

Аннотация к рабочей программе «Астрономия»

Перед школьным курсом астрономии стоят следующие задачи:

- = объяснение причин тех астрономических явлений, которые наблюдаются в повседневной жизни (смена дня и ночи, смена времен года, движение Луны, Солнца и звезд по небу и т.д.);
- = знакомство с быстро развивающейся «космической» сферой деятельности человечества (наука, экономика, оборона);
- = развитие общей культуры и кругозора обучающихся, представление о месте Земли и человека во Вселенной;
- = удовлетворение естественной любознательности, воспитание интереса к астрономии как к науке и уважение к ней.

Требования к уровню подготовки выпускников.

Обучающиеся должны

знать:

- = особенности астрономии как науки, решаемые ею задачи; имена выдающихся ученых прошлого заложивших основу астрономических знаний; основные элементы небесной сферы; понятие координат светил; объяснение фаз Луны; гелиоцентрическую картину строения Солнечной системы; законы движения планет;
- = принцип работы и назначение телескопов;
- = причины возникновения приливных сил и их влияние на движение тел Солнечной системы;
- = понятия Солнечной постоянной, фотосферы, гранул, хромосферы, солнечной короны, солнечных пятен, связь земных явлений с активностью Солнца;
- = понятия Млечного Пути, Галактик, общие представления о размере и структуре Галактики; характер расширения Вселенной.

Уметь

- = находить на небе ярчайшие звезды, созвездия, работать со звездной картой;
- = решать задачи на использование формул, законов Кеплера, закона всемирного тяготения, первой (круговой) космической скорости;
- = пользоваться астрономическим календарем, находить яркие планеты на небе во время наблюдений.