

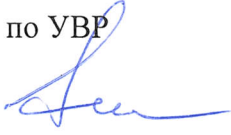
Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
городского округа Королёв Московской области
«Средняя общеобразовательная школа №2 имени В.Н.Михайлова»

«Рассмотрено»

На заседании школьного
методического
объединения учителей
Протокол №1
от 31 августа 2023

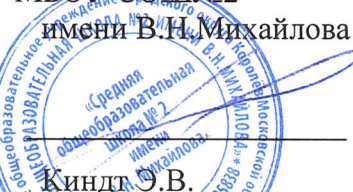
Руководитель методического
объединения СФ
Соколова Т.Н.

«Согласовано»

Заместитель директора
по УВР

Семенова И.В.

«31» августа 2023г

«Утверждаю»

И.о.директора
МБОУ СОШ №2
имени В.Н.Михайлова

Киндт О.В.

Приказ № 244а
от «31» августа 2023г

Рабочая программа
по Информатике
11 класс
на 2023-2024 учебный год

Учитель: Семенова И.В.

г.о.Королёв

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Информатика» составлена в соответствии:

- с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 г. №413);
- с учетом требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы среднего общего образования, представленных в Примерной программе среднего общего образования по информатике (базовый уровень) и авторской программы И. Г. Семакина, Е.К.Хеннера, Т.Ю.Шеиной (Информатика. Программа для старшей школы: 10-11 классы/ Базовый уровень. И.Г. Семакин, Москва БИНОМ. Лаборатория знаний 2017);
- в соответствии с методическими рекомендациями к программе к УМК И.Г. Семакина, Е.К. Хеннера, Т. Ю. Шеиной по информатике 10-11классы. Базовый уровень. «Информатика. Программы для образовательных организаций 2-11классы. Составитель М.Н. Бородин. М.: «Бином», Лаборатория знаний,2019 год;
- на основе Основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ СОШ №2 им. В. Н. Михайлова.

Рабочая программа по информатике ориентирована на учащихся 11-ых классов. Уровень изучения – базовый.

Общая характеристика учебного предмета.

В соответствии с ФГОС основного среднего образования, учебные предметы. Изучаемые в 10-11 классах на базовом уровне, имеют общеобразовательную направленность. Изучение информатики на базовом уровне в старших классах продолжает общеобразовательную линию курса информатики в основной школе. В основной школе учащиеся должны овладеть такими познавательными учебными действиями, как умение формулировать проблему и гипотезу. Ставить цели и задачи, строить планы достижения целей и решения поставленных задач, проводить эксперимент и на его основе делать выводы и умозаключения, представлять их и отстаивать свою точку зрения. Кроме того, учащиеся должны овладеть приёмами, связанными с определением понятий: ограничивать их, описывать, характеризовать и сравнивать. Опираясь на достигнутые в основной школе знания и умения, курс информатики для 10-11 класса развивает их по всем четырем разделам образовательной области (теоретические основы информатики, средства информатизации(технические и программные, информационные технологии, социальная информатика).

Образование в современных условиях призвано обеспечить функциональную грамотность и социальную адаптацию обучающихся на основе приобретения ими компетентностного опыта в сфере учения, познания, профессионально-трудового

выбора, личностного развития, ценностных ориентаций. Это предопределяет направленность целей обучения на формирование компетентной личности, способной к жизнедеятельности и самоопределению в информационном обществе, ясно представляющей свои потенциальные возможности, ресурсы и способы реализации выбранного жизненного пути.

Главной целью образования является развитие ребенка как компетентной личности путем включения его в различные виды ценностной человеческой деятельности: учеба, познания, коммуникация, профессионально-трудовой выбор, личностное саморазвитие, ценностные ориентации, поиск смыслов жизнедеятельности. С этих позиций обучение рассматривается как процесс овладения не только определенной суммой знаний и системой соответствующих умений и навыков, но и как процесс овладения компетенциями.

цели обучения информатике:

- **освоение знаний**, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- **овладение умениями** работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ). организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- **воспитание** ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- **выработка навыков** применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.
- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;

- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Это определило **задачи обучения информатике:**

- систематизировать подходы к изучению предмета;
- сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- научить пользоваться распространенными прикладными пакетами;
- показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- сформировать логические связи с другими предметами входящими в курс среднего образования.
- формировать и развивать компетентность в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции).
- формировать информационную и алгоритмическую культуры; формировать представление о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развивать основные навыки и умения использования компьютерных устройств;
- формировать представление об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развивать алгоритмическое мышление,
- формировать умение формализации и структурирования информации, умение выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

- формировать навыки и умение безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

3. Описание места предмета в учебном плане.

