	Министерство образования Тульской области Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж»		
	Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины Условное обозначение: РП ОУД.12 43.02.10	<i>Редакция № 1</i> <i>Изменение №1</i>	Лист 1 из 14 Экз. контрольный

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по У и НМР

О.А. Евтехова

«01» сентября 2021 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОУД.12 Астрономия


программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

### 43.02.10 Туризм

на базе основного общего образования

очная форма обучения

2021 г.

	<b>Министерство образования Тульской области</b> <b>Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области</b> <b>«Донской политехнический колледж»</b>		
	Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины Условное обозначение: РП ОУД.12 43.02.10	<i>Редакция № 1</i> <i>Изменение №1</i>	<b>Лист 2 из 14</b> <b>Экз. контрольный</b>

### Лист согласования

**Организация-разработчик:**

Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Донской политехнический колледж».

**Разработчик:**

Попова А.В., преподаватель ГПОУ ТО «ДПК».

**СОГЛАСОВАНО**

на заседании предметной (цикловой) комиссии преподавателей общеобразовательных и общепрофессиональных дисциплин


Протокол № 1

от «01» сентября 2021 г.

Председатель ПЦК: Н.Н. Родичкина


**Эксперт:**

ГПОУ ТО «ДПК» методист Вязанкин В.С.

	<b>Министерство образования Тульской области</b> <b>Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области</b> <b>«Донской политехнический колледж»</b>		
	Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины Условное обозначение: РП ОУД.12.43.02.10	<i>Редакция № 1</i> <i>Изменение №1</i>	<b>Лист 3 из 14</b> <b>Экз. контрольный</b>

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	8
3. Условия реализации учебной дисциплины	12
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	13

	<b>Министерство образования Тульской области</b> <b>Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области</b> <b>«Донской политехнический колледж»</b>		
	Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины Условное обозначение: РП ОУД.12.43.02.10	<i>Редакция № 1</i> <i>Изменение №1</i>	<b>Лист 4 из 14</b> <b>Экз. контрольный</b>

## 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ АСТРОНОМИЯ

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утв. приказом министерства образования и науки РФ от 17.05.2012г. № 413 (с изменениями и дополнениями)), с учетом примерной основной образовательной программы среднего общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28.06.2016г. №2/16-з)), примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия» для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО»), протокол № 3 от 21 июля 2015 г.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **43.02.10 Туризм**, входящей в укрупненную группу **43.00.00 Сервис и туризм**


Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального образования, реализующими образовательную программу среднего общего образования.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Содержание программы «Астрономия» направлено на достижение следующих целей:

- осознание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формирования естественнонаучной картины мира;
- приобретение знаний о физической природе небесных тел и систем, строения 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

	<b>Министерство образования Тульской области</b> <b>Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области</b> <b>«Донской политехнический колледж»</b>		
	Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины Условное обозначение: РП ОУД.12 43.02.10	<i>Редакция № 1</i> <i>Изменение №1</i>	<b>Лист 5 из 14</b> <b>Экз. контрольный</b>

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;
- формирование научного мировоззрения;
- формирование навыков использования естественнонаучных и физико-математических знаний для объектного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.


Освоение содержания учебной дисциплины «Астрономия» обеспечивает достижение студентами 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;


	<b>Министерство образования Тульской области</b> <b>Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области</b> <b>«Донской политехнический колледж»</b>		
	Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины Условное обозначение: РП ОУД.12.43.02.10	<i>Редакция № 1</i> <i>Изменение №1</i>	<b>Лист 6 из 14</b> <b>Экз. контрольный</b>

• **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.

В результате освоения дисциплины «Астрономия» обучающийся должен **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 равновесия 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 Большую Медведицу, Малую Медведицу, Волопас, Лебедь, Кассиопею, Орион; самые яркие звезды, в том числе Полярную звезду, Арктур, Вега, Капеллу, Сириус, Бетельгейзе;
- использовать компьютерные приложения для определения положения Солнца, Луны и звезд на любую дату и время сток для данного населённого пункта;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:
- ✓ для понимания взаимосвязи астрономии и с другими науками, в основе которых лежат знания по астрономии, отделение ее от лженаук;

	<b>Министерство образования Тульской области</b> <b>Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области</b> <b>«Донской политехнический колледж»</b>		
	Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины Условное обозначение: РП ОУД.12 43.02.10	<i>Редакция № 1</i> <i>Изменение №1</i>	<b>Лист 7 из 14</b> <b>Экз. контрольный</b>


- ✓ для оценивания информации, содержащейся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.

