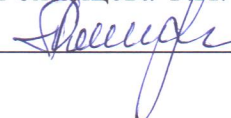


**Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №24» г. Уссурийска УГО**

Рассмотрено на заседании МО
Протокол №1
от 30.08. 2017г.
Руководитель МО Смищук В.В.



Согласовано
Заместитель
директора по УВР
Роженцева Т.И.



«Утверждаю»

Директор МБОУ СОШ №24

Салимова В. А. 

Приказ №199-а от 30.08.2017г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по информатике и ИКТ

11 класс

базовый уровень

2017-2018г.

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Настоящая программа рассчитана на изучение базового курса информатики учащимися 11 класса в течение 34 часов (1 час в неделю), согласно федеральному компоненту БУП от 2004 года.

Федеральный компонент государственных стандартов основного общего и среднего (полного) образования, базовый и профильный уровень (приказ МО РФ от 05.03.2004 г. №1089).

Основными нормативными документами, определяющими содержание данной рабочей программы, являются:

1. Стандарт среднего (полного) общего образования по информатике и ИКТ
2. Базовый уровень от 2004 г.
3. Примерная программа курса «Информатика и ИКТ» для 10-11 классов (базовый уровень), рекомендованная Минобрнауки РФ.
4. Авторская программа «Информатика и ИКТ» И. Г. Семакина, Е.К Хеннера.

Программа полностью соответствует федеральному компоненту государственного образовательного стандарта, федеральному закону «Об образовании в РФ» от 29.12.2012 №273-ФЗ; примерной программе начального основного и среднего (полного) общеобразовательного базового и профильного уровня, рекомендованного (допущенного) Министерством образования и науки РФ, приказу Министерства образования РФ от 09.03.2004 г. № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»; приказу Министерства образования и науки РФ от 30.08.2010 г. № 889 «О внесении изменений в федеральный базисный и примерные учебные планы для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования, утверждённые приказом Министерства образования РФ от 09.03.2004 г. №1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования; Федеральному перечню учебников, допущенных МО и науки РФ к использованию в образовательном процессе в текущем учебном году; учебному плану МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №24»; примерной программе среднего (полного) образования (информатика и ИКТ), рекомендованной Департаментом образовательных программ и стандартов общего образования Российской Федерации; гигиеническим требованиям к условиям обучения в общеобразовательных учреждениях СанПин 2.4.2.2821-10.

Данная рабочая программа призвана обеспечить базовые знания учащихся средней (полной) школы, т.е. сформировать представления о сущности информации и информационных процессов, развить алгоритмическое мышление, являющееся необходимой частью научного взгляда на мир, познакомить учащихся с современными информационными технологиями.

Изучение информатики и ИКТ в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующего:

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, 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.

Задачи программы:

- систематизировать подходы к изучению предмета;
- сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- научить пользоваться наиболее распространенными прикладными пакетами;
- показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- сформировать логические связи с другими предметами входящими в курс среднего образования.

Учащиеся приобретают знания и умения работы на современных профессиональных ПК и программных средствах, включая оптические диски, сканеры, модемы,

Приобретение информационной культуры обеспечивается изучением и работой текстовым и графическим редакторами, электронными таблицами, СУБД мультимедийными продуктами, средствами компьютерных телекоммуникаций.

Обучение сопровождается практикой работы на ПК с выполнением практических работ по всем темам программы.

Часть материала предлагается в виде теоретических занятий. Занятия по освоению современных пакетов для работы с информацией должны проходить на базе современной вычислительной технике. Изучение тем, связанных с изучением глобального информационного пространства Интернет, желательно проводить в режиме OnLine.

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

На учебных и практических занятиях обращается внимание учащихся на соблюдение требований безопасности труда, пожарной безопасности, производственной санитарии и личной гигиены.

