Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Воробейнская средняя общеобразовательная школа

Факт. адрес 242033 Брянская область Жирятинский р-н с. Воробейня ул. Школьная д. 11

Тел. (48344)3-27-60 e-mail: Worobeynia-shkola@ya.ru

**рассмотрено согласовано утверждаю**

на заседании ШМО зам. директора по УР Директор школы

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Смолко Т.А.

Протокол № 1 \_\_\_\_\_\_\_\_\_Поленок О.М. \_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_ Сахарова Г. Л.

«28»августа2023 г. «05»сентября2023 г. Приказ № 115 от 11.09.2023

**Рабочая программа**

**по информатике**

**для 11 класса**

Учитель:Макавьева Л.В.

2023-2024 учебный год

**Рабочая программа по информатике 11 класса разработана  в соответствии с примерной программой на основе авторской программы по информатике для 11 класса.
Автор: И.Г.Семакин, М.С.Цветкова «Информатика 10-11 классы», Москва. Бином. Лаборатория знаний, 2017 г**

**Уровень изучения предмета – базовый**.

**На изучение информатики в 11 классе отводится 1 час в неделю.**

**Программа рассчитана на 34 учебных недели, 34 учебных часа в год**

Учебник «Информатика»: учебник для 11 класса/И.Г.Семакин и др.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019 год.

**1.Планируемые результаты освоения учебного предмета**

Цели изучения общеобразовательного предмета «Информатика» направлены на достижение образовательных результатов, которые структурированы по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности. Результаты включают в себя личностные, метапредметные и предметные. Личностные и метапредметные результаты являются едиными для базового и профильного уровней.

***Личностные:***

* **сформированность основ саморазвития и самовоспитания** в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
* **толерантное сознание и поведение в поликультурном мире,** готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
* **навыки сотрудничества со сверстниками**, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
* **нравственное сознание и поведение** на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
* **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;
* **эстетическое отношение к миру**, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
* **принятие и реализацию ценностей** здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
* **бережное, ответственное и компетентное отношение** к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
* **осознанный выбор будущей профессии** и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
* **сформированность экологического мышления**, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
* **формирование** ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
* **формирование** целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
* **развитие** осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
* **формирование** коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.
* **владение** навыками анализа и критичной оценки получаемой информации с позиций ее свойств, практической и личной значимости, развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
* **оценка** окружающей информационной среды и формулирование предложений по ее улучшению;
* **организация** индивидуальной информационной среды, в том числе с помощью типовых программных средств;
* **использование** обучающих, тестирующих программы и программы-тренажеры для повышения своего образовательного уровня и подготовке к продолжению обучения.

***Метапредметные результаты***

*ученик научится****:***

* находить проблему исследования, ставить вопросы, выдвигать гипотезу, предлагать альтернативные способы решения проблемы и выбирать из них наиболее эффективный, классифицировать объекты исследования, структурировать изучаемый материал, аргументировать свою позицию, формулировать выводы и заключения;
* создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
* извлекать информацию из различных источников (включая средства массовой информации и интернет-ресурсы);
* готовить сообщения и презентации с использованием материалов, полученных из Интернета и других источников.

*ученик получит возможность научиться:*

* оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения
* критически оценивать информацию, добытую из различных источников;
* использовать все возможные ресурсы для достижения целей;
* выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
* владеть 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.

***Предметные результаты освоения программы***

**Информационные системы и базы данных**

*ученик научится:*

* понимать роль информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
* применять алгоритмическое мышление при решении задач, организации поиска
* анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;
* работать с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей;
* создавать однотабличные базы данных;
* осуществлять поиск записей в готовой базе данных;
* осуществлять сортировку записей в готовой базе данных

*ученик получит возможность научиться:*

* определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
* выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.

