

**Аннотация**  
**к рабочей программе учебной дисциплины**  
**ОУД.17 «Астрономия»**

**1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Астрономия» - является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 20.02.03 «Природоохранное обустройство территорий», входит в состав укрупненной группы 20.00.00 Техносферная безопасность и природообустройство.

**2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

**3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

**В результате изучения дисциплины «Астрономия» программы подготовки специалистов среднего звена формируются:**

**Личностные результаты**

-формирование умения управлять своей познавательной деятельностью, ответственное отношение к учению, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию, а также осознанному построению индивидуальной образовательной деятельности на основе устойчивых познавательных интересов;

-формирование познавательной и информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с книгами и техническими средствами информационных технологий;

-формирование убежденности в возможности познания законов природы и их использования на благо развития человеческой цивилизации;

-формирование умения находить адекватные способы поведения, взаимодействия и сотрудничества в процессе учебной и внеучебной деятельности, проявлять уважительное отношение к мнению оппонента в ходе обсуждения спорных проблем науки.

**Метапредметные результаты**

-находить проблему исследования, ставить вопросы, выдвигать гипотезу, предлагать альтернативные способы решения проблемы и выбирать из них наиболее эффективный, классифицировать объекты исследования, структурировать изучаемый материал, аргументировать свою позицию, формулировать выводы и заключения;

-анализировать наблюдаемые явления и объяснять причины их возникновения;

-на практике пользоваться основными логическими приемами, методами наблюдения, моделирования, мысленного эксперимента, прогнозирования;

-выполнять познавательные и практические задания, в том числе проектные;

-извлекать информацию из различных источников (включая средства массовой информации и интернет-ресурсы) и критически ее оценивать; готовить сообщения и презентации с использованием материалов, полученных из Интернета и других источников.

#### **Предметные результаты**

-воспроизводить определения терминов и понятий (созвездие, высота и кульминация звезд и Солнца, эклиптика, местное, поясное, летнее и зимнее время);

-объяснять необходимость введения високосных лет и нового календарного стиля;

-объяснять наблюдаемые невооруженным глазом движения звезд и Солнца на различных географических широтах, движение и фазы Луны, причины затмений Луны и Солнца;

-применять звездную карту для поиска на небе определенных созвездий и звезд.

-формулировать законы Кеплера, определять массы планет на основе третьего (уточненного) закона Кеплера;

-описывать особенности движения тел Солнечной системы под действием сил тяготения по орбитам с различным эксцентриситетом;

-объяснять причины возникновения приливов на Земле и возмущений в движении тел Солнечной системы;

-характеризовать особенности движения и маневров космических аппаратов для исследования тел Солнечной системы.

**4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:** максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов; самостоятельная работа обучающегося 18 часов.

**5. Форма контроля:** зачет - 2 семестр.

**6. Составитель:** Болдумак Е.В., преподаватель высшей категории.