**II. Тематическое планирование занятий
по информатике и ИКТ в 11 классе**

Тема (раздел учебника)	Всего часов	Практические работы	Контрольные работы
1. Информационные системы (§ 24)	1		
2. Гипертекст (§ 25)	2	1	
3. Интернет как информационная система (§26-28)	6	4	
4. Web-сайт (§ 29)	3	1	1
5. Геоинформационные системы (§ 30)	2	1	
6. Базы данных и СУБД (§ 31-33)	5	2	1
7. Запросы к базе данных (§ 34-35)	6	5	1
8. Моделирование зависимостей; статистическое моделирование (§ 36-37)	2	3	
9. Корреляционное моделирование (§ 38)	2	1	
10. Оптимальное планирование (§ 39)	3	1	1
11. Социальная информатика (§ 40-43). Итоговое тестирование	2		1
Итого по курсу	34		

Количество контрольных работ

I полугодие	II полугодие	Год
2	3	5

Количество практических работ

I полугодие	II полугодие	Год
9	10	19

III. Содержание учебного курса.

Тема 1. Информационные системы 1ч

Основные понятия: Информационные системы: назначение, состав, области приложения, техническая база, разновидности

Учащиеся должны знать:

- назначение информационных систем;
- состав информационных систем;
- разновидности информационных систем.

Тема 2. Гипертекст 2 ч

Основные понятия: Гипертекст: гиперссылка, приемы создания гипертекста: оглавления и указатели, закладки и ссылки, внешние гиперссылки

Учащиеся должны знать:

- что такое гипертекст, гиперссылка;
- средства, существующие в текстовом процессоре, для организации документа с гиперструктурой (оглавления, указатели, закладки, гиперссылки).

Учащиеся должны уметь:

- автоматически создавать оглавление документа;
- организовывать внутренние и внешние связи в текстовом документе.

Тема 3. Интернет как информационная система 6 ч

Основные понятия: Интернет. Службы Интернета: коммуникационные, информационные

WorldWideWeb: структурные составляющие - Web-страница, Web-сайт, технология «клиент-сервер», Web-браузер

Поисковая служба Интернета: поисковые каталоги, поисковые указатели.

Учащиеся должны знать:

- назначение коммуникационных служб Интернета;
- назначение информационных служб Интернета;
- что такое прикладные протоколы;
- основные понятия WWW: Web-страница, Web-сервер, Web-сайт, Web-браузер, HTTP-протокол, URL-адрес;
- что такое поисковый каталог: организация, назначение;
- что такое поисковый указатель: организация, назначение.

Учащиеся должны уметь:

- работать с электронной почтой;
- извлекать данные из файловых архивов;
- осуществлять поиск информации в Интернете с помощью поисковых каталогов и указателей.

Тема 4. Web-сайт 3 ч

Основные понятия: Структура Web-сайта: внутренние гиперсвязи, внешние гиперсвязи. Средства создания Web-страниц, публикация сайта.

Учащиеся должны знать:

- какие существуют средства для создания Web-страниц;
- в чем состоит проектирование Web-сайта;
- что значит опубликовать Web-сайт;
- возможности текстового процессора по созданию web-страниц.

Учащиеся должны уметь:

- создать несложный Web-сайт с помощью MicrosoftWord;

Тема 5. Геоинформационные, системы (ГИС) 2 ч

Основные понятия: ГИС: области приложения, устройство

Учащиеся должны знать:

- что такое ГИС;
- области приложения ГИС;
- как устроена ГИС;
- приемы навигации в ГИС.

Учащиеся должны уметь:

- осуществлять поиск информации в общедоступной ГИС.

Тема 6. Базы данных и СУБД 5 ч

Основные понятия: Базы данных: назначение БД, виды моделей данных структура реляционной модели, СУБД

Проектирование многотабличной базы данных. Реляционная модель данных (система таблиц)

Создание базы данных: создание структуры БД, ввод данных

Учащиеся должны знать:

- 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.

Учащиеся должны уметь:

- создавать многотабличную БД средствами конкретной СУБД (например, MicrosoftAccess).

Тема 7. Запросы к базе данных 6 ч

Основные понятия: Запросы – приложения ИС. Средства формирования запросов. Структура запроса на выборку: список полей, условие выбора записей, ключи и порядок сортировки.

Условие выбора – логическое выражение: простые и сложные логические выражения.

