

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
**«АРМАВИРСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

СОГЛАСОВАНО:  
Заместитель директора по УР  
Н.М. Михальцова  
«01» июля 2019 г.

**Календарно-тематический план**

на 2019/2020 учебный год

для специальности 33.02.01 Фармация

группы

по учебной дисциплине ОУД.19 Астрономия

Преподаватель Антонова О.А.

Количество часов по учебному плану 54 часа

Составлен в соответствии с рабочей программой, утверждённой от «30 » августа 2019г.

Рассмотрен на заседании цикловой комиссии естественнонаучных и математических дисциплин

Протокол № 10 от « 20» мая 2019 г.

Председатель цикловой комиссии естественнонаучных и математических дисциплин Л.Л. Ишханян

**Распределение учебного времени по дисциплине ОУД.19 Астрономия**

| <b>Курс</b> | <b>Семестр</b> | <b>Максимальная учебная нагрузка (ч)</b> | <b>Внеаудиторная самостоятельная работа (ч)</b> | <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (ч)</b> | <b>в том числе:</b> |                                |                                 |                     | <b>Количество контрольных, оценочных и др. работ, для которых необходимы КОС (ед.)</b> | <b>Форма промежуточной аттестации</b> |
|-------------|----------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------|---------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
|             |                |                                          |                                                 |                                                     | <b>Теория (ч)</b>   | <b>Лабораторные работы (ч)</b> | <b>Практические занятия (ч)</b> | <b>Курсовые (ч)</b> |                                                                                        |                                       |
| 1           | 1              | 54                                       | 18                                              |                                                     | 30                  | -                              | 6                               | -                   | 1                                                                                      | дифференцированный зачет              |

**Максимальная учебная нагрузка (всего): 54**

**Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего): 36**

**В том числе практические занятия: 6**

**Самостоятельная работа обучающегося (всего): 18**

| № занятия | Наименование разделов, тем в соответствии с РП                                                             | Кол-во часов | Вид учебного занятия в соответствии с ППСЗ (лекция, практическое, лабораторное) | Дата проведения занятия | Домашнее задание с ссылкой на источник учебной литературы | Внеаудиторная самостоятельная работа (кол-во часов и содержание)                                                                                                                                                                          |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           |                                                                                                            |              |                                                                                 |                         |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                           |
|           | ВВЕДЕНИЕ                                                                                                   | 4            |                                                                                 |                         |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1.        | Введение                                                                                                   | 3            | Урок                                                                            |                         | № 3, стр. 9-19                                            | 1 час<br>- Подготовка информационного сообщения по темам на выбор: «Астрономия – древнейшая из наук»<br>«Современные обсерватории»                                                                                                        |
|           | Раздел 1.<br>ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ АСТРОНОМИИ                                                                   | 5            |                                                                                 |                         |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2.        | Тема 1.1<br>Астрономия в древности. Звездное небо. Летоисчисление и его точность                           | 1            | Урок                                                                            |                         | № 3, §1.1 – 1.3; стр. 20-55                               | 2 часа<br>- Подготовка информационного сообщения по темам на выбор: «История происхождения названий ярчайших объектов неба»<br>«Античные представления философов о строении мира»<br>- Составление опорного конспекта по теме «Календари» |
| 3.        | Тема 1.2<br>Оптическая астрономия. Изучение околоземного пространства. Астрономия дальнего космоса. П/з №1 | 2            | Практическое занятие                                                            |                         | № 3, §1.4 – 1.6; стр. 55-84                               |                                                                                                                                                                                                                                           |
|           | Раздел 2.<br>УСТРОЙСТВО СОЛНЕЧНОЙ                                                                          | 30           |                                                                                 |                         |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                           |

