

Аннотация к рабочей программе учебного предмета «Астрономия»

Астрономия позволяет вооружить учащихся методами научного познания в единстве с усвоением знаний и умений, благодаря чему достигается активизация познавательной деятельности учащихся. В процессе изучения астрономии учащиеся учатся строить модели природных объектов (процессов) и гипотез, экспериментально их проверяют на практике, делают теоретические выводы. Благодаря чему у школьника формируется научное мышление, он способен отличить научные знания от ненаучных, разобраться в вопросах познаваемости мира.

Программа направлена на достижение следующих целей:

- осознание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формировании современной естественнонаучной картины мира;
- приобретение знаний о физической природе небесных тел и систем, строения и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;
- овладение умениями объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни;
- формирование научного мировоззрения;
- формирование навыков использования естественнонаучных и особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

Изучение учащимися курса астрономии в 11 классе способствует:

- развитию познавательной мотивации;
- становлению у учащихся ключевых компетентностей;
- развитию способности к самообучению и самопознанию;
- созданию ситуации успеха, радости от познания.

На основании учебного плана МАОУ СОШ №33 предусмотрено 34 часа в год в 11 классе, 1 час в неделю. Уровень обучения – базовый.

В программе дается распределение по главам и темам. В каждой главе приведены основные понятия и перечень демонстраций, допускающих использование различных средств обучения с учетом специфики образовательного учреждения материально-технической базы.

Астрономическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления.

Наряду с освоением теорий и законов, изучением астрономических явлений и процессов, в программе уделено серьезное внимание возможности использования школьниками полученных знаний в повседневной жизни.

Реализация данной программы рассчитана на использование традиционных технологий образования, а так же методов современных образовательных технологий. В процессе обучения используются следующие формы работы: лекция, беседа, рассказ, инструктаж, демонстрация, упражнения, решение задач, работа с книгой. Методы обучения: проблемный метод, проектный метод, метод развивающего обучения, информационно-коммуникативные методы, объяснительно-иллюстративный метод; репродуктивный метод; метод проблемного изложения; частично-поисковый, или эвристический, метод; исследовательский метод.