

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ
«ВЛАДИМИРСКИЙ ОБЛАСТНОЙ КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И ИСКУССТВА»**

УТВЕРЖДЕНО

приказом от 04.07.2022г. № 200/у

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ» (АСТРОНОМИЯ)**

по специальности 51.02.01 Народное художественное творчество (по
видам) (углубленная подготовка)
очной формы обучения

Владимир, 2022

Рабочая программа дисциплины «Естествознание (астрономия)» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 51.02.01. «Народное художественное творчество» (по видам) (углубленная подготовка)

Организация-разработчик: ГБПОУ ВО «ВОККИ»

Составитель:
Т.В. Андропова,
преподаватель математики и физики ГБПОУ ВО «ВОККИ»

Рассмотрена на заседании предметной цикловой комиссии «Общегуманитарных и социально-экономических дисциплин» протокол № 9 от 04.07.2022 г.

Принята на заседании педагогического совета протокол № 06 от 04.07.2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	стр. 4
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ» (АСТРОНОМИЯ).

1.1. Область применения рабочей программы.

Рабочая программа учебной дисциплины «Естествознание» (астрономия) является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности 51.02.01 Народное художественное творчество (по видам) (углубленная подготовка) очной формы обучения в соответствии с ФГОС СПО.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ.

Учебная дисциплина «Естествознание» (астрономия) относится к циклу базовых учебных дисциплин среднего общего образования основной профессиональной образовательной программы.

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

Программа дисциплины ориентирована на достижение следующих **целей**:

- осознание роли астрономии в познании и формировании единой картины мира, научного мировоззрения;
- приобретение знаний о физической природе небесных тел и систем, строения и эволюции Вселенной, пространстве и времени, о наиболее важных астрономических открытиях, учёных, внёсших неоценимый вклад в освоение космического пространства, в развитие науки и техники;
- овладение умениями объяснять видимое положение и движение небесных тел на звёздном небе, определять местоположение астрономических объектов, в том числе с помощью компьютерных программ;
- формирование навыков использования естественнонаучных и физико-математических знаний, достижений астрофизики, космофизики по наблюдению за космическим пространством, по анализу за наблюдаемыми и изучаемыми космическими явлениями.

ОК.10. Использовать умения и знания учебных дисциплин федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования в профессиональной деятельности.

В результате изучения физики на базовом уровне ученик должен знать/понимать:

- смысл понятий: геоцентрическая и гелиоцентрическая система, видимая звездная величина, созвездие, противостояния и соединения планет, комета, астероид, метеор, метеорит, планета, спутник, звезда, Солнечная система, Галактика, Вселенная, всемирное и поясное время, внесолнечная планета (экзопланета), спектральная классификация звезд, параллакс, реликтовое излучение, Большой Взрыв, черная дыра;
- смысл физических величин: парсек, световой год, астрономическая единица, звездная величина;
- смысл физического закона Хаббла;
- основные этапы освоения космического пространства;
- гипотезы происхождения Солнечной системы;
- основные характеристики и строение Солнца, солнечной атмосферы;
- размеры Галактики, положение и период обращения Солнца относительно центра Галактики;

уметь

- приводить примеры: роли астрономии в развитии цивилизации, использования методов исследований в астрономии, различных диапазонов электромагнитных излучений для получения информации об объектах Вселенной, получения астрономической информации с помощью космических аппаратов и спектрального анализа, влияния солнечной активности на Землю;
- описывать и объяснять: различия календарей, условия наступления солнечных и лунных затмений, фазы Луны, суточные движения светил, причины возникновения приливов и отливов; принцип действия оптического телескопа, взаимосвязь физико-химических характеристик звезд с использованием диаграммы «цвет — светимость», физические причины,

определяющие равновесие звезд, источник энергии звезд и происхождение химических элементов, красное смещение с помощью эффекта Доплера;

- характеризовать особенности методов познания астрономии, основные элементы и свойства планет Солнечной системы, методы определения расстояний и линейных размеров небесных тел, возможные пути эволюции звезд различной массы;
- находить на небе основные созвездия Северного полушария, в том числе: Большая Медведица, Малая Медведица, Волопас, Лебедь, Кассиопея, Орион; самые яркие звезды, в том числе: Полярная звезда, Арктур, Вега, Капелла, Сириус, Бетельгейзе;
- использовать компьютерные приложения для определения положения Солнца, Луны и звезд на любую дату и время суток для данного населенного пункта;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для понимания взаимосвязи астрономии с другими науками, в основе которых лежат знания по астрономии; отделения ее от лженаук; оценивания информации, содержащейся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях
- Получить представление о различных типах галактик.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение учебной программы учебной дисциплины.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – **21 час**, в том числе:
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 14 часов;
самостоятельная работа обучающегося – 7 часов.