|     |                                                      |   |      |  |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----|------------------------------------------------------|---|------|--|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | <b>СИСТЕМЫ</b>                                       |   |      |  |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4.  | <b>Тема 2.1.<br/>Происхождение Солнечной системы</b> | 2 | Урок |  | № 3,<br>§2.1;<br>стр. 86-90   | 10 часов<br>- Подготовка информационного сообщения по темам на выбор:<br>«Современные исследования планет земной группы АМС»<br>«История открытия Плутона и Нептуна»<br>«Проекты по добыче полезных ископаемых на Луне»<br>- Создание материалов презентаций по темам на выбор:<br>«Самые высокие горы планет земной группы»<br>«Парниковый эффект: польза или вред»<br>- Создание обобщающей таблицы: «Планеты Солнечной системы»<br>- Составление кроссворда по теме раздела и ответов к нему<br>- Решение задач |
| 5.  | <b>Тема 2.2.<br/>Видимое движение планет</b>         | 2 | Урок |  | № 3,<br>§2.2;<br>стр. 91-95   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 6.  | <b>Тема 2.3.<br/>Система Земля-Луна</b>              | 2 | Урок |  | № 3,<br>§2.3;<br>стр. 95-102  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 7.  | <b>Тема 2.4.<br/>Природа Луны</b>                    | 2 | Урок |  | № 3,<br>§2.4;<br>стр. 102-107 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 8.  | <b>Тема 2.5.<br/>Планеты земной группы</b>           | 2 | Урок |  | № 3,<br>§2.5;<br>стр. 108-115 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 9.  | <b>Тема 2.6.<br/>Планеты-гиганты</b>                 | 2 | Урок |  | № 3,<br>§2.6;<br>стр. 116-123 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 10. | <b>Тема 2.7.<br/>Малые тела Солнечной системы</b>    | 2 | Урок |  | № 3,<br>§2.7;                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|     |                                                                          |    |                         |  |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----|--------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------|--|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                          |    |                         |  | стр. 123-132                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 11. | Тема 2.8.<br>Общие сведения<br>о Солнце. Солнце и жизнь Земли            | 2  | Урок                    |  | № 3,<br>§2.8-2.9;<br>стр. 132-142 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 12. | Тема 2.9.<br>Небесная механика                                           | 2  | Урок                    |  | № 3,<br>§2.10;<br>стр. 142-147    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 13. | Тема 2.10.<br>Исследование Солнечной системы.<br>П/з №2                  | 2  | Практическое<br>занятие |  | № 3,<br>§2.11;<br>стр. 147-155    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|     | Раздел 3.<br>СТРОЕНИЕ И ЭВОЛЮЦИЯ<br>ВСЕЛЕННОЙ                            | 15 |                         |  |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 14. | Тема 3.1.<br>Расстояние до звезд.<br>Физическая природа<br>Звезд. П/з №3 | 2  | Практическое<br>занятие |  | № 3,<br>§3.1-3.2;<br>стр. 156-166 | 5 часов<br>- Подготовка информационного сообщения по темам на выбор:<br>«Самая тяжелая и яркая звезда во Вселенной»<br>«Правда и вымысел: белые и серые дыры»<br>- Создание материалов презентации по темам на выбор:<br>«Экзопланеты»<br>«Проекты переселения на другие планеты: фантазия или осуществимая реальность»<br>- Составление опорного конспекта к теме «Виды галактик» |
| 15. | Тема 3.2.<br>Виды звезд.<br>Звездные системы.<br>Экзопланеты             | 2  | Урок                    |  | № 3,<br>§3.3-3.4;<br>стр.166-176  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 16. | Тема 3.3.<br>Наша Галактика —<br>Млечный путь.                           | 2  | Урок                    |  | № 3,<br>§3.5-3.6;                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                          |                                                                                                      |   |      |  |                                  |                                                   |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|--|----------------------------------|---------------------------------------------------|
|                                                          | <b>Другие галактики</b>                                                                              |   |      |  | стр.176-197                      | <b>- Подготовка к дифференцированному зачету.</b> |
| 17.                                                      | <b>Тема 3.4.<br/>Происхождение галактик.<br/>Эволюция галактик и звезд</b>                           | 2 | Урок |  | № 3,<br>§3.7-3.8;<br>стр.197-212 |                                                   |
| 18.                                                      | <b>Тема 3.5.<br/>Жизнь и разум во Вселенной.<br/>Вселенная сегодня.<br/>Дифференцированный зачет</b> | 2 | Урок |  |                                  |                                                   |
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего):</b>            |                                                                                                      |   |      |  |                                  | <b>54</b>                                         |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего):</b> |                                                                                                      |   |      |  |                                  | <b>36</b>                                         |
| В том числе практические занятия:                        |                                                                                                      |   |      |  |                                  | <b>6</b>                                          |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего):</b>      |                                                                                                      |   |      |  |                                  | <b>18</b>                                         |