**Интернет**

*ученик научится:*

* осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума;
* определять минимальное время, необходимое для передачи известного объёма данных по каналу связи с известными характеристиками;
* проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций;
* создавать с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде веб-странички, включающей графические объекты;
* осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума;
* определять минимальное время, необходимое для передачи известного объёма данных по каналу связи с известными характеристиками;
* проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций;
* создавать с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде веб-странички, включающей графические объекты;

*ученик получит возможность научиться:*

* выбирать способ представления информации в соответствии с поставленной задачей;
* анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;
* приводить примеры ситуаций, в которых требуется поиск информации;
* анализировать и сопоставлять различные источники информации, оценивать достоверность найденной информации.

**Информационное моделирование**

*ученик научится****:***

* соотносить этапы (ввод, редактирование, форматирование) создания текстового документа и возможности тестового процессора по их реализации;
* определять инструменты текстового редактора для выполнения базовых операций по созданию текстовых документов;
* определять инструменты графического редактора для выполнения базовых операций по созданию изображений;
* подбирать иллюстративный материал, соответствующий замыслу создаваемого мультимедийного объекта.
* создавать несложные текстовые документы на родном и иностранном языках;
* выделять, перемещать и удалять фрагменты текста;
* создавать тексты с повторяющимися фрагментами;
* осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора;
* оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и
* цвету, к выравниванию текста.

*ученик получит возможность научиться:*

* выделять в сложных графических объектах простые (графические примитивы);
* планировать работу по конструированию сложных графических объектов из простых;
* составлять программы обработки одномерных массивов;
* отлаживать, и исполнять программы в системе программирования.
* планировать последовательность событий на заданную тему;

**Основы социальной информатики**

*ученик научится****:***

* понимать основные понятий и методы социальной информатики;
* оценка информации с позиций интерпретации ее человеком или автоматизированной системой (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т.п.);
* понимание роли информационных процессов как фундаментальной реальности окружающего мира и определяющего компонента современной информационной цивилизации;
* понимать, что такое авторское право и интеллектуальная собственность; юридические аспекты и проблемы использования ИКТ в быту, в учебном процессе, в трудовой деятельности;
* осознание основных психологических особенностей восприятия информации человеком;
* получение представления о возможностях получения и передачи информации с помощью электронных средств связи, о важнейших характеристиках каналов связи;

*ученик получит возможность научиться:*

* осознание основных психологических особенностей восприятия информации человеком;

***Предметные результаты освоения программы***

**Информационные системы и базы данных**

*ученик научится:*

* понимать роль информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
* применять алгоритмическое мышление при решении задач, организации поиска
* анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;
* работать с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей;
* создавать однотабличные базы данных;
* осуществлять поиск записей в готовой базе данных;
* осуществлять сортировку записей в готовой базе данных

*ученик получит возможность научиться:*

* определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
* выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.

**Интернет**

*ученик научится:*

* осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума;
* определять минимальное время, необходимое для передачи известного объёма данных по каналу связи с известными характеристиками;
* проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций;
* создавать с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде веб-странички, включающей графические объекты;
* осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума;
* определять минимальное время, необходимое для передачи известного объёма данных по каналу связи с известными характеристиками;
* проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций;
* создавать с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде веб-странички, включающей графические объекты;

*ученик получит возможность научиться:*

* выбирать способ представления информации в соответствии с поставленной задачей;
* анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;
* приводить примеры ситуаций, в которых требуется поиск информации;
* анализировать и сопоставлять различные источники информации, оценивать достоверность найденной информации.

**Информационное моделирование**

*ученик научится****:***

* соотносить этапы (ввод, редактирование, форматирование) создания текстового документа и возможности тестового процессора по их реализации;
* определять инструменты текстового редактора для выполнения базовых операций по созданию текстовых документов;
* определять инструменты графического редактора для выполнения базовых операций по созданию изображений;
* подбирать иллюстративный материал, соответствующий замыслу создаваемого мультимедийного объекта.
* создавать несложные текстовые документы на родном и иностранном языках;
* выделять, перемещать и удалять фрагменты текста;
* создавать тексты с повторяющимися фрагментами;
* осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора;
* оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и
* цвету, к выравниванию текста.

