

**ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ВЛАДИКАВКАЗСКИЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»  
(ЧПОУ ВПК)**

**РАССМОТРЕНО**

на заседании Педагогического совета

Протокол № 15

от «29» июня 2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**ОУП.08 «АСТРОНОМИЯ»**

среднего профессионального образования  
по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)  
социально-экономического профиля  
**43.02.10 «Туризм» (базовой подготовки)**

Квалификация (базовой) подготовки:  
специалист по туризму

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения:

2 года 10 месяцев на базе основного общего образования

Владикавказ 2022

Рабочая программа предмета разработана в соответствии с рекомендациями по организации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы в соответствии с требованиями ФГОС СОО и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 43.02.10 «Туризм» (базовой подготовки).

**Организация-разработчик:** ЧПОУ ВПК

**Разработчик:** Кирюшов Борис Михайлович, канд. физ.-мат. наук  
(Фамилия, Имя, Отчество, должность, звание)

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	4
2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА .....	4
3. СТРУКТУРА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	6
4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА .....	6
5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «АСТРОНОМИЯ».....	7
6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА .....	122
7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА .....	133

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Астрономия» предназначена для изучения астрономии в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующего образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования по специальности 43.02.10 «Туризм» (базовой подготовки).

Рабочая программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования. Программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена и соответствует требованиям ФГОС СПО по специальности 43.02.10 «Туризм» (базовой подготовки).

Предмет «Астрономия» относится к общим учебным предметам общеобразовательной подготовки ОУП.08.

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

### **личностных:**

- умение анализировать последствия освоения космического пространства для жизни и деятельности человека;
- устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии;
- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- 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;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- 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;
- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- 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);
- 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;
- сформированность научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития астрономической науки;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта

эколого-направленной деятельности;

- 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;

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

**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.

*Личностные результаты реализации программы воспитания*

ЛР 2. Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».

### 3. СТРУКТУРА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

#### 3.1 Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<b>66</b>
Аудиторная учебная работа (обязательные учебные занятия) (всего)	<b>44</b>
в том числе:	
лекции, уроки	30
практические занятия	14
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная учебная работа обучающегося (всего)	<b>22</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

#### 4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Наименование разделов и тем	Макс. учебная нагрузка	Лекции, уроки	Практич. занятия	Самост. работа
<b>Раздел 1. Введение. История развития астрономии</b>				
Тема 1.1. Астрономия, ее связь с другими науками, история ее развития	30	14	6	10
<b>Раздел 2. Устройство Солнечной системы. Строение и эволюция Вселенной</b>				
Тема 2.1. Солнечная система. Вселенная	36	16	8	12
<b>ИТОГО:</b>	<b>66</b>	<b>30</b>	<b>14</b>	<b>22</b>
<b>Промежуточная аттестация:</b> дифференцированный зачет				

