

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТРЕТЬЯКОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

Принято
на заседании
педагогического совета протокол
№ _____
от " __ " _____ 2023 г.

Утверждено
директор школы
_____ (Е. А. Карачева)
Приказ № _____
от " __ " _____ 2023 г.

**Рабочая программа по Информатике и ИКТ к учебнику
«Информатика и ИКТ» (Семакин И. Г.) для 11 класса на 2023-2024 учебный год
Количество часов – 34 ч.**

Составлена Миллер М. А.,
учителем информатики

Третьяково, 2023 год

Пояснительная записка

Составлена на основе примерной программы среднего (полного) общего образования по информатике и информационным технологиям для базового уровня в 10-11 классах; в соответствии с федеральным компонентом государственного образовательного стандарта общего образования, утвержденным приказом Министерства образования Российской Федерации от 05 марта 2004 года; авторской программы И.Г. Семакина "Информатика" (базовый уровень) для среднего (полного) общего образования (10-11 класс) «Программы для общеобразовательных учреждений 2-11 классы» Составитель М. Н. Бородин М. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015 г.

Основные цели и задачи

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий на базовом уровне среднего (полного) общего образования 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 (ИКТ), 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.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты

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.

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.

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.

Личностные результаты	
Требование ФГОС	Чем достигается в настоящем курсе
1. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики	§ 1. Что такое система. Раскрывается общенаучное значение понятия системы, излагаются основы системологии. § 16. Компьютерное информационное моделирование. Раскрывается значение информационного моделирования как базовой методологии современной науки
2. Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности	В конце каждого параграфа имеются вопросы и задания, многие из которых ориентированы на коллективное обсуждение, дискуссии, выработку коллективного мнения. В практикуме (приложения к учебникам), помимо заданий для индивидуального выполнения, в ряде разделов содержатся задания проектного характера. В методическом пособии для учителя даются рекомендации по организации коллективной работы над проектами.
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	Ряд проектных заданий требует осознания недостаточности имеющихся знаний, самостоятельного изучения нового для учеников теоретического материала, ориентации в новой предметной (профессиональной) области, поиска источников информации, приближения учебной работы к формам производственной деятельности.

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:

У учебно-проектная деятельность: планирование целей и процесса выполнения проекта и самоконтроль за результатами работы;

У изучение основ системологии: способствует формированию системного подхода к анализу объекта деятельности;

У 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:

У формулировка многих вопросов и заданий к теоретическим разделам курса стимулирует к дискуссионной форме обсуждения и принятия согласованных решений;

У 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.

Метапредметные результаты	
Требования ФГОС	Чем достигается в настоящем курсе
1. <i>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</i>	Проектные задания в разделе практикума в учебнике 11 класса. Глава 1. Информационные системы и базы данных. § 1. Что такое система. § 2. Модели систем. § 3. Пример структурной модели предметной области.
2. <i>Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты</i>	Задания поискового, дискуссионного содержания. § 1, 2, 3, 13 и др. Методические рекомендации к выполнению проектных заданий: организация защиты проектных работ

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	Выполнение проектных заданий (Практикум 11) требует самостоятельного сбора информации и освоения новых программных средств. § 11. Интернет как глобальная информационная система. Работа 2.4. Интернет. Работа с поисковыми системами
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	Деление заданий практикума на уровни сложности: 1-й уровень — репродуктивный; 2-й уровень — продуктивный; 3-й уровень — творческий. Методические рекомендации к выполнению проектных заданий: распределение заданий между учениками

Предметные результаты

Предметные результаты	
Требования ФГОС	С помощью каких учебных текстов достигаются
1. Сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире	Глава 1. Информационные системы и базы данных. § 1. Что такое система. § 2. Модели систем. § 4. Что такое информационная система
Использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации	LibreOffice Base — система управления базами данных. KompoZer — конструктор сайтов. Excel — табличный процессор. Прикладные средства: • линии тренда (регрессионный анализ, МНК); • функция КОРРЕЛ (расчет корреляционных зависимостей); • «Поиск решения» (оптимальное планирование, линейное программирование)
5. Сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса)	Глава 3. Информационное моделирование. § 16. Компьютерное информационное моделирование. § 17. Моделирование зависимостей между величинами. § 18. Модели статистического прогнозирования. § 19. Моделирование корреляционных зависимостей. § 20. Модели оптимального планирования
Сформированность представлений о способах хранения и простейшей обработке данных	Глава 2. Интернет. § 10. Организация глобальных сетей. § 11. Интернет как глобальная информационная система. § 12. World Wide Web — Всемирная паутина. § 13. Инструменты для разработки веб-сайтов.

