Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Манаенков Сергей Алексеевич

Должность: Директор

Дата подписания: 27.04.2021 10:42:07

Уникальный проминий © ТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ b98c63f50c040389aac165e2b73c0c737775c9e9 ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БІОДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ» В Г. РТИЩЕВО (ФИЛИАЛ СамГУПС В Г. РТИЩЕВО)

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИПЫ

# ОУД. 07 АСТРОНОМИЯ

по специальности

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Базовая подготовка среднего профессионального образования

Ртищево 2018 Одобрено цикловой комиссией математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин протокол № 1 018 г.
Председатель ЦК
Н.С. Луконина/

Рабочая программа учебной дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС по специальностям СПО 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) (на основе Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия» одобренной ФГБУ ФИРО от 18 апреля 2018 г.)

Согласовано:



Вера Александровна Володина — начальник Ртищевского территориального общего центра обслуживания Юго-Восточного регионального общего центра обслуживания — структурного подразделения Центра дирекции инфраструктуры-филиала ОАО «РЖД».

Утверждаю

Зам. директора по УР
\_\_\_\_\_\_ А. А. Елиссева
« » 09 2018 г.

Разработчик:

Рецензенты:



TAY

COYL

Л.В. Малаховская, преподаватель филиала СамГУПС в г. Ртищево

Н.С Луконина, преподаватель филиала СамГУПС в г. Ринцево

Г.Ю. Кудинова, начальник филиала ГАУ СО УЦ (государственного автономного учреждения дополнительного профессионального образования «Саратовский областной учебный центр»)

І.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД. 07 АСТРОНОМИЯ	1
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
3. МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.07 АСТРОНОМИЯ.	8
4 ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНТЕРНЕТ РЕСУРСОВ	1.0

# **1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** ОУД.07 АСТРОНОМИЯ

#### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.07 Астрономия предназначена для изучения астрономии в филиале Сам ГУПС в г. Ртищево, реализующем образовательную программу среднего общего образования СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям).

Программа учебной дисциплины ОУД.07 Астрономия разработана в соответствии с Приказом Минобрнауки России «О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413» от 29 июня 2017 г. № 613; на основании Письма Минобрнауки России «Об организации изучения учебного предмета "Астрономия"» от 20 июня 2017 г. № ТС-194/08; с учетом требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Астрономия».

#### 1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина ОУД.07 Астрономия входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, обязательных для освоения вне зависимости от профиля профессионального образования, получаемой профессии или специальности.

# 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины-требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Содержание программы учебной дисциплины ОУД.07 Астрономия направлено на формирование у обучающихся:

- понимания принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и современной естественнонаучной 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 видимос 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 естественнонаучных, особенно физикоматематических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД.07 Астрономия обеспечивает достижение обучающимися следующих *результатов*:

#### личностных:

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

#### метапредметных:

1.умение использовать при выполнении практических заданий астрономии такие мыслительные операции, как постановка формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон астрономических явлений, процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

2.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:

- 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 пользование астрономической терминологией и символикой;
- 4.сформированностьпредставлений 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.

# 1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины в соответствии с учебным планом (УП):

аудиторная (обязательная) учебная нагрузка обучающихся- 36 часов из них: лекционных занятий 28 часов, практических занятий 8 часов.

# 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 2.1 Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
лекции	28
практические занятия	8
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного	зачёта

## 2.2 ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.07 АСТРОНОМИЯ

Наименование разделов и тем	Кол-во час обучения	ов при о	чной форме
·	максима льное	всего	практическ ие занятия
	количест		

