

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Гимназия № 6 имени С.Ф. Вензелева»

Обсуждено на заседании
Методического совета
протокол № 1
от «30» августа 2018 г.

Утверждаю:
директор МБОУ Гимназия №6
Четверухина Г.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ПРЕДМЕТУ

«Информатика и ИКТ» (базовый уровень)

в 11 классе

2018-2019 уч.г.

Составитель: Ишмуратов Р.К., учитель информатики

Пояснительная записка

Данная рабочая программа по учебному предмету «Информатика и ИКТ» (базовый уровень) для обучающихся 11 класса составлена на основе Примерной программы по информатике и ИКТ среднего (полного) общего образования на базовом уровне (Сборник нормативных документов. – М.:Дрофа, 2009г., авторы-составители: Э.Д.Днепров, А.Г.Аркадьев).

Программой предусмотрено выполнение Федерального компонента Государственного стандарта общего образования (утверждён приказом Минобрнауки России от 5 марта 2004 года №1089).

Планирование рассчитано на 1 час в неделю и на 34 часа в год (час добавлен из регионального (национально-регионального) компонента).

Изучение информатики и ИКТ на базовом уровне среднего общего образования 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.

Планирование предусматривает выполнение практической части:

Контрольных работ - 3

Практических работ - 11

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ
по учебному предмету «Информатика и ИКТ» для обучающихся 11 класса на базовом уровне
Компьютерные технологии представления информации (5 час)

Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Двоичное представление информации в компьютере. Двоичная система счисления. Двоичная арифметика. Компьютерное представление целых и вещественных чисел.

Представление текстовой информации в компьютере. Кодовые таблицы.

Два подхода к представлению графической информации. Растровая и векторная графика. Модели цветообразования. Технологии построения анимационных изображений. Технологии трехмерной графики.

Представление звуковой информации: MIDI и цифровая запись. Понятие о методах сжатия данных. Форматы файлов.

Практические работы (2 час)

11. Представление информации в компьютере. Решение задач и выполнение заданий на кодирование и упаковку тестовой, графической и звуковой информации. Запись чисел в различных системах счисления, перевод чисел из одной системы счисления в другую, вычисления в позиционных системах счисления. Представление целых и вещественных чисел в форматах с фиксированной и плавающей запятой.

Средства и технологии создания и преобразования информационных объектов (5 час)

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

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).

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

Практические работы (7 часов)

12. Создание и преобразование информационных объектов. Создание, редактирование и форматирование текстовых документов различного вида. Решение расчетных и оптимизационных задач с помощью электронных таблиц. Использование средств деловой графики для наглядного представления данных. Создание, редактирование и форматирование растровых и векторных графических изображений. Создание мультимедийной презентации. Средства и технологии обмена информацией с помощью компьютерных сетей (сетевые технологии) (5 час)

Каналы связи и их основные характеристики. Помехи, шумы, искажение передаваемой информации. Избыточность информации как средство повышения надежности ее передачи. Использование кодов с обнаружением и исправлением ошибок.

Возможности и преимущества сетевых технологий. Локальные сети. Топологии локальных сетей. Глобальная сеть. Адресация в Интернете.

Протоколы обмена. Протокол передачи данных TCP/IP. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей.

Информационные сервисы сети Интернет: электронная почта, телеконференции, Всемирная паутина, файловые архивы и т.д. Поисковые информационные системы. Организация поиска информации. Описание объекта для его последующего поиска. Инструментальные средства создания Web-сайтов.

Практические работы (5 часов)

13. Компьютерные сети. Подключение к Интернету. Настройка модема. Настройка почтовой программы Outlook Express. Работа с электронной почтой. Путешествие по Всемирной паутине. Настройка браузера. Работа с файловыми архивами. Формирование запросов на поиск информации в сети по ключевым словам, адекватным решаемой задаче. Разработка Web-сайта на заданную тему. Знакомство с инструментальными средствами создания Web-сайтов. Форматирование текста и размещение графики. Гиперссылки на Web-страницах. Тестирование и публикация Web-сайта.

Основы социальной информатики (2 час)

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

**Тематическое планирование по учебному предмету «ИНФОРМАТИКА и ИКТ»
11 класс (социально-гуманитарный профиль)**

Класс 11

Учитель Ишмуратов Р.К.

Количество часов 34

Всего 35 часов; в неделю 1 час.

Планирование составлено на основе примерной программы среднего (полного) общего образования по учебному предмету «Информатика и ИКТ» на базовом уровне (авторы-составители Э.Д.Днепров, А.Г.Аркадьев, «Дрофа», 2008г.), авторской программы «Информатика и ИКТ» И. Г. Семакина, Е.К Хеннера.