<i>Сформированность понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними</i>	Глава 1. Информационные системы и базы данных. § 5. Базы данных — основа информационной системы. § 6. Проектирование многотабличной базы данных. § 7. Создание базы данных. § 8. Запросы как приложения информационной системы. § 9. Логические условия выбора данных
<i>б. Владение компьютерными средствами представления и анализа данных</i>	Глава 1. Информационные системы и базы данных. 1. Что такое система. § 2. Модели систем. § 3. Пример структурной модели предметной области. § 4. Что такое информационная система
<i>Сформированность понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете</i>	Глава 4. Социальная информатика. § 21. Информационные ресурсы. § 22. Информационное общество. § 23. Правовое регулирование в информационной сфере. § 24. Проблема информационной безопасности

СТРУКТУРА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование раздела	Количество часов
1	Информационные системы и базы данных	10
2	Интернет	10
3	Информационное моделирование	12
4	Социальная информатика	3
	Всего	35

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

11 класс

Наименование раздела программы				
№ п/п	№ урока в разделе	Наименование раздела программы	Дата по плану	Дата по факту
Информационные системы и базы данных (10ч)				
1.	1	Вводный инструктаж по ТБ. Системный анализ		
2.	2	Системный анализ. <i>Практическая работа №1 «Модели систем».</i> Инструктаж по ТБ		
3.	3	Системный анализ. <i>Практическая работа №2 «Модели систем».</i> Инструктаж по ТБ		
4.	4	Базы данных. Проект для самостоятельного выполнения. Работа 1.2. «Проектные задания по системологии». Инструктаж по ТБ		
5.	5	Базы данных. <i>Практическая работа №3 «Знакомство с СУБД LibreOffice Base».</i> Инструктаж по ТБ		
6.	6	Базы данных. <i>Практическая работа №4 «Создание базы данных «Приёмная комиссия»», «Реализация простых запросов в режиме дизайна (конструктора запросов)».</i> Инструктаж по ТБ		

7.	7	Базы данных. Проект для самостоятельного выполнения Работа 1.5. Проектные задания на самостоятельную разработку базы данных		
8.	8	Базы данных. <i>Практическая работа №5 «Расширение базы данных «Приёмная комиссия». Работа с формой».</i> Инструктаж по ТБ		
9.	9	Базы данных. <i>Практическая работа №6 «Реализация сложных запросов к базе данных «Приёмная комиссия»».</i> Инструктаж по ТБ		
10.	10	Базы данных		
Интернет (10ч)				
11.	1	Организация и услуги Интернета		
12.	2	Организация и услуги Интернета. <i>Практическая работа №7 «Интернет. Работа с электронной почтой и телеконференциями».</i> Инструктаж по ТБ		
13.	3	Организация и услуги Интернета. <i>Практическая работа №8 «Интернет. Работа с электронной почтой и телеконференциями».</i> Инструктаж по ТБ		
14.	4	Организация и услуги Интернета. <i>Практическая работа №9 «Интернет. Работа с поисковыми системами».</i> Инструктаж по ТБ		
15.	5	Организация и услуги Интернета		
16.	6	Основы сайтостроения		
17.	7	Основы сайтостроения. <i>Практическая работа №10 «Разработка сайта «Моя семья»».</i> Инструктаж по ТБ		
18.	8	Основы сайтостроения. <i>Практическая работа №11 «Разработка сайта «Животный мир»».</i> Инструктаж по ТБ		
19.	9	Основы сайтостроения. <i>Практическая работа №12 «Разработка сайта «Наш класс»».</i> Инструктаж по ТБ		
20.	10	Основы сайтостроения		
Информационное моделирование (12ч)				
21.	1	Компьютерное информационное моделирование		
22.	2	Моделирование зависимостей между величинами		
23.	3	Моделирование зависимостей между величинами. <i>Практическая работа №13 «Получение регрессионных моделей».</i> Инструктаж по ТБ		
24.	4	Моделирование статистического прогнозирования. <i>Практическая работа №14 «Прогнозирование».</i> Инструктаж по ТБ		
25.	5	Моделирование статистического прогнозирования. <i>Практическая работа №15 «Прогнозирование».</i> Инструктаж по ТБ		
26.	6	Моделирование статистического прогнозирования. Работа 3.3. Проектные задания на получение регрессионных зависимостей. <i>Инструктаж по ТБ</i>		
27.	7	Моделирование корреляционных зависимостей. <i>Практическая работа №16 «Расчёт корреляционных зависимостей».</i> Инструктаж по ТБ		
28.	8	Моделирование корреляционных зависимостей. <i>Практическая работа №17 «Расчёт корреляционных зависимостей».</i> Инструктаж по ТБ		
29.	9	Моделирование корреляционных зависимостей		
30.	10	Моделирование оптимального планирования. <i>Практическая работа №18 «Решение задачи оптимального планирования».</i> Инструктаж по ТБ		
31.	11	Моделирование оптимального планирования. <i>Практическая работа №19 «Решение задачи оптимального планирования».</i> Инструктаж по ТБ		
32.	12	Моделирование оптимального планирования		

Социальная информатика (3ч)				
33	1	Информационное общество		
34	2	Информационное право и безопасность		
35	3	Информационное право и безопасность		

Лист коррекции рабочей программы учебного предмета

[illegible]