·	во часов		
1	2	3	4
Введение	2	2	
Введение. Астрономия, ее связь с другими науками. Роль астрономии в развитии цивилизации. Структура и масштабы Вселенной. Особенности астрономических методов исследования.			
Тема 1. История развития астрономии	4	4	
1.1. Астрономия в древности (Аристотель, Гиппарх Никейский и Птолемей). Звездное небо (изменение видов звездного неба в течение суток, года). Лето исчисление и его точность (солнечный и лунный, юлианский и григорианский календари, проекты новых календарей).			
1.2.Оптическая астрономия (цивилизационный запрос, телескопы). 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).			
Тема 2. Устройство Солнечной системы	26	18	8
2.1. Происхождение Солнечной системы. Видимое движение планет (видимое движение и конфигурация планет).  2.2. Система Земля – Луна.			
E.E. CHOTOMA SOMMA STYNA.			
2.3.Природа Луны.			
2.4.Планеты земной группы.			2
2.4.Планеты земной группы. 2.5. Планеты-гиганты.			2
2.5. Планеты-гиганты. 2.6. Малые тела Солнечной системы (астероиды, метеориты, кометы, малые планеты).		-	2 4
2.5. Планеты-гиганты. 2.6.Малые тела Солнечной системы (астероиды, метеориты, кометы, малые планеты). 2.7.Общие сведения о солнце. Солнце и жизнь земли.			
2.5. Планеты-гиганты. 2.6. Малые тела Солнечной системы (астероиды, метеориты, кометы, малые планеты). 2.7. Общие сведения о солнце. Солнце и жизнь земли. 2.8. Небесная механика (законы Кеплера, открытие планет).			
2.5. Планеты-гиганты. 2.6. Малые тела Солнечной системы (астероиды, метеориты, кометы, малые планеты). 2.7. Общие сведения о солнце. Солнце и жизнь земли. 2.8. Небесная механика (законы Кеплера, открытие планет). 2.9. Исследование Солнечной системы (межпланетные экспедиции, космические миссии и межпланетные космические			4
2.5. Планеты-гиганты. 2.6. Малые тела Солнечной системы (астероиды, метеориты, кометы, малые планеты). 2.7. Общие сведения о солнце. Солнце и жизнь земли. 2.8. Небесная механика (законы Кеплера, открытие планет). 2.9. Исследование Солнечной системы (межпланетные экспедиции, космические миссии и межпланетные космические аппараты).	4	4	4
2.5. Планеты-гиганты. 2.6. Малые тела Солнечной системы (астероиды, метеориты, кометы, малые планеты). 2.7. Общие сведения о солнце. Солнце и жизнь земли. 2.8. Небесная механика (законы Кеплера, открытие планет). 2.9. Исследование Солнечной системы (межпланетные экспедиции, космические миссии и межпланетные космические аппараты). Тема 3. Строение и эволюция Вселенной	4	4	4
2.5. Планеты-гиганты. 2.6.Малые тела Солнечной системы (астероиды, метеориты,	4	4	4

# 2.3XАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

накомиться с предметом изучения ономии. Определить роль астрономии в мировании современной картины мира и в стической деятельности людей. еделить значение астрономии при вении профессий и специальностей цего профессионального образования.  Накомиться с представлениями о пенной древних учёных. Определить место ачение древней астрономии в эволюции ядов на Вселенную. Использовать карту дного неба для нахождения координат сила. Приводить примеры практического ользования карты звёздного неба. Накомиться с историей создания инчных календарей. Определить роль и нение летоисчесления для жизни и гельности человека. Накомить значение использования ендарей при освоении профессий и
еделить значение астрономии при рении профессий и слециальностей инсго профессионального образования.   пакомиться с представлениями о пенной древних учёных. Определить место ачение древней астрономии в эволюции ядов на Вселенную. Использовать карту дного неба для нахождения координат гила. Приводить примеры практического ользования карты звёздного неба.  пакомиться с историей создания инчных календарей. Определить роль и нение летоисчесления для жизни и гельности человека.  педелить значение использования ендарей при освоении профессий и
пакомиться с представлениями о пенной древних учёных. Определить место ачение древней астрономии в эволюции ядов на Вселенную. Использовать карту дного неба для нахождения координат тила. Приводить примеры практического ользования карты звёздного неба. пакомиться с историей создания ичных календарей. Определить роль и нение летоисчесления для жизни и гельности человска. Ределить значение использования ендарей при освоснии профессий и
пенной древних учёных. Определить место ачение древней астрономии в эволюции ядов на Вселенную. Использовать карту дного неба для нахождения координат гила. Приводить примеры практического ользования карты звёздного неба. накомиться с историей создания пичных календарей. Определить роль и нение летоисчесления для жизни и гельности человска. веделить значение использования ендарей при освоении профессий и
диальностей среднего профессионального
азования. накомиться с инструментами оптической
блюдательной) астрономии. Определить в наблюдательной астрономии в эволюции издов на Вселенную. Познакомиться с орией космонавтики и проблемами осния космоса. Определить значение осния ближнего и дальнего космоса для вития человеческой цивилизации и номического развития России. Определить чение знаний освоения ближнего и ьнего космоса для профессий и циальностей среднего профессионального азования.
накомиться с различными теориями исхождения Солнечной системы. накомиться с понятием «конфигурация нет», «синодический и сидерический» иоды, « конфигурации планет и условия их
03 ро 03 ла

