**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ**

Областное автономное профессиональное образовательное учреждение

«Валдайский аграрный техникум»

Утверждаю

Заместитель директора по  
 учебно-методической работе  
 Т.И. Ткаченко  
« » 20\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММа УЧЕБНОго предмета**

**ОУП.08 Астрономия**

по специальности среднего профессионального образования

**35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»**

РАССМОТРЕНО:

на заседании

предметно-цикловой комиссии

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*наименование комиссии*

Председатель:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

Протокол №\_\_

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Валдай, 2022

Рабочая программа профессиональной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) **35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»**

Разработчик: Андреева Д.Н. – педагог ОАПОУ «Валдайский аграрный техникум

**СОДЕРЖАНИЕ**

1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА …………………………..4

1.1.Область применения рабочей программы …………………………………………………..4

1.2.Место учебного предмета в учебном плане ………………………………………………...4

1.3.Цели и задачи учебного предмета, требования к результатам освоения учебного предмета……………………………………………………………………………………………4

1.4.Планируемые результаты освоения учебного предмета……………………………...........5

1.5.Количество часов на освоение программы учебного предмета……………………………5

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА…………………………………5

2.1.Объем учебного предмета и виды учебной работы………………………………………...5

2.2 Тематический план и содержание учебного предмета……………………………………...7

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА……………………………………….9

3.1.Требования к минимальному материально – техническому обеспечению………………..9

3.2. Информационное обеспечение………………………………………………………………9

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.……..10

1. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**1.1.Область применения рабочей программы**

Рабочая программа общеобразовательной учебного предмета «\_АСТРОНОМИЯ\_» предназначена для изучения \_\_астрономии\_\_\_ в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования и примерной Рекомендованной Экспертным советом по профессиональному образованию Федерального государственного автономного учреждения «Федерального института развития образования»

**1.2.Место учебного предмета в учебном плане.**

Учебный предмет ОУП.08. АСТРОНОМИЯ относится к общеобразовательному циклу.

* 1. **Цели и задачи учебного предмета, требования к результатам освоения учебного предмета**

Цели изучения учебного предмета:

-осознание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формировании современной естественно-научной картины мира;

-приобретение знаний о физической природе небесных тел и систем, строения и 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;

-использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни;

-формирование научного мировоззрения;

-формирование навыков использования естественно-научных и особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

Задачи изучения учебного предмета

***знать*:**

-роль и место астрономии в современной научной картине мира;

-понимать физическую сущность наблюдаемых во Вселенной явлений, роль астрономии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

***уметь*:**

-грамотно вести себя в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;

-разбираться в природе и причинах загадочных явлений природы.

**1.4.Планируемые результаты освоения учебного предмета**

Освоение содержания учебного предмета «Астрономия», обеспечивает достижение обучающихся следующих ***результатов:***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Личностные*** | ***Метапредметные*** | ***Предметные*** |
| чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной науки; | использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности; | владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики; |
| готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом | использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере; | владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; |
| умение использовать достижения современной науки и технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности | умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации; | умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы; |
| умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации | умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность; | сформированность умения решать физические задачи; |
| умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач; | умение анализировать и представлять информацию в различных видах; | сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни; |
| умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития; | умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации; | сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников. |

**1.5. Количество часов на освоение программы учебного предмета**

Объем образовательной программы \_\_\_36\_\_\_ часов, в том числе:

нагрузка во взаимодействии с преподавателем \_\_34\_\_\_ часов;

самостоятельная работа обучающихся \_\_2\_\_\_ часов;

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**2.1. Объём учебного предмета и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объём часов** |
| **Объем образовательной программы (всего)** | **36** |
| **Нагрузка во взаимодействии с преподавателем (всего)** | **34** |
| в том числе: |  |
| практические | **4** |
| Самостоятельная работа | **2** |
| **Промежуточная аттестация в форме зачета** | **2** |

**2.2 Тематический план и содержание учебного предмета «Астрономия»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы, практические занятия,**  **самостоятельная работа обучающихся** | **Объем часов** | **Уровень освоения** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Введение** | Введение в астрономию | 2 |  |
|  | **ИТОГО** | **2** |  |
| **Глава 1. История развития астрономии** | Астрономия в древности | 2 | 1-2 |
| Звездное небо | 2 |
| Летоисчисление и его точность | 2 |
| Оптическая астрономия | 2 |
| **ИТОГО 8** | |
| **Глава 2**  **Солнечная система** | Происхождение Солнечной системы | 2 |
| Практическая работа № 1 «Составление кроссворда «Солнечная система» | 2 |
| Система Земля-Луна | 2 |
| Практическая работа № 2 «Составление таблицы «Фазы Луны» | 2 |
| Природа Луны | 2 |
| Планеты земной группы | 2 |
| Планеты - гиганты | 2 |
| Карликовые планеты и малые тела Солнечной системы | 2 |
| Солнце | 2 |
| Солнце и жизнь на Земле | 2 |
| **ИТОГО** | **20** |
| **Глава 3**  **Строение и эволюция Вселенной** | Самостоятельная работа «Физическая природа звезд» | 2 |
|  | Звездные системы | 2 |
|  | Наша Галактика – Млечный Путь | 2 |
|  | **ИТОГО** | **4** |
| **Принятие зачета** |  | 2 |  |
| **ВСЕГО:** | | **36** |  |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание изученных объектов, свойств);

2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции, методическим рекомендациям или под руководством преподавателя);

3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных, ситуационных заданий

# **3. условия реализации рабочей программы УЧЕБНОго предмета**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

**Оборудование учебного кабинета:**

* посадочные места по количеству обучающихся;
* рабочее место преподавателя;
* комплект учебно-наглядных пособий;
* типовые комплекты учебного оборудования астрономии;
* стенд для изучения правил ТБ.

**Технические средства обучения:**

* Компьютер с лицензионным программным обеспечением;
* Электронная доска или мультимедиапроектор.

# **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Автор | Издательство и год издания |
|  | Астрономия. Учебник для учащихся СПО. | Под редакцией Т.С.Фещенко | М.: ИЦ Академия, 2019г. |
|  | Астрономия. Практикум. | О.В. Логвиненко. | М.: «Кнорус», 2020г. |

**Интернет – ресурсы:**

1. Астрономия.рф
2. Spacegid.com

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися рефератов по индивидуальным темам.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| *знать*: роль и место астрономии в современной научной картине мира; понимать физическую сущность наблюдаемых во Вселенной явлений, роль астрономии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;  *уметь*: грамотно вести себя в профессиональной деятельности и в быту, критически относится к разного рода околонаучным взглядам, точкам зрения, прогнозам. | 1-Практические занятия Оценивается эрудиция обучающегося при ответах на вопросы разных уровней сложности.  2-Самостоятельные работы, в которых требуется заполнить специальные таблицы.  3-Дифференцированный зачёт в конце учебного семестра, в ходе которого проверяется степень усвоения обучающимися материала. |