**Аннотация курса «Математика в космосе»**

Реализация программы курса позволяет совершенствовать склонность обучающихся к познанию и исследованию окружающего мира, способствует развитию соответствующих умений и навыков, прививает вкус к исследованию, предполагает их активное участие в исследовательской деятельности по выбранному направлению с целью расширения их знаний и более глубокого усвоения учебного материала.

Предлагается курс в объёме 34 часа (1 час в неделю), который изучается в ходе индивидуальных или групповых занятиях.

**Планируемые результаты освоения курса**

*Личностные:*

* знание общей картины мира в единстве и разнообразии природы и человека;
* осознание личной ответственности за нашу планету;
* развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
* формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной деятельности.

*Метапредметные:*

* умение работать с разными источниками информации;
* составлять рассказы, сообщения, рефераты, используя результаты наблюдений, материал дополнительной литературы;
* овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, ставить вопросы, наблюдать, проводить эксперименты, фиксировать результаты наблюдений, делать выводы и заключения, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
* умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы.
* Осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов;
* умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем;
* интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;

*Предметные:*

* умеютнаходить основные созвездия Северного полушария;
* умеют ориентироваться по Полярной звезде;
* имеют представление о структуре, размерах, возрасте Вселенной;

умеют определять место человека во Вселенной