

РАССМОТРЕНО

на заседании МО математики и информатики
протокол от «30» августа 2023 г.

№ 1

Руководитель МО математики и информатики

Н.И. Сиротина

УТВЕРЖДЕНО

на Педагогическом совете
МОУ СШ № 134 «Дарование»

протокол от «31» августа 2023 г.

№ 1

ВВЕДЕНО В ДЕЙСТВИЕ

приказом директора
МОУ СШ № 134 «Дарование»
от «01» сентября 2023 г. № 250-ОД
Директор МОУ СШ № 134 «Дарование»



Е.Н. Шведова

**Рабочая программа
учебного предмета
«Информатика»
(34 часа)
на 2023-2024 учебный год
11 «А», «Б» классы**

Учитель-составитель программы:

Михалева Светлана Васильевна, учитель информатики

Квалификационная категория: *соответствие*

Волгоград, 2023

Пояснительная записка

Предлагаемая рабочая программа составлена на основе нормативно-правовых документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 26.07.2019) «Об образовании в Российской Федерации»
2. Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений РФ от 09.03.2004 № 1312 (ред. от 01.02.2012 № 74);
3. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования от 17 мая 2012 г. № 413 (ред. от 29.06.2017 № 613);
4. Примерная рабочая программа по информатике 11 классы (базовый уровень) И.Г. Семакина.

Программа рассчитана на 34 ч. (1 учебный час в неделю), в том числе количество практических работ – 14, контрольных и проверочных работ – 2, резервных урока – 2.

Планируемые результаты изучения предмета (курса)

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

1. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.

Каждая учебная дисциплина формирует определенную составляющую научного мировоззрения. Информатика формирует представления учащихся о науках, развивающих информационную картину мира, вводит их в область информационной деятельности людей. Ученики узнают о месте, которое занимает информатика в современной системе наук, об информационной картине мира, ее связи с другими научными областями. Ученики получают представление о современном уровне и перспективах развития ИКТ-отрасли, в реализации которых в будущем они, возможно, смогут принять участие.

2. Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

Эффективным методом формирования данных качеств является учебно-проектная деятельность. Работа над проектом требует взаимодействия между учениками — исполнителями проекта, а также между учениками и учителем, формулирующим задание для проектирования, контролирующим ход его выполнения и принимающим результаты работы. В завершение работы предусматривается процедура защиты проекта перед коллективом класса, которая также требует наличия коммуникативных навыков у детей.

3. Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью как к собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь.

Работа за компьютером (и не только над учебными заданиями) занимает у современных детей все больше времени, поэтому для сохранения здоровья очень важно знакомить учеников с правилами безопасной работы за компьютером, с компьютерной эргономикой.

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.

Данное качество формируется в процессе развития навыков самостоятельной учебной и учебно-исследовательской работы учеников. Выполнение проектных заданий требует от ученика проявления самостоятельности в изучении нового материала, в поиске информации в различных источниках. Такая деятельность раскрывает перед учениками возможные перспективы в изучении предмета и в дальнейшей профориентации в этом направлении. Во многих разделах учебников рассказывается об использовании информатики и ИКТ в различных профессиональных областях и перспективах их развития.

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.

Данная компетенция формируется при изучении информатики в нескольких аспектах:

- учебно-проектная деятельность: планирование целей и процесса выполнения проекта и самоконтроль за результатами работы;
- изучение основ системологии: способствует формированию системного подхода к анализу объекта деятельности;
- алгоритмическая линия курса: алгоритм можно назвать планом достижения цели исходя из ограниченных ресурсов (исходных данных) и ограниченных возможностей исполнителя (системы команд исполнителя).

2. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты.

Формированию данной компетенции способствуют следующие аспекты методической системы курса:

- формулировка многих вопросов и заданий к теоретическим разделам курса стимулирует к дискуссионной форме обсуждения и принятия согласованных решений;
- ряд проектных заданий предусматривает коллективное выполнение, требующее от учеников умения взаимодействовать; защита работы предполагает коллективное обсуждение ее результатов.

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.

Информационные технологии являются одной из самых динамичных предметных областей. Поэтому успешная учебная и производственная деятельность в этой области невозможна без способностей к самообучению, к активной познавательной деятельности. Интернет является важнейшим современным источником информации, ресурсы которого постоянно расширяются. В процессе изучения информатики ученики осваивают эффективные методы получения информации через Интернет, ее отбора и систематизации.

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.

Формированию этой компетенции способствует методика индивидуального дифференцированного подхода при распределении практических заданий, которые разделены на три уровня сложности: репродуктивный, продуктивный и творческий. Такое разделение станет для некоторых учеников стимулирующим фактором к переоценке и повышению уровня своих знаний и умений. Дифференциация происходит и при распределении между учениками проектных заданий.

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

1. Сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире.
2. Сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса).
3. Сформированность представлений о способах хранения и простейшей обработке данных.
4. Сформированность понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними.
5. Владение компьютерными средствами представления и анализа данных.
6. Сформированность понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

Содержание учебного предмета (курса)

Основные содержательные линии общеобразовательного курса базового уровня для старшей школы расширяют и углубляют следующие содержательные линии курса информатики основной школы.

