

УПРАВЛЕНИЕ ОБЩЕГО И ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА НОРИЛЬСКА
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 33»
(МБОУ «СШ № 33»)

УТВЕРЖДЕНО

Приказ № 01/19- 511 от 06.09.2024г.

Директор МБОУ «СШ № 33»

Е.Н.Ковалева

(ФИО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по дополнительным платным
образовательным услугам
по учебному курсу
«Решение задач по информатике»

Срок реализации программы: 2024-2025

Норильск
2024

Пояснительная записка

Программа дополнительного платного курса по информатике «Решение задач по информатике» составлена на основе нормативно-правовых документов:

- Закона Российской Федерации «Об образовании» 2013г
- Постановление главного санитарного врача РФ от 28.09.2020г. №28 «Об утверждении СанПин 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;
- ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки России от 06.10.2009 №373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта общего образования»).

Программа направлена на систематизацию знаний и умений по курсу информатики и ИКТ, на тренировку и отработку навыка решения задач различных уровней сложности. Это позволит учащимся сформировать положительное отношение к информатике, выявить темы для дополнительного повторения, почувствовать уверенность в своих силах в решении задач повышенного уровня.

Программа разработана на основе требований к уровню подготовки учащихся 9 классов общеобразовательных учреждений по информатике и ИКТ.

Программа дополнительного платного курса по информатике рассчитана на реализацию её в течение одного года, а именно 28 учебных недель, с одним учебным часом в неделю, продолжительностью 45 минут.

Содержание курса

• *Раздел 1. «Контрольно-измерительные материалы по информатике»*

Основные подходы к разработке контрольных измерительных материалов по информатике. Специфика тестовой формы контроля. Виды тестовых заданий. Структура и содержание тестовых заданий по информатике. Уровни сложности тестовых заданий. Особенности решения задач по информатике.

• *Раздел 2 «Тренинг по заданиям и вариантам»*

Передачи информации: естественные и формальные языки. Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов. Дискретная форма представления информации. Единицы измерения количества информации. Процесс передачи информации, сигнал, скорость передачи информации. Кодирование и декодирование информации.

Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Алгоритмические конструкции. Логические значения, операции, выражения. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм. Основные компоненты компьютера и их функции. Программное обеспечение, его структура. Программное обеспечение общего назначения.

Соединение блоков и устройств компьютера, других средств ИКТ. Файлы и файловая система. Оценка количественных параметров информационных объектов. Объем памяти, необходимый для хранения объектов. Оценка количественных параметров информационных процессов.

Запись изображений, звука и текстовой информации с использованием различных устройств. Запись таблиц результатов измерений и опросов с использованием различных устройств. Базы данных. Поиск данных в готовой базе. Создание записей в базе данных. Компьютерные и некомпьютерные каталоги; поисковые машины; формулирование запросов.

Чертежи. Двумерная графика. Использование стандартных графических объектов и конструирование графических объектов. Простейшие управляемые компьютерные модели.

Таблица как средство моделирования. Математические формулы и вычисления по ним. Представление формульной зависимости в графическом виде.

Электронная почта как средство связи; правила переписки, приложения к письмам, отправка и получение сообщения. Сохранение информационных объектов из компьютерных сетей и ссылок на них для индивидуального использования (в том числе из Интернета). Организация информации в среде коллективного использования информационных ресурсов. Повторение основных конструкций, разбор заданий из частей демонстрационных версий

Основные понятия, связанные с использованием основных алгоритмических конструкций. Решение задач на исполнение и анализ отдельных алгоритмов, записанных в виде блок-схемы, на алгоритмическом языке или на языках программирования. Повторение методов решения задач на составление алгоритмов для конкретного исполнителя (задание с кратким ответом) и анализ дерева игры.

Технология адресации и поиска информации в Интернете.

Планируемые результаты изучения курса

Личностные результаты обучения:

- 1) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- 2) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 3) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- 4) навыки сотрудничества со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- 5) 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;
- 6) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества;
- 7) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов, а также отношение к профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

Метапредметные результаты обучения:

- 1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением техники безопасности, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- 6) 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.

