

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Комитет общего и профессионального образования Ленинградской области
Комитет образования администрации муниципального образования
Тосненский район Ленинградской области
МБОУ "СОШ №1 г. Тосно с углубленным изучением отдельных предметов"

Приложение к ООП ООО,
утвержденной приказом директора
МБОУ «СОШ №1 г. Тосно с углубленным
изучением отдельных предметов»
178- од от 31.08.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по курсу внеурочной деятельности
«Решение задач по информатике повышенной сложности»
для обучающихся 9 классов

г. Тосно

2023

Рабочая программа по курсу «Решение задач по информатике повышенной сложности» в рамках внеурочной деятельности по предмету «Информатика» в 9 классе разработана на основе:

- 1) Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897.;
- 2) Авторской программы для 9 классов Л.Л.Босовой, А.Ю.Босовой, которая адаптирована к условиям внеурочной деятельности.

РП ориентирована на учебник «Информатика» для 8-9 классов М.: Бином.Л.Лаборатория знаний, 2018, Л.Л.Босова, А.Ю.Босова

Рабочая программа курса по информатике «Решение задач по информатике повышенной сложности» рассчитана для внеурочной деятельности обучающихся 9 класса сроком на 1 год. Всего 34 ч., по одному часу в неделю.

Курс предназначен для развития логического, алгоритмического и системного мышления, создания предпосылок успешного освоения учащимися инвариантных фундаментальных знаний и умений в областях, связанных с информатикой, которые вследствие непрерывного обновления и изменения в аппаратных и программных средствах выходят на первое место в формировании научного информационно-технологического потенциала общества.

Цель программы:

развивая логическое, алгоритмическое и системное мышление, создавать предпосылку успешного освоения инвариантных фундаментальных знаний и умений в областях, связанных с информатикой, которые вследствие непрерывного обновления и изменения аппаратных и программных средств выходят на первое место в формировании научного информационно-технологического потенциала общества, научить учащихся решать задачи повышенной сложности по информатике

Задачи:

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

Планирования результатов освоения курса

Сформулированная цель реализуется через достижение образовательных результатов. Эти результаты структурированы по ключевым задачам дополнительного общего образования, отражающим индивидуальные,

общественные и государственные потребности, и включают в себя личностные, предметные, метапредметные результаты.

Личностные и метапредметные результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностные образовательные результаты

- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- развитие мотивов учебной деятельности;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки в информационной деятельности на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить решение в спорных ситуациях;

Метапредметные образовательные результаты

- освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;
- использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;
- использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебно-информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины
- и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением-;
- осознанное построение речевого высказывания в соответствии с задачами коммуникации и составление текстов в устной и письменной форме;
- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- готовность слушать собеседника и вести диалог, признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;

- овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности;
- овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

Предметные образовательные результаты

- находить общее в составных частях и действиях у всех предметов из одного класса (группы однородных предметов);
- предметов) и значения признаков у разных предметов из этого класса;
- понимать построчную запись алгоритмов и запись с помощью блок-схем;
- выполнять простые алгоритмы и составлять свои по аналогии;
- изображать графы;
- выбирать граф, правильно изображающий предложенную ситуацию;
- находить на рисунке область пересечения двух множеств и называть элементы из этой области.

Содержание учебного материала

№ п/п	Название раздела (блока)	Основные виды учебной деятельности (УУД)	Кол-во часов на изучение раздела (блока)	Из них кол-во часов, отведенных на практ-ю часть и контроль	
				практ. раб.	контр. раб.
1.	Введение (Классификация задач повышенной сложности, Структура и содержание задач. Методы решения)	<p>Регулятивные: определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, искать средства ее осуществления; использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;</p> <p>Познавательные: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи, сравнение и группировка фактов и явлений; использование различных способов поиска, сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; извлекать информацию, представленную в разных формах</p> <p>Коммуникативные: выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи); участвовать в коллективном обсуждении результатов работы на уроке; строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной форме</p>	3	3	
2.	Информация и информационные процессы (Непозиционные Системы счисления, Измерение информации. Процесс передачи информации. Кодирование и декодирование информации. Обработка информации. Алгоритм. Логические выражения. Базы данных.	<p>Регулятивные: выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата</p> <p>Познавательные: способность устанавливать противоречие, т.е. несоответствие между желаемым и действительным; осуществить перенос знаний, умений в новую ситуацию для решения проблем, комбинировать известные средства для нового решения проблем; формулировать гипотезу по решению проблем; умение выделять, называть, читать, описывать объекты реальной действительности, умение объяснять взаимосвязь</p>	22	19	

	Информация в компьютерных сетях.	информационных процессов Коммуникативные: умение определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи (план, алгоритм, модули и т.д.), а также адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной деятельности; умение определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной, а также адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной деятельности.			
3.	Проектирование и моделирование (Чертежи. Таблица как средство моделирования. Математические формулы. Представление формульной зависимости в графическом виде. Ввод математических формул и вычисления по ним	Регулятивные: понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации; формируют навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи; проектируют маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества Коммуникативные: Формирование умений интерпретировать и представлять информацию; объясняют языковые явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования контрольной работы.	6	5	
4.	Итоговый контроль (решение задач повышенной сложности)	Регулятивные: применять полученные знания. Познавательные: самостоятельно мыслить при выполнении задачи. Коммуникативные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату (алгоритм создания анимированного изображения). Личностные: понимание роли информатики и ИКТ в жизни современного человека.	3		

Форма организации учебной деятельности:

- лекция;
- практикум по освоению решения задач в ЭТ, БД;
- консультация;

Основные виды учебной деятельности:

Аналитическая деятельность:

- анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;
- 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.
- анализировать и сопоставлять различные источники информации, оценивать достоверность найденной информации;

Практическая деятельность:

- выполнять коллективное создание документа;
- создавать презентации с использованием готовых шаблонов;
- осуществлять взаимодействие посредством электронной почты,
- проводить поиск информации в сети