В результате освоения дисциплины «Астрономия» обучающийся должен **знать/понимать:**

- смысл понятий: геоцентрическая и гелиоцентрическая система, видимая звездная величина, созвездие, противостояние и соединение 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;

#### **1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 55 часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 36 часов;  
 лабораторно-практические занятия – 18 часов;  
 самостоятельной работы обучающегося - 19 часов.


	<b>Министерство образования Тульской области</b> <b>Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области</b> <b>«Донской политехнический колледж»</b>		
	Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины Условное обозначение: РП ОУД.12 43.02.10	<i>Редакция № 1</i> <i>Изменение №1</i>	<b>Лист 8 из 14</b> <b>Экз. контрольный</b>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка обучающегося</b>	<b>55</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося</b>	<b>36</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	18
лабораторные и практические занятия	18
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>19</b>
в том числе:	
выполнение домашней работы: работа с конспектами, учебной литературой (по параграфам, главам, учебным пособиям, указанным преподавателем), подготовка к лабораторным, практическим и контрольным работам)	9
подготовка докладов, сообщений по темам	10
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.	



	<b>Министерство образования Тульской области</b> <b>Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области</b> <b>«Донской политехнический колледж»</b>		
	Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины	Редакция № 1 Изменение №1	Лист 9 из 14
	Условное обозначение: РП ОУД.12.43.02.10		Экз. контрольный

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины: Астрономия

Наименований разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<b>Раздел I</b>	<b>АСТРОНОМИЯ, ЕЕ ЗНАЧЕНИЕ И СВЯЗЬ С ДРУГИМИ НАУКАМИ</b>	<b>6</b>	
<b>Тема 1.1. Астрономия, её значение и связь с другими науками</b>	Содержание учебного материала	2	
	1. Астрономия, ее связь с другими науками. Развитие астрономии. Структура и масштабы Вселенной.		1
	2. Наземные и космические приборы и методы исследования астрономических объектов. Телескопы и радиотелескопы. Всеволоновая астрономия		1
	<b>Практические занятия</b>	2	
	1. Изучение изменения вида звездного неба в течение суток. Изучение изменения вида звездного неба в течение года		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
Выполнение домашней работы по теме: «Что изучает Астрономия?». Составление сообщений, докладов, рефератов по отдельным темам. Подготовка к практическим занятиям. Изучение энциклопедических и литературных справочных источников, работа с периодической печатью.			
<b>Раздел II</b>	<b>ОСНОВЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ АСТРОНОМИИ</b>	<b>6</b>	
<b>Тема 2.1. Основы практической астрономии</b>	Содержание учебного материала	2	
	1. Небесная сфера. Особые точки небесной сферы. Небесные координаты. Звездные карты. Созвездия. Видимое движение звезд на различных географических широтах. Годичное движение Солнца. Эклиптика. Движение и фазы Луны. Затмения Солнца и Луны.		1
	2. Время и календарь		2
	<b>Практические занятия</b>	2	
	1. Изучение годичного движения Солнца, движения и фаз Луны. Изучение основ измерения времени.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
Выполнение домашней работы по теме «Основы практической астрономии» Составление сообщений, докладов, рефератов по отдельным темам. Подготовка к практическим занятиям. Изучение энциклопедических и литературных справочных источников, работа с периодической печатью.			
<b>Раздел III</b>	<b>СТРОЕНИЕ СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ</b>	<b>6</b>	
<b>Тема 3.1. Строение солнечной системы</b>	Содержание учебного материала	2	
	1. Развитие представлений о строении мира. Конфигурации планет. Синодический период.		2



**Министерство образования Тульской области  
Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области  
«Донской политехнический колледж»**


Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины  
Условное обозначение: РП ОУД.12.43.02.10

