

Аннотация

Программа представляет собой один из возможных вариантов построения базового курса информатики, изучаемого в 7-9 классах.

Примерная рабочая программа по предмету «Информатика» разработана на основе Программы по информатике и ИКТ 5-9 классы Л.Л.Босовой, с использованием оборудования центра «Точка роста». Курс рассчитан на 35 часа, 1 раз в неделю

На базе центра «Точка роста» обеспечивается реализация образовательных программ технологической направленности, разработанных в соответствии с требованиями законодательства в сфере образования и с учётом рекомендаций Федерального оператора учебного предмета «Информатика». Образовательная программа позволяет интегрировать реализуемые подходы, структуру и содержание при организации обучения информатики в 5–9 классах, выстроенном на базе любого из доступных учебно-методических комплексов.

Использование оборудования «Точка роста» при реализации данной ОП позволяет создать условия:

- для расширения содержания школьного образования по информатике;
- для повышения познавательной активности обучающихся в технической области;
- для развития личности ребёнка в процессе обучения информатики, его способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей;
- для работы с одарёнными школьниками, организации их развития в различных областях образовательной, творческой деятельности .

В 9 классе, с учетом методических рекомендаций к составлению рабочей программы, уроки информатики проходят на базе структурного подразделения «Точка роста», с использованием оборудования. Проведение занятий на материально-технической базе центров «Точка роста» содействует формированию позитивного имиджа образовательной области «Информатика», повышает уровень мотивации обучающихся и эмоциональности восприятия учебного материала.

В соответствии с целями содержание предметной области «Информатика» выстроено в модульной структуре, обеспечивая получение заявленных образовательным стандартом результатов. В рамках программы реализуется следующий модуль: Программирование на Python.

Информация о количестве учебных часов, на которое рассчитана рабочая программа

Данная программа рассчитана на 34 рабочие недели, 1 час в неделю (всего 34 часа) в соответствии с учебным планом и годовым календарным планом.

Содержание курса

Тема 1 Раздел «Моделирование и формализация» (8 часов)

Модели и моделирование. Понятия натурной и информационной моделей объекта (предмета, процесса или явления). Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д. Использование моделей в практической деятельности. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования.

Графы, деревья, списки и их применение при моделировании природных и общественных процессов и явлений.

Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении научно-технических задач. Представление о цикле компьютерного моделирования: построение математической модели, ее программная реализация, проведение компьютерного эксперимента, анализ его результатов, уточнение модели.

Реляционные базы данных. Основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей. Поиск, удаление и сортировка данных.

Тема 2 «Алгоритмизация и программирование» (8 часов)

Этапы решения задач на компьютере.

Знакомство с табличными величинами. Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение и вывод массива. Сортировка массива.

Конструирование алгоритмов. Последовательное построение алгоритма. Вспомогательные алгоритмы. Процедуры и функции в языке программирования.

Алгоритмы управления.

Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования.

Тема 3 «Обработка числовой информации» (6 часов)

Электронные (динамические) таблицы. Использование формул. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Выполнение расчётов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.

Тема 4 «Коммуникационные технологии» (10 часов)

Коммуникационные технологии. Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Браузеры. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы, компьютерные энциклопедии и справочники. Поиск информации в файловой системе, базе данных, Интернете. Средства поиска информации: компьютерные каталоги, поисковые машины, запросы по одному и нескольким признакам.

Проблема достоверности полученной информация. Возможные неформальные подходы к оценке достоверности информации (оценка надежности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т.п.). Формальные подходы к доказательству достоверности полученной информации, предоставляемые современными ИКТ: электронная подпись, центры сертификации, сертифицированные сайты и документы и др.

Основы социальной информатики. Роль информации и ИКТ в жизни человека и общества. Примеры применения ИКТ: связь, информационные услуги, научно-технические исследования, управление производством и проектирование промышленных изделий, анализ экспериментальных данных, образование (дистанционное обучение, образовательные источники).

Основные этапы развития ИКТ.

Информационная безопасность личности, государства, общества. Защита собственной информации от несанкционированного доступа. Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика. Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет. Возможные негативные последствия (медицинские, социальные) повсеместного применения ИКТ в современном обществе.

Тема 5 «Итоговое повторение» (2 часа)

Повторение основных тем курса. Подготовка к итоговому тестированию.

Утверждаю
Директор школы
_____ Т.И. Карявкина

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ МАТЕРИАЛА
ПО ИНФОРМАТИКЕ 9Б КЛАСС 2021-2022 УЧЕБНЫЙ ГОД**

<i>№п\п</i>	<i>Тема раздела</i>	<i>Количество часов</i>	<i>Сроки проведения</i>	<i>Дата контроля</i>
1	Повторение изученного	1	06.09.2021	
2	Моделирование и формализация	8	13.09.2021- 01.11.2021	20.09.2021 18.10.2021
3	Алгоритмизация и программирование	8	15.11.2021- 10.01.2022	20.12.2021
4	Обработка числовой информации в электронных таблицах	6	17.01.2022- 21.02.2022	21.02.2022
5	Коммуникационные технологии	8	28.02.2022- 16.05.2022	16.05.2022
	Всего	31		5