Тема 2.2.Система Земля - Луна.	профессионального образования.
Toma 2.2. One toma Jemin - Jiyna,	Познакомиться с системой Земля - Луна (двойная планета). Определить значение
- C	исследования Луны космическими
	аппаратами. Определить значение
	пилотируемых космических экспедиций на
	Луну. Определить значение знаний о системе
	Земля - Луна для освоения профессий и
	специальностей среднего профессионального
	образования.
<u>Гема 2.3.</u> Природа Луны.	Познакомиться с физической природой Луны,
	строением лунной поверхности, физическими
	условиями на Луне. Определить значение
	знаний о природе Луны для освоения
	профессий и специальностей среднего
	профессионального образования.
Тема 2.3. Планеты земной группы.	Познакомиться с планетами земной группы.
	Определить значение знапий о планетах
	земной группы для освоения профессий и
	специальностей среднего профессионального
	образования.
<u>Гема 2.3,</u> Планеты – гиганты.	Познакомиться с планетами - гигантами.
	Определить значение знаний о планетах -
	гигантах для освоения профессий и
	специальностей среднего профессионального
	образования.
<u>Тема 2.4.</u> Малые тела Солнечной системы	Познакомиться с малыми телами Солнечной
(астероиды, метеориты, кометы, малые	системы. Определить значение знаний о малых
планеты).	телах Солнечной системы для освоения
	профессий и специальностей среднего
	профессионального образования.
<u>Тема 2.4.</u> Общие сведения о Солнце.	Познакомиться с общими сведениями о
	Солнце, Определить значение знаний о Солпце
	для развития человеческой цивилизации.
	Определить значение знапий о Солнце для
	освоения профессий и специальностей
	среднего профессионального образования.
<u>Тема 2.4.</u> Солнце и жизнь Земли	Изучить взаимосвязь существования жизни на
	Земле и Солица. Определить значение знаний
	о Солнце для существования жизни на Земле.
	Определить значение знаний изучения Солнца
	как источника жизни на Земле для освоения
	профессий и специальностей среднего
Tours 2.5 Hofessurg	профессионального образования.
<u>Тема 2.5.</u> Небесная механика (законы Коллера,	Изучить законы Кеплера. Определить значени
открытие планет). Исследование Солнечной	законов Кеплера для изучения небесных тел и
системы (межпланетные экспедиции,	Вселенной. Познакомиться с исследованиями
космические миссии и межпланетные	Солпсчной системы. Определить значение
космические аппараты)	межиланетных экспедиций для развития
	человеческой цивилизации. Определить
	значение современных знаний о
	межпланетных экспедициях для освоения
	профессий и специальностей среднего
Тема 3. СТРОЕНИЕ И ЭВОЛЮЦИЯ ВСЕЛЕНН	профессионального образования.
TSMA J. C. LECTERUE M. JISCHROHMALISCH JEHH	OH,