*ученик получит возможность научиться:*

* выделять в сложных графических объектах простые (графические примитивы);
* планировать работу по конструированию сложных графических объектов из простых;
* составлять программы обработки одномерных массивов;
* отлаживать, и исполнять программы в системе программирования.
* планировать последовательность событий на заданную тему;

**Основы социальной информатики**

*ученик научится****:***

* понимать основные понятий и методы социальной информатики;
* оценка информации с позиций интерпретации ее человеком или автоматизированной системой (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т.п.);
* понимание роли информационных процессов как фундаментальной реальности окружающего мира и определяющего компонента современной информационной цивилизации;
* понимать, что такое авторское право и интеллектуальная собственность; юридические аспекты и проблемы использования ИКТ в быту, в учебном процессе, в трудовой деятельности;
* осознание основных психологических особенностей восприятия информации человеком;
* получение представления о возможностях получения и передачи информации с помощью электронных средств связи, о важнейших характеристиках каналов связи;

*ученик получит возможность научиться:*

* осознание основных психологических особенностей восприятия информации человеком;
* получение представления о возможностях получения и передачи информации с помощью электронных средств связи, о важнейших характеристиках каналов связи;
* рациональное использование широко распространенных технических средств информационных технологий для решения общепользовательских задач и задач учебного процесса (персональный коммуникатор, компьютер, сканер, графическая панель, принтер, цифровой проектор, диктофон, видеокамера, цифровые датчики и др.), усовершенствование навыков, полученных в начальной и в младших классах основной школы;
* работать с основными законодательными актами в информационной сфере;
* объяснять суть Доктрины информационной безопасности Российской Федерации

**2.Содержание учебного предмета**

**Информационные системы и базы данных – 10 ч**

Понятие системы. Модели систем. Модели структуры данных предметной области. Информационные системы: назначение, состав, области приложения, техническая база, разновидности. Геоинформационные системы. Гипертекст. Базы данных: назначение БД, виды моделей данных структура реляционной модели. Запросы как приложения информационной системы. Логические условия выбора.

*Практические работы: создание гипертекстовых структур;* *поиск информации в геоинформационных системах;* *создание многотабличной БД средствами конкретной СУБД; реализация простых и сложных запросов с помощью конструктора;* *создание отчетов,* *логические условия выбора данных*

**Интернет – 10ч**

Интернет как глобальная информационная система. Информационные услуги Интернета. Поисковые информационные системы. Организация поиска информации. Описание объекта для его последующего поиска. Знакомство с инструментальными средствами создания Web-сайтов. Форматирование текста и размещение графики. Структура и дизайн слайда. Тестирование и публикация Web-сайта.

*Практические работы:* *работа с электронной почтой и телеконференциями; работа с браузером, просмотр Web-страниц;* *сохранение загруженных Web-страниц; работа с поисковыми системами; разработка сайта.*

**Информационное моделирование – 11 ч (5+6)**

Компьютерное информационное моделирование. Модель, виды моделей, этапы построения компьютерной информационной модели. Моделирование зависимостей между величинами. Величина и ее свойства, виды моделей. Модели статистического прогнозирования. Статистические данные. Регрессионная модель. Метод наименьших квадратов. Корреляционные зависимости. Корреляционный анализ. Коэффициент корреляции ρ. Модели оптимального планирования. Поиск решения для решения задач оптимального планирования.

*Практические работы: получение регрессионных моделей в Microsoft Excel; прогнозирование в Microsoft Excel; расчет корреляционных зависимостей в Microsoft Excel; Решение задачи оптимального планирования в Microsoft Excel.*

**Основы социальной информатики (3 часа)**

Основные этапы становления информационного общества***.*** Этические и правовые нормы информационной деятельности человека.