Предметные результаты

научатся:

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия.

Методы обучения

Предполагается использовать:

- лекции в незначительном объеме при освещении основных положений изучаемой темы;
- практические занятия;
- индивидуальную (самостоятельную) работа (роль учителя — консультирующая) по реализации индивидуальных или групповых проектов.

Формы проверки знаний:

- Решение задач;
- Итоговые контрольные работы.

Список использованной литературы

- Информатика и ИКТ: учебник для 8 класса Л.Л. Босова. – М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020.

- Информатика и ИКТ: учебник для 9 класса / Л.Л. Босова. – М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020.
- ОГЭ 2022. Информатика. Типовые экзаменационные варианты: 20 вариантов. Под ред. Д.М. Ушаков.

Интернет-источники

<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/1/>

<http://sdamgia.ru/>

<http://www.egeinfo.ru/>

<http://www.fipi.ru/>

<http://www.oge.edu.ru/>

<http://www.school.edu.ru>

<http://решуогэ.рф>

<https://alleng.org/edu/comp3.htm>

<https://kpolyakov.spb.ru/school/oge.htm>

Календарно-тематическое планирование

<i>№ п/п</i>	<i>№ в разделе</i>	<i>Тема занятия</i>	<i>Кол-во часов</i>	<i>Дата по плану</i>	<i>Корректировка</i>	<i>Дата по факту</i>	<i>Виды, форма контроля</i>
1. Контрольно-измерительные материалы по информатике							
1.	1.1	Комплект тестовых заданий по информатике. Уровни сложности задач.	1				Беседа
2. Тренинг по заданиям и вариантам							
2.	2.1	Количественные параметры информационных объектов	1				Беседа, решение задач
3.	2.2	Кодирование и декодирование информации.	1				Беседа, решение задач
4.	2.3	Кодирование и декодирование информации	1				Беседа, решение задач
5.	2.4	Значение логического выражения	1				Беседа, решение задач
6.	2.5	Формальные описания реальных объектов и процессов	1				Беседа, решение задач
7.	2.6	Формальные описания реальных объектов и процессов					Беседа, решение задач
8.	2.7	Простой линейный алгоритм для формального исполнителя	1				Беседа, решение задач
9.	2.8	Простой линейный алгоритм для формального исполнителя	1				Беседа, решение задач
10.	2.9	Анализ простых алгоритмов для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд	1				Беседа, решение задач
11.	2.10	Программа с условным оператором	1				Беседа, решение задач
12.	2.11	Программа с условным оператором					Беседа, решение задач
13.	2.13	Информационно-коммуникационные технологии	1				Беседа, решение задач
14.	2.14	Запросы для поисковых систем с использованием логических выражений	1				Беседа, решение задач

15.	2.15	Анализ информации, представленной в виде схем	1				Беседа, решение задач
16.	2.16	Анализ информации, представленной в виде схем	1				Беседа, решение задач
17.	2.17	Системы счисления	1				Беседа, решение задач
18.	2.18	Сравнения чисел в различных системах	1				Беседа, решение задач
19.	2.19	Использование поиска операционной системы	1				Беседа, решение задач
20.	2.20	Использование поиска текстового редактора	1				Беседа, решение задач
21.	2.21	Использование поисковых средств операционной системы	1				Беседа, решение задач
22.	2.22	Создание презентации	1				Беседа, решение задач
23.	2.23	Форматирование текста	1				Беседа, решение задач
24.	2.24	Обработка большого массива данных с использованием средств электронной таблицы или базы данных»	1				Беседа, решение задач
25.	2.25	Обработка большого массива данных с использованием средств электронной таблицы или базы данных»	1				Беседа, решение задач
26.	2.26	Короткий алгоритм в среде формального исполнителя	1				Беседа, решение задач
27.	2.27	Короткий алгоритм на языке программирования	1				Беседа, решение задач
28.	2.28	Итоговая работа	1				Практическая работа