природа звёзд.	до звёзд. Определить значение знаний об
природа звезд.	определении расстояний до звёзд для изучения
20	Вселенной. Познакомиться с физической
	природой звёзд. Определить значение знаний о
	физической природе звёзд для человека.
	Определить значение знаний о физической
	природе звёзд для освоения профессий и
	специальностей среднего профессионального
	образования.
<u>Тема 3.2.</u> Виды звёзд. Звёздные системы. Экзо	Познакомиться с видами звёзд. Изучить
планеты.	особенности спектральных классов звёзд.
TWICH OT DI.	Определить значение современных
	астрономических открытий для человека.
	Познакомиться со звёздными системами и
	экзопланетами. Определить значение этих
	знаний для освоения профессий и
	специальностей среднего профессионального
	образования.
Тема 3.3. Наша Галактика – Млечный путь	Познакомиться с представлениями и научными
(галактический год). Другие галактики.	изысканиями о нашей Галактике, с понятием «
(тыактический год). другие гывактики.	галактический год». Определить значение
	современных знаний о нашей Галактике для
	жизни и деятельности человека. Определить
	значение современных знаний о Вселенной
	для освоения профессий и специальностей
<u>Тема 3,4.</u> Происхождение галактик. Эволюция	среднего профессионального образования.
галактик и звёзд.	Познакомиться с различными гипотезами и
талактик и звезд.	учениями о происхождении галактик.
	Определить значение современных
	астрономических знаний о происхождении галактик для человека. Познакомиться с
	эволюцией галактик и звёзд. Определить
	значение знаний об эволюции галактик и звезд
	для человека. Определить значение знаний об
	эволюции галактик и звезд для освоения
	профессий и специальностей среднего
Taya 2.5 Wuquu u panuu na Baarauna	профессионального образования.
<u>Тема 3.5.</u> Жизнь и разум во Вселенной.	Познакомиться с различными гипотезами о
Вселенная сегодня: астрономические	существовании жизни и разума во Вселенной.
открытия.	Определить значение изучения проблем
	существования жизни и разума во Вселенной
	для развития человеческой цивилизации.
	Познакомиться с достижениями современной
	астрономической науки. Определить значение
	современных астрономических открытий.
	Определить значение современных знаний о
	жизни и разуме во Вселенной для освоения
	профессий и специальностей среднего
	профессионального образования.

### Примерные темы рефератов (докладов), 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 философовкосмистов.
- 26. Проблема внеземного разума в научно-фантастической литературе.
- 27. Методы поиска экзопланет.
- 28. История радио посланий землян другим цивилизациям.
- 29. История поиска радиосигналов разумных цивилизаций.
- 30.Проекты переселения на другие планеты: фантазия или осуществимая реальность.

3.МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.07 АСТРОНОМИЯ.

Для реализации рабочей программы учебной дисциплины имеется учебная лаборатория №104 «Электротехники и электроники, электроники и микропроцессорной техники».

Оборудование кабинетов и рабочих мест:

- посадочные места по количеству обучающихся 30;
- рабочее место преподавателя -1.

Помещение лаборатории№104 удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащены типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В лаборатории имеется мультимедийное оборудование, посредством которого участниками образовательного процесса используется визуальная информация по астрономии, демонстрируются презентации и видеоматериалы.

В составе учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины ОУД.07 Астрономия имеются:

- технические средства обучения;
- библиотечный фонд.

В библиотечном фонде имеются учебники, справочноинформационные издания, научно-популярные журналы и другая литература, которая обеспечивает освоение учебной дисциплины ОУД.07 Астрономия

В процессе освоения программы учебной дисциплины ОУД.07 Астрономия, обучающиеся имеют возможность доступа к электронным учебным материалам по Астрономии, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным учебникам, книгам, практикумам, тестам, журналам ресурсов библиотеки www.iprbookshop.ru).

#### ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНТЕРНЕТ РЕСУРСОВ

Для студентов

Учебники

Воронцов-Вельяминов Б.А. Астрономия. Базовый уровень. 11 класс : учебникдля общеобразоват. организаций / Б.А.Воронцов-Вельяминов, Е.К.Страут. — М.: Дрофа, 2017.

*Левитан Е.П.* Астрономия. Базовый уровень. 11 класс. : учебник для общеобразоват. организаций / Е.П. Левитан. — М. : Просвещение, 2018. Астрономия : учебник для проф. образоват. организаций / [Е. В. Алексеева,

М. Скворцов, Т. С. Фещенко, Л. А. Шестакова], под ред. Т. С. Фещенко. — М.: Издательский центр «Академия», 2018. Чаругин В.М. Астрономия. Учебник для 10—11 классов / В. М. Чаругин. — М.:Просвещение, 2018.

Учебные и справочные пособия

Куликовский П.Г. Справочник любителя астрономии / П.Г.Куликовский. — М.; Либроком, 2013.

Школьный астрономический календарь. Пособие для любителей астрономии / Московский планетарий — М., (на текущий учебный год).

Для преподавателей

Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в текущей редакции).

Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изм. и доп. от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г.).

Приказ Минобрнауки России «О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413» от 29 июня 2017 г. № 613.

Письмо Минобрнауки России «Об организации изучения учебного предмета «Астрономия» от 20 июня 2017 г. № ТС-194/08.

Информационно-методическое письмо об актуальных вопросах модернизации среднего профессионального образования на 2017/2018 г. — http://www. firo. ru/

Горелик Г. Е. Новые слова науки — от маятника Галилея до квантовой гравитации. — Библиотечка «Квант», вып. 127. Приложение к журналу «Квант», 3/2013. — М.: Изд-во МЦНМО, 2017.

