**АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ХИМКИ**

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**Средняя общеобразовательная школа №30 г. Химки**

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор МБОУ СОШ № 30 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Приказ от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г. №\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного курса по информатике**

*(базовый уровень)*

**11 а класс**

**Составитель: *Тунгусова Ирина Борисовна***

*Фамилия, имя, отчество*

Учитель *информатики*

*Должность, квалификационная категория*

2021 г.

**Пояснительная записка**

Рабочая программа составлена на основе авторской программы Информатика. 10–11 классы: примерная рабочая программа / И.Г. Семакин, М.С. Цветкова.

Уровень изучения предмета – базовый. Изучение курса рассчитано на 34 часа. Данная программа рассчитана на преподавание в 11 классе из расчета 1 час в неделю.

Форма промежуточной аттестации:

* Количество практических работ: 18.

**Планируемые результаты освоения учебного предмета**

***Личностные результаты***

*ученик научится*:

* формировать целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
* коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.
* формировать ценности здорового и безопасного образа жизни.

*ученик получит возможность научиться:*

* критическому отношению к информации и избирательности её восприятия;
* уважению к информации о частной жизнии информационным результатам других людей;
* осмыслению мотивов своих действий при выполнении заданий с жизненными ситуациями;
* познакомится с миром профессий, связанных с информационными и коммуникационными технологиями для профессионального самоопределения;
* проявлять готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;
* сделать осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов.

***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;
* 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

**Содержание учебного предмета**

**Информационные системы и базы данных – 10 ч (4+6)**

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.*

**Интернет – 10ч (4 +6)**

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.

**Календарно - тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Тема урока | Дата | |
| по плану | по факту |
| 11 А класс | 11 А класс |
| 1 | Техника безопасности и организация рабочего места. Что такое система | 1 неделя |  |
| 2 | Модели системы. Практическая работа 1.1 | 2 неделя |  |
| 3 | Пример структурной модели предметной области | 3 неделя |  |
| 4 | Что такое информационная система? | 4 неделя |  |
| 5 | База данных - основа информационной системы. Практическая работа 1.3 | 5 неделя |  |
| 6 | Проектирование многотабличной базы данных. Практическая работа 1.4 | 6 неделя |  |
| 7 | Создание базы данных. Практическая работа 1.6 | 7 неделя |  |
| 8 | Запросы как приложения информационной системы. Практическая работа 1.7 | 8 неделя |  |
| 9 | Логические условия выбора данных. Практическая работа 1.8 | 9 неделя |  |
| 10 | Итоговый урок по теме: "Информационные системы и базы данных" | 10 неделя |  |
| 11 | Организация глобальных сетей. Практическая работа 2.1 | 11 неделя |  |
| 12 | Организация глобальных сетей. Практическая работа 2.2 | 12 неделя |  |
| 13 | Интернет как глобальная информационная система. Практическая работа 2.3 | 13 неделя |  |
| 14 | World Wide Web - Всемирная паутина. Практическая работа 2.4 | 14 неделя |  |
| 15 | Инструменты для разработки web-сайтов | 15 неделя |  |
| 16 | Инструменты для разработки web-сайтов. Практическая работа 2.5 | 16 неделя |  |
| 17 | Создание сайта "Домашняя страница" | 17 неделя |  |
| 18 | Создание сайта "Домашняя страница". Практическая работа 2.6 | 18 неделя |  |
| 19 | Создание таблиц и списков на web-странице. Практическая работа 2.7 | 19 неделя |  |
| 20 | Итоговый урок по теме: "Интернет". | 21 неделя |  |
| 21 | Компьютерное информационное моделирование | 21 неделя |  |
| 22 | Моделирование зависимостей между величинами | 22 неделя |  |
| 23 | Моделирование зависимостей между величинами. Практическая работа 3.1 | 23 неделя |  |
| 24 | Моделирование статистического прогнозирования | 24 неделя |  |
| 25 | Моделирование статистического прогнозирования. Практическая работа 3.2 | 25 неделя |  |
| 26 | Моделирование корреляционных зависимостей | 26 неделя |  |
| 27 | Моделирование корреляционных зависимостей. Практическая работа 3.4 | 27 неделя |  |
| 28 | Модели оптимального планирования. | 28 неделя |  |
| 29 | Модели оптимального планирования. Практическая работа 3.6 | 29 неделя |  |
| 30 | Итоговый урок по теме: "информационное моделирование" | 30 неделя |  |
| 31 | Информационные ресурсы. Информационное общество. | 31 неделя |  |
| 32 | Правовое регулирование в информационной сфере. | 32 неделя |  |
| 33 | Проблема информационной безопасности | 33 неделя |  |
| 34 | Итоговый урок за курс 11 класса | 34 неделя |  |

|  |  |
| --- | --- |
| «Согласовано»  на заседании ШМО  протокол №\_\_\_\_\_  от «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г.  Руководитель ШМО \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  / / | «Согласовано»  Зам. директора по УВР \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  / / «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. |