

Муниципальное бюджетное общеобразовательное
учреждение средняя общеобразовательная школа № 5
п. Зеленолугский Мартыновского района
Ростовской области



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебный предмет	ИНФОРМАТИКА
Образовательная область	ИНФОРМАТИКА
Уровень общего образования	ОСНОВНОЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ
Класс	11
Количество часов	62
Учитель	Варфоломеев Виктор Валерьевич
Учебный год	2020 – 2021

Пояснительная записка

Данная программа учебного курса по предмету «Информатика и ИКТ» основана на учебно-методическом комплекте (далее УМК), обеспечивающем обучение курсу информатики в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего (полного) общего образования (далее — ФГОС), который включает в себя учебники:

- учебник «Информатика» базового уровня для 10 класса(авторы: Семакин И. Г., Хеннер Е. К., Шеина Т. Ю.);
- учебник «Информатика» базового уровня для 11 класса авторы: Семакин И. Г., Хеннер Е. К., Шеина Т. Ю.);
- задачник-практикум (в 2 томах) под редакцией Семакина И. Г., Хеннера Е. К.;
- ПРОГРАММА КУРСА «ИНФОРМАТИКА» для 10 – 11 классов общеобразовательных учреждений (базовый уровень) Авторы: Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю.
- методическое пособие для учителя;
- электронное приложение.

В методической системе обучения предусмотрено использование цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) по информатике из Единой коллекции ЦОР (school-collection.edu.ru) и из коллекции на сайте ФЦИОР (<http://fcior.edu.ru>).

Основными целями курса «Информатика и ИКТ» для 11 класса являются:

- развитие интереса учащихся к изучению новых информационных технологий и программирования;
- изучение фундаментальных основ современной информатики;
- формирование навыков алгоритмического мышления;
- формирование самостоятельности и творческого подхода к решению задач с помощью средств современной вычислительной техники;
- приобретение навыков работы с современным программным обеспечением.

Курс информатики в 10–11 классах рассчитан на продолжение изучения информатики после освоения основ предмета в 7–9 классах. Систематизирующей основой содержания предмета «Информатика», изучаемого на разных ступенях школьного образования, является единая содержательная структура образовательной области, которая включает в себя следующие разделы:

1. Теоретические основы информатики.
2. Средства информатизации (технические и программные).
3. Информационные технологии.
4. Социальная информатика.

Опираясь на достигнутые в основной школе знания и умения, курс информатики для 10–11 классов развивает их по всем отмеченным выше четырем разделам образовательной области. Повышению научного уровня содержания курса способствует более высокий уровень развития и грамотности старшеклассников по сравнению с учениками основной школы.

Цели и задачи.

Изучение информатики 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, 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.

Основные 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.
-

Планируемые результаты освоения ОПП по информатике на уровне основного общего образования

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие *личностные* результаты.

1. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
2. Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.
3. Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь.
4. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов.

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие *метапредметные* результаты.

1. Умение самостоятельно определять цели и составлять планы; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать учебную и внеучебную (включая внешкольную)

деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения целей; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.

2. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты.
3. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.
4. Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие *предметные* результаты, которые ориентированы на обеспечение, преимущественно, общеобразовательной и общекультурной подготовки.

- Сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире
- Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов
- Владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня
- Владение знанием основных конструкций программирования
- Владение умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц
- Владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ
- Использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации
- Сформированность представлений о способах хранения и простейшей обработке данных
- Владение компьютерными средствами представления и анализа данных
- Сформированность понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете

Требования к подготовке учащихся 11 класса

знать/понимать

- Объяснять различные подходы к определению понятия «информация».
- Различать методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации.
- Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей).
- Назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы.
- Использование алгоритма как модели автоматизации деятельности.
- Назначение и функции операционных систем.
- **уметь**
- Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники.
- 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.
- Иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий.
- Создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые.
- Просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных.
- Осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.
- Представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.)
- Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

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

- эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

Содержание учебного материала

1. Информационные системы и базы данных.

Что такое система. Модели систем. Примеры структурной модели предметной области. Что такое информационная система. База данных – основа информационной системы. Проектирование многотабличной базы данных. Создание базы данных. Запросы как приложения информационной системы. Логические условия выбора данных.

