

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ТЮМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ ИНДУСТРИИ ПИТАНИЯ, КОММЕРЦИИ И СЕРВИСА»  
МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР КОМПЕТЕНЦИЙ В ОБЛАСТИ ИСКУССТВА,  
ДИЗАЙНА И СФЕРЫ УСЛУГ

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.18 АСТРОНОМИЯ**

по специальности 43.02.10 Туризм

Тюмень 2022

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 43.02.10 Туризм, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 07.05.2014г. № 474 и примерной программой «Астрономия», рекомендованной ФГАУ «ФИРО» в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования Протокол № 2 от 18 апреля 2018 г.

Разработчик: И.И. Хилько, преподаватель

ОДОБРЕНО

на заседании ПЦК ОГСЭ и ЕН дисциплин


Протокол № 10а от 27 мая 2022 г.

Председатель ПЦК

 Е.А. Флоря

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

 А.Е. Путрина  
(подпись)

#### СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Программа учебной дисциплины ОУД.18 Астрономия является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРЗ) по специальности среднего профессионального образования 43.02.10 Туризм

### **1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Содержание программы «Астрономия» направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира;
- наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;
- понимания принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и современной естественно-научной картины мира;
- 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;
- умений 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;
- познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных образовательных технологий;
- умения применять приобретенные знания для решения практических задач повседневной жизни;
- научного мировоззрения;
- навыков использования естественно-научных, особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

Освоение содержания учебной дисциплины «Астрономия» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

#### **личностных:**

- сформированность научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития астрономической науки;
- устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии;
- умение анализировать последствия освоения космического пространства для жизни и деятельности человека;

#### **метапредметных:**

- умение использовать при выполнении практических заданий по астрономии такие мыслительные операции, как постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон астрономических явлений, процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении практических заданий по астрономии;
- умение использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения по различным вопросам астрономии, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме астрономического характера, включая составление текста и

презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий;

**предметных:**

- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;
- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства, и развитии международного сотрудничества в этой области.

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06	<ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать при выполнении практических заданий по астрономии такие мыслительные операции, как постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон астрономических явлений, процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;</li> <li>– решать, возникающие при выполнении практических заданий, проблем;</li> <li>– использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность;</li> <li>– ясно, логично и точно излагать свою точку зрения по различным вопросам астрономии, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме астрономического характера, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– научное мировоззрение, соответствующего современному уровню развития астрономической науки;</li> <li>– иметь представление о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;</li> <li>– понимать сущность наблюдаемых во Вселенной явлений;</li> <li>– владеть основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;</li> <li>– иметь представление о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;</li> <li>– осознавать роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства, и развитии международного сотрудничества в этой области.</li> </ul>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>– анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</li> <li>– определять этапы решения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li> <li>– основные источники информации и ресурсы для</li> </ul>

	<p>задачи;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>– составить план действия; определить необходимые ресурсы;</li> <li>– владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>– реализовать составленный план;</li> <li>– оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> </ul>	<p>решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>– методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>– структуру плана для решения задач;</li> <li>– порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</li> </ul>
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определять задачи для поиска информации;</li> <li>– определять необходимые источники информации;</li> <li>– планировать процесс поиска;</li> <li>– структурировать получаемую информацию;</li> <li>– выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>– оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>– оформлять результаты поиска</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>– приемы структурирования информации;</li> <li>– формат оформления результатов поиска информации</li> </ul>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</li> <li>– применять современную научную профессиональную терминологию;</li> <li>– определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– содержание актуальной нормативно-правовой документации;</li> <li>– современная научная и профессиональная терминология;</li> <li>– возможные траектории профессионального развития и самообразования</li> </ul>
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>– взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</li> </ul>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– действовать с позиции гражданско-патриотического отношения, быть верным Отечеству, выполнять гражданский долг и конституционные обязанности по защите интересов Родины;</li> <li>– позитивно относиться к военной и государственной службе;</li> <li>– применять стандарты антикоррупционного поведения</li> </ul>	<p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);</li> <li>– стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</li> </ul>

**1.3 Личностные результаты, формируемые в процессе освоения учебной дисциплины** (в соответствии с программой воспитания по профессии 43.01.09 Повар, кондитер).