Редакция № 1  
Изменение №1

**Лист 10 из 14**

**Экз. контрольный**


	2.	Законы движения планет Солнечной системы. Определение расстояний и размеров тел в Солнечной системе. Открытие и применение закона всемирного тяготения.		2
	3.	Движение искусственных спутников и космических аппаратов (КА) в Солнечной системе		2
	<b>Практические занятия</b>		2	
	1.	Практическая работа с планом Солнечной системы.		
	2.	Изучение законов Кеплера – законов движения небесных тел.		
	3.	Определение расстояний до тел Солнечной системы.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		2	
	Выполнение домашней работы по «Строение Солнечной системы» Составление сообщений, докладов, рефератов по отдельным темам. Подготовка к практическим занятиям. Изучение энциклопедических и литературных справочных источников, работа с периодической печатью.			
<b>Раздел IV.</b>	<b>ПРИРОДА ТЕЛ СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ</b>		<b>11</b>	
<b>Тема 4.1.</b>	Содержание учебного материала		4	
<b>Природа тел Солнечной системы</b>	1.	Солнечная система как комплекс тел, имеющих общее происхождение. Земля и Луна — двойная планета. Две группы планет. Природа планет земной группы.		1
	2.	Планеты-гиганты, их спутники и кольца. Малые тела Солнечной системы (астероиды, карликовые планеты и кометы). Метеоры, болиды, метеориты.		2
	<b>Практические занятия</b>		4	
	1.	Изучение природы Луны. Изучение планет земной группы.		
	2.	Изучение планет-гигантов. Изучение Плутона.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		3	
	Выполнение домашней работы по теме «Природа тел Солнечной системы» Составление сообщений, докладов, рефератов по отдельным темам. Подготовка к лабораторным, практическим и контрольной работе. Изучение энциклопедических и литературных справочных источников, работа с периодической печатью.			
<b>Раздел V.</b>	<b>СОЛНЦЕ И ЗВЕЗДЫ</b>		<b>11</b>	
<b>Тема 5.1.</b>	Содержание учебного материала		4	
<b>Солнце и звезды</b>	1.	Солнце, состав и внутреннее строение. Солнечная активность и ее влияние на Землю.		2
	2.	Физическая природа звезд. Переменные и нестационарные звезды. Эволюция звезд.		2
	<b>Практические занятия</b>		4	
	1.	Изучение состава и внутреннего строения Солнца.		
	2.	Изучение методов определения расстояний до звезд. Изучение физической природы звезд.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		3	

	<b>Министерство образования Тульской области</b> <b>Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области</b> <b>«Донской политехнический колледж»</b>		
	Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины	Редакция № 1 Изменение №1	<b>Лист 11 из 14</b>
	Условное обозначение: РП ОУД.12.43.02.10		<b>Экз. контрольный</b>

	Выполнение домашней работы по теме: «Солнце и звезды». Составление сообщений, докладов, рефератов по отдельным темам. Подготовка к практическим занятиям. Изучение энциклопедических и литературных справочных источников, работа с периодической печатью.			
<b>Раздел VI.</b>	<b>СТРОЕНИЕ И ЭВОЛЮЦИЯ ВСЕЛЕННОЙ</b>	<b>7</b>		
<b>Тема 6.1.</b> <b>Строение и эволюция Вселенной</b>	Содержание учебного материала	2		
	1. Наша Галактика – Млечный путь. Другие звездные системы — галактики. Космология начала XX в. Основы современной космологии.		2	
	<b>Практические занятия</b>	2		
	1. Изучение строения Галактики. Изучение многообразий Галактик и их основных характеристик.			
	2. Изучение сверхмассивных черных дыр и активности галактик.			
	3. Изучение Красного смещения, Закона Хаббла, реликтового излучения.			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	3		
Выполнение домашней работы по теме: «Строение и эволюция Вселенной». Составление сообщений, докладов, рефератов по отдельным темам. Подготовка к лабораторным, практическим работам. Изучение энциклопедических и литературных справочных источников, работа с периодической печатью.				
<b>Раздел VII.</b>	<b>ЖИЗНЬ И РАЗУМ ВО ВСЕЛЕННОЙ</b>	<b>7</b>		
<b>Тема 7.1.</b> <b>Жизнь и разум во Вселенной</b>	Содержание учебного материала	1		
	1. Проблема существования жизни вне Земли. Условия, необходимые для развития жизни. Поиски жизни на планетах Солнечной системы. Сложные органические соединения в космосе. Современные возможности радиоастрономии и космонавтики для связи с другими цивилизациями. Планетные системы у других звезд.		2	
	<b>Практические работы</b>	2		
	1. Человечество заявляет о своем существовании			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	4		
Выполнение домашней работы по теме: «Жизнь и разум во Вселенной». Составление сообщений, докладов, рефератов по отдельным темам. Изучение энциклопедических и литературных справочных источников, работа с периодической печатью.				
	<b>Дифференцированный зачет</b>	<b>1</b>		
	Всего:	<b>55</b>		

