Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение лицей имени Героя Советского Союза П.И.Викулова городского округа Сызрань Самарской области

Рассмотрено
на заседании кафедры учителей технологии
Протокол № 1 от
«29» августа 2016г.
Калугина Н.В.

Проверено
Заместитель директора по УВР
ГБОУ лицей г. Сызрани
«29» августа 2016 г.
/Зубкова А.Е.

Утверждаю
Приказ № 198 от
«1» сентября 2016г.
/Лобачева Н.В./

Рабочая программа

по информатике и ИКТ

10-11 класс

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике и ИКТ 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.

Изучение курса обеспечивается учебно-методическим комплексом, выпускаемым издательством «БИНОМ. Лаборатория знаний» (2015 г.), включающим в себя:

1. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10-11 классов., Москва, Бином, Лаборатория знаний, 2015
2. Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: практикум для 10-11 классов. Москва, Бином, Лаборатория знаний, 2015
3. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. Базовый уровень. 10-11 классы: методическое пособие.
4. Информатика. Задачник-практикум. В 2 т. / под ред. И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера. Москва, Бином, Лаборатория знаний, 2015
5. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://school-collection.edu.ru
6. Для подготовке к сдаче ЕГЭ рекомендуем использовать материалы, размещенные в Интернете на сайтах поддержки ЕГЭ: www.ctege.org/ , www.fipi.ru.

Учебно-тематическое планирование
по информатике и ИКТ

Классы: 10

Учитель: Аверьянова Л. Н.

Количество часов:

Всего – 34 часа;
в неделю – 1 час.

Плановых контрольных уроков – 5;
практических работ – 10.

Планирование составлено на основе 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.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Количество часов		
			Теоретические	Практические	Контрольные
I РАЗДЕЛ. Информация и информационные процессы (10 ч)					
1.	Представление и кодирование информации с помощью знаковых систем.	1	1		
2.	Практическая работа №1 на тему: «Определение количества информации как меры уменьшения неопределенности знаний».	1		1	
3.	Алфавитный подход к определению количества информации.	1	1		
4.	Практическая работа №2 на тему: «Определение количества информации с использованием алфавитного подхода».	1		1	
5.	Двоичное кодирование текстовой, графической и звуковой информации.	1	1		
6.	Контрольная работа №1 на тему: «Решение задач и выполнение практических заданий на кодирование текстовой, графической и звуковой информации».	1			1
7.	Представление числовой информации с помощью систем счисления.	1	1		
8.	Практическая работа №3 на тему: «Запись чисел в различных системах счисления».	1		1	
9.	Практическая работа №4 на тему: «Перевод чисел в различные системы счисления».	1		1	
10.	Контрольная работа №2 на тему: «Системы счисления».	1			1
II РАЗДЕЛ. Компьютер и программное обеспечение (7 ч)					
11.	Магистрально-модульный принцип построения компьютера.	1	1		
12.	Операционная система: назначение и состав. Загрузка операционной системы. Программная обработка данных.	1	1		
13.	Практическая работа №5 на тему: «Работа с графическим интерфейсом Windows, стандартными и служебными приложениями».	1		1	
14.	Файлы и файловая система. Логическая структура дисков.	1	1		
15.	Практическая работа №6 на тему: «Файловые менеджеры и архиваторы».	1		1	
16.	Компьютерные вирусы и антивирусные программы.	1		1	
17.	Контрольная работа №3 на тему: «Компьютерные	1			1