## 5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «АСТРОНОМИЯ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1.</b>	<b>Введение. История развития астрономии</b>		
<b>Тема 1.1.</b> Астрономия, ее связь с другими науками, история ее развития	Астрономия, ее связь с другими науками. Роль астрономии в развитии цивилизации. Структура и масштабы Вселенной. Особенности астрономических методов исследования. Наземные и космические телескопы, принцип их работы. Всеволновая астрономия: электромагнитное излучение как источник информации о небесных телах. Практическое применение астрономических исследований. История развития отечественной космонавтики. Первый искусственный спутник Земли, полет Ю. А. Гагарина. Достижения современной космонавтики. Астрономия Аристотеля как «наиболее физическая из математических наук». Космология Аристотеля. Гиппарх Никейский: первые математические теории видимого движения Солнца и Луны и теории затмений. Птолемей (астрономия как «математическое изучение неба»). Создание первой универсальной математической модели мира на основе принципа геоцентризма. Звездное небо (изменение видов звездного неба в течение суток, года). Летоисчисление и его точность (солнечный и лунный, юлианский и григорианский календари, проекты новых календарей). Оптическая астрономия (цивилизационный запрос, телескопы: виды, характеристики, назначение). Изучение околоземного пространства (история советской космонавтики, современные методы изучения ближнего космоса). Астрономия дальнего космоса (волновая астрономия, наземные и орбитальные телескопы, современные методы изучения дальнего космоса).	<b>14</b>	1
	<i>Лекция 1.</i> Астрономия, ее связь с другими науками	2	
	<i>Лекция 2.</i> Структура и масштабы Вселенной.	2	
	<i>Лекция 3.</i> Всеволновая астрономия: электромагнитное излучение как источник информации о небесных телах	2	
	<i>Лекция 4.</i> История развития отечественной космонавтики	2	
	<i>Лекция 5.</i> Первый искусственный спутник Земли, полет Ю. А. Гагарина	2	
	<i>Лекция 6.</i> Создание первой универсальной математической модели мира на основе принципа геоцентризма	2	
	<i>Лекция 7.</i> Оптическая астрономия (цивилизационный запрос, телескопы: виды, характеристики, назначение).	2	
	<b>Практические занятия</b>	6	
	<i>Практическое занятие 1.</i> Первые математические теории видимого движения Солнца и Луны.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	<p><i>Практическое занятие 2.</i> Астрономия — древнейшая из наук.</p> <p><i>Практическое занятие 3.</i> Современные обсерватории.</p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Штудирование текстовых материалов (составление конспектов).</li> <li>2. Подготовка к контрольным вопросам: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Астрономия — древнейшая из наук.</li> <li>2. Современные обсерватории.</li> <li>3. Об истории возникновения названий созвездий и звезд.</li> <li>4. История календаря.</li> <li>5. История происхождения названий ярчайших объектов неба.</li> <li>6. Прецессия земной оси и изменение координат светил с течением времени.</li> <li>7. Системы координат в астрономии и границы их применимости. Античные представления философов о строении мира.</li> <li>8. Точки Лагранжа.</li> <li>9. Современные методы геодезических измерений.</li> <li>10. История открытия Плутона и Нептуна.</li> <li>11. Конструктивные особенности советских и американских космических аппаратов.</li> <li>12. Полеты АМС к планетам Солнечной системы.</li> <li>13. Проекты по добыче полезных ископаемых на Луне.</li> <li>14. Самые высокие горы планет земной группы.</li> </ol> </li> </ol>	<p>2</p> <p>2</p> <p>10</p>	
<b>Раздел 2.</b>	<b>Устройство Солнечной системы. Строение и эволюция Вселенной</b>		
<p><b>Тема 2.1.</b> Солнечная система. Вселенная</p>	<p>Система «Земля — Луна» (основные движения Земли, форма Земли, Луна — спутник Земли, солнечные и лунные затмения). Природа Луны (физические условия на Луне, поверхность Луны, лунные породы). Планеты земной группы (Меркурий, Венера, Земля, Марс; общая характеристика атмосферы, поверхности). Планеты-гиганты (Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун; общая характеристика, особенности строения, спутники, кольца). Астероиды и метеориты. Закономерность в расстояниях планет от Солнца. Орбиты астероидов. Два пояса астероидов: Главный пояс (между орбитами Марса и Юпитера) и пояс Койпера (за пределами орбиты Нептуна; Плутон — один из крупнейших астероидов этого пояса). Физические характеристики астероидов. Метеориты. Кометы и метеоры (открытие комет, вид, строение, орбиты, природа комет, метеоры и</p>	<b>16</b>	2



Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	<p>болиды, метеорные потоки). Понятие об астероидно-кометной опасности. Исследования Солнечной системы. Межпланетные космические аппараты, используемые для исследования планет. Новые научные исследования Солнечной системы.</p> <p>Расстояние до звезд (определение расстояний по годичным параллаксам, видимые и абсолютные звездные величины). Пространственные скорости звезд (собственные движения и тангенциальные скорости звезд, эффект Доплера и определение лучевых скоростей звезд).</p> <p>Физическая природа звезд (цвет, температура, спектры и химический состав, светимости, радиусы, массы, средние плотности). Связь между физическими характеристиками звезд (диаграмма «спектр — светимость», соотношение «масса - светимость», вращение звезд различных спектральных классов). Двойные звезды (оптические и физические двойные звезды, определенных масс звезды из наблюдений двойных звезд, невидимые спутники звезд).</p> <p>Открытие экзопланет — планет, движущихся вокруг звезд. Физические переменные, новые и сверхновые звезды (цефеиды, другие физические переменные звезды, новые и сверхновые).</p> <p>Наша Галактика (состав — звезды и звездные скопления, туманности, межзвездный газ, космические лучи и магнитные поля). Строение Галактики, вращение Галактики и движение звезд в ней. Сверхмассивная черная дыра в центре Галактики. Радиоизлучение Галактики. Загадочные гамма-всплески. Другие галактики (открытие других галактик, определение размеров, расстояний и масс галактик; многообразие галактик, радиогалактики и активность ядер галактик, квазары и сверхмассивные черные дыры в ядрах галактик).</p> <p>Метагалактика (системы галактик и крупномасштабная структура Вселенной, расширение Метагалактики, гипотеза «горячей Вселенной», космологические модели Вселенной, открытие ускоренного расширения Метагалактики). Происхождение и эволюция звезд. Возраст галактик и звезд. Происхождение планет (возраст Земли и других тел Солнечной системы, основные закономерности в Солнечной системе, первые космогонические гипотезы, современные представления о происхождении планет). Жизнь и разум во Вселенной (эволюция Вселенной и жизнь, проблема внеземных цивилизаций).</p>		3
	<i>Лекция 8.</i> Система «Земля — Луна» (основные движения Земли, форма Земли, Луна — спутник Земли, солнечные и лунные затмения).	2	
	<i>Лекция 9.</i> Физические характеристики астероидов.	2	
	<i>Лекция 10.</i> Расстояние до звезд (определение расстояний по годичным параллаксам, видимые и	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	<p>абсолютные звездные величины).</p> <p><i>Лекция 11.</i> Физическая природа звезд (цвет, температура, спектры и химический состав, светимости, радиусы, массы, средние плотности).</p> <p><i>Лекция 12.</i> Открытие экзопланет — планет, движущихся вокруг звезд</p> <p><i>Лекция 13.</i> Наша Галактика (состав — звезды и звездные скопления, туманности, межзвездный газ, космические лучи и магнитные поля).</p> <p><i>Лекция 14.</i> Метагалактика.</p> <p><i>Лекция 15.</i> Происхождение планет.</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p><i>Практическое занятие 4.</i> Основные движения Земли, форма Земли, Луна — спутник Земли, солнечные и лунные затмения.</p> <p><i>Практическое занятие 4.</i> Современные исследования планет земной группы АМС.</p> <p><i>Практическое занятие 6.</i> Парниковый эффект: польза или вред?</p> <p><i>Практическое занятие 7.</i> История открытия и изучения черных дыр.</p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>1. Штудирование текстовых материалов (составление конспектов).</p> <p>2. Подготовка к контрольным вопросам:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Современные исследования планет земной группы АМС.</li> <li>2. Парниковый эффект: польза или вред?</li> <li>3. Полярные сияния.</li> <li>4. Самая тяжелая и яркая звезда во Вселенной.</li> <li>5. Экзопланеты.</li> <li>6. Правда и вымысел: белые и серые дыры.</li> <li>7. Идеи множественности миров в работах Дж. Бруно.</li> <li>8. Идеи существования внеземного разума в работах философов-космистов.</li> <li>9. Проблема внеземного разума в научно-фантастической литературе.</li> <li>10. История радиопосланий землян другим цивилизациям.</li> <li>11. История поиска радиосигналов разумных цивилизаций.</li> <li>12. Методы теоретической оценки возможности обнаружения внеземных цивилизаций на современном этапе развития землян.</li> </ol>	<p></p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p><b>8</b></p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>12</p>	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	13. Проекты переселения на другие планеты: фантазия или осуществимая реальность.		
		<b>Всего: 66</b>	
		<b>самостоятельные - 22</b>	
		<b>аудиторные, из них: 44</b>	
		<b>лекции, уроки - 30</b>	
		<b>практические - 14</b>	

\*Практические занятия могут проводиться в электронной информационно-образовательной среде (Личная студия обучающегося)

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

1. Астрономия — древнейшая из наук.
2. Современные обсерватории.
3. Об истории возникновения названий созвездий и звезд.
4. История календаря.
5. Хранение и передача точного времени.
6. История происхождения названий ярчайших объектов неба.
7. Прецессия земной оси и изменение координат светил с течением времени.
8. Системы координат в астрономии и границы их применимости.
9. Античные представления философов о строении мира.
10. Точки Лагранжа.
11. Современные методы геодезических измерений.
12. История открытия Плутона и Нептуна.
13. Конструктивные особенности советских и американских космических аппаратов.
14. Полеты АМС к планетам Солнечной системы.
15. Проекты по добыче полезных ископаемых на Луне.
16. Самые высокие горы планет земной группы.
17. Современные исследования планет земной группы АМС.
18. Парниковый эффект: польза или вред?
19. Полярные сияния.
20. Самая тяжелая и яркая звезда во Вселенной.
21. Экзопланеты.
22. Правда и вымысел: белые и серые дыры.
23. История открытия и изучения черных дыр.
24. Идеи множественности миров в работах Дж. Бруно.
25. Идеи существования внеземного разума в работах философов-космистов.
26. Проблема внеземного разума в научно-фантастической литературе.
27. Методы поиска экзопланет.
28. История радиопосланий землян другим цивилизациям.
29. История поиска радиосигналов разумных цивилизаций.
30. Методы теоретической оценки возможности обнаружения внеземных цивилизаций на современном этапе развития землян.
31. Проекты переселения на другие планеты: фантазия или осуществимая реальность.

## 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### 6.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебного предмета требует наличия электронной образовательной среды; учебного кабинета.

#### Оборудование учебного кабинета:

- классная доска;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-практическое оборудование, необходимое для проведения предусмотренных программой практических работ.

#### Технические средства обучения:

- компьютеры с выходом в сеть Internet;
- сайт «Личная студия» с возможностью работы с электронным образовательным ресурсом;

- электронные библиотечные ресурсы.

