

Аннотация

Название рабочей программы внеурочной деятельности «Практикум по решению геометрических задач»

Программа предназначена для обучающихся 7-8 классов

Цель расширение кругозора учащихся, повышение мотивации к изучению предмета;

- стимулирование познавательного интереса, развитие творческих способностей;
- закрепление теоретических знаний и развитие практических навыков и умений;
- развитие графической культуры учащихся, геометрического воображения и логического мышления;
- знакомство учащихся с методами решения различных по формулировке нестандартных задач.

Задачи - обобщить, систематизировать, углубить знания учащихся по планиметрии;

- сформировать умения применять полученные знания при решении «нетипичных» нестандартных задач;
- побуждать желание выдвигать гипотезы о неоднозначности решения и аргументировано доказывать их;
- формировать навыки работы с дополнительной научной литературой и другими источниками информации;
- научить учащихся применять аппарат алгебры к решению геометрических задач.

Какие результаты формирует

личностные УУД:

сформированное ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающегося к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

сформированное целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики;

сформированная коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

сформированное ясное, точное, грамотное изложение своих мыслей в устной и письменной речи, понимание смысла поставленной задачи, выстраивание аргументации, приведение примеров и контрпримеров;

критичность мышления, распознавание логически некорректного высказывания, умение отличать гипотезу от факта;

креативность мышления, инициативность, находчивость, активность при решении геометрических задач;

контроль процесса и результата математической деятельности;

способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные УУД;

самостоятельно планирование альтернативных путей достижения целей, осознанный выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;

осуществление контроля по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и внесение необходимых корректив;

адекватное оценивание правильности или ошибочности выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;

владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установление родовидовых связей;

установление причинно-следственных связей, построение логических рассуждений, умозаключений (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;

создание, применение и преобразование знаково-символических средств, моделей и схем для решения учебных и познавательных задач;

организация учебного сотрудничества с учителем и сверстниками: определение целей и ролей участников, общих способов работы; умение работать в группе: нахождение общего решения и разрешение конфликтов на основе согласования позиций и учета интересов; умение слушать и слышать партнера; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

формирование первоначальных представлений об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;

формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;

видение математической задачи в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

нахождение в различных источниках информацию, необходимую для решения

математических проблем, представление ее в понятной форме; принятие решений в условиях

неполной и избыточной, точной и вероятностной информации; использование математических

средств наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

выдвижение гипотезы при решении учебных задач и понимание необходимости их проверки;

применение индуктивных и дедуктивных способов рассуждений, видение различных стратегий решения задач;

понимание сущности алгоритмических предписаний и умений действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

самостоятельная постановка цели, выбор и создание алгоритмов для решения учебных математических проблем;

планирование и осуществление деятельности, направленной на решение задач исследовательского характера;

предметные:

овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания программы внеурочной деятельности;

умение работать с геометрическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;

овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;

овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений,

приобретение навыков геометрических построений;

усвоение знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне о простейших пространственных телах; умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;

умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объемов геометрических фигур;

умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькуляторов, компьютера.

Система оценивания тестирование, зачёт.