольные дисциплины
3. **По способу восприятия информации человеком различают следующие виды информации:**
 - а. Текстовую, числовую, символьную, графическую, табличную и пр.;
 - б. Научную, социальную, политическую, экономическую, религиозную
 - в. Обыденную, производственную, техническую, управленческую;
 - г. Зрительную, звуковую, тактильную, обонятельную, вкусовую;
4. **Укажите лишний объект с точки зрения способа представления информации:**

- а. Школьный учебник;
 - б. Фотография;
 - в. Телефонный разговор;
 - г. Картина;
 - д. Чертеж.
- 5. Примером информационного процесса может служить:**
- а. Изготовление бумаги;
 - б. Выплавка стали;
 - в. Добыча угля;
 - г. Выращивание овощей;
 - д. Хранение данных на дискете.
- 6. Хранения информации НЕЛЬЗЯ осуществлять с помощью:**
- а. Бумаги или картона;
 - б. Любого материального объекта;
 - в. Бересты или пергамента;
 - г. Звуковой волны;
 - д. Компьютерной памяти

Часть В.

- 1. Механическое устройство, позволяющее складывать числа, изобрел:**
- д) П. Нортон
 - ж) Г. Лейбниц
 - е) Б. Паскаль
 - з) Д. Нейман
- 2. Основоположником отечественной вычислительной техники является...**
- д) Сергей Алексеевич Лебедев
 - е) Николай Иванович Лобачевский
 - ж) Михаил Васильевич Ломоносов
 - з) Пафнутий Львович Чебышев
- 3. Первым изобретателем перфокарт был**
- д) Д. Неппер
 - ж) Ж. Жаккард
 - е) В. Шиккард
 - з) Б. Паскаль
- 4. Первым программистом мира является**
- д) Г. Лейбниц
 - е) Б. Паскаль
 - ж) А. Лавлейс
 - з) Б. Гейц
- 5. Сопоставить**
- | | |
|------------------------|--------------------|
| ЭВМ первого поколения | транзисторы |
| ЭВМ второго поколения | интегральные схемы |
| ЭВМ третьего поколения | перфокарты |

Часть С.

- 1. Заполните пропуски числами:**
- а. 5 Кбайт = ____ байт = ____ бит
 - б. ____ Кбайт = ____ байт = 12288 бит
- 2. Считая, что каждый символ кодируется одним байтом, определите, чему равен информационный объем следующего высказывания Жан-Жака Руссо:**
- Тысячи путей ведут к заблуждению, к истине – только один.**
- а. 92 бита
 - б. 220 бит
 - в. 456 бит
 - г. 512 бит

Тест. Архитектура компьютера.

1. Вся информация может обрабатываться компьютером, если она представлена:
 - 1) в двоичной знаковой системе
 - 2) в десятичной знаковой системе
 - 3) в виде символов и чисел
 - 4) только в виде символов латинского алфавита
2. Данные – это:
 - 1) информация, которая обрабатывается компьютером в двоичном компьютерном коде
 - 2) последовательность команд, которую выполняет компьютер в процессе обработки данных
 - 3) числовая и текстовая информация
 - 4) звуковая и графическая информация
3. Программа – это:
 - 1) информация, которая обрабатывается компьютером в двоичном компьютерном коде
 - 2) последовательность команд, которую выполняет компьютер в процессе обработки данных
 - 3) числовая и текстовая информация
 - 4) звуковая и графическая информация
4. Обрабатывает данные в соответствии с заданной программой:
 - 1) процессор
 - 2) устройства ввода
 - 3) оперативная память
 - 4) устройства вывода
5. В процессе обработки программа и данные должны быть загружены:
 - 1) в оперативную память
 - 2) в постоянную память
 - 3) в долговременную память
6. Количество битов, воспринимаемое микропроцессором как единое целое – это:
 - 1) разрядность процессора
 - 2) тактовая частота
 - 3) объем внутренней памяти компьютера
 - 4) производительность компьютера
7. Количество тактов в секунду – это:
 - 1) разрядность процессора
 - 2) тактовая частота
 - 3) объем внутренней памяти компьютера
 - 4) производительность компьютера
8. Программа тестирования, настройки необходимых параметров используемого в данном компьютере оборудования и загрузки операционной системы находится:
 - 1) в оперативной памяти
 - 2) в постоянной памяти
 - 3) в долговременной памяти

РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Перечень средств ИКТ, необходимых для реализации программы

Аппаратные средства

- Компьютер
- Проектор
- Принтер
- Модем
- Устройства вывода звуковой информации — наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией
- Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами — клавиатура и мышь.
- Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации: сканер; фотоаппарат; видеокамера; диктофон, микрофон.

Оборудование и приборы

- Пакет офисных приложений OpenOffice.
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор.
- Клавиатурный тренажер.
- Программа-переводчик.
- Система оптического распознавания текста.
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
- Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.).
- Программа интерактивного общения.
- Простой редактор Web-страниц.
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
- Простая система управления базами данных.
- Простая геоинформационная система.
- Система автоматизированного проектирования.
- Виртуальные компьютерные лаборатории.
- Система программирования.

Перечень учебно – методического и программного обеспечения по информатике и икт для 10 – 11 классов

1. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 11 класса. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015;
3. Информатика и ИКТ. 8-11 классы: методическое пособие / Н.Д. Угринович. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010;
4. Комплект цифровых образовательных ресурсов;
5. Windows-CD, содержащий свободно распространяемую программную поддержку курса, готовые компьютерные проекты, тесты и методические материалы для учителей;
6. Linux-DVD, содержащий операционную систему Linux и программную поддержку курса.
7. Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2 – 11 классы: методическое пособие / составитель М.Н. Бородин. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.