Ф.И.О. преподавателя: \_\_\_\_\_

## **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:**

### **Основные источники:**

1. Астрономия. Базовый уровень. 11 класс: учебник / Б.А.Воронцов-Вельяминов, Е.К.Страут. — 5-е изд., пересмотр.- М.: Дрофа, 2018.-238, [2] с.: ил., 8 л.цв.вкл. — (Российский учебник).
2. Астрономия. 11 класс: учеб. пособие для общеобразоват. организаций: базовый уровень / Е.П.Левитан. — М.: Просвещение, 2018. — 240с.: ил.
3. Астрономия: учебник для проф. образоват. организаций / [Е.В.Алексеева, П.М.Скворцов, Т.С.Фещенко, Л.А.Шестакова], под ред. Т.С. Фещенко. — М.: Издательский центр «Академия», 2019.-256 с.
4. Астрономия. 10—11 классы: учеб. для общеобразоват. организаций: базовый уровень / В.М.Чаругин. — 2-е изд., испр. - М.: Просвещение, 2018.-144 с.: ил. — (Сферы 1-11).
5. Астрономия. Сборник задач и упражнений. 10-11 классы: учеб.пособие для общеобразоват.организаций / А.М. Татарников, О.С. Угольников, Е.Н. Фадеев. — 2-е изд. — М.: Просвещение, 2018. — 160 с.

### **Дополнительные источники:**

1. Астрономия. Тетрадь – практикум. 10 - 11 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций: базовый уровень / Е.В. Кондакова, В.М. Чаругин. — М.: Просвещение, 2018. — 32 с.: ил. — (Сферы 1 -11).
2. Астрономия. Разноуровневые самостоятельные работы с примерами решения задач. — 3-е изд., перераб. — М.: ИЛЕКСА, 2018. — 80 с. : ил.
3. Астрономия. 10 - 11 классы: атлас /Н.Н. Гомулина, И.П. Карачевцева, А.А. Коханов. — М.: А91 Дрофа, 2018. — 56с.: ил.,карт. — (Российский учебник).
4. Астрономия. Задачник. 10 - 11 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций: базовый уровень / О.С. Угольников. — М.: Просвещение, 2018. — 79 с.: ил. — (Сферы 1 – 11).
5. Астрономия: Проверочные и контрольные работы. 11 кл.: учеб. пособие / Н.Н. Гомулина. — М.: Дрофа, 2018. — 80 с.: ил. — (Российский учебник).

### **Интернет – ресурсы:**

1. Астрономическое общество. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.sai.msu.ru/EAAS>
2. Гомулина Н.Н. Открытая астрономия / под ред. В.Г. Сурдина. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.college.ru/astronomy/course/content/index.htm>
3. Государственный астрономический институт им. П.К. Штернберга МГУ. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.sai.msu.ru>
4. Институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн им. Н.В.Пушкова РАН. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.izmiran.ru>

5. 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/>
6. Российская астрономическая сеть. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.astronet.ru>
7. Универсальная научно-популярная онлайн-энциклопедия «Энциклопедия Кругосвет». [Электронный ресурс] —  
Режим доступа: <http://www.krugosvet.ru>
8. <https://hi-news.ru/tag/kosmos>
9. <https://sites.google.com/site/astronomlevitan/plakaty>