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).

	<b>Министерство образования Тульской области</b> <b>Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области</b> <b>«Донской политехнический колледж»</b>		
	Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины Условное обозначение: РП ОУД.12 43.02.10	<i>Редакция № 1</i> <i>Изменение №1</i>	<b>Лист 12 из 14</b> <b>Экз. контрольный</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета астрономии.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся,
- рабочее место преподавателя,
- комплект законодательных и нормативных документов,
- комплект учебно-методической документации,
- демонстрационный стол,
- учебно-наглядные пособия по экологии,

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением, имеющим выход в сеть Интернет;
- мультимедиа проектор;
- принтер;
- программное обеспечение.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения


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

**Основные источники:**

1. Воронцов-Вельяминов Б. А., Страут Е. К. «Астрономия. 11 класс». Учебник с электронным приложением, М: «ДРОФА», 2019 г
2. Методическое пособие к учебнику «Астрономия. 11 класс» авторов Б. А. Воронцова-Вельяминова, Е. К. Страута. М: «ДРОФА», 2019 г

**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.
2. «Эволюционирующая Вселенная». Художник С.Ф. Лухин. М.: Просвещение, 1993.
3. «Физика Вселенной». 1-е изд., 1976, Наука, 2-е изд., 2004.
4. Климишин И.А. Астрономия наших дней.- М.: 1986.
5. Климишин И.А. Открытие Вселенной.- М.: 1987
6. Мухин Л.М. Мир астрономии, 1987.
7. Назаретян А.П. Интеллект во Вселенной.- М.: Недра, 1990.
8. Паркер Б. Мечта Эйнштейна. В поисках единой теории строения Вселенной.- М.: Наука, 1991.

	<b>Министерство образования Тульской области</b> <b>Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области</b> <b>«Донской политехнический колледж»</b>		
	Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины Условное обозначение: РП ОУД.12 43.02.10	Редакция № 1 Изменение №1	Лист 13 из 14 Экз. контрольный


### Интернет-ресурсы:

1. Российская астрономическая сеть, <http://www.astronet.ru>;
2. Государственный астрономический институт им. П.К.Штернберга (ГАИШ), <http://www.sai.msu.ru>;
3. Международная общественная организация «Астрономическое сообщество», <http://www.sai.msu.ru/EAAS>;

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, самостоятельных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Освоение содержания учебной дисциплины «Астрономия» обеспечивает достижение студентами следующих результатов	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Личностных:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития астрономической науки;</li> <li>- устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии;</li> <li>- умение анализировать последствия освоения космического пространства для жизни и деятельности человека;</li> </ul>	Устный опрос Оценка выполнения практических и лабораторных работ Оценка выполнения самостоятельной работы
<b>Метапредметных:</b>	
<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</li> </ul>	Устный опрос Оценка выполнения практических и лабораторных работ Оценка выполнения самостоятельной работы

	<b>Министерство образования Тульской области</b> <b>Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области</b> <b>«Донской политехнический колледж»</b>		
	Наименование документа: Рабочая программа учебной дисциплины Условное обозначение: РП ОУД.12 43.02.10	<i>Редакция № 1</i> <i>Изменение №1</i>	<b>Лист 14 из 14</b> <b>Экз. контрольный</b>

<p>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;</p>	
<p><b><i>Предметных:</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;</li> <li>– понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;</li> <li>– 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>	<p>Устный опрос          Оценка выполнения практических и лабораторных работ          Оценка выполнения самостоятельной работы          Оценка итогового контроля</p>