**3.Тематическое планирование, в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов,**

 **отводимых на освоение каждой темы**

**Учебно – тематический план**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №п,п | Название раздела | Количес часов | Формы контроля | Модуль воспитания «Школьный урок» |
| К.р | зач | Практраб |
| 1 | **Информационные системы и базы данных**  | 8 | 1 | - | 6 | День знаний.Техника безопасности на уроках информатики.Урок цифры «Искусственный интеллект в образовании» |
| 2 | **Интернет** | 10 | 1 | - | 7 | Правила поведения в сети Internet. Единый урок «Права человека» |
| 3 | **Информационное моделирование** | 11 | 1 | - | 6 | Всемирный день азбуки Брайля.Всероссийский открытый урок «ОБЖ».День славянской письменности и культуры |
| 4 | **Основы социальной информатики** | 3 |  |  |  | День Победы советского народа в Великой Отечественной войне |
| 5 | Резерв | - |  |  |  |  |
|  | ИТОГО | 34 |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Датапроведен | Тема урока | Количествочасов | Примечание |
| 1 |  | Повторение |  |  |
| 2 |  | Входная контрольная работа |  |  |
| 3 |  | Техника безопасности и организация рабочего места. Что такое система Модели системы. Практическая работа 1.1 |  |  |
| 4 |  | Пример структурной модели предметной области Что такое информационная система? |  |  |
| 5 |  | База данных - основа информационной системы. Практическая работа 1.2 |  |  |
| 6 |  | Проектирование многотабличной базы данных. Практическая работа 1.3 |  |  |
| 7 |  | Создание базы данных. Практическая работа 1.4 |  |  |
| 8 |  | Запросы как приложения информационной системы. Практическая работа1.5 |  |  |
| 9 |  | Логические условия выбора данных. Практическая работа 1.6 |  |  |
| 10 |  | Итоговый урок по теме: "Информационные системы и базы данных" Контрольная работа №1 на 25 мин |  |  |
| 11 |  | Организация глобальных сетей. Практическая работа 2.1 |  |  |
| 12 |  | Организация глобальных сетей. Практическая работа 2.2 |  |  |
| 13 |  | Интернет как глобальная информационная система. Практическая работа 2.3 |  |  |
| 14 |  | World Wide Web - Всемирная паутина. Практическая работа 2.4 |  |  |
| 15 |  | Инструменты для разработки web-сайтов |  |  |
| 16 |  | Инструменты для разработки web-сайтов. Практическая работа 2.5 |  |  |
| 17 |  | Создание сайта "Домашняя страница" |  |  |
| 18 |  | Создание сайта "Домашняя страница". Практическая работа 2.6 |  |  |
| 19 |  | Создание таблиц и списков на web-странице. Практическая работа 2.7 |  |  |
| 20 |  | Контрольная работа №2 |  |  |
| 21 |  | Компьютерное информационное моделирование |  |  |
| 22 |  | Моделирование зависимостей между величинами |  |  |
| 23 |  | Моделирование зависимостей между величинами. Практическая работа 3.1 |  |  |
| 24 |  | Моделирование статистического прогнозирования |  |  |
| 25 |  | Моделирование статистического прогнозирования. Практическая работа 3.2 |  |  |
| 26 |  | Моделирование корреляционных зависимостей |  |  |
| 27 |  | Моделирование корреляционных зависимостей. Практическая работа 3.4 |  |  |
| 28 |  | Модели оптимального планирования. |  |  |
| 29 |  | Модели оптимального планирования. Практическая работа 3.6 |  |  |
| 30 |  | Контрольная работа №3 |  |  |
| 31 |  | Информационные ресурсы. Информационное общество. |  |  |
| 32 |  | Правовое регулирование в информационной сфере.  |  |  |
| 33 |  | Проблема информационной безопасности |  |  |
| 34 |  | Итоговое тестирование |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**4.Учебно – методический комплект**

1. Информатика. Базовый уровень: учебник для 11 класса / И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер, Т.Ю. Шеина. – 3-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.2019. – 264 с: ил.
2. http://school-collection.edu.ru/ - единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

**Литература для учителя**

1. Информатика и ИКТ. Базовый уровень 10 – 11 классы: методическое пособие / И.Г.Семакин, Е.К. Хеннен. – М,: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008. – 102 с.: ил.
2. Информатика. 10–11 классы. Базовый уровень: методическое пособие / И.Г. Семакин. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. — 64 с.: ил
3. Информатика. Базовый уровень: учебник для 11 класса / И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер, Т.Ю. Шеина. – 3-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.2014. – 264 с: ил.