По ФГОС СОО информатика изучается в 10-11 классах по 1 часу в неделю. Всего – 70 часов.

В учебном плане для 11-го класса – 1 час в неделю – 34 часа в год.

При проведении занятий осуществляется деление классов на две группы при наполняемости 25 и более человек. При соблюдении норм СанПиН выделять целый урок информатики на проведение практикума на ПК нельзя, следовательно, каждый урок информатики является комбинированным и содержит теоретическую и практическую часть (практическая часть не всегда подразумевает компьютерный практикум).

Требования к результатам освоения курса.

Сформулированные цели реализуются через достижение образовательных результатов. Эти результаты структурированы по ключевым задачам, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают в себя предметные, метапредметные и личностные результаты. Особенность изучения курса заключается в том, что многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ) имеют значимость для других предметных областей и формируются при их изучении.

Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиции организации их достижения в образовательном процессе, так и с позиции оценки достижения этих результатов.

Планируемые результаты изучения информатики

Личностные результаты:

Ученик получит возможность формирования у него:

- мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью как к собственному, так и других людей;
- готовность и способность к образованию, в том числе к самообразованию, осознанный выбор будущей профессии.

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД

- Умение самостоятельно определять цели и составлять планы; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать учебную и внеучебную деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения целей; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.
- Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

Познавательные УУД

- Умение определять понятия, создавать обобщения, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы;
- Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, схемы, графики, таблицы для решения учебных и познавательных задач;
- Смысловое чтение;

Коммуникативные УУД

- Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно решать конфликты;
- Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью;
- Умение применять поисковые системы учебных и познавательных задач;
- Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции).

Предметные результаты

выпускник научится:

- Анализировать состав и структуру систем, различать связи материальные и информационные;
- Создавать многотабличные БД средствами конкретной СУБД, реализовывать простые запросы на выборку данных в конструкторе запросов, реализовывать запросы со сложными условиями выборки;
- Работать с электронной почтой, извлекать данные из архивов, осуществлять поиск информации в Интернете с помощью поисковых каталогов.
- Создавать веб-сайт с помощью редактора сайтов
- Получать табличную и графическую формы зависимостей между величинами.
- Строить регрессионные модели данных заданных типов, используя табличный процессор; осуществлять прогнозирование по регрессионной модели
- Вычислять коэффициент корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора;
- Решать задачу оптимального планирования (линейного программирования) с небольшим количеством плановых показателей с помощью табличного процессора.
- Соблюдать основные правовые нормы и этические нормы в информационной сфере деятельности;

выпускник получит возможность:

- сформированности представлений об основных понятиях системологии, основных свойствах систем, системном подходе, различных моделях систем, использовании графов для описания структур систем.
- получить представление об основных понятиях БД, их назначении, основ организации СУБД, ее схем и целостности, этапами создания многотабличной БД.;
- Научиться структуре команды запроса на выборку данных из БД, использованию основных логических операций, используемых в запросах, познакомиться с правилами представления условия выборки на языке запросов и в конструкторе запросов. соотношения между ними.
- Узнать назначение коммуникационных служб Интернета, информационных служб Интернета, прикладных протоколов.;
- Изучит существующие средства для создания веб-сайтов, познакомиться со способами проектирования веб-сайтов.
- Научиться строить компьютерные информационные модели, математические модели, познакомиться с формами представления зависимостей между величинами.

- Использовать статистику для решения практических задач, выполнять прогнозирование по регрессионной модели.;
- Использовать возможности табличного процессора для выполнения корреляционного анализа.
- Строить модели оптимального планирования, определять условия стратегической цели планирования, использовать возможности табличного процессора для решения задачи линейного программирования.;
- Понимать причины информационного кризиса и пути его преодоления, основные черты информационного общества, основные законодательные акты в информационной сфере.
- расширить представления о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности;
- научиться оценивать возможное количество результатов поиска информации в Интернете, полученных по тем или иным запросам;
- сформировать понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей, технических и экономических ограничений.

Содержание учебного предмета «Информатика»

11 класс

1. Информационные системы и базы данных.

Основные понятия системологии: система, структура, системный эффект, подсистема; основные свойства систем; что такое «системный подход» в науке и практике; модели системы, использование графов для описания структуры систем.

что такое БД, основные понятия БД: запись, поле, тип поля, главный ключ; определение и назначение СУБД, основы организации БД, что такое схема БД, что такое целостность БД, этапы создания БД с помощью реляционной БД, структура команды запроса на выборку данных из БД; организация запроса на выборку в многотабличной БД, основные логические операции, используемые в запросах, правила представления условия выборки на языке запросов и в конструкторе запросов.

