

ОГБПОУ «КОРАБЛИНСКИЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

«УТВЕРЖДАЮ»  
ДИРЕКТОР ОГБПОУ  
«КОРАБЛИНСКИЙ  
АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
ТЕХНИКУМ»  
Т.К. ПЛОТНИКОВА

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ Г.

---

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **БУП. 08 Астрономия**

Для профессии

**15.01.05. «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки  
(наплавки)»**

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего общего образования (утвержден приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413) с последующими изменениями и дополнениями
- об утверждении ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) Приказ Министерство образования и науки РФ от 29 января 2016 г. № 50 (с последующими изменениями и дополнениями)
- Программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Организация-разработчик: ОГБПОУ «КОРАБЛИНСКИЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

Разработчик:

Ванина Наталья Викторовна, преподаватель.

*Рассмотрено  
На заседании методической комиссии*

*Протокол № \_\_\_\_\_*

*От « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.*

*Председатель МК Карпухина Л. Н.*

---

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА</b>	<b>11</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА</b>	<b>12</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕМЕТА

## БУП. 08. Астрономия

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебного предмета является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС среднего общего образования и ФГОС СПО по профессии 15.01.05. «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))». Рабочая программа учебного предмета может быть использована преподавателями для осуществления общеобразовательной подготовки квалифицированных рабочих, служащих технологического профиля.

### 1.2. Место учебного предмета в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:

Предмет входит в общеобразовательный цикл и относится к общим предметам (базовым).

### 1.3. Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения учебного предмета:

В результате изучения учебного предмета Астрономия обучающийся должен

Личностные результаты освоения учебного предмета должны отражать:

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной астрономической науки;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли астрономических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной астрономической науки и технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение самостоятельно добывать новые для себя астрономические знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

Метапредметные результаты освоения учебного предмета должны отражать:

- использование различных видов познавательной деятельности для решения астрономических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;

- 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 астрономических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение использовать различные источники для получения информации, оценивать ее достоверность;
- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

Предметные результаты изучения

БУП. 08. Астрономия должны отражать:

- 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 использование астрономической терминологией и символикой;
- 4) сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека дальнейшем научно – техническом развитии;
- 5) осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебного предмета:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 59 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 39 часов;

самостоятельной работы обучающегося 20 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### 2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>59</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>39</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>14</i>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<i>20</i>
в том числе:	
<i>Написание эссе</i>	<i>1</i>
<i>Выполнение рефератов</i>	<i>5</i>
<i>Выполнение презентаций</i>	<i>4</i>
<i>Работа с опорным конспектом</i>	<i>4</i>
<i>Выполнение индивидуального проекта</i>	<i>6</i>
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебного предмета БУП. 08 Астрономия

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Предмет астрономии. Структура и масштабы Вселенной. Наблюдения – основа астрономии. Телескопы.	1	1
	<b>Самостоятельная работа:</b> Эссе на тему «Астрономия - древнейшая из наук».	1	
История развития астрономии	Астрономия в древности.	1	2
	Звездное небо.	1	2
	Практическое занятие № 1. «Изменение вида звездного неба в течение суток».	1	
	Практическое занятие № 2 «Изменение вида звездного неба в течение года».	1	
	Летоисчисление и его точность	1	2
	Практическое занятие № 3 «Типы календарей и их характеристика».	1	
	Оптическая астрономия	1	2
	Практическое занятие № 4 «Характеристика классификация и эволюция телескопов»	1	
	Изучение ближнего космоса	1	2

	Астрономия дальнего космоса.	1	2
	Практическое занятие № 5 «Классификация телескопов по волновому диапазону наблюдения»	1	
	<b>Самостоятельная работа:</b> выполнение рефератов, презентаций, составление опорных конспектов, выполнение индивидуального проекта. Тематика: Звездное небо. Использование карты звездного неба для определения координат. Различие звезд по яркости (светимости), цвету. Видимое суточное движение звезд.	6	
Солнечная система	Происхождение Солнечной системы.	1	2
	Практическое занятие № 6 «Этапы формирования Солнечной системы».	1	
	Видимое движение планет.	1	2
	Система Земля - Луна	1	2
	Практическое занятие № 7 «Характеристика лунного затмения»	1	
	Природа Луны.	1	2
	Планеты земной группы.	1	2
	Практическое занятие № 8. «Физико-химические свойства каждой из планет земной группы».	1	
	Планеты – гиганты.	1	2
	Карликовые планеты и малые тела Солнечной системы.	1	2
Солнце.	1	2	



