Дополнительная (общеразвивающая) образовательная программа

**по астрономии «Человек познает Вселенную».**

**Направленность программы:** естественно-научная.

**Срок реализации программы:** 1 года.

**Возраст обучающихся:** 12-17 лет.

**Цель программы:** повышение интереса обучающихся к космическим объектам и явлениям, к другим естественным наукам, математике, к истории, повышение мотивации к учению и стимулирование развития познавательного интереса.

**Задачи программы:**

* **освоение знаний** об астрономических явлениях, величинах, характеризующих эти явления, законах, которым они подчиняются, о методах научного познания природы и формирование на этой основе астрономической составляющей физической картины мира;
* **овладение умениями** проводить наблюдения астрономических явлений, описывать и обобщать результаты наблюдений, использовать простые измерительные приборы для изучения астрономических явлений; представлять результаты наблюдений или измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости; применять полученные знания для объяснения разнообразных астрономических явлений и процессов, для решения физических и астрономических задач;
* **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей** в процессе решения интеллектуальных проблем, астрономических задач и выполнения наблюдений; способности к самостоятельному приобретению новых знаний по астрономии в соответствии с жизненными потребностями и интересами;
* **воспитание** убежденности в познаваемости окружающего мира, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважения к творцам науки и техники; отношения к астрономии как к элементу общечеловеческой культуры;
* **применение полученных знаний и** **умений** для решения практических задач повседневной жизни, для обеспечения безопасности жизнедеятельности.