*Кунаш М.А.* Астрономия 11 класс. Методическое пособие к учебнику Б.А.Ворон

цова-Вельяминова, Е. К. Страута /М. А. Кунаш — М.: Дрофа, 2018.

Кунаш М.А. Астрономия. 11 класс. Технологические карты уроков по учебнику

А. Воронцова-Вельяминова, Е. К. Страута / М. А. Кунаш — Ростов н/Д: Учитель, 2018.

Левитан Е.П. Методическое пособие по использованию таблиц — file:///G:/Астрономия/astronomiya\_tablicy\_metodika.pdf Сурдин В.Г. Галактики / В.Г.Сурдин. — М. :Физматлит, 2013. Сурдин В.Г. Разведка далеких планет / В.Г.Сурдин. — М. :Физматлит, 2013. Сурдин В.Г. Астрономические задачи с решениями / В.Г.Сурдин. — Издатель-ство ЛКИ, 2017.

## Дополнительные источники (ДИ):

Коломиец А.В., Сафонов А.А. Астрономия. Учебное пособие для СПО.-М.: ООО «Издательство ЮРАЙТ», 2018г.

### Интернет-ресурсы

Астрономическое общество. [Электронный ресурс] — Режим доступа: http://www.sai.msu.su/EAAS

Гомулина Н.Н. Открытая астрономия / под ред. В. Г. Сурдина. [Электронный ре-сурс] — Режим доступа: http://www. college. ru/astronomy/course/content/index. htm Государственный астрономический институт им. П. К. Штернберга МГУ. [Электронный ресурс] — Режим доступа: http://www.sai.msu.ru

Институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн им. Н.В.Пушкова РАН. [Электронный ресурс] — Режим доступа: http://www.izmiran.ru Компетентностный подход в обучении астрономии по УМК В. М.Чаругина. [Элек-тронный ресурс] — Режим доступа: https://www.youtube.com/watch?v=TKNGOhR3 w1s&feature=youtu. be

Корпорация Российский учебник. Астрономия для учителей физики. Серия ве-бинаров.

Часть 1. Преподавание астрономии как отдельного предмета. [Электронный ре-сурс] — Режим доступа: https://www. youtube. com/watch?v=YmE4YLArZb0

Часть 2. Роль астрономии в достижении учащимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы СОО. [Электронный ресурс] — Режим доступа: https://www. youtube.com/watch?v=gClRXQ-qjaI

Часть 3. Методические особенности реализации курса астрономии в урочной и внеурочной деятельности в условиях введения ФГОС СОО. [Электронный ресурс] — Режим доступа: https://www.youtube.com/watch?v=Eaw979Ow\_c0

Новости космоса, астрономии и космонавтики. [Электронный ресурс] — Режим доступа: http://www.astronews.ru/

Общероссийский астрономический портал. Астрономия РФ. [Электронный ре-сурс] — Режим доступа: http://xn--80aqldeblhj0l. xn--p1ai/

Российская астрономическая сеть. [Электронный ресурс] — Режим доступа: http://www.astronet.ru

Универсальная научно-популярная оплайн-энциклопедия «Энциклопедия Кругос-вет». [Электропный ресурс] — Режим доступа: http://www. krugosvet. ru

Энциклопедия «Космонавтика». [Электронный ресурс] — Режим доступа: http://www.cosmoworld.ru/spaceencyclopedia http://www.astro.websib.ru/ http://www.myastronomy.ru http://class-fizika.narod.ru https://sites.google.com/site/astronomlevitan/plakaty http://earth-and-universe.narod.ru/index.html http://catalog.prosv.ru/item/28633 http://www.planetarium-moscow.ru/ https://sites.google.com/site/auastro2/levitan http://www.gomulina.orc.ru/ http://www.myastronom

#### РЕЦЕНЗИЯ

#### на рабочую программу по дисциплине

#### ОУД.07 Астрономия

Автор-преподаватель филиала Сам ГУПС в г. Ртищево, Малаховская Л.В.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей программы подготовки специалистов среднего звена (далее-ГПССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт ( по отраслям).

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия» предназначена для изучения основных вопросов астрономии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Содержание программы учебной дисциплины «Астрономия» направлено на формирование у обучающихся: 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.

Настоящая рабочая программа направлена на формирование системы знаний, практических умений, обеспечения общего уровня образованности, развития и воспитания обучающихся в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами по специальности.

Программа учебной дисциплины «Астрономия» базового уровня уточняет содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов, тематику индивидуальных проектов, учитывая специфику программ подготовки специалистов среднего звена, осваиваемых специальностей.

Программа может быть использована как типовая для ередних специальных учебных заведений.

Рецензента в то по обращения в то по обращения

Г.Ю. Кудинова, начальник филиала ГАУ СО УЦ (государственного автономного учреждения дополнительного профессионального образования « Саратовский областной учебный центр»)

#### РЕЦЕИЗИЯ

### на рабочую программу по дисциплине

#### ОУД.07 Астрономия

Автор-преподаватель филиала Сам ГУПС в г. Ртищево, Малаховская Л.В.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей программы подготовки специалистов средпего звена (далее-ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям).

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия» предназначена для изучения астрономии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу (ОПОП) СПО на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих и служащих, специалистов среднего звена.

Содержание программы учебной дисциплины «Астрономия» направлено на формирование у обучающихся: 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; навыков использования естественно-научных знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики.

Настоящая рабочая программа направлена на формирование системы знаний, практических умений, обеспечения общего уровня образованности, развития и воспитания обучающихся в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами по специальности.

Программа учебной дисциплины «Астрономия» базового уровня уточняет содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов, тематику индивидуальных просктов, учитывая специфику программ подготовки специалистов среднего звена, осваиваемых специальностей.

Программа может быть использована как типовая для средних специальных учебных заведений.

Miletoneur



Н.С. Лукопина, преподаватель филиала Сам ГУПС в г.Ртищево

#### Лист согласования

Дополнения и изменения к р	рабочей программе	на 2019-2020 уч	чебный год.
----------------------------	-------------------	-----------------	-------------

Дополнения и изменения к рабочей программе на 2019-2020 учебный год по дисциплине ОУД.07 АСТРОНОМИЯ для специальности 38.02.10 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям).

В рабочей программе на 2019-2020 учебный год по дисциплине ОУД.07 АСТРОНОМИЯ, изменений нет.

Дополнения и изменения в рабочую программу обсуждены на заседании ЦК математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин

<b>‹</b> ‹	31	39.	attyen	1960	20 79	_ г. (протокол № _	1
	Предс	едат	ель ЦК	SHE		Hit Extracure	

#### Лист согласования

Дополнения и изменения к рабочей программе на 2020-2021 учебный год.

Дополнения и изменения к рабочей программе на 2020-2021 учебный год по дисциплине ОУД.08 АСТРОНОМИЯ для специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям)

В рабочую программу внести следующие изменения:

1.В связи с подключением филиала СамГУПС в г. Ртищево к ЭБС « IBOOKS» в раздел *Перечень литературы и источников* внесены следующие изменения,

основная:

Е.В. Алексеева, П.М.Скворцов, Т.С. Фещенко, Л.А. Шестакова. Астрономия учебник. Москва:. 2020год.

### Дополнительная:

- 1.О.В.Логвиненко. Астрономия: учебник. Москва:. КноРус, 2020г
- 2.О.В.Логвиненко. Астрономия. Практикум. Москва:. КноРус, 2020г.

Дополнения и изменения в рабочую программу обсуждены на заседании ЦК математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин

<u> </u>	10	» delenge		20	_ г. (протокол № 🧾	<u>*</u> ).
	Предсе	едатель ЦК _	11	0	IHC Brownell	

#### Лист согласования

Дополнения и изменения к рабочей программе на 2020-2021 учебный год

Дополнения и изменения к рабочей программе на 2020-2021 учебный год по дисциплине ОУД.07 АСТРОНОМИЯ для специальности 38.02.10 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям).

В рабочую программу внести следующие изменения:

1) Титульный лист а) индекс дисциплины ОУД.07 АСТРОНОМИЯ, изменить на индекс ОУД.08 Астрономия, согласно учебному плану 2020-2021 учебного года.

Дополнения и изменения в рабочую программу обсуждены на заседании ЦК математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин

« H & abyona 1	20г. (протокол №).
Председатель ЦК	1 H C Plasmeter