#### **Учебно-методическое обеспечение учебного предмета:**

- методические указания по организации практических занятий;
- методические указания по самостоятельной работе.

### **6.2 Информационное обеспечение обучения**

#### **Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, основной и дополнительной учебной литературы**

##### **Литература:**

1. Левитан Е.П. Астрономия. 11 класс. - Издательство «Просвещение»
2. Воронцов-Вельяминов Б.А., Страут Е.К. Астрономия. 10 - 11 класс. - ООО «ДРОФА»

##### **Интернет-ресурсы (базы данных, информационно-справочные и поисковые системы):**

- <http://www.astro.websib.ru/>;
- <http://www.myastronomy.ru>;
- <http://class-fizika.narod.ru>;
- <https://sites.google.com/site/astronomlevitan/plakaty>;
- <http://www.planetarium-moscow.ru>;
- <https://sites.google.com/site/auastro2/levitan>;
- <http://www.myastronomy.ru>.

##### **Программное обеспечение:**

Программное обеспечение, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- компьютерные обучающие программы;
- тренинговые и тестирующие программы;
- интеллектуальные роботизированные системы оценки качества выполненных работ.

Программа управления образовательным процессом в ЭИОС (Информационная технология. Программа управления образовательным процессом. КОМБАТ).

## **7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

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

<b>Результаты: (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля</b>
<b>личностных:</b> - умение анализировать последствия освоения космического пространства для жизни и деятельности человека; - устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии; - бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как	- принятие оптимальных решений при анализе астрономических карт и статистических материалов; - объективная оценка сущности характеристик	- <i>тестирование;</i> - <i>дифференцированный зачет;</i> - <i>комбинированный метод в форме фронтального опроса и групповой самостоятельной работы;</i>

Результаты: (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля
<p>собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- готовность к служению Отечеству, его защите;</li> <li>- 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;</li> <li>- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;</li> <li>- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;</li> <li>- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;</li> <li>- 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);</li> <li>- 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;</li> <li>- сформированность научного мировоззрения, соответствующего современному уровню</li> </ul>	<p>изучаемого астрономического объекта</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>домашние задания проблемного характера;</i></li> <li>- <i>практические задания по работе с информацией, документами, литературой;</i></li> <li>- <i>подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий проектного характера (коллективный тренинг/семинар)</i></li> </ul>

Результаты: (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля
<p>развития астрономической науки;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</li> <li>- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;</li> <li>- 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;</li> <li>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;</li> </ul>		
<p><b>Метапредметные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении практических заданий по астрономии;</li> <li>- умение использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность;</li> <li>- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения по различным вопросам астрономии,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обоснование выбора и успешность применения критериев сопоставления и оценки изучаемого объекта;</li> <li>- проведение поиска требуемой информации по заданной теме в источниках различного типа</li> </ul>	

Результаты: (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля
использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме астрономического характера, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий;		
<p><b>Предметные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;</li> <li>- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- овладение понятийным аппаратом;</li> <li>- умение применять полученные знания для решения практических задач, объяснять положения, ситуации, процессы и явления</li> </ul>	



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ О СОГЛАСОВАНИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА АСТРОНОМИЯ

ОУП.08 Астрономия

Специальность 43.02.10 «Туризм» (базовой подготовки)

Рецензент ОУП.08 «Астрономия»:

*(Ф.И.О., ученая степень, ученое звание, должность, место работы)*

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Представленная рабочая программа учебного предмета Астрономия разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО «Туризм» (базовой подготовки), утвержденного Минобрнауки России от 7 мая 2014 г. N 474; Приказа Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» и является частью программы подготовки специалистов среднего звена по данной специальности.

2. Рабочая программа учебного предмета отвечает требованиям по разработке рабочих программ и состоит из семи разделов:

- пояснительная записка;
- планируемые результаты освоения учебного предмета;
- структура учебного предмета;
- тематическое планирование учебного предмета;
- содержание учебного предмета;
- условия реализации программы учебного предмета;
- контроль и оценка результатов освоения учебного предмета.

3. Предложенные формы и методы контроля и предмета позволяют в полной мере осуществить контроль и оценку результатов обучения.

4. Рабочая программа учебного предмета Астрономия по специальности 43.02.10 «Туризм» (базовой подготовки), разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО, ФГОС среднего общего образования.

**Вывод:** рабочая программа учебного предмета Астрономия позволяет подготовить квалифицированного специалиста по специальности 43.02.10 «Туризм» (базовой подготовки) в соответствии с требованиями ФГОС СПО, ФГОС среднего общего образования, профессиональными стандартами, потребностями региона и запросами работодателей.

\_\_\_\_\_  
*(подпись)*

\_\_\_\_\_  
*(Ф.И.О.)*

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**М.П.**