<b>Код ЛР</b>	<b>Дескрипторы</b>
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
ЛР 13	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации
ЛР 19	Осознающий необходимость самообразования и стремящийся к профессиональному развитию по выбранной профессии
ЛР 22	Имеющий потребность в создании положительного имиджа техникума.
ЛР 23	Принимающий Правила внутреннего распорядка обучающихся ГАПОУ ТО «Тюменский техникум индустрии питания, коммерции и сервиса» в части исполнения корпоративной культуры: внешнего вида, делового дресс-кода, выполнения санитарно-гигиенических норм поведения.
ЛР 24	Активно участвующий в общественно-полезной трудовой деятельности по поддержанию и улучшению условий образовательной деятельности: субботники, дежурство по техникуму, по закреплённой за группой аудиторией.
ЛР 25	Обладающий на уровне выше среднего софт скиллс (гибкие навыки), экзистенциальными компетенциями и самоуправляющимися механизмами личности.
ЛР 26	Готовый принимать участие в самоуправлении техникума.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	54
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	36
<b>в том числе:</b>	
теоретическое обучение	18
лабораторные занятия	-
практические занятия	22
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	14
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета</b>	



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД.18 Астрономия

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1.	2.		3.	4.
	2 семестр (54 ч.)		Л-18ч. Пр–22ч. Ср–14ч.	
Введение	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 06 ЛР 1; ЛР 3; ЛР 9; ЛР 10; ЛР 13; ЛР 19; ЛР 22-26
	1	Предмет изучения астрономии		
	2	Роль астрономии в формировании современной картины мира.		
	3	Значение астрономии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования		
	Самостоятельная работа		2	
	Самостоятельная работа № 1. Написать эссе по теме «Астрономия - древнейшая из наук»			
Раздел 1. История развития астрономии			18	
Тема 1.1 Астрономия в древности. Звездное небо	Содержание учебного материала		2	ОК 04, ОК 06 ЛР 1; ЛР 3; ЛР 9; ЛР 10; ЛР 13; ЛР 19; ЛР 22-26
	1	Представления о Вселенной древних ученых		
	2	Место и значение древней астрономии в эволюции взглядов на Вселенную		
	3	Использование карты звездного неба для нахождения координат светила и земных координат		
	Тематика практических занятий		2	ОК 01, ОК 06 ЛР 1; ЛР 3; ЛР 9; 9;
	Практическое занятие № 1. Практическое использование карты звездного неба		2	
	Самостоятельная работа		2	
	Самостоятельная работа № 2. Написать эссе по теме «Об истории возникновения названий созвездий и звезд»			
Тема 1.2 Летоисчисление и его точность.	Содержание учебного материала.		2	ОК 01, ОК 06 ЛР 1; ЛР 3; ЛР 9;
	1	История создания различных календарей		
	2	Роль и значение летоисчисления для жизни и деятельности человека		
	3	Звездные и солнечные сутки. Тропический и звездный год, их соотношение с Юлианским и Григорианским календарями		
Тема 1.3 Оптическая	Содержание учебного материала.		2	ОК 01, ОК 06

