

Утверждаю

Директор гимназии

А.Р. Димарчук

Приказ № №059-08/31-01-08/4-42

От 01.09.2023

Рабочая программа

«Решение сложных задач по информатике»

Преподаватель:

учитель информатики

высшей категории

Рязанова Ирина Ивановна

Пермь, 2023

Пояснительная записка

Программа курса «Занимательная информатика» составлена в соответствии с:

- требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО);
- требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным);
- основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования.

В настоящее время введена государственная итоговая аттестация по информатике после окончания 9 классов. Данная программа готовит учеников к аттестации по выбору. Программа охватывает весь курс информатике. Тренирует учеников писать тесты по информатике.

Предлагаемый курс дополняет и расширяет знания и практические умения учащихся, полученные при изучении информатике на уровне общего базового образования.

Цель занятий: систематизировать и углубить знания обучающихся, полученные на уроках информатике, подготовить учеников к итоговой аттестации по информатике.

Задачи занятий:

- систематизация и расширение знаний учащихся в области информатике;
- формирование у учащихся умений работы с тестами;
- повышение мотивации и интереса учащихся к обучению, активизация их самостоятельной учебно-познавательной деятельности.

В программе предложен авторский подход в части структурирования учебного материала, определения последовательности его изучения, путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития, воспитания и социализации учащихся.

Описание места курса

Данный курс предназначен для учащихся 9 классов, изучающих информатику на базовом уровне.

Планируемое изучение: 1 час в неделю.

Формы организации деятельности обучающихся:

1. Групповые;
2. Индивидуально - групповые;
3. Фронтальные;
4. Компьютерные практикумы

Планируемые результаты освоения курса

Личностные и метапредметные результаты освоения учебного предмета

При изучении курса «Занимательная информатика» формируются следующие личностные результаты.

1. Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики. Информатика формирует представления учащихся о науках, развивающих информационную картину мира, вводит их в область информационной деятельности людей.
2. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественнополезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.
3. Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни.

Всё большее время у современных детей занимает работа за компьютером (не только над учебными заданиями). Поэтому для сохранения здоровья очень важно знакомить учеников с правилами безопасной работы за компьютером, с компьютерной эргономикой.

При изучении курса «Занимательная информатика» формируются следующие метапредметные результаты.

1. Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.
2. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.
3. Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.

4. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.
5. Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ (ИКТ-компетенции).

Предметные результаты освоения

Изучение курса должно обеспечить:

- 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.

Содержание курса

Курс информатики основного общего образования включает в себя следующие содержательные линии:

- Информация и информационные процессы.
- Представление информации.
- Компьютер: устройство и ПО.
- Формализация и моделирование.
- Системная линия.

- Логическая линия.
- Алгоритмизация и программирование.
- Информационные технологии.
- Компьютерные телекоммуникации.

Тематическое планирование

№ п/п	Разделы	Количество часов
1.	Информация. Измерение информации.	1
2.	Кодирование информации, декодирование информации.	1
3.	Сетевые технологии. Структура URL. Скорость передачи информации.	1
4.	Поиск информации в Интернет. Анализ результата поиска по сложному условию.	1
5.	Моделирование. Анализ информационных моделей.	1
6.	Базы данных. Поиск информации в базах данных.	1
7.	Элементы алгебры логики. Вычисление значения логического выражения.	1
8.	Линейные и условные алгоритмы	1
9.	Системы счисления.	1
10.	Работа с текстовым редактором. Создание текстовых документов. Поиск в текстовом документе.	2
11.	Работа с презентациями.	1
12.	Электронные таблицы. Формулы и диаграммы. Обработка большого массива данных средствами ЭТ.	3
13.	Алгоритмы. Исполнители. Система команд исполнителя. Создание программ для формального графического исполнителя. Основные алгоритмические конструкции.	3
14.	Введение в язык программирования Паскаль. Структура программы на Паскале. Линейные, условные, циклические операторы на языке Паскаль.	4
15.	Итоговая работа	2
Всего		24 часа

Компьютерная поддержка курса

1. Сайт для подготовки к ГИА <https://sdamgia.ru/>
2. Сайт учителя Полякова <http://kpolyakov.spb.ru/school/oge.htm>
3. Открытый банк заданий ФИПИ <http://oge.fipi.ru/>