Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №1
имени Героя Российской Федерации Ю.Д.Недвиги»
муниципального образования «Барышский район» Ульяновской области

Утверждаю
Директор
_____ И.Ю.Титова
Приказ №150 от «29» 08 2018 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Внеурочной деятельности по математике для 7 класса

«Методы решения творческих задач»

срок реализации 1 год

(Стандарты второго поколения)

Разработчик программы: ***Елина Любовь Викторовна***
учитель математики высшей квалификационной категории

Рассмотрена
педагогическим советом
МБОУ СОШ №1 МО «Барышский район»
протокол №14 от «28» августа 2018 г

СОГЛАСОВАНА:
Зам.директора по УВР
_____
«22» 08 2018 года

Планируемые результаты освоения учащимися программы внеурочной деятельности

Программа внеурочной деятельности по учебно-познавательному направлению «Методы решения творческих задач » предусматривает достижение следующих результатов образования:

Личностные результаты:

- готовность и способность учащихся к саморазвитию;
- умение высказывать своё мнение и аргументировать его;
- сформированность мотивации к учению и познанию;
- владение способами исследовательской деятельности;
- сформированность творческого мышления;

Метапредметными результатами программы внеурочной деятельности учебно-познавательному направлению «Методы решения творческих задач» - является формирование следующих универсальных учебных действий (УУД):

Регулятивные УУД:

- определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя; проговаривать последовательность действий на уроке;
- уметь высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией, работать по предложенному учителем плану (средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала);
- учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке (средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений)
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

Познавательные УУД:

- добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя книги, журналы, интернет, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке;
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса;
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять рассказы на основе простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (средством формирования этих действий служит учебный материал и ориентированные на линии развития средствами предмета).

Коммуникативные УУД:

- умение донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста);
- слушать и понимать речь других (средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога);
- совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им;
- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика) (средством формирования этих действий служит организация работы в парах и малых группах).

Предметные результаты:

освоенный учащимися в ходе изучения учебных предметов опыт специфической для каждой предметной области деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению, а также система основополагающих элементов научного знания, лежащая в основе современной научной картины мира.

Ученик научится:

- Анализировать задачи, составлять план решения, решать задачи, делать выводы.
- Решать задачи на смекалку, на сообразительность.
- Решать логические задачи.
- Решать занимательные и нестандартные задачи, задачи повышенной трудности, в том числе задачи международного конкурса «Кенгуру», общероссийких предметных олимпиад «Олимпус» и «Альбус»;
- Работать в коллективе и самостоятельно.
- Работать с дополнительной литературой.

Ученик получит возможность:

- Расширить свой математический кругозор.
- Пополнить свои математические знания.
- Правильно употреблять математические термины;
- Использовать полученные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для решения задач, принимать участие в олимпиадах.

Содержание программы

1 час в неделю (всего 35 часов)

Секреты и методы творчества. Диагностика творческих способностей. Практические задания и развивающие игры.

Воображение.

Фантастический образ. Ассоциации. Приёмы развития воображения: головоломки на плоскости, незаконченный рассказ, описание картины, задачи со спичками и т. д. Развивающие игры.

Конструирование на плоскости и в пространстве.

Диагностика пространственного воображения. Конструирование в пространстве. Создание моделей пространственных фигур. Практические задания и развивающие игры.

Оценка явлений и событий с разных точек зрения.

Формирование умений задавать вопросы, видеть положительные и отрицательные стороны явлений. Практические задания и развивающие игры.

Постановка и разрешение проблем.

Анализ проблемной ситуации. Методы разрешения проблемных ситуаций: метод разрешения противоречий. Метод разрешения противоречий: сущность метода, применение к решению проблемных ситуаций.

Метод решения изобретательских задач.

Метод контрольных вопросов: из истории возникновения, алгоритм применения методов. Метод синектики: прямая ,символическая, фантастическая аналогии; алгоритм применения методов. Метод преобразования свойств: сущность метода. Использование данного метода в литературных произведениях, применение его к решению изобретательских задач. Замена функций: условия применения метода, разрешение проблемных ситуаций на основе данного метода. Практические задания и развивающие игры

Для проведения учебных занятий используются следующие формы и методы работы:

Формы обучения: коллективные и индивидуально-групповые занятия, теоретические и практические занятия, творческие работы.

Основные методы:

- объяснение,
- беседа,
- иллюстрирование,
- решение задач,
- дидактические игры,
- убеждение,
- интеллектуальная игра;
- викторина;
- интегрированные занятия;
- практикум по решению задач повышенной сложности;

Основные виды деятельности учащихся:

- - решение занимательных задач
- - оформление математических газет
- - участие в математической олимпиаде,
- - знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой
- - проектная деятельность
- - самостоятельная работа
- - работа в парах, в группах

- - творческие работы

Тематическое планирование

№	Тема	Кол-во часов	Основные виды деятельности
1	Секреты и методы творчества	2	Ученик будет иметь возможность научиться решать занимательные задачи, составлять не сложные занимательные задачи
2	Поиск закономерностей	2	Ученик должен уметь применять теорию для решения задач с поиском закономерностей
3	Логические цепочки	2	Ученик должен иметь представление о способах решения логических задач и логических цепочек
4	Логические цепочки. Причинно- следственные связи	2	Ученик должен иметь представление о способах решения логических задач и логических цепочек
5	Как решать изобретательские задачи	2	Ученик будет иметь возможность научиться о способах решения нестандартных (изобретательских) задач
6	Мы наблюдатели. Развитие наблюдательности	2	Ученик должен иметь представление о некоторых способах развития наблюдательности
7	Развитие воображения	2	Ученик будет иметь возможность научиться решать более сложных задач с помощью составления уравнений, воображений, примеры старинных
8	Учимся оценивать и применять альтернативные стратегии действий	1	Ученик должен научиться оценивать и применять альтернативные стратегии действий
9	Изобретательское творчество	2	Ученик будет иметь возможность применить свое изобретательское творчество
10	Методы решения творческих задач. Метод разрешения противоречий	2	Ученик должен иметь представление о способах решения творческих задач методом противоречий
11	Решение задач методом разрешения противоречий	2	Ученик должен иметь представление о способах решения творческих задач методом противоречий, методом проб и

			ошибок
12	Творчество и фантастика	2	Ученик должен иметь представление о способах решения изобретательских задач методом фантастической аналогии
13	Методы решения творческих задач	2	Ученик должен иметь представление о способах решения творческих задач на примере героев произведения А.Конан – Дойла (Задачи Шерлока Холмса)
14	Методы решения творческих задач: преобразование свойств	1	Ученик должен иметь представление о способах решения творческих задач методом преобразования свойств (задачи – сказки)
15	Методы решения творческих задач: метод фокальных объектов	1	Ученик должен иметь представление о способах решения творческих задач методом фокальных объектов – концентрация внимания на конкретном объекте
16	Методы решения творческих задач: идеальный конечный результат	2	Ученик должен иметь представление о способах решения творческих задач , представив себе идеальный конечный результат (ИКР) без каких – либо затрат (потерь)
17	Методы решения творческих задач: морфологический ящик	2	Ученик должен иметь представление о способах решения творческих задач методом морфологического ящика
18	Методы решения творческих задач	2	Ученик должен иметь представление о способах решения творческих задач методом копирования и посредника
19	Защита проекта «Мои любимые задачи»	2	Ученик будет иметь возможность научиться работать над проектом