|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УТВЕРЖДАЮЗаместитель директора по УР\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ю.Ю. Бесова «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г. | УТВЕРЖДАЮЗаместитель директора по УР\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г. | УТВЕРЖДАЮЗаместитель директора по УР\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г. |

## КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

по **ОДБ.11**  **Астрономия**

специальности **38.01.02 «Продавец, контролер-кассир», 43.01.09. «Повар, кондитер»**

Преподаватель***Гочиева Эльвира Гурбанмагамаевна***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Количество часов | * **АУДИТОРНАЯ НАГРУЗКА**,
 | ***36*** |  | семестр  |  | час;  |  | семестр | ***36*** | час  |
|  в том числе теоретические занятия | ***36*** |  | ***1*** |  | час;  |  | ***2*** | ***36*** | час |
| лабораторные работы | ***0*** |  | ***1*** |  | час;  |  | ***2*** | ***0*** | час |
| практические занятия | ***0*** |  | ***1*** |  | час;  |  | ***2*** | ***0*** | час |
| курсовой проект (работа) | ***0*** |  | ***1*** |  | час;  |  | ***2*** | ***0*** | час |
| * **САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА**
 | ***0*** |  | ***1*** |  | час; |  | ***2*** | ***0*** | час |
| * **МАКСИМАЛЬНАЯ НАГРУЗКА**
 | ***36*** |  | ***1*** |  | час;  |  | ***2*** | ***36*** | час |
| * **КОНСУЛЬТАЦИИ**
 | ***6*** |  | ***1*** |  | час; |  | ***2*** | ***0*** | час |
| * **ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ:**
 |  |  |  | час;  |  | ***ДЗ*** |  | час |

План составлен на основе *рабочей программы* **ОДБ.11**  **Астрономия**

Календарно-тематический план разработан преподавателем ***Гочиевой Эльвирой Гурбанмагамаевной***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| на 20***19***/ 20***20*** уч.г.для **2** курса**,** групп \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Рассмотрен на заседании МК ***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***Протокол № \_1\_от \_\_ \_\_20\_ \_г. Председатель МК\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/подпись/ Т.Н. Еграшкина  *фамилия полностью* | на 2020/ 2021уч.г.для \_\_курса, групп \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Рассмотрен на заседании МК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Протокол № \_\_\_\_от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г. Председатель МК\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/подпись/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *фамилия полностью* | на 20\_\_\_\_\_/ 20\_\_\_\_уч.г.для \_\_курса, групп \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Рассмотрен на заседании МК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Протокол № \_\_\_\_от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г. Председатель МК\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/подпись/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *фамилия полностью* |
|

### УКАЗАНИЯ ПО ВЕДЕНИЮ КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОГО ПЛАНА

Календарно-тематический план преподавателя является **обязательным документом**, способствующим рациональной организации образовательного процесса, обеспечивающим методически правильное планирование выполнения учебной программы в строгой последовательности, а также дающим возможность осуществлять систематический контроль за ходом выполнения программы и равномерной загрузкой студентов.

В **графе 1 «№ занятия»** последовательно проставляются номера занятий, которые должны соответствовать занятиям, зафиксированным в журнале учебных занятий по соответствующей учебной дисциплине, междисциплинарному курсу, учебной и производственной практикам

В **графах 2, 3 «№ раздела» и «№ темы»** последовательно проставляются номера модулей и тем.

В **графе 4 «Образовательные результаты»** указываются формируемые умения, знания, общие и профессиональные компетенции из ФГОС СПО по специальности по данной учебной дисциплине (УД) ,междисциплинарному курсу(МДК), учебной и производственной практикам

В **графе 5** указывается **тип занятий**:

|  |  |
| --- | --- |
| * освоение новых знаний;
* совершенствование ЗУ (знаний, умений) ИЛИ формирование ЗУ ИЛИ применение ЗУ;
 | * обобщение и систематизация знаний;
* проверка и оценка ЗУ
* комбинированный
 |

В **графе 6 «Наименование разделов и тем занятий**» последовательно планируется весь материал рабочей программы по учебной дисциплине, междисциплинарному курсу, учебной и производственной практикам разделенный по темам или узловым вопросам.

В **графе 7 «Количество часов»** определяется количество часов, которые необходимо затратить на изучение соответствующих дидактических единиц. Количество времени на одно занятие – 2 часа. Проведение контрольных работ по разделу планируется на 1 час.

