

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Разработчик:** В.И. Трегубов

**Специальность:** 09.02.04 Информационные системы ( по отраслям)

**Наименование дисциплины:** ОУД.08 Астрономия

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Астрономия» разработана в соответствии с ФГОС среднего общего образования утвержденный Министерством образования и науки Российской Федерации 17 мая 2012 г., приказ № 413 (ред. от 29.06.2017г.)

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалиста среднего звена

Дисциплина «Астрономия» входит в общеобразовательный учебный цикл.

### 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают:

1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

3) готовность к служению Отечеству, его защите;

4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:

1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные результаты освоения базового курса учебной дисциплины отражают:

1) сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;

2) понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;

3) владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;

4) сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

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

**1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка обучающегося 54 часа.

В том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;

самостоятельной работы обучающегося 18 часов

Форма аттестации -2 семестр- дифференцированный зачет

## **1.5 Содержание учебной дисциплины**

*Введение*

*Раздел 1 Методы астрономических исследований*

Тема 1.1 Методы астрономических исследований

*Раздел 2 Практические основы астрономии*

Тема 2.1 Звезды и созвездия. Небесные координаты и звездные карты

Тема 2.2 Видимое движение звезд на различных географических широтах

Тема 2.3 Движение и фазы Луны

Тема 2.4 Затмения Солнца и Луны. Время и календарь

*Раздел 3 Законы движения небесных тел*

Тема 3.1 Развитие представлений о строении мира

Тема 3.2 Периоды обращения планет. Законы Кеплера

Тема 3.3 Определение расстояний и размеров планет Солнечной системы

Тема 3.4 Движение небесных тел под действием сил тяготения

*Раздел 4 Солнечная система*

Тема 4.1 Солнечная система. Система Земля-Луна

Тема 4.2 Планеты земной группы

Тема 4.3 Далекие планеты. Спутники и кольца

Тема 4.4 Малые тела Солнечной системы

*Раздел 5 Солнце и звезды*

Тема 5.1 Солнце – ближайшая звезда

Тема 5.2 Атмосфера Солнца

Тема 5.3 Расстояние до звезд. Характеристики излучения звезд

Тема 5.4 Масса и размер звезд

*Раздел 6 Строение и эволюция Вселенной*

Тема 6.1 Наша Галактика - Млечный Путь

Тема 6.2 Другие звездные системы- галактики.

Тема 6.3 Эволюция Вселенной. Основы современной космологии

*Раздел 7 Жизнь и разум во Вселенной*

Тема 7.1 Жизнь и разум во Вселенной