**Аннотация к рабочей программе дисциплины «Астрономия»**

**Направление подготовки:** 15.01.32 Оператор станков с программным управлением

**Программа подготовки:** базовая

**Наименование квалификации базовой подготовки:** Оператор станков с программным управлением, Станочник широкого профиля

**Уровень образования:** среднее профессиональное образование

**Квалификация выпускника:** специалист среднего звена

**Форма обучения:** очная

**Трудоемкость:**

максимальная учебная нагрузка обучающегося в количестве 54 часа, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 36 часов, из них теоретические занятия — 23 часа, практические занятия — 12 часов;

самостоятельная работа обучающегося – 18 часов.

**Цель изучения дисциплины:**

* осознание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формирования естественнонаучной картины мира;
* приобретение знаний о физической природе небесных тел и систем, строения 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;
* формирование научного мировоззрения;
* формирование навыков использования естественнонаучных и физико- математических знаний для объектного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Астрономия» является учебным предметом из предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования. В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Астрономия» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

 **Наименование дисциплин, необходимых для освоения дисциплины «Астрономия»:**

«Физика», «Математика», «Информатика»

**Краткая характеристика учебной дисциплины:**

Предмет астрономии

Основы практической астрономии

Строение Солнечной системы

Законы движения небесных тел

Природа тел Солнечной системы

Солнце и звезды

Строение и эволюция Вселенной

**Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:** ОК 1-9

**Результаты освоения дисциплины:**

***личностные*:**

* сформированность научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития астрономической науки;
* устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии;
* умение анализировать последствия освоения космического пространства для жизни и деятельности человека;

***метапредметные:***

* умение использовать при выполнении практических заданий по астрономии такие мыслительные операции, как постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон астрономических явлений, процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
* владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении практических заданий по астрономии;
* умение использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность;
* владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения по различным вопросам астрономии, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме астрономического характера, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий;

***предметные:***

* сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;
* понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
* владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
* сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

**Формы проведения занятий, образовательные технологии:** лекции, практические работы

**Формы промежуточного контроля знаний:** тестирование, опрос, собеседование по результатам внеаудиторной самостоятельной работы

**Форма итогового контроля знаний:** дифференцированный зачет.