

Управление образования, опеки и попечительства администрации
муниципального образования Октябрьский район

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Центр дополнительного образования Октябрьского района»

Рассмотрено
на педагогическом совете
Протокол
№ 4 от «23.08» 2019 г.

«Утверждаю»
Директор МБУДО ЦДО


Ракова Л.С.
2019г.
Приказ № 26 от 23.08.19



**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«Модуль - Математическое Общество
Догадливых и Умных Людей»
Направленность естественно- научная**

Срок реализации: 1год
Возраст детей: 13-14 лет
Программу разработала:
Хохлова И.В. ПДО

С. Буланово
2019 год

Аннотация к общеобразовательной общеразвивающей программе «Модуль» на 2019- 2020 учебный год.

Срок реализации: 1 года, Возраст детей: 13 -14 лет.

Руководитель объединения: ПДО Хохлова И.В.

Программа «Модуль» направленность естественно-научная. Форма организации процесса обучения: занятия организуются в учебных группах.

Краткое содержание: программа «Модуль»: Программа курса «Модуль» является программой научно познавательной направленности, предлагает ознакомительный уровень нового теоретического материала и определённых практических навыков решения занимательных и олимпиадных задач.

Программа предназначена для учащихся 7-8 классов общеобразовательных школ. Данная программа составлена в соответствии с возрастными особенностями учащихся.

Формы обучения и виды занятий по программе:

Формы обучения - очная, очно-заочная («допускается сочетание различных форм получения образования и форм обучения» (Закон № 273-ФЗ, гл. 2, ст. 17, п. 4), некоторые темы, учащиеся могут изучать самостоятельно (заочно, в случае отмены занятий по карантину или низким температур).

Виды занятий - беседа, семинар, лекция, практикум решения задач, практическая работа, игра.

Срок освоения программы: 1 год (с 15.09.2019 по 25 мая 2020 года)

Режим занятий: Занятия проводятся 2 раза в неделю. Продолжительность учебного часа 45 минут.

Цель программы: развитие у обучающихся устойчивого интереса собственно к математике, знакомство учащихся с математикой как с общекультурной ценностью, выработка понимания ими того, что математика является инструментом познания окружающего мира и самого себя, формирование целостной естественно-математической составляющей картины мира.

Задачи:

Обучающие:

- Расширить сферу математических знаний, убедить в практической необходимости владения способами выполнения математических действий.
- Формировать специальные знания и умения, углубить некоторые теоретические положения, развивать творческие умения и логическое мышление;
- учить способам поиска цели деятельности, её осознания и оформления через работу над проектами и подготовку к олимпиадам;
- учить быть критичными слушателями через обсуждения выступлений, обучающихся с докладами и через обсуждения решения задач;

Развивающие:

- развивать мышление через усвоение таких приемов мыслительной деятельности как умение анализировать, сравнивать, синтезировать, обобщать, выделять главное, доказывать, опровергать;
- формировать мировоззрение обучающихся, логическую и эвристическую составляющие мышления, алгоритмическое мышление через работу над решением задач;
- развивать пространственное воображение через решение геометрических задач;

Воспитательные:

- формировать систему нравственных межличностных отношений, культуру общения, умение работы в группах через работу над проектами и работу на занятиях курса.

- стремиться к формированию взаимопонимания и эффективного взаимодействия всех участников образовательного процесса, содействуя открытому и свободному обмену информацией, знаниями, а также эмоциями и чувствами через организацию качественного коммуникативного пространства на занятиях кружка.

Результаты освоения программы:

1. Расширение сферы математических знаний. Убедить в практической необходимости владения способами выполнения математических действий.

2. Формирование специальных знаний и умений, углубление некоторых теоретических положений, развитие творческих умений и логического мышления.

3. Приобщение к использованию информационных технологий, осуществлению поисковой работы в книжно-журнальных областях, сети Интернет.

4. Помочь ученику построить индивидуальный образовательный путь, подготовить базу для продолжения математического образования в вузах различного профиля.

Результаты по формированию УУД.

Личностные

1. способность к эмоциональному восприятию математических объектов, рассуждений, решений задач, рассматриваемых проблем;

2. умение строить речевые конструкции (устные и письменные) с использованием изученной терминологии и символики, понимать смысл поставленной задачи.

Осуществлять перевод с естественного языка на математический и наоборот.

2. Метапредметные результаты изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД;

- выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат,

- выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно; составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);

- разрабатывать простейшие алгоритмы на материале выполнения действий с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами; сверять, работая по плану, свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе корректировать план);

- совершенствоваться в диалоге с учителем самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- формировать представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, о ее значимости в развитии цивилизации;

- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;

- определять возможные источники необходимых сведений, анализировать найденную информацию и оценивать ее достоверность;

- использовать компьютерные и коммуникационные технологии для достижения своих целей;

- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;

- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- давать определения понятиям.

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т. д.);
- в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории); уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Предметные результаты.

- Учащиеся должны научиться анализировать задачи, составлять план решения, решать задачи, делать выводы.
- Решать задачи на смекалку, на сообразительность.
- Решать логические задачи.
- Работать в коллективе и самостоятельно.
- Расширить свой математический кругозор.
- Пополнить свои математические знания.
- Научиться работать с дополнительной литературой.
- владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
- умение решать текстовые задачи арифметическим способом, используя различные стратегии и способы рассуждения;
- понимание и использование информации, представленной в форме таблиц, столбчатой и круговой диаграммы;
- умение решать простейшие комбинаторные задачи перебором возможных вариантов.
- анализировать и осмысливать текст задачи; моделировать условие с помощью схем, рисунков; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ.