

Министерство образования и науки РД
Государственное профессиональное образовательное бюджетное учреждение
«Профессионально-педагогический колледж им.З.Батырмурзаева»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОБД.08 Астрономия

По специальности среднего профессионального образования

34.02.01 Сестринское дело

по программе базовой подготовки

очной формы обучения

Квалификация - Медицинская сестра/Медицинский брат

Хасавюрт, 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ
зам. директора по учебной работе


(подпись) Айдиева С.

«29» августа 2017 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

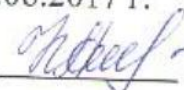
- Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 34.02.01 Сестринское дело, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.05.2014 №502 (с изменениями от 24 июля 2015г. №754);

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413(в ред. Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645, от 31.12.2015 № 1578, от 29.06.2017 № 613).

Организация–разработчик: ГБПОУ РД «Профессионально - педагогический колледж имени З.Н. Батырмурзаева».

Разработчик: Саидова Загидат Гокгезовна, преподаватель естественнонаучных дисциплин ГБПОУ РД «Профессионально-педагогический колледж имени З.Н. Батырмурзаева».

Рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании предметной (цикловой) комиссии математических и естественнонаучных дисциплин
Протокол №1 от 28.08.2017 г.

Председатель ПЦК 
(подпись) Темуркаева Дженнет Бадировна

Рассмотрена и одобрена для применения в учебном процессе на заседании
Методического Совета ГБПОУ РД «Профессионально - педагогический колледж имени З.Н. Батырмурзаева»

Протокол №1 от 29.08.2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Астрономия»

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины «Астрономия» является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования, программы подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ РД «Профессионально - педагогический колледж имени З.Н. Батырмурзаева по специальности 34.02.01 Сестринское дело, в соответствии с ФГОС СПО по специальности 34.02.01 Сестринское дело и ФГОС среднего общего образования.

Рабочая программа учебной дисциплины «Астрономия» может быть использована образовательными учреждениями профессионального образования на территории Российской Федерации, имеющими право на реализацию основной профессиональной образовательной программы по данной специальности.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Астрономия» является базовой дисциплиной общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 34.02.01 Сестринское дело.

1.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

Требования к предметным результатам освоения базового курса астрономия должны отражать:

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

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося **58** часов,
в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **39** часов;
- самостоятельной работы обучающегося **19** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Астрономия»

2.1. Объем учебных часов и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	58
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	39
в том числе:	
теоретические занятия (лекции)	29
практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	19
в том числе:	
- индивидуальные проекты;	5
- подготовка конспекта,	5
рефератов, докладов	4
	5
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта, 2 семестр	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Астрономия»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, виды учебной деятельности: теоретические занятия (лекции), практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Астрономия. Ее значение и связь с другими науками			
Введение	Содержание учебного материала Теоретические занятия 1. Астрономия как наука. Астрономические методы исследований. Роль астрономии в формировании современной картины мира.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: Представить графически (в виде схемы) взаимосвязь астрономии с другими науками, подчеркивая самостоятельность астрономии как науки и уникальность ее предмета.	1	
Раздел 2. Практические основы астрономии			
Тема 2.1. Практические основы астрономии	Содержание учебного материала Теоретические занятия 1. Звездное небо (изменение видов звездного неба в течение суток, года). Эклиптика. Летоисчисление и его точность (солнечный и лунный, юлианский и григорианский календари, проекты новых календарей). 2. Оптическая астрономия (цивилизационный запрос, телескопы). 3. Изучение ближнего и дальнего космоса.	3	2
	Практическое занятие : «Работа с ПКЗН. Наблюдение звездного неба».	3	
	Самостоятельная работа обучающихся: -подготовка докладов, сообщений по темам; - решение задач; - наблюдения невооруженным глазом «Основные созвездия и наиболее яркие звезды». Темы сообщений (на выбор):	2	

	«Об истории возникновения названий созвездий и звезд»; «История календаря»; «Хранение и передача точного времени»; «История происхождения названий ярчайших объектов неба»; «Прецессия земной оси и изменение координат светил с течением времени»; «Системы координат в астрономии и границы их применимости».		
Раздел 3. Строение Солнечной системы			
Тема 3.1. Строение Солнечной системы	Содержание учебного материала Теоретические занятия 1. Происхождение Солнечной системы. Законы движения планет. 2. Определение расстояний и размеров тел в Солнечной системе. 3. Движение искусственных спутников и космических аппаратов (КА) в Солнечной системе.	4	2
	Практическое занятие: «Практическая работа с планом Солнечной системы. Вычисление расстояний до Солнца и планет Солнечной системы различными методами».	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: - работа с опорным конспектом; - подготовка докладов, сообщений по темам; - решение задач; - наблюдения невооруженным глазом «Звезды и созвездия. Изменение их положения с течением времени». Темы докладов, сообщений: «Античные представления философов о строении мира»; «Точки Лагранжа»; «Современные методы геодезических измерений»; «Конструктивные особенности советских и американских космических аппаратов».	3	
Раздел 4. Природа тел Солнечной системы			
Тема 4.1. Природа тел Солнечной системы.	Содержание учебного материала Теоретические занятия	7	2

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Солнечная система как комплекс тел, имеющих общее происхождение. 2. Система Земля-Луна. Природа Луны. 3. Природа планет земной группы. 4. Планеты гиганты, их спутники и кольца. 5. Малые тела Солнечной системы (астероиды, карликовые планеты и кометы). 6. Метеоры, болиды, метеориты. 		
	Практическое занятие: «Спутники планет. Малые тела Солнечной системы».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: - работа с опорным конспектом; - подготовка докладов, сообщений по темам; - решение задач; - наблюдения невооруженным глазом «Движение Луны и смена ее фаз». Темы докладов, сообщений: «Полеты АМС к планетам Солнечной системы»; «Проекты по добыче полезных ископаемых на Луне»; «Самые высокие горы планет земной группы»; «Современные исследования планет земной группы АМС»; «Парниковый эффект: польза или вред?».	4	
Тема 4.2.Солнце и звезды	Содержание учебного материала Теоретические занятия <ol style="list-style-type: none"> 1. Солнце: его состав и внутреннее строение. 2. Солнечная активность и ее влияние на Землю. 3. Небесная механика (законы Кеплера, открытие планет) 4. Исследование Солнечной системы (межпланетные экспедиции, космические миссии и межпланетные космические аппараты) 	4	2
	Практическое занятие «Исследование проблемы «Солнце-Земля».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: - работа с опорным конспектом; - выполнение проектов; - решение задач; - наблюдения невооруженным глазом «Наблюдения Солнца». Темы проектов:	4	

	<p>«Полярные сияния»; «Самая тяжелая и яркая звезда во Вселенной»; «Экзопланеты»; «Правда и вымысел: белые и серые дыры»; «История открытия и изучения черных дыр».</p>		
Раздел 5. Строение и эволюция вселенной			
Тема 5.1. Звезды и галактики	<p>Содержание учебного материала Теоретические занятия 1. Физическая природа звезд. Расстояние до звезд. 2. Звездные системы. Наша Галактика - Млечный путь. 3. Эволюция галактик и звезд. Другие галактики.</p>	5	2
	Практическое занятие «Расстояние до звезд»	1	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся: - работа с опорным конспектом; - выполнение проектов (по группам); - решение задач; Темы проектов: «Эволюция Земли и планет»; «Эволюция Солнца и звезд»; «Эволюция метагалактик и Метагалактики»; «Гипотеза Оорта об источнике образования комет».</p>	3	
Раздел 6. Жизнь и разум во Вселенной			
Тема 6.1. Жизнь и разум во Вселенной	<p>Содержание учебного материала Теоретические занятия 1. Существование жизни вне Земли. Поиски жизни на планетах Солнечной системы. 2. Перспективы развития астрономии и космонавтики для связи с другими цивилизациями. 3. Подведение итогов: зачёт.</p>	4	2
	Практическое занятие: «Одиноки ли мы во вселенной»	1	

	Самостоятельная работа обучающихся: Темы докладов «Одиноки ли мы во Вселенной?»: Группа 1. Идеи множественности миров в работах Дж. Бруно. Группа 2. Идеи существования внеземного разума в работах философов-космистов. Группа 3. Проблема внеземного разума в научно-фантастической литературе. Группа 4. Методы поиска экзопланет. Группа 5. История радиопосланий землян другим цивилизациям. Группа 6. История поиска радиосигналов разумных цивилизаций. Группа 7. Методы теоретической оценки возможности обнаружения внеземных цивилизаций на современном этапе развития землян. Группа 8. Проекты переселения на другие планеты.	2	
	Максимальная учебная нагрузка (всего часов)	58	
	Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего часов)	39	

Для характеристики уровня освещен

ия 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)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению Для реализации программы дисциплины выделен учебный кабинет астрономии.

Перечень основного оборудования учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- классная доска

Технические средства обучения:

- Интерактивная доска
- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением для доступа к электронно - методическому комплексу по дисциплине
- Мультимедийный проектор

Наглядные методические пособия: (стенды, таблицы, плакаты)

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература

1. Алексеева Е.В., Скворцов П.М., Фещенко Т.С., Шестакова Л.А. Астрономия: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / Фещенко Т.С. – М.: «Издательский центр Академия», 2017.-256 с.
2. Воронцов – Вельяминов Б.А., Астрономия. Базовый уровень. 11 класс: учебник / Б.А. Воронцов – Вельяминов, Е.К. Страут. 5-е изд., пересмотр. М.: Дрофа, 2017. – 238 с. : ил., 8л.цв. вкл.- (Российский учебник).

Дополнительная литература

1. Гомулина Н.Н. Открытая астрономия/ Под ред. В.Г. Сурдина. – Электронный образовательный ресурс.

2. Засов А.В., Э.В. Кононович. *Астрономия*/ Издательство «Физматлит», 2017 г.
3. Сурдин В.Г.. *Астрономические задачи с решениями*/ Издательство ЛКИ, 2017 г.
4. Страут, Е. К. Методическое пособие к учебнику Б. А. Воронцова-Вельяминова, Е. К. Страута «Астрономия. Базовый уровень. 11 класс» / Е. К. Страут. — М.: Дрофа, 2013. — 29 с.
5. Страут, Е. К. Программа: Астрономия. Базовый уровень. 11 класс : учебно-методическое пособие / Е. К. Страут. — М. : Дрофа, 2017. — 11 с.
6. Чаругин В.М.. *Астрономия. 10 – 11»*/ М.: Просвещение, 2017 г.

Интернет-ресурсы

Астрономическое общество. - Режим доступа: <http://www.sai.msu.ru/EAAS>

Компетентностный подход в обучении астрономии по УМК В.М.Чаругина. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://www.youtube.com>

Корпорация Российский учебник. Астрономия для учителей физики. Серия вебинаров.

Часть 1. Преподавание астрономии как отдельного предмета. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=YmE4YLAzB0>

Часть 2. Роль астрономии в достижении учащимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы СОО. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=gCIRXQ-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 ресурс] — Режим доступа: <http://xn--80aqldeblhj0l.xn--p1ai/>

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

Универсальная научно-популярная онлайн-энциклопедия «Энциклопедия Кругосвет». [Электронный 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.myastronomy.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Предметные результаты	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1) сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной; 2) понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;	- имеет представление о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной; - понимает сущность наблюдаемых во Вселенной явлений;	- решение качественных и количественных задач; - устный фронтальный и индивидуальный опрос; - контрольная работа; - тестирование; - подготовка

<p>3) владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;</p> <p>4) сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;</p> <p>5) осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.</p>	<p>- владеет основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенно пользуется астрономической терминологией и символикой;</p> <p>- имеет представление о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;</p> <p>- осознаёт роль отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.</p>	<p>докладов, индивидуально го проекта с использование м информационных технологий.</p>
--	--	--