Основные содержательные линии курса	Перечень и название раздела	Количество часов для изучения раздела	Краткое содержание раздела
Линия моделирования и формализации	Информационные системы и базы данных	9	моделирование как метод познания; информационное моделирование: основные типы информационных моделей; исследование на компьютере информационных моделей из различных предметных областей
Линия компьютерных коммуникаций	Интернет	8	информационные ресурсы глобальных сетей, организация и информационные услуги Интернета, основы сайтостроения
Линия информационных технологий	Информационное моделирование Итоговая контрольная работа	12 1	технологии работы с текстовой и графической информацией; технологии хранения, поиска и сортировки данных; технологии обработки числовой информации с помощью электронных таблиц; мультимедийные технологии
Линия социальной информатики	Социальная информатика	2 (+2 – резерв)	информационные ресурсы общества, информационная культура, информационное право, информационная безопасность

Календарно-тематическое планирование

№	Тема урока	Количество часов	Характеристика видов деятельности	Дата проведения	
				План	Факт
1	3	4	7	11	12
1	Вводный инструктаж по технике безопасности. Системный анализ	1	основные понятия системологии: система, структура, системный эффект, подсистема; основные свойства систем; что такое «системный подход» в науке и практике; модели систем: модель «черного ящика», модель состава, структурная модель; использование графов для описания структур систем		
2	Повторный инструктаж по технике безопасности. Системный анализ	1	приводить примеры систем (в быту, в природе, в науке и пр.); анализировать состав и структуру систем; различать связи материальные и информационные		
3	Системный анализ	1			
4 5	Базы данных	2	что такое база данных (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;		
6	Базы данных	1	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		
7 8 9	Базы данных	3	создавать многотабличную БД средствами конкретной СУБД; реализовывать простые запросы на выборку данных в конструкторе запросов; реализовывать запросы со сложными условиями выборки		
10	Организация и услуги Интернета	1	назначение коммуникационных служб Интернета; назначение информационных служб Интернета; что такое прикладные протоколы; основные понятия WWW: веб-страница, веб-сервер, веб-сайт, веб-браузер, HTTP-протокол, URL-адрес; что такое поисковый каталог: организация, назначение; что такое поисковый указатель: организация, назначение		
11 12	Организация и услуги Интернета	2	работать с электронной почтой; извлекать данные из файловых архивов; осуществлять поиск информации в Интернете с помощью поисковых каталогов и указателей		
13 14	Основы сайтостроения	2	какие существуют средства для создания веб-страниц; в чем состоит проектирование веб-сайта; что значит опубликовать веб-сайт		

№	Тема урока	Количество часов	Характеристика видов деятельности	Дата проведения	
				План	Факт
1	3	4	7	11	12
15	Основы сайтостроения. Проверочная работа за 1 полугодие (25 мин)	1	создать несложный веб-сайт с помощью редактора сайтов		
16	Основы сайтостроения.	1	создать несложный веб-сайт с помощью редактора сайтов		
17	Повторный инструктаж по технике безопасности. Основы сайтостроения.	1	создать несложный веб-сайт с помощью редактора сайтов		
18	Компьютерное информационное моделирование	1	понятие модели; понятие информационной модели; этапы построения компьютерной информационной модели		
19	Моделирование зависимостей между величинами	1	понятия: величина, имя величины, тип величины, значение величины; что такое математическая модель; формы представления зависимостей между величинами		
20	Моделирование зависимостей между величинами	1	с помощью электронных таблиц получать табличную и графическую формы зависимостей между величинами		
21	Модели статистического прогнозирования	1	для решения каких практических задач используется статистика; что такое регрессионная модель; как происходит прогнозирование по регрессионной модели		
22 23	Модели статистического прогнозирования	2	используя табличный процессор, строить регрессионные модели заданных типов; осуществлять прогнозирование (восстановление значения и экстраполяцию) по регрессионной модели		
24	Моделирование корреляционных зависимостей	1	что такое корреляционная зависимость; что такое коэффициент корреляции; какие существуют возможности у табличного процессора для выполнения корреляционного анализа		
25 26	Моделирование корреляционных зависимостей	2	вычислять коэффициент корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора (функция КОРРЕЛ в MS Excel)		
27	Модели оптимального планирования	1	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		

№	Тема урока	Количество часов	Характеристика видов деятельности	Дата проведения	
				План	Факт
1	3	4	7	11	12
28 29	Модели оптимального планирования	2	решать задачу оптимального планирования (линейного программирования) с небольшим количеством плановых показателей с помощью табличного процессора («Поиск решения» в MS Excel)		
30	Итоговая контрольная работа.	1	Контрольная работа		
31	Анализ контрольной работы. Информационное общество	1	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		
32	Информационное право и безопасность	1	основные законодательные акты в информационной сфере; суть Доктрины информационной безопасности Российской Федерации; соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности		
33 34	Резерв	2			