Основные логические операции.

Учащиеся должны знать:

- структуру команды запроса на выборку данных из БД;
- организацию запроса на выборку в многотабличной БД;
- основные логические операции, используемые в запросах;
- правила представления условия выборки на языке запросов и в конструкторе запросов.

Учащиеся должны уметь:

- реализовывать простые запросы на выборку данных в конструкторе запросов;
- реализовывать запросы со сложными условиями выборки;
- реализовывать запросы с использованием вычисляемых полей (углубленный уровень);
- создавать отчеты (углубленный уровень).

Тема 8. Моделирование зависимостей; статистическое моделирование 2 ч

Основные понятия: Моделирование зависимостей между величинами. Характеристики величины: имя, тип, значение. Виды зависимостей. Способы отображения зависимостей.

Модели статистического прогнозирования. Статистические данные. Регрессионная модель. Метод наименьших квадратов

Учащиеся должны знать:

- понятия: величина, имя величины, тип величины, значение величины;
- что такое математическая модель;
- формы представления зависимостей между величинами;
- для решения каких практических задач используется статистика;
- что такое регрессионная модель;
- как происходит прогнозирование по регрессионной модели.

Учащиеся должны уметь:

- используя табличный процессор, строить регрессионные модели заданных типов;
- осуществлять прогнозирование (восстановление значения и экстраполяцию) по регрессионной модели.

Тема 9. Корреляционное моделирование 2 ч

Основные понятия: Корреляционные зависимости. Корреляционный анализ. Коэффициент корреляции ρ .

Учащиеся должны знать:

- что такое корреляционная зависимость;
- что такое коэффициент корреляции;
- какие существуют возможности у табличного процессора для выполнения корреляционного анализа.

Учащиеся должны уметь:

- вычислять коэффициент корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора (функция **KORREL** в Microsoft Excel).

Тема 10. Оптимальное планирование 3 ч

Основные понятия: Модели оптимального планирования. Поиск решения для решения задач оптимального планирования.

Учащиеся должны знать:

- что такое оптимальное планирование;
- что такое ресурсы; как в модели описывается ограниченность ресурсов;
- что такое стратегическая цель планирования; какие условия для нее могут быть поставлены;
- в чем состоит задача линейного программирования для нахождения оптимального плана;
- какие существуют возможности у табличного процессора для решения задачи линейного программирования.

Учащиеся должны уметь:

- решать задачу оптимального планирования (линейного программирования) с небольшим количеством плановых показателей с помощью табличного процессора (Поиск решения в Microsoft Excel).

Тема 11. Социальная информатика 2 ч

Основные понятия: Информационные ресурсы. Информационное общество. Правовое регулирование в информационной сфере. Проблема информационной безопасности.

Учащиеся должны знать:

- что такое информационные ресурсы общества;

- из чего складывается рынок информационных ресурсов;
- что относится к информационным услугам;
- 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.

Учащиеся должны уметь:

- соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности.

Список практических работ в 11 классе

Практическая работа № 3.1 «Гипертекстовые структуры»

Практическая работа № 3.2 «Интернет: работа с электронной почтой и телеконференциями»

Практическая работа № 3.3 «Интернет: работа с браузером. Просмотр Web-страниц» (задание 1)

Практическая работа № 3.4 «Интернет: сохранение загруженных Web-страниц»

Практическая работа № 3.5 «Интернет: работа с поисковыми системами»

Практическая работа № 3.6 (1) «Интернет: создание Web-сайта с помощью MicrosoftWord»

Практическая работа № 3.6 (2) «Создание собственного сайта»

Практическая работа № 3.8 (задание 1) «Поиск информации в геоинформационных системах»

Практическая работа № 3.9 «Знакомство с СУБД MicrosoftAccess»

Практическая работа № 3.10 «Создание базы данных «Приемная комиссия»

Практическая работа № 3.11 «Реализация простых запросов с помощью конструктора»

Практическая работа № 3.12 «Расширение базы данных «Приемная комиссия». Работа с формой»

Практическая работа № 3.13 «Реализация сложных запросов к базе данных «Приемная комиссия»