	вирусы и антивирусные программы».				
III РАЗДЕЛ. Информационные технологии (18 ч)					
18.	Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов.	1	1		
19.	Практическая работа №7 на тему: «Создание растровых изображений».	1		1	
20.	Компьютерные презентации с использованием мультимедиа технологии.	1	1		
21.	Практическая работа №8 на тему: «Создание мультимедийных презентаций».	1		1	
22.	Практическая работа №9 на тему: «Создание анимации в презентациях».	1		1	
23.	Создание и редактирование документов. Различные форматы текстовых файлов (документов).	1	1		
24.	Форматирование документа. Выбор параметров страницы. Форматирование абзацев. Списки. Таблицы. Форматирование символов.	1	1		
25.	Контрольная работа №4 на тему: «Создание, редактирование и форматирование документов».	1			1
26.	Гипертекст.	1	1		
27.	Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов.	1	1		
28.	Системы оптического распознавания документов.	1	1		
29.	Практическая работа №10 на тему: «Создание гипертекстового документа».	1		1	
30.	Электронные таблицы. Типы и формат данных. Относительные и абсолютные ссылки.	1	1		
31.	Встроенные математические и логические функции.	1		1	
32.	Наглядное представление числовых данных с помощью диаграмм и графиков.	1	1		
33.	Практическая работа №11 на тему: «Построение графиков функций».	1		1	
34.	Контрольная работа №5 на тему: «Визуализация числовых данных с использованием диаграмм различных типов (гистограмм, круговых и др.)».	1			1
	Итого:	34	18	11	5

Содержательная часть примерной программы основного общего образования по информатике, реализуемая в 10 классе.

I РАЗДЕЛ. Информация и информационные процессы (10 ч).

Информация и информационные процессы. Представление и кодирование информации с помощью знаковых систем. Двоичное кодирование текстовой, графической и звуковой информации. Алфавитный подход к определению количества информации. Создание и редактирование документов. Форматирование документа. Выбор параметров страницы. Форматирование абзацев. Списки. Таблицы. Форматирование символов. Гипертекст. Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов. Системы оптического распознавания документов.

Практические работы:

№1: Определение количества информации как меры уменьшения неопределенности знаний.

№2: Определение количества информации с использованием алфавитного подхода.

№3: Запись чисел в различных системах счисления.

№4: Перевод чисел в различные системы счисления.

Контроль знаний и умений:

Контрольная работа №1 на тему: «Решение задач и выполнение практических заданий на кодирование текстовой, графической и звуковой информации».

Контрольная работа №2 на тему: «Системы счисления».

II РАЗДЕЛ. Компьютер и программное обеспечение (7 ч).

Практические работы:

№5: Работа с графическим интерфейсом Windows, стандартными и служебными приложениями.

№6: Файловые менеджеры и архиваторы.

Контроль знаний и умений:

Контрольная работа №3 на тему: «Компьютерные вирусы и антивирусные программы».

III РАЗДЕЛ. Информационные технологии (18 ч).

Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов. Система автоматического проектирования КОМПАС – 3Д. Построение основных чертежных

объектов. Компьютерные презентации с использованием мультимедиа технологии. Представление числовой информации с помощью систем счисления. Электронные таблицы. Типы и формат данных. Относительные и абсолютные ссылки. Встроенные математические и логические функции. Наглядное представление числовых данных с помощью диаграмм и графиков.

Практические работы:

№7: Создание растровых изображений.

№8: Создание мультимедийных презентаций.

№9: Создание анимации в презентациях.

№10: Создание гипертекстового документа.

№11: Построение графиков функций.

Контроль знаний и умений:

Контрольная работа №4 на тему: «Создание, редактирование и форматирование документов».

Контрольная работа №5 на тему: «Визуализация числовых данных с использованием диаграмм различных типов (гистограмм, круговых и др.)».

Формы и средства контроля.

Формы текущего контроля знаний, умений, навыков; промежуточной и итоговой аттестации учащихся.

Текущий контроль осуществляется с помощью компьютерного практикума в форме практических работ и практических заданий.

Тематический контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы) в форме тестирования, выполнения зачетной практической работы.

Итоговый контроль (*итоговая аттестация)* осуществляется по завершении учебного материала в форме, определяемой приказом директора школы и решением педагогического совета.

Требования к подготовке школьников в области информатики и ИКТ.