В **графе 8** указывается содержание и объем материала, предназначенного для самостоятельной внеаудиторной работы

*Примечание.* 1)Заполнение календарно-тематического плана производится только после тщательного анализа учебной программы, исходя из опыта работы преподавателя. При планировании необходимо предусмотреть повторение учебного материала, проведение зачетов и контрольных работ по каждому разделу

1. Календарно-тематический план составляется на учебный год по семестрам, рассматривается цикловой комиссией и утверждается заместителем директора по учебной работе.
2. В случае, если в последующие 1-2 учебных года в календарно-тематический план не вносятся существенные изменения, то он повторно рассматривается на заседании цикловой комиссии и утверждается заместителем директора по учебной работе.
3. В **ЗАЧЕТКУ** выставляют **МАКСИМАЛЬНУЮ** учебную **НАГРУЗКУ ЗА СЕМЕСТР** с учетом часов на самостоятельную внеаудиторную работу студентов.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № занятия | № раздела | №темы | Образовательные результаты | Тип занятия | Наименование разделов и тем занятий | Колчас. | Задания для самостоятельной работы студентов | Кол. час. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|  |  |  |  |  |  | **36** |  | **36** |
|  | **1.** |  |  |  | **Введение** | **2** |  | **2** |
|  |  | **1.1.** | У1 - У4, Зн1-Зн2 | Освоение новых знаний | Предмет астрономии. | 1 | **-** | **-** |
|  |  | **1.2** | У1 - У4, Зн1-Зн2 | Освоение новых знаний | Роль астрономии в развитии цивилизации. Эволюция взглядов человека на Вселенную. История развития отечественной космонавтики.  | 1 | **-** | **-** |
|  | **2.** |  |  |  | **Основы практической астрономии** | **7** |  | **7** |
|  |  | **2.1.** | У1 - У4, Зн1,Зн2, Зн3, Зн4 | Освоение новых знаний | Небесная сфера. Особые точки небесной сферы. | 1 | **-** | **-** |
|  |  | **2.2.** | У1 - У4, Зн1,Зн2, Зн3, Зн4 | Обобщение и систематизация знаний | Небесные координаты. | 1 |  | **-** |
|  |  |  | У1 - У4, Зн1,Зн2, Зн3, Зн4 | Освоение новых знаний | Звездная карта, созвездия, использование компьютерных приложений для отображения звездного неба. | 1 | - | - |
|  |  |  | У1 - У4, Зн1,Зн2, Зн3, Зн4 | Освоение новых знаний | Суточное движение светил. | 1 | - | - |
|  |  |  | У1 - У4, Зн1,Зн2, Зн3, Зн4 | Обобщение и систематизация знаний | Связь видимого расположения объектов на небе и географических координат наблюдателя. | 1 | - | - |
|  |  |  | У1 - У4, Зн1,Зн2, Зн3, Зн4 | Обобщение и систематизация знаний | Движение Земли вокруг Солнца. Видимое движение и фазы Луны. Солнечные и лунные затмения | 1 | - | - |
|  |  |  | У1 - У4, Зн1,Зн2, Зн3, Зн4 | Совершенствование ЗУ | Время и календарь. | 1 | - | - |
|  | 3. |  |  |  | **Законы движения небесных тел** | 4 |  | 4 |
|  |  |  | У1 - У4, Зн1,Зн2, Зн3, Зн4 | Совершенствование ЗУ | Гелиоцентрическая система Коперника. Видимое движение Солнца и Луны. | 1 | - | - |
|  |  |  | У1 - У4, Зн1,Зн2, Зн3, Зн4 | Освоение новых знаний | Законы Кеплера. Закон всемирного тяготения.  | 1 | - | - |
|  |  |  | У1 - У4, Зн1,Зн2, Зн3, Зн4 | Совершенствование ЗУ | Определение расстояний до небесных тел в Солнечной системе и их размеров. | 1 |  |  |
|  |  |  | У1 - У4, Зн1,Зн2, Зн3, Зн4 | Совершенствование ЗУ | Движение космических аппаратов. | 1 |  |  |
|  | 4. |  |  |  | **Солнечная система** | 5 |  | 5 |