Практическая работа № 3.14 «Реализация запросов на удаление. Использование вычисляемых полей»

Практическая работа № 3.15* «Создание отчетов»

Практическая работа № 3.16 «Получение регрессионных моделей в MicrosoftExcel»

Практическая работа № 3.17 «Прогнозирование в MicrosoftExcel»

Практическая работа № 3.18 «Расчет корреляционных зависимостей в MicrosoftExcel»

Практическая работа № 3.19 «Решение задач оптимального планирования в MicrosoftExcel»

**IV. Календарно-тематическое планирование
курса информатики и ИКТ в 11 классе (базовый уровень)**

№ урока	№ раздела в программе	Тема урока	Домашнее задание	Дата	
				План	Факт
1	Тема 1. Информационные системы	Информационные системы. ТБ.	§ 24, вопросы и задания к §	4.09	
2	Тема 2. Гипертекст	Гипертекст	§ 25, вопросы и задания к §	11.09	
3		Практическая работа № 3.1 «Гипертекстовые структуры»	Доделать работу № 3.1	18.09	
4	Тема 3. Интернет как информационная система	Интернет как глобальная информационная система	§ 26, вопросы и задания к §	25.09	
5		Практическая работа № 3.2 «Интернет: работа с электронной почтой и телеконференциями»	Работа № 3.2 (задания 2,3) (по возможности)	2.10	

6		WorldWideWeb –всемирная паутина	§ 27, вопросы и задания к §	9.10	
7		Практическая работа № 3.3 «Интернет: работа с браузером. Просмотр Web-страниц» (задание 1)	Работа № 3.3 (задание 2) (по возможности)	16.10	
8		Практическая работа № 3.4 «Интернет: сохранение загруженных Web-страниц»	Повторить § 26-27, подготовка к тесту	23.10	
9		Средства поиска данных в Интернете. Практическая работа № 3.5 «Интернет: работа с поисковыми системами»	§ 28, вопросы Доделать работу № 3.5 Подготовка к к/р	13.11	
10	Тема 4. Web-сайт	Кратковременная контрольная работа № 1 «Интернет» Web-сайт	§ 29, вопросы Подобрать материал для Web-сайта	20.11	
11		Практическая работа № 3.6 (1) «Интернет: создание Web-сайта с помощью MicrosoftWord»	Создание сайта	27.11	
12		Практическая работа № 3.6 (2) «Создание собственного сайта»	Сайт, Подготовка к тесту	4.12	
13	Тема 5. Геоинформационные системы (ГИС)	Геоинформационные системы	§ 30, вопросы	11.12	

14		Практическая работа № 3.8 (задание 1) «Поиск информации в геоинформационных системах»	Работа № 3.8 (задание 2)	18.12	
15	Тема 6. Базы данных и СУБД	База данных – основа информационной системы Практическая работа № 3.9 «Знакомство с СУБД MicrosoftAccess»	§ 31, вопросы и задания к § Подготовка к контрольному тестированию	25.12	
16		Контрольное тестирование № 2 за I полугодие		15.01	
17		Проектирование многотабличной базы данных	§ 32, вопросы и задания к §	22.01	
18		Создание базы данных	§ 33, вопросы и задания к §	29.01	
19		Практическая работа № 3.10 «Создание базы данных «Приемная комиссия»		5.02	

20	Тема 7. Запросы к базе данных	Запросы как приложения информационной системы Практическая работа № 3.11 «Реализация простых запросов с помощью конструктора»	§ 34, вопросы и задания к §; доделать работу № 3.11	12.02	
21		Практическая работа № 3.12 «Расширение базы данных «Приемная комиссия». Работа с формой»		19.02	
22		Логические условия выбора Практическая работа № 3.13 «Реализация сложных запросов к базе данных «Приемная комиссия»	§ 35, вопросы и задания к §; доделать работу № 3.13	26.02	
23		Практическая работа № 3.14 «Реализация запросов на удаление. Использование вычисляемых полей»	Доделать работу № 3.14, подготовка к тесту	5.03	
24		Практическая работа № 3.15 «Создание отчетов»	Доделать работу № 3.15 Подготовка к к/р	12.03	
25		Контрольная работа № 3 «Базы данных»	Изучить самост. § 36	19.03	
26	Тема 8. Моделирование зависимостей; статистическое моделирование	Практическая работа № 3.16 «Получение регрессионных моделей в MicrosoftExcel»	Доделать работу № 3.16	2.04	
27		Модели статистического прогнозирования Практическая работа № 3.17 «Прогнозирование в MicrosoftExcel»	§ 37, вопросы и задания к §; доделать работу № 3.17	9.04	