В результате изучения информатики и информационных технологий ученик должен
знать/понимать:

- понятия: информация, информатика;
- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- единицы измерения количества информации, скорости передачи информации и соотношения между ними;
- сущность алфавитного подхода к измерению информации
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;
- представление числовой, текстовой, графической, звуковой информации в компьютере;
- понятия: компьютерная сеть, глобальная сеть, электронная почта, чат, форум, www, Web-страница, Web-сервер, Web-сайт, URL-адрес, HTTP-протокол, поисковая система, геоинформационная система;
- назначение коммуникационных и информационных служб Интернета;

уметь:

- решать задачи на измерение информации, заключенной в тексте, с позиций алфавитного подхода, рассчитывать объем информации, передаваемой по каналам связи, при известной скорости передачи;
- выполнять пересчет количества информации и скорости передачи информации в разные единицы;
- представлять числовую информацию в двоичной системе счисления, производить арифметические действия над числами в двоичной системе счисления;
- создавать информационные объекты, в том числе: компьютерные презентации на основе шаблонов, текстовые документы с форматированием данных, электронные таблица, графические объекты, простейшие Web-страницы;
- искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;

- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, презентаций, текстовых документов;
- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;
- передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

Формы организации учебного процесса:

- индивидуальные;
- групповые;
- индивидуально-групповые;
- фронтальные;
- практикумы.

Перечень учебно-методического обеспечения.

Изучение курса обеспечивается учебно-методическим комплексом, выпускаемым издательством «БИНОМ. Лаборатория знаний» (2015 г.), включающим в себя:

Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10-11 классов., Москва, Бином, Лаборатория знаний, 2015

Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: практикум для 10-11 классов. Москва, Бином, Лаборатория знаний, 2015

Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. Базовый уровень. 10-11 классы: методическое пособие.

Информатика. Задачник-практикум. В 2 т. / под ред. И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера. Москва, Бином, Лаборатория знаний, 2015

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://school-collection.edu.ru

Для подготовке к сдаче ЕГЭ рекомендуем использовать материалы, размещенные в Интернете на сайтах поддержки ЕГЭ: www.ctege.org/ , www.fipi.ru.

Аппаратные средства

1. Компьютер – универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности: видео-изображение, качественный стереозвук в наушниках, речевой ввод с микрофона и др.
2. Проектор, подсоединяемый к компьютеру, видеомагнитофону, микроскопу и т. п.; технологический элемент новой грамотности – радикально повышает: уровень наглядности в работе учителя, возможность для учащихся представлять результаты своей работы всему классу, эффективность организационных и административных выступлений.
3. Принтер – позволяет фиксировать на бумаге информацию, найденную и созданную учащимися или учителем. Для многих школьных применений необходим или желателен цветной принтер. В некоторых ситуациях очень желательно использование бумаги и изображения большого формата.
4. Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети – дает доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяет вести переписку с другими школами.
5. Устройства вывода звуковой информации – наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, громкоговорители с оконечным усилителем для озвучивания всего класса.

6. Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами – клавиатура и мышь (и разнообразные устройства аналогичного назначения). Особую роль специальные модификации этих устройств играют для учащихся с проблемами двигательного характера, например, с ДЦП.
7. Устройства создания графической информации (графический планшет) – используются для создания и редактирования графических объектов, ввода рукописного текста и преобразования его в текстовый формат.
8. Устройства для создания музыкальной информации (музыкальные клавиатуры, вместе с соответствующим программным обеспечением) – позволяют учащимся создавать музыкальные мелодии, аранжировать их любым составом инструментов, слышать их исполнение, редактировать их.
9. Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации: сканер; фотоаппарат; видеокамера; цифровой микроскоп; аудио и видео магнитофон – дают возможность непосредственно включать в учебный процесс информационные образы окружающего мира. В комплект с наушниками часто входит индивидуальный микрофон для ввода речи учащегося.
10. Датчики (расстояния, освещенности, температуры, силы, влажности, и др.) – позволяют измерять и вводить в компьютер информацию об окружающем мире.
11. Управляемые компьютером устройства – дают возможность учащимся освоить простейшие принципы и технологии автоматического управления (обратная связь и т. д.), одновременно с другими базовыми понятиями информатики.

