

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.08 «АСТРОНОМИЯ»**

### **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины общеобразовательного цикла ОУД.08 «Астрономия» является частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО – программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) специальности (специальностям) среднего профессионального образования: 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Рабочая программа может быть использована при получении среднего общего образования для специальностей технического профиля.

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ**

Учебная дисциплина ОУД.08 Астрономия входит в общеобразовательный цикл ППССЗ.

### **1.3. Цели и требования к результатам освоения дисциплины**

Планируемые результаты освоения учебной 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.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:**

- смысл понятий: астероид, астрология, астрономия, болид, возмущения, восход светила, вращение небесных тел, Вселенная, Галактика, горизонт, затмение, виды звезд, зодиак, космология, космонавтика, кольца планет, кометы, кратер, кульминация, основные точки, линии и плоскости небесной сферы, Метагалактика, метеор, метеорит, метеорное тело, Млечный Путь, небесная механика, видимое и реальное движение небесных тел и их систем, обсерватория, орбита, планета, протуберанец, созвездия и их классификация, солнечная корона, солнцестояние, состав Солнечной системы, телескоп, терминатор, туманность, фазы Луны, хромосфера, черная дыра, Эволюция, эклиптика;

- определение физических величин: астрономическая единица, афелий, блеск звезды, возраст небесного тела, параллакс, парсек, период, перигелий, физические характеристики планет и звезд, их химический состав, звездная величина, радиант, радиус светила, космические расстояния, светимость, световой год, синодический и сидерический период, солнечная активность, солнечная постоянная, спектр светящихся тел Солнечной системы;

- вклад великих ученых в формирование современной естественнонаучной картины мира, изучения и освоения космического пространства

**В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен уметь:**

- использовать приобретенные знания и умения для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды,

- применять знания при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

- использовать карту звездного неба и модель небесной сферы для нахождения координат светила; - выразить результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;

- приводить примеры практического использования астрономических знаний о небесных телах и их системах;

- решать задачи на применение изученных астрономических законов.

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	39
в том числе:	
теоретическое обучение	20
лабораторные работы	-
практические занятия	19
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
самостоятельная работа	-
промежуточная аттестация	-
<b>Промежуточная аттестация в форме:</b> <b>I семестр – другие формы контроля (средний балл по текущим оценкам успеваемости)</b> <b>II семестр- дифференцированный зачет</b>	