2. Интернет

Организация глобальной сети. Интернет как глобальная информационная система. World Wide Web – Всемирная паутина. Инструменты для разработки web – сайтов. Создание сайта «Домашняя страница». Создание таблицы и списков на web – странице.

3. Информационное моделирование.

Компьютерное информационное моделирование. Моделирование зависимостей между величинами. Модели статистического прогнозирования. Моделирование корреляционных зависимостей. Модели оптимального планирования.

4. Социальная информатика.

Информационные ресурсы. Информационное общество. Правовое регулирование в информационной сфере. Проблемы информационной безопасности.

Тематическое планирование

По программе – 68 часов (2 часа в неделю)

Запланировано – 62 часа (2 часа в неделю)

№	Раздел	Количество часов	Характеристики основных видов деятельности
1	Информационные системы и базы данных	19	Ввести понятие системы, модели систем. Научить строить модели систем. Ввести понятие базы данных, ознакомить с программой Microsoft Access. Научить работать в программе Microsoft Access, создавать, корректировать, использовать базу данных.
2	Интернет	15	Ввести понятие глобальной сети, ознакомить с принципом организации глобальной сети Интернет. Научить пользоваться электронной почтой, работать с поисковыми системами, пользоваться инструментами для разработки web - сайтов
3	Информационное моделирование	21	Вести понятие информационного и компьютерного моделирования. Ознакомить с регрессионными, статистическими, моделями. Научить выполнять расчет корреляционных зависимостей и оптимального планирования.
4	Социальная информатика	3	Ознакомить с понятием информационных ресурсов общества, правовым регулированием и информационной

			безопасностью.
4	Повторение	4	Повторить материал по основным пройденным темам.

Перечень контрольных тестов

№	Тема	Дата
1	Контрольный тест № 1 по теме «Информационные системы и базы данных»	16.11
2	Контрольный тест № 2 по теме «Интернет»	28.12
3	Контрольный тест № 3 по теме «Информационное моделирование»	12.04

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 11 класс

№ п/п	Тема (раздел учебника)	Кол-во часов	Домашнее задание	Дата по плану	Дата по факту
ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И БАЗЫ ДАННЫХ - 19 ч.					
1.	Что такое система. Модели систем	1	ТБ в кабинете информатик и выучить	07.09	
2.	Пример структурной модели предметной области. Что такое информационная система	1	§1	07.09	
3.	Практическая работа № 1. 1 Модели систем.		§2	14.09	
4.	Практическая работа № 1. 2 Модели систем.	1	§3	14.09	
5.	Базы данных – основа информационной системы	1	Задание в тетради	21.09	
6.	Проектирование многотабличной базы данных	1	§5	21.09	
7.	Создание базы данных	1	Работа с программой	28.09	
8.	Запросы как приложения информационной системы	1	§6	28.09	
9.	Логические условия выбора данных	1	§7	05.10	
10.	Практическая работа № 1.3 Знакомство с СУБД LibreOffice Base	1	Работа с БД	05.10	
11.	Практическая работа № 1.4 Создание базы данных «Приемная комиссия».	1	Работа с БД	12.10	
12.	Практическая работа № 1.5 Реализация простых запросов в режиме дизайна (конструктора запросов).	1	Работа с БД	12.10	
13.	Практическая работа № 1.6 Расширение базы данных «Приемная комиссия». Работа с	1	Работа с БД	19.10	

