

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НЕТИПОВОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРОДСКОЙ ДВОРЕЦ ТВОРЧЕСТВА ЮНЫХ»

ПРИНЯТА

Малым педагогическим советом

Аничкова лица

(протокол от «30» августа 2024 г. № 1)

УТВЕРЖДЕНА

Генеральный директор

М.Р. Катунова

м.п.

(приказ № 255 -ОД от 12.09 2024 г.)



Дополнительная общеразвивающая программа

«Математический турнир»

Возраст обучающихся: 14–16 лет

Срок освоения: 8 дней

Разработчик(и):

Размашкин Виктор Николаевич,
педагог дополнительного образования

ОДОБРЕНА

Методическим советом

ГБНОУ «СПБ ГДТЮ»

(протокол от 12.09.2024 2024 г. № 1)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

*«Математику уж затем учить надо, что она ум в порядок приводит»
М.В. Ломоносов.*

Программа «Математический турнир» (далее – программа) является дополнительной общеразвивающей программой **естественнонаучной направленности**, разработана в соответствии с основными направлениями государственной образовательной политики и современными нормативными документами федерального и регионального уровня в сфере образования.

Адресат программы

Программа адресована обучающимся 9-10-х классов в возрасте 14-16 лет, которые увлекаются и занимаются математикой сверх школьной программы и которые хотят закрепить свои знания, проверить свои силы в соревновательном формате.

Актуальность программы

В настоящее время получение качественного математического образования необходимо каждому учащемуся для его успешной жизни в современном обществе, так как изучение математики способствует развитию познавательной активности, мышления, внимания и т. п. Концепцией развития математического образования в Российской Федерации определена задача обеспечения учащимся, которые имеют высокую мотивацию к изучению математики и определенный уровень математических способностей, условий для развития и применения данных способностей. В данном контексте математические турниры зарекомендовали себя как важное и действенное звено системы математического образования школьников. Принимая участие в командных соревнованиях учащиеся имеют возможность продемонстрировать свои знания в области математики, и кроме этого приобретают навыки слаженной коллективной работы, умения ясно и последовательно излагать свои мысли, понимать логику рассуждений оппонента.

Особенностью данной программы является то, что формирование навыка публичного выступления и дискуссии формируются на основе умения решать математические задачи.

Уровень освоения: общекультурный.

Объем программы: 24 часа.

Срок освоения программы: 8 дней

Цель программы – формирование навыка аргументированно защищать способы решения математических задач.

Задачи Программы

Обучающие:

— актуализировать и систематизировать знания в отношении методов решения задач по математике;

Развивающие:

— развивать интеллектуальные способности учащихся (умения учащихся пользоваться полученными знаниями для успешного решения нестандартных задач);

— развивать навыки работы в команде;

— развивать навыки публичного выступления;

— развивать умение аргументировать собственную точку зрения.

Воспитательные:

— воспитывать творческий подход к решению задач;

— воспитывать интерес к самообразованию в области математики.

Организационно-педагогические условия реализации программы

Условия набора и формирования групп

На обучение по программе принимаются учащиеся 9-10-х классов в возрасте 14-16 лет без конкурсного отбора.

Язык реализации программы: русский.

Форма обучения: очная.

Режим занятий

Реализация программы предполагается в каникулярный период и / или в выходные дни. Занятия проводятся 4 раза в неделю по 3 академических часа (в каникулярный период) или занятия 2 раза в неделю по 3 академических часа (по выходным дням). Продолжительность академического часа — 45 минут.

Наполняемость учебной группы: не менее 15 человек.

Формы организации и проведения занятий

Групповое решение задач, выступление с решением задач, дебаты, апеллирование задач.

Формы организации деятельности учащихся на занятии

- Групповая (работа в малых группах);
- Индивидуальная (выполнение индивидуальных заданий).

Материально-техническое оснащение

Занятия проводятся в помещениях образовательного учреждения, соответствующих действующим санитарным и противопожарным нормам, нормам охраны труда. На занятиях используются: компьютер, проектор, экран, маркерная или меловая доска, турнирная таблица, тетради, письменные принадлежности, карточки с задачами, протокол боя.

Планируемые результаты Программы

Предметные:

- учащиеся умеют применять теоретические знания и практические умения, полученные ранее в рамках школьной программы, при решении задач;
- учащиеся умеют определять типы задач;
- учащиеся применяют правильные способы и приемы решения задач, используют разные способы решения.

Метапредметные:

- учащиеся умеют выступать в формате дебатов;
- учащиеся умеют аргументировать собственную точку зрения;
- учащиеся умеют работать в команде.

Личностные:

- учащиеся проявляют познавательную активность, уверенность в себе и собственных силах.

Учебный план

№	Тема	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие Правила ведения математического боя и дебатов	3	1	2	Опрос
2.	Элементы комбинаторики. Теория игр	6	3	3	Опрос Математический бой
3.	Математическая логика. Делимость и остатки	6	3	3	Опрос Математический бой
4.	Решение олимпиадных задач. Неравенства	6	3	3	Опрос Математический бой
5.	Итоговое занятие	3		3	Контрольный математический бой
	Итого	24	10	14	