

Муниципальная автономная общеобразовательная организация
«Средняя общеобразовательная школа № 5»

«РАССМОТРЕНО» на заседании ШМО учителей точных наук Руководитель ШМО  Гилева Е.В. Протокол № <u>4</u> От « <u>27</u> » мая <u>2020</u> г.	«УТВЕРЖДЕНО» на педагогическом совете Протокол № <u>13</u> От « <u>29</u> » мая <u>2020</u> г.	«УТВЕРЖДЕНО» Директор МАОО СОШ № 5  Фёдорова И.А. Приказ № <u>65-ОД</u> От « <u>29</u> » мая <u>2020</u> г. 
--	---	--

**Рабочая программа
по информатике
11 класс
на 2020 – 2021 уч. год**

Автор-составитель:
Гилёва Е.В.,
учитель информатики

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ

В результате изучения информатики и ИКТ 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 виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;

- 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;

- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;

- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;

- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;

- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;

- 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.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

11 класс

Информационные системы и базы данных (9ч)

Системный анализ. Базы данных. Проектные задания по системологии. Проектные задания на самостоятельную разработку базы данных.

Интернет (6ч)

Организация и услуги Интернет. Основы сайтостроения. Проектные задания на разработку сайтов.

Информационное моделирование (10ч)

Компьютерное информационное моделирование. Моделирование зависимостей между величинами. Модели статистического прогнозирования. Моделирование корреляционных зависимостей. Модели оптимального планирования. Проектные задания на получение регрессионных зависимостей. Проектные задания по теме «Корреляционные зависимости». Проектные задания по теме «Оптимальное планирование».

Социальная информатика (6ч)

Информационное общество. Информационное право и безопасность.

Резервное время (3ч)

Учебно-тематическое планирование

11 класс

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Всего часов</i>
1.	Информационные системы и базы данных	9
2.	Интернет	7
3.	Информационное моделирование	10
4.	Социальная информатика	5
5.	Повторение. Резерв времени	3
	Итого	34

Календарно-тематический план 11 класс

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол- во часов	тип урока	вид кон- троля	Основные понятия
	Информационные системы и ба- зы данных	9	<i>Цель: Сформировать представление о роли информации и связанных с ней процессов в окру- жающем мире.</i>		
1	Что такое система. Модели систем.	1	УИНМ	ТО	Система, системный эффект, подсистема; модели систем, модель "черного ящика", модель состава, структурная модель; графы для описания струк- тур.
2	Пример структурной модели пред- метной области. Что такое инфор- мационная система	1	УИНМ	ПР	
3-4	База данных - основа информаци- онной системы Создание базы дан- ных.	2	УИНМ, ПР	ТО, СР	Что такое 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; структура команды запроса на выборку данных из БД.
5-6	Запросы как приложения информа- ционной системы	2	ПР	ПР	
7-8	Логические условия выбора данных	2	ПР	ПР	
9	Контрольная работа	1	КР	КР	
	Интернет	7	<i>Цель: сформировать представление о способах хранения и простейшей обработке данных.</i>		
10	Организация глобальных сетей.	1	УИНМ	ТО	Назначение коммуникационных и информационных служб Интернета; прикладные протоколы; основные понятия WWW: веб-страница, веб- сервер, веб-сайт, веб-браузер, HTTP-протокол, URL-адрес; поисковый ка- талог: организация, назначение; поисковый указатель: организация, назна- чение.
11	Интернет как глобальная информа- ционная система.	1			
12	Всемирная паутина WWW.	1	КУ	ПР	
13-15	Инструменты для разработки Web- сайтов	3	КУ	ПР	Средства для создания веб-страниц; проектирование и публикация веб- сайта.
16	Контрольная работа	1			
	Информационное моделирование	10	<i>Цель: сформировать представление о компьютерно-математических моделях и необходи- мости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса).</i>		
17	Компьютерное информационное моделирование	1	УИНМ	ТО	Информационная модель; этапы построения компьютерной информаци- онной модели.
18-19	Моделирование зависимостей меж- ду величинами	2	УИНМ, ПР	ТО, ПР	Величина, имя и тип величины, значение величины; математическая мо- дель; формы представления зависимостей между величинами.
20-21	Модели статистического прогнози- рования	2	УИНМ, ПР	ТО, ПР	Статистика; регрессионная модель; прогнозирование по регрессионной модели.
22-23	Моделирование корреляционных зависимостей	2	УИНМ, ПР	ПР	Корреляционная зависимость; коэффициент корреляции; корреляционный анализ.

24-25	Модели оптимального планирования	2	УИНМ, ПР	ПР	Оптимальное планирование; ресурсы, ограниченность ресурсов; стратегическая цель планирования; линейное программирование для нахождения оптимального плана.
26	Контрольная работа	1			
	Социальная информатика	5	<i>Цель: Сформировать понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.</i>		
27-28	Информационные ресурсы. Информационное общество	2	УИНМ	ТО	Информационные ресурсы общества; рынок информационных ресурсов; основные черты информационного общества; информационный кризис и пути его преодоления.
29-30	Правовое регулирование в информационной сфере. Проблема информационной безопасности	2	КУ	СР	Основные законодательные акты в информационной сфере; доктрина информационной безопасности РФ.
31	Контрольная работа	1			
	Повторение. Резерв времени	3	<i>Цель: повторить и обобщить знания и умения.</i>		
32-33	Обобщение и систематизация курса информатики 11 класса.	2	КУ	СР	Обобщение знаний
34	Итоговая контрольная работа	1	УКЗУ	Т	Проверка знаний и умений
	Итого	34			