	формой.				
14.	Практическая работа № 1.7 Реализация сложных запросов к базе данных «Приемная комиссия».	1	Работа с БД	19.10	
15.	Проект: «Системология»	1	Работа с БД	26.10	
16.	Проект: «Системология»	1	Работа с БД	26.10	
17.	Проект: «Разработка базы данных»	1	Работа с БД	09.11	16.11
18.	Проект: «Разработка базы данных»	1	Работа с БД	09.11	16.11
19.	Контрольный тест № 1 по теме « Информационные системы и базы данных»	1	Повторить	16.11	
ИНТЕРНЕТ - 15 ч.					
20.	Организация глобальных сетей.	1	Повторить схему	23.11	
21.	Интернет как глобальная информационная система. Word Wide Web – Всемирная паутина	1	§10	23.11	
22.	Практическая работа № 2.1 Интернет. Работа с электронной почтой и телеконференциями.	1	§10	30.11	
23.	Практическая работа № 2.2 Интернет. Работа с браузером. Просмотр web – страниц.	1	§10	30.11	
24.	Практическая работа № 2.3 Интернет. Сохранение загруженных web – страниц.	1	§11	07.12	
25.	Практическая работа № 2.4 Интернет. Работа с поисковыми системами.	1	Работа с почтовыми серверами	07.12	
26.	Инструменты для разработки web-сайтов. Создание сайта «Домашняя страница».	1	Работа с поисковыми системами	14.12	
27.	Создание таблиц и списков на web – странице.	1	§13	14.12	14.12

28.	Практическая работа № 2.5 Разработка сайта «Моя семья».	1	Работа с программой Блокнот	14.12	14.12
29.	Практическая работа № 2.6 Разработка сайта «Животный мир».	1	http соединение	21.12	
30.	Практическая работа № 2.7 Разработка сайта «Наш класс».	1	Повторить §10-15	21.12	
31.	Контрольный тест № 2 по теме «Интернет»	1	Работа в конструкторе сайтов	28.12	
32.	Проект: «Разработка сайтов»	1	Редактирование html-кода	28.12	
33.	Проект: «Разработка сайтов»	1	Работа в программе	11.01	
34.	Проект: «Разработка сайтов»	1	Работа в программе	11.01	
ИНФОРМАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ - 21 ч.					
35.	Компьютерное информационное моделирование	1	Работа в программе	18.01	
36.	Компьютерное информационное моделирование.	1	Работа над проектом	18.01	
37.	Моделирование зависимостей между величинами.	1	§16	25.01	
38.	Практическая работа № 3.1 Получение регрессионных моделей.	1	§17	25.01	
39.	Практическая работа № 3.2 Получение регрессионных моделей.	1	Работа по созданию модели	01.02	
40.	Модели статистического Прогнозирования.	1	Работа с моделью	01.02	
41.	Модели статистического Прогнозирования.	1	(§18)	08.02	
42.	Практическая работа № 3.3 Прогнозирование	1	Работа с данными	08.02	

43.	Практическая работа № 3.4 Прогнозирование	1	Работа с данными	15.02	
44.	Моделирование корреляционных зависимостей	1	Работа с данными	15.02	
45.	Моделирование корреляционных зависимостей	1	(§19)	20.02	
46.	Практическая работа № 3.5 Расчет корреляционных зависимостей.	1	Работа с данными	20.02	
47.	Практическая работа № 3.6 Расчет корреляционных зависимостей.	1	Работа с данными	01.03	
48.	Модели оптимального планирования	1	Работа с данными	01.03	
49.	Модели оптимального планирования	1	Работа с данными	15.03	
50.	Практическая работа № 3.7 Решение задачи оптимального планирования.	1	Работа с данными	15.03	
51.	Проект: «Получение регрессионных зависимостей»	1	Работа с данными	29.03	
52.	Проект: «Корреляционные зависимости»	1	Работа с данными	29.03	
53.	Проект: «Корреляционные зависимости»	1	Работа с данными	05.04	
54.	Проект: «Оптимальное планирование»	1	Работа с данными	05.04	
55.	Контрольный тест № 3 по теме «Информационное моделирование»	1	Работа с данными	12.04	
СОЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА - 3 ч.					
56.	Информационные ресурсы. Информационное общество	1	Конспект	12.04	
57.	Правовое регулирование в информационной сфере. Проблема информационной безопасности	1	Работа с данными	19.04	

58.	Проект: «Подготовка реферата по социальной информатике»	1	§21	19.04	
Повторение - 2 ч					
59.	Повторение по теме «Информационные системы»	1	§22	26.04	
60.	Повторение по теме «Интернет»	1	§23, §24	26.04	
61.	Повторение по теме «Информационное моделирование»	1	§17	17.05	
62.	Итоговое повторение	1	§10 - 22	17.05	