28	Тема 9. Корреляционное моделирование	Корреляционное моделирование	§ 38, вопросы и задания к §;	16.04	
29		Практическая работа № 3.18 «Расчет корреляционных зависимостей в MicrosoftExcel»	доделать работу № 3.18 (задания для сам.раб)	23.04	
30	Тема 10. Оптимальное планирование	Оптимальное планирование	§ 39, вопросы и задания к §;	30.04	
31		Практическая работа № 3.19 «Решение задач оптимального планирования в MicrosoftExcel»	Работа № 3.19 (задания для самостоятельного выполнения)? Подготовка к к/р	7.05	
32		Контрольная работа № 4 «Информационное моделирование»	Подготовка докладов по § 40-43	14.05	
33	Тема 11. Социальная информатика	Социальная информатика.	Подготовка презентации	21.05	
34		Защита презентаций по теме «Социальная информатика» Итоговое контрольное тестирование № 5 за курс 11 класс	Подготовка к итоговому к/тесту		

V. Состав учебно-методического комплекта по информатике и ИКТ для XI класса

I. Основная литература

1. *Семакин И. Г., Хеннер Е. К.* Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10-11 классов. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.
2. *Семакин И. Г., Хеннер Е. К., Шеина Т. Ю.* Информатика и ИКТ. Базовый уровень: практикум для 10-11 классов. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.
3. Информатика: задачник-практикум в 2 т. / Под ред. И. Г. Семакина, Е. К. Хеннера. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.
4. *Семакин И. Г., Хеннер Е. К.* Информатика и ИКТ. Базовый уровень. 10-11 классы: методическое пособие — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.

II. Дополнительная литература

1. Шелепаева А. Х. Поурочные разработки по информатике: базовый уровень. 10-11 классы. — М.: ВАКО, 2009.
2. Белоусова Л. И. Сборник задач по курсу информатики. - М.: Издательство «Экзамен», 2007.
3. ЕГЭ 2008. Информатика. Федеральный банк экзаменационных материалов/Авт.-сост. П. А. Якушкин, С. С. Крылов. — М.: Эксмо, 2009.
4. Информатика. 9-11 клас: тесты (базовый уровень)/авт.-сост. Е. В. Полякова. — Волгоград: Учитель, 2009.
5. Воронкова О. Б. Информатика: методическая копилка преподавателя. — Ростов н/Д: Феникс, 2009.
6. ЦОРы сети Интернет: <http://metod-kopilka.ru>, <http://school-collection.edu.ru/catalog/>, <http://uchitel.moy.su/>, <http://www.openclass.ru/>, <http://it-n.ru/>, <http://pedsovet.su/>, <http://www.uchportal.ru/>, <http://zavuch.info/>, <http://window.edu.ru/>, <http://festival.1september.ru/>, <http://klyaksa.net> и др.

III. Технические средства обучения.

1. Компьютер
2. Принтер
3. Модем
4. Устройства вывода звуковой информации – наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, колонки для озвучивания всего класса.
5. Сканер.
6. Локальная сеть.

IV. Программные средства.

1. Операционная система Windows XP.
2. Антивирусная программа Антивирус Касперского 6.0
3. Программа-архиватор WinRar.
4. Интегрированное офисное приложение MsOffice 2003.
5. Программа-переводчик.
6. Система оптического распознавания текста ABBYYFineReader 8.0 Sprint.
7. Мультимедиа проигрыватель.
8. Система программирования TurboPascal.
9. Система тестирования ADSoft Tester.