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1.	2.	3.	4.
и всеволновая астрономия. Изучение околоземного пространства.	1   История создания различных телескопов		ЛР 1; ЛР 3; ЛР 9;
	2   Роль и значение изучения околоземного пространства для жизни и деятельности человека		
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 06 ЛР 1; ЛР 3; ЛР 9;
	<b>Практическое занятие № 2.</b> Знакомство с инструментами оптической и всеволновой астрономии.	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие № 3.</b> Знакомство с историей космонавтики и проблемами освоения космоса.	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие № 4.</b> Практическое применение пилотируемых и автоматических космических аппаратов.	<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа № 3.</b> Подготовить реферат на тему «Конструктивные особенности советских и американских космических аппаратов»		
<b>Раздел 2. Устройство Солнечной системы</b>		<b>26</b>	
Тема 2.1 Происхождение Солнечной системы. Видимое движение планет	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 06 ЛР 1; ЛР 3; ЛР 9; ЛР 10; ЛР 13; ЛР 19; ЛР 22-26
	1   Знакомство с различными теориями происхождения Солнечной системы		
	2   Значение знаний о происхождении Солнечной системы для развития энергетики РФ		
	3   Знакомство с понятиями «конфигурация планет», «синодический период», «сидерический период», «конфигурации планет и условия их видимости».		
	4   Значение знаний о видимом движении планет для использования средств астронавигации и связи в практической деятельности человека.		
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 06 ЛР 1; ЛР 3; ЛР 9;
	<b>Практическое занятие № 5.</b> Вычисления для определения синодического и сидерического звездного периодов обращения планет.	<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>2</b>	
Тема 2.2 Система Земля-Луна.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 06 ЛР 1; ЛР 3; ЛР 9; ЛР 10; ЛР 13; ЛР
	1   Знакомство с системой Земля - Луна (двойная планета)		
	2   Исследование Луны автоматическими и пилотируемые космическими аппаратами		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1.	2.		3.	4.
	3	Значение знаний о природе Луны для развития человеческой цивилизации		19; ЛР 22-26
<b>Тема 2.3 Планеты земной группы Планеты-гиганты. Малые тела Солнечной системы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	ОК 01, ОК 06 ЛР 1; ЛР 3; ЛР 9; ЛР 10; ЛР 13; ЛР 19; ЛР 22-26
	1	Знакомство с характеристиками планет земной группы (Меркурий, Венера, Марс). История открытия атмосферы на Венере великим русским ученым М.В. Ломоносовым		
	2	Знакомство с планетами гигантами. Сравнительный анализ атмосферных процессов на Юпитере, Сатурне, Уране, Нептуне. Характеристики магнитного поля планет гигантов		
	3	Спутники планет гигантов. Атмосферные процессы на крупнейших спутниках планет-гигантов. Океан спутника Юпитера Европа, состав его воды и возможность зарождения в нем жизни. Исследование спутников планет гигантов автоматическими космическими аппаратами		
	4	Знакомство с малыми телами Солнечной системы. Пояс астероидов и пояс Койпера. Границы Солнечной системы		
	<b>Тематика практических занятий</b>		<b>6.</b>	ОК 01, ОК 06 ЛР 1; ЛР 3; ЛР 9; ЛР 10; ЛР 13; ЛР 19; ЛР 22-26
	<b>Практическое занятие № 6.</b> Сравнительный анализ атмосферных процессов на Венере, Земле и Марсе		<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие № 7.</b> Характеристики магнитного поля планет земной группы		<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие № 8.</b> Исследование Венеры, Марса и Меркурия автоматическими космическими аппаратами.		<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа</b>		<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа № 5.</b> Подготовить доклад по теме «История открытия Плутона и Нептуна»			
<b>Тема 2.4 Общие сведения о Солнце. Небесная механика.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	ОК 01, ОК 06 ЛР 1; ЛР 3; ЛР 9; ЛР 10; ЛР 13; ЛР 19; ЛР 22-26
	1	Общие сведения о Солнце. Термоядерные реакции - источник энергии Солнца		
	2	Протуберанцы и солнечный ветер. Атмосфера и магнитное поле Солнца. Эволюция Солнца. Периоды солнечной активности		
	3	Законы Кеплера. Законы Ньютона. Закон всемирного тяготения.		
	4	Первая и вторая космическая скорость. Формула Циолковского		
	5	Законы аэромеханики. Аэрокосмические самолеты		
	<b>Самостоятельная работа</b>		<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа № 6.</b> Подготовить исследовательскую работу на тему «Полярные сияния, их взаимосвязь с активностью Солнца»			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1.	2.		3.	4.
	Тематика практических занятий		2.	ОК 01, ОК 06 ЛР 1; ЛР 3; ЛР 9;
	Практическое занятие № 9. Расчет периода обращения космического тела вокруг Солнца по законам Кеплера.		2	
	Самостоятельная работа		2	
	Самостоятельная работа № 7. Подготовить исследовательскую работу на тему «Теория Циолковского и её реализация на практике академиком Королевым»			
Раздел 3. Строение и эволюция Вселенной			6.	
Тема 3.1 Физическая природа звезд. Звездные системы. Экзопланеты. Наша Галактика - Млечный путь. Другие галактики	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 06 ЛР 1; ЛР 3; ЛР 9; ЛР 10; ЛР 13; ЛР 19; ЛР 22-26
	1	Методы определения расстояний до звезд. Параллакс. Полный спектр электромагнитного излучения. Эффект Доплера. Пульсары		
	2	Общие понятия о физических законах природы звезд. (1-й и 2-й закон термодинамики. Флуктуации. Законы электродинамики, ядерной физики, квантовой механики)		
	3	Особенности спектральных классов звезд. Звездные системы. Экзопланеты		
	4	Представления и научные изыскания о нашей Галактике, понятие «галактический год». Другие галактики. Массивные черные дыры в ядрах галактик. Квазары		
	Тематика практических занятий		4.	ОК 01, ОК 06 ЛР 1; ЛР 3; ЛР 9; ЛР 10; ЛР 13; ЛР 19; ЛР 22-26
	Практическое занятие № 10. Жизнь и разум во Вселенной		2	
	Практическое занятие № 11. Вселенная сегодня. Астрономические открытия		2	
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет				
Всего:			54	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации рабочей программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет социально-экономических дисциплин, оснащенный оборудованием: доской учебной, рабочим местом преподавателя, столами, стульями (по числу обучающихся), техническими средствами обучения (компьютером, средствами аудиовизуализации, наглядными пособиями).

