

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Астрономия»
специальности среднего профессионального образования
15.02.08 «Технология машиностроения»

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл и является базовой дисциплиной.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Содержание программы «Астрономия» направлено 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, строении 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 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

Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 54 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 36 часов; консультации для обучающихся – 2 часа; самостоятельной работы обучающегося – 16 часов.

Содержание дисциплины

1. Предмет астрономии
2. Практические основы астрономии
3. Строение Солнечной системы
4. Законы движения небесных тел
5. Природа тел Солнечной системы
6. Солнце и звезды
7. Наша Галактика – Млечный путь
8. Строение и эволюция Вселенной.
9. Жизнь и разум во Вселенной