УМК:

1. Семакин И. Г., Хеннер Е. К. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10-11 классов. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
2. Семакин И. Г., Хеннер Е. К., Шеина Т. Ю. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: практикум для 10-11 классов. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
3. Информатика: задачник-практикум в 2 т. / Под ред. И. Г. Семакина, Е. К. Хеннера. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008.
4. Семакин И. Г., Хеннер Е. К. Информатика и ИКТ. Базовый уровень. 10-11 классы: методическое пособие — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008.

Сводная таблица по видам контроля

Виды контроля	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть	Год	итого
Количество <i>плановых контрольных работ</i>	1		1	1		3
<i>практических работ</i>	1	4	4	2		11

№ урока	№ урока по теме	Тема урока	Вводимые понятия	Домашне е задание	Приме чение
Технология использования и разработки информационных систем (21ч)					
1.	1.	Понятие и классификация информационных систем	• назначение информационных систем • состав информационных систем • разновидности информационных систем • что такое гипертекст, гиперссылка • web-страница, • web-сервер, • web-сайт, • web-браузер, • HTTP-протокол, • URL-адрес • ГИС	§24	
2.	2.	Компьютерный текстовый документ как структура данных		§25	
3.	3.	Интернет как глобальная информационная система		§26	
4.	4.	WWW- Всемирная паутина		§27	
5.	5.	Пр.р.№1 Просмотр и сохранение загруженных Web-страниц.		конспект	
6.	6.	Средства поиска данных в Интернете		§28	
7.	7.	Web-сайт – гиперструктура данных		§29	
8.	8.	Геоинформационные системы		§30	
9.	9.	К.р.№1 по теме Глобальная информационная система.			
10.	10.	Пр.р.№ 2«Поиск информации в геоинформационных системах»	основные понятия реляционных БД: • запись, • поле, тип поля, • главный ключ	конспект	
11.	11.	База данных основа информационной системы		§31	
12.	12.	Проектирование многотабличной базы данных		§32	
13.	13.	Создание базы данных		§33	
14.	14.	Пр.р.№3 «Создание базы данных «Приемная комиссия»		конспект	
15.	15.	Запросы как приложение информационной системы		§34	
16.	16.	Пр.р.№4 «Реализация простых запросов с помощью конструктора»		конспект	
17.	17.	Пр.р.№5 «Расширение базы данных «Приемная комиссия». Работа с формой»		конспект	
18.	18.	Пр.р.№6 «Реализация сложных запросов к базе данных «Приемная комиссия»		конспект	
19.	19.	Пр.р.№7 «Реализация запросов на удаление. Использование вычисляемых полей»	• определение и назначение СУБД • Запросы, формы, отчеты в БД	конспект	

20.	20.	Логические условия выбора данных		§35	
21.	21.	К.р.№2 по теме Технология использования и разработки информационных систем			
Технологии информационного моделирования (8ч)					
22.	1.	Моделирование зависимостей между величинами	• модель, типы моделей • величина, имя величины, тип величины, значение величины • математическая модель • формы представления зависимостей между величинами • статистика; • регрессионная модель • прогнозирование по регрессионной модели • корреляционная зависимость • коэффициент корреляции	§36	
23.	2.	Модели статистического прогнозирования		§37	
24.	3.	Пр.р.№8 «Получение регрессионных моделей в Microsoft Excel»		конспект	
25.	4.	Пр.р.№9 «Прогнозирование в Microsoft Excel»		конспект	
26.	5.	Модели корреляционных зависимостей		§38	
27.	6.	Пр.р.№10 «Расчет корреляционных зависимостей в Microsoft Excel»		§38	
28.	7.	Модели оптимального планирования		§39	
29.	8.	Пр.р.№11 «Решение задач оптимального планирования в Microsoft Excel»		§39	
Основы социальной информатики (4 ч)					
30.	1.	Информационные ресурсы	• информационные ресурсы общества • рынок информационных ресурсов • информационные услуги	§40	
31.	2.	Информационное общество		§41	
32.	3.	Правовое регулирование в информационной сфере		§42	
33.	4.	Проблема информационной безопасности		§43	
34.	5.	Резервный урок.			

В результате изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий на базовом уровне обучающийся 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 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;
- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;
- 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;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат

знания по данному учебному предмету. (Абзац дополнительно включен приказом Минобрнауки России от 10 ноября 2011 года N 2643).