	Солнце и жизнь на Земле.	1	2
	Небесная механика.	1	2
	Практическое занятие № 9. «Законы Кеплера».	1	
	Практическое занятие № 10. Искусственные тела Солнечной системы.	1	
	<b>Самостоятельная работа:</b> выполнение рефератов, презентаций, составление опорных конспектов, выполнение индивидуального проекта. Тематика: Законы Кеплера. Научные труды Ньютона в астрономии. Влияние Лунных затмений на Землю. Плутон – планета или звезда. Марс – красная планета. Венера. Юпитер. Кольца Сатурна. Уран. Комета Галлея. Метеоритные дожди.	7	
Строение и эволюция Вселенной.	Расстояние до звезд.	1	2
	Практическое занятие № 11. «Физическая природа звезд»	1	
	Виды звезд.	1	2
	Практическое занятие № 12. «Звездные системы»	1	
	Наша Галактика – Млечный Путь.	1	2
	Практическое занятие № 13. «Другие галактики»	1	
	Практическое занятие № 14. «Классификация космических систем по основным физическим характеристикам»	1	

	Метагалактика	1	2
	Эволюция галактик и звезд.	1	2
	<b>Самостоятельная работа:</b> выполнение рефератов, презентаций, составление опорных конспектов, выполнение индивидуального проекта. Тематика: Солнце – источник жизни на Земле. Двойные звезды. Самая яркая звезда. Происхождение звезд. Метагалактики. Новые планеты. Жизнь Вселенной. Эволюция звезд.	6	
	<b>Дифференцированный зачет</b>	2	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебного предмета требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места студентов;
- рабочее место преподавателя;
- рабочая меловая доска;
- наглядные пособия (учебники, опорные конспекты-плакаты, стенды, карточки, раздаточный материал, комплекты лабораторных работ).

Технические средства обучения:

- ПК,
- видеопроектор,
- проекционный экран.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

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

Основные источники:

Учебник: *Астрономия*, Е.В.Алексеева – М.: Издательский центр «Академия», 2019.

Учебник: *Астрономия 11 класс*, БА Воронцов-Вельяминов, Е.К. Страут - М.: Просвещение, 2018г.

Дополнительные источники:

1. *Вселенная школьника XXI века*. М.: 5 за знания, 2007.  
«Природа солнечных пятен». Художник А.В. Смеляков. М.: Наука, 1964.  
«Астрофизика - школьникам». Художник Ю.В. Львов. М.: Просвещение, 1977.  
«Эволюционирующая Вселенная». Художник С.Ф. Лухин. М.: Просвещение, 1993.
2. «Физика Вселенной». 1-е изд., 1976, Наука, 2-е изд., 2004.
3. Климишин И.А. *Астрономия наших дней*.- М.: 1986.
4. Климишин И.А. *Открытие Вселенной*.- М.: 1987
5. Мухин Л.М. *Мир астрономии*, 1987.
6. Назаретян А.П. *Интеллект во Вселенной*.- М.: Недра, 1990.
7. Паркер Б. *Мечта Эйнштейна. В поисках единой теории строения Вселенной*.- М.: Наука, 1991.

Дидактический раздаточный материал по всем темам.

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

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

Предметные результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>1) сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно – временных масштабах Вселенной;</p> <p>2) понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;</p> <p>3) владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное использование астрономической терминологией и символикой;</p> <p>4) сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека дальнейшем научно – техническом развитии;</p> <p>5) осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.</p>	<p>Устный контроль (индивидуальный, фронтальный).</p> <p>Подготовка рефератов, презентаций. Тестовые задания.</p> <p>Выполнение разноуровневых заданий. Наблюдение и оценка выполнения практических действий.</p>