Программные средства

1. Операционная система.
2. Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
3. Антивирусная программа.
4. Программа-архиватор.
5. Клавиатурный тренажер.
6. Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
7. Звуковой редактор.
8. Простая система управления базами данных.
9. Простая геоинформационная система.

10. Система автоматизированного проектирования.
11. Виртуальные компьютерные лаборатории.
12. Программа-переводчик.
13. Система оптического распознавания текста.
14. Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
15. Система программирования.
16. Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).
17. Браузер (входит в состав операционных систем или др.).
18. Программа интерактивного общения
19. Простой редактор Web-страниц

Список литературы.

1. Закон РФ «Об образовании»;
2. Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений РФ от 09.03.2004 № 1312;
3. Государственный образовательный стандарт основного общего и среднего (полного) общего образования;
4. Примерная программа основного общего образования по информатике и информационным технологиям («Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы» -2-е издание, исправленное и дополненное. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015 г).
5. Обязательный минимум содержания основного общего общего курса информатики;
6. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10-11 классов., Москва, Бином, Лаборатория знаний, 2015
7. Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: практикум для 10-11 классов. Москва, Бином, Лаборатория знаний, 2015

Пояснительная записка.

Рабочая программа по информатике и ИКТ составлена на основе 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.

Учебно-тематическое планирование
По информатике и ИКТ

Классы: 11 база

Количество часов:

Всего – 34 часа;

в неделю –1час.

Плановых контрольных уроков –4;

практических работ – 13.

Планирование составлено на 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.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Количество часов		
			Теоретические	Практические	Контрольные
I РАЗДЕЛ. Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных (9 ч)					
1.	Понятие и типы информационных систем.	1	1		
2.	Базы данных (табличные, иерархические, сетевые).	1	1		
3.	Системы управления базами данных (СУБД).	1	1		
4.	Практическая работа №1 на тему: «Система управления базами данных».	1		1	
5.	Формы представления данных (таблицы, формы, запросы, отчеты).	1	1		
6.	Реляционные базы данных. Связывание таблиц в многотабличных базах данных.	1	1		
7.	Практическая работа №2 на тему:«Создание структуры табличной базы данных».	1		1	
8.	Практическая работа №3 на тему:«Ввод и редактирование данных».	1		1	
9.	Контрольная работа №1 на тему: «Поиск и сортировка данных».	1			1
II РАЗДЕЛ. Информационные модели (7 ч)					

10.	Моделирование как метод познания. Формы представления моделей. Формализация.	1	1		
11.	Практическая работа№4 на тему: «Приближенное решение уравнений графическим методом».	1		1	
12.	Системный подход в моделировании.	1	1		
13.	Практическая работа №5 на тему:«Построение геометрических моделей (построения с помощью циркуля и линейки)».	1		1	
14.	Типы информационных моделей. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере.	1	1		
15.	Примеры моделирования социальных, биологических и технических систем и процессов.	1	1		
16.	Контрольная работа №2 на тему: «Построение и исследование физических моделей в электронных таблицах. Построение и использование геоинформационных моделей».	1			1
IIIРАЗДЕЛ. Коммуникационные технологии (12 ч)					