2. Интернет

Назначение коммуникационных служб Интернета, назначение информационных служб Интернета, что такое прикладные протоколы, основные

понятия WWW, что такое поисковый каталог, его организация, назначение,; что такое поисковый указатель, его организация, назначение.

Средства для создания веб-страниц, проектирование веб-сайта.

3. Информационное моделирование

Понятие модели, понятие информационной модели, этапы построения компьютерной информационной модели.

Использование статистики, регрессионная модель, прогнозирование по регрессионной модели.

Корреляционная зависимость, коэффициент корреляции.

Модели оптимального планирования, задача линейного программирования.

4. Социальная информатика

Информационное общество, информационные ресурсы, информационные услуги, основные черты информационного общества, причины информационного кризиса, информационное право и безопасность.

Тематическое планирование

Авторская программа рассчитана на 34 часов (1 час в неделю).

Рабочий план 10 класса содержит 34 недели.

Учебная тема	Кол-во часов
1. Информационные системы и базы данных.	10
2. Интернет	10
3. Информационное моделирование	11
4. Социальная информатика	3
ИТОГО	34

Календарно-тематическое планирование

11 класс

№п/п	Дата по плану	Дата по факту	Раздел, тема урока (по программе)	Количество часов
Информационные системы и базы данных. (10ч)				
1.			Системный анализ. Основные понятия системологии. Основные свойства систем.	1
2			Системный анализ. Системный подход. Модели систем.	1
3			Системный анализ. Использование графов для описания структур.	1
4			Базы данных. Основные понятия реляционных БД.	1
5			Базы данных. Определение и назначение СУБД.	1
6			Базы данных. Основы организации многотабличной БД	1
7			Базы данных. Создание многотабличной БД	1
8			Базы данных. Создание многотабличной БД	1
9			Базы данных. Структура запросов на выборку данных	1
10			Базы данных	1
Интернет (10 ч)				
11.			Организация и услуги Интернета	1
12			Организация и услуги Интернета	1
13			Организация и услуги Интернета	1
14			Организация и услуги Интернета	1
15			Организация и услуги Интернета	1
16			Основы сайтостроения	1
17			Основы сайтостроения	1
18			Основы сайтостроения	1
19			Основы сайтостроения	1
20			Основы сайтостроения	1
Информационное моделирование (11 ч)				
21			Компьютерное информационное моделирование	1
22			Моделирование зависимостей между величинами	1
23			Моделирование зависимостей между величинами	1
24			Модели статистического прогнозирования	1
25.			Модели статистического прогнозирования	1
26			Модели статистического прогнозирования	1

27			Моделирование корреляционных зависимостей	1
28			Моделирование корреляционных зависимостей	1
29			Моделирование корреляционных зависимостей	1
30			Модели оптимального планирования	1
31			Модели оптимального планирования	1
Социальная информатика (3ч)				
32			Информационное общество	1
33			Информационное право и безопасность	1
34			Информационное право и безопасность	1
			ИТОГО	34

Учебно-методический комплекс, обеспечивающий обучение курсу информатики, в соответствии с ФГОС

1. - Учебник «Информатика» для 11 класса. *Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В.* — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.

4. **Задачник-практикум** (в 2 томах) под редакцией И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера. Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний. 2015

5. **Методическое пособие для учителя** (авторы: Семакин И.Г., Шеина Т.Ю.). Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015

6. **Комплект цифровых образовательных ресурсов** (далее ЦОР), помещенный в Единую коллекцию ЦОР (<http://school-collection.edu.ru/>).

7. **Комплект дидактических материалов** для текущего контроля результатов обучения по информатике в основной школе, под. ред. Семакина И.Г. (доступ через авторскую мастерскую на сайте методической службы).

1. **Электронное приложение к учебникам «Информатика» для 10 класса** (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/eor6.php>)

включают:

- методические материалы для учителя;
- файлы-заготовки (тексты, изображения), необходимые для выполнения работ компьютерного практикума;
- текстовые файлы с дидактическими материалами (для печати);
- дополнительные материалы для чтения;
- мультимедийные презентации ко всем параграфам каждого из учебников;
- интерактивные тесты.

Материально-техническое обеспечение:

Перечень средств ИКТ, необходимых для реализации программы :

1. Операционная система Windows XP, 7
2. Пакет офисных приложений для Windows XP, 7
3. Антивирусная программа
4. Программа-архиватор 7-Zip 9.20.
5. Среда программирования PascalABC.Net

Электронные образовательные ресурсы. Образовательные порталы

<http://www.edu.ru> – Образовательный портал «Российской образование»

<http://www.school.edu.ru> – Национальный портал «Российский общеобразовательный портал»

<http://www.ict.edu.ru> – специализированный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»

<http://www.fipi.ru> – Образовательный информационный портал.