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

##### **3.2.2. Электронные издания**

1. Астрономия [Электронный ресурс]: учеб. пособ. для СПО / отв. ред. А. В. Коломиец - Москва: Юрайт, 2021. - 277 с. - (Профессиональное образование). - URL: [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru)

##### **3.2.2. Дополнительные источники:**

1. Воронцов-Вельяминов, Б. А. Астрономия. Базовый уровень [Текст]: учеб. / Б. А. Воронцов-Вельяминов. - 5-е изд. – Москва: Дрофа, 2018. - 238 с.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<b>Знания:</b> – научное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития астрономической науки; – иметь представление о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной; – понимать сущность наблюдаемых во Вселенной явлений; – владеть основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой; – иметь представление о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии; – осознавать роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства, и развитии международного сотрудничества в этой области.	– владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой; – понимают сущность наблюдаемых во Вселенной явления и имеют представление о значении астрономии в практической деятельности людей.	<b>Текущий контроль:</b> оценка устного ответа; оценка решения задач; оценка выполнения тестового задания  <b>Промежуточная аттестация:</b> - выполнение видов заданий на дифференцированном зачете
<b>Умения:</b> – использовать при выполнении практических заданий по астрономии такие мыслительные операции, как постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон астрономических явлений, процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере; – решать, возникающие при выполнении практических заданий, проблем; – использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность; – ясно, логично и точно излагать свою точку зрения по различным вопросам астрономии, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме астрономического характера, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий.	– использование различных видов познавательной деятельности для решения астрономических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности; – умеют публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации	<b>Текущий контроль:</b> оценка решения задач; оценка выполнения; тестового задания  <b>Промежуточная аттестация:</b> - выполнение видов заданий на дифференцированном зачете
ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	Принимает участие в движениях и мероприятиях военно-патриотической направленности.	Наблюдение и экспертная оценка личностных результатов

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
	Знает историю отечественной космонавтики.	
ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	Соблюдает нормы правопорядка.	Наблюдение и экспертная оценка личностных результатов
ЛР 9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	Ведет ЗОЖ, способен сохранять психологическую устойчивость в разных ситуациях, участвует в спортивно- оздоровительных мероприятиях, пропагандирующих ЗОЖ	Наблюдение и экспертная оценка личностных результатов
ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	Проявление экологической культуры, бережного отношения к природе. Демонстрирует навыки и умения разумного природопользования. А также умения ориентироваться в информационном пространстве.	Наблюдение и экспертная оценка личностных результатов
ЛР 13 Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации	Умеет применять коммуникативные навыки	Наблюдение и экспертная оценка личностных результатов
ЛР 19 Осознающий необходимость самообразования и стремящийся к профессиональному развитию по выбранной профессии	Планирование собственной профессиональной деятельности.	Наблюдение и экспертная оценка личностных результатов
ЛР 22. Имеющий потребность в создании положительного имиджа техникума.	Соответствует требованиям корпоративной культуры	Наблюдение и экспертная оценка личностных результатов
ЛР 23 Принимающий Правила внутреннего распорядка обучающихся ГАПОУ ТО «Тюменский техникум индустрии питания, коммерции и сервиса» в части исполнения корпоративной культуры: внешнего вида, делового дресс-кода, выполнения санитарно-гигиенических норм поведения.	Соответствует требованиям корпоративной культуры	Наблюдение и экспертная оценка личностных результатов
ЛР 24. Активно участвующий в общественно-полезной трудовой деятельности по поддержанию и улучшению условий образовательной деятельности: субботники, дежурство по техникуму, по закреплённой за группой аудиторией.	Соответствует требованиям корпоративной культуры. Принимает участие в субботниках, дежурстве по техникуму, по закреплённой за группой аудиторией.	Наблюдение и экспертная оценка личностных результатов

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
ЛР 25. Обладающий на уровне выше среднего софт скиллс (гибкие навыки), экзистенциальными компетенциями и самоуправляющимися механизмами личности.	Соответствует требованиям корпоративной культуры, умеет находить нестандартные решения для выхода из внештатных ситуаций	Наблюдение и экспертная оценка личностных результатов
ЛР 26. Готовый принимать участие в самоуправлении техникума.	Соответствует требованиям корпоративной культуры. Принимает участие в движениях и мероприятиях военно-патриотической направленности,	Наблюдение и экспертная оценка личностных результатов