17.	Передача информации. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Адресация в Интернете. Протокол передачи данных TCP/IP.	1	1		
18.	Практическая работа №6 на тему:«Подключение к Интернету. Настройка модема».	1		1	
19.	Электронная почта и телеконференции.	1	1		
20.	Практическая работа №7 на тему:«Работа с электронной почтой. Настройка почтовой программы OutlookExpress».	1		1	
21.	Всемирная паутина.	1	1		
22.	Практическая работа №8 на тему:«Путешествия по Всемирной паутине. Настройка браузера».	1		1	
23.	Файловые архивы.	1	1		
24.	Практическая работа №9 на тему:«Работа с файловыми архивами».	1		1	
25.	Контрольная работа №3 на тему: «Поиск информации в Интернете».	1			1
26.	Практическая работа №10 на тему: «Работа с поисковыми системами».	1		1	
27.	Основы HTML. Разработка Web-сайта.	1	1		
28.	Контрольная работа №4 на тему: «Разработка Web-сайта».	1			1
IV РАЗДЕЛ. Основы социальной информатики(3 ч)					

29.	Информационная цивилизация. Информационные ресурсы общества.	1	1		
30.	Информационная культура. Этические и правовые нормы информационной деятельности человека.	1	1		
31.	Информационная безопасность.	1	1		
Резерв свободного учебного времени (3 ч)					
32.	Практическая работа №11 на тему: «Работа в Интернете».	1		1	
33.	Практическая работа №12 на тему: «Работа в Интернете».	1		1	
34.	Практическая работа №13 на тему: «Работа в Интернете».	1		1	
Итого:	34	17	13	4	

Содержание курса информатики и ИКТ.

I РАЗДЕЛ. Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных (9 ч).

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.

Практические работы:

№1: Система управления базами данных.

№2: Создание структуры табличной базы данных.

№3: Ввод и редактирование данных.

Контроль знаний и умений:

Контрольная работа №1 на тему: «Поиск и сортировка данных».

II РАЗДЕЛ. Информационные модели (7 ч).

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.

Практические работы:

№4: Приближенное решение уравнений графическим методом.

№5: Построение геометрических моделей (построения с помощью циркуля и линейки).

Контроль знаний и умений:

Контрольная работа №2 на тему: «Построение и исследование физических моделей в электронных таблицах. Построение и использование геоинформационных моделей».

III РАЗДЕЛ. Коммуникационные технологии (12 ч).

Передача информации. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Адресация в Интернете. Протокол передачи данных TCP/IP. Электронная почта и телеконференции. Всемирная паутина. Файловые архивы. Основы HTML. Разработка Web-сайта.

Практические работы:

№6: Подключение к Интернету. Настройка модема.

№7: Работа с электронной почтой. Настройка почтовой программы OutlookExpress.

№8: Путешествия по Всемирной паутине. Настройка браузера.

№9: Работа с файловыми архивами.

№10: Работа с поисковыми системами.

Контроль знаний и умений:

Контрольная работа №3 на тему: «Поиск информации в Интернете».

Контрольная работа №4 на тему: «Разработка Web-сайта».

IV РАЗДЕЛ. Основы социальной информатики(3 ч).

Информационная цивилизация. Информационные ресурсы общества. Информационная культура. Этические и правовые нормы информационной деятельности человека. Информационная безопасность.

Резерв свободного учебного времени (3 ч)

Работа в Интернете.

Требования к подготовке школьников в области информатики и ИКТ.

Учащиеся должны

знать/ понимать/ уметь:

- 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.

уметь:

- 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.
- 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;

уметь:

- 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.
- 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;
- суть Доктрины информационной безопасности Российской Федерации.
- соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности

Перечень учебно-методического обеспечения.

1. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10-11 классов., Москва, Бином, Лаборатория знаний, 2015
2. Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: практикум для 10-11 классов. Москва, Бином, Лаборатория знаний, 2015
3. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. Базовый уровень. 10-11 классы: методическое пособие.
4. Информатика. Задачник-практикум. В 2 т. / под ред. И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера.

   Москва, Бином, Лаборатория знаний, 2015

5. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://school-collection.edu.ru
6. Для подготовке к сдаче ЕГЭ рекомендуем использовать материалы, размещенные в Интернете на сайтах поддержки ЕГЭ: www.ctege.org/ , www.fipi.ru.

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;
- Интернет;
- ОС Windows или Linux.