|  |  |  | У1 - У4, Зн1,Зн2, Зн3, Зн4 | Совершенствование ЗУ | Происхождение Солнечной системы. Система Земля - Луна | 1  |  |  |
|  |  |  | У1 - У4, Зн1,Зн2, Зн3, Зн4 | Освоение новых знаний | Планеты земной группы | 1 | - | - |
|  |  |  | У1 - У4, Зн1,Зн2, Зн3, Зн4 | Совершенствование ЗУ | Планеты-гиганты. Спутники и кольца планет | 1 | - |  |
|  |  |  | У1 - У4, Зн1,Зн2, Зн3, Зн4 | Совершенствование ЗУ | Малые тела Солнечной системы | 1 | - | - |
|  |  |  | У1 - У4, Зн1,Зн2, Зн3, Зн4 | Обобщение и систематизация знаний |  Астероидная опасность | 1 | - | - |
|  | 5. |  |  |  | **Методы астрономических исследований** | 6 |  | 6 |
|  |  |  | У1 - У4, Зн1,Зн2, Зн3, Зн4 | Освоение новых знаний | Содержание учебного материала | 1 | - | - |
|  |  |  | У1 - У4, Зн1,Зн2, Зн3, Зн4 | Обобщение и систематизация знаний | Электромагнитное излучение, космические лучи и гравитационные волны.  | 1 |  |  |
|  |  |  | У1 - У4, Зн1,Зн2, Зн3, Зн4 | Освоение новых знаний | Наземные и космические телескопы, принцип их работы. Космические аппараты. | 1 | - | - |
|  |  |  | У1 - У4, Зн1,Зн2, Зн3, Зн4 | Совершенствование ЗУ | Спектральный анализ. | 1 | - | - |
|  |  |  | У1 - У4, Зн1,Зн2, Зн3, Зн4 | Обобщение и систематизация знаний | Эффект Доплера. | 1 |  |  |
|  |  |  | У1 - У4, Зн1,Зн2, Зн3, Зн4 | Освоение новых знаний | Закон смещения Вина. | 1 | - | - |
|  | 6. |  |  |  | **Звезды** | 5 | - | 5 |
|  |  |  | У1 - У4, Зн1,Зн2, Зн3, Зн4 | Освоение новых знаний | Звезды: основные физико-химические характеристики и их взаимная связь. Определение расстояния до звезд, параллакс. | 1 | - | - |
|  |  |  | У1 - У4, Зн1,Зн2, Зн3, Зн4 | Обобщение и систематизация знаний | Двойные и кратные звезды. Внесолнечные планеты. | 1 | - | - |
|  |  |  | У1 - У4, Зн1,Зн2, Зн3, Зн4 | Освоение новых знаний | Проблема существования жизни во Вселенной.  | 1 | - | - |
|  |  |  | У1 - У4, Зн1,Зн2, Зн3, Зн4 | Освоение новых знаний | Переменные и вспыхивающие звезды. Коричневые карлики. | 1 | - | - |
|  |  |  | У1 - У4, Зн1,Зн2, Зн3, Зн4 | Освоение новых знаний | Строение Солнца, солнечной атмосферы.  | 1 | - | - |
|  | 7. |  |  |  | **НАША ГАЛАКТИКА – МЛЕЧНЫЙ ПУТЬ** | 2 | - | 2 |
|  |  |  | У1 - У4, Зн1,Зн2, Зн3, Зн4 | Обобщение и систематизация знаний | Состав и структура Галактики. Звездные скопления.  | 1 | - | - |
|  |  |  | У1 - У4, Зн1,Зн2, Зн3, Зн4 | Освоение новых знаний |  Темная материя. | 1 | - | - |
|  |  |  |  |  | **СТРОЕНИЕ И ЭВОЛЮЦИЯ ВСЕЛЕННОЙ** | 5 | - | 5 |
|  |  |  | У1 - У4, Зн1,Зн2, Зн3, Зн4 | Совершенствование ЗУ | Многообразие галактик и их основные характеристики.  | 1 | - | - |
|  |  |  | У1 - У4, Зн1,Зн2, Зн3, Зн4 | Совершенствование ЗУ | Сверхмассивные черные дыры и активность галактик. Представление о космологии | 1 |  |  |
|  |  |  | У1 - У4, Зн1,Зн2, Зн3, Зн4 | Совершенствование ЗУ | Красное смещение. Закон Хаббла | 1 | - | - |
|  |  |  | У1 - У4, Зн1,Зн2, Зн3, Зн4 | Совершенствование ЗУ | Эволюция Вселенной. | 1 | - | - |
|  |  |  | У1 - У4, Зн1,Зн2, Зн3, Зн4 | Совершенствование ЗУ | Большой Взрыв. Реликтовое излучение. Темная энергия. | 1 | - | - |
|  |  |  |  |  | **Диф. зачет** | - | - | - |
| ПОЯСНЕНИЯ : 1. Умения (У), знания (З), ОК (общие компетенции), ПК (профессиональные компетенции) – из ФГОС СПО специальностейВСЕ У, З, ОК , ПК – оцениваются по окончании УД, МДК в ПРОЦЕНТАХ ПО КАЖДОМУ СТУДЕНТУ и оформляются в отдельной ведомости |