

Вопросы к экзамену по специальности
33.02.01 «Фармация», ОУД.15 Астрономия, курс 1,
группы 151,152, семестр 2

1. Видимые движения светил, как следствие их собственного движения в пространстве, вращения Земли и ее обращения вокруг Солнца.
2. Назовите принципы определения географических координат по астрономическим наблюдениям.
3. Назовите причины смены фаз Луны. Перечислите условия наступления и периодичность солнечных и лунных затмений.
4. Назовите особенности суточного движения Солнца на различных географических широтах в различное время года.
5. Расскажите о принципе работы и назначении телескопа.
6. Перечислите способы определения расстояний до тел Солнечной системы и их размеров.
7. Расскажите о возможностях спектрального анализа и внеатмосферных наблюдений для изучения природы небесных тел.
8. Перечислите важнейшие направления и задачи исследования и освоения космического пространства.
9. Расскажите о законах Кеплера, их открытии, значении и границах применимости.
10. Перечислите основные характеристики планет земной группы и планет-гигантов
11. Назовите отличительные особенности Луны и спутников планет.
12. Расскажите о кометах и астероидах. Назовите основы современных представлений о происхождении Солнечной системы.
13. Расскажите о Солнце, как типичной звезде. Перечислите основные характеристики.

14. Расскажите о важнейших проявлениях солнечной активности и их связи с геофизическими явлениями.
15. Расскажите о способах определения расстояний до звезд, единицах расстояния и связи между ними.
16. Перечислите об основных физических характеристиках звезд, расскажите о взаимосвязи этих характеристик. Расскажите об условии равновесия звезд.
17. Расскажите о физическом смысле закона Стефана-Больцмана и его применение для определения физических характеристик звезд.
18. Расскажите о переменных и нестационарных звездах и их значении для изучения природы звезд.
19. Расскажите о двойных звездах и их роли в определении физических характеристик звезд.
20. Расскажите об эволюции звезд, ее этапах и конечных стадиях.
21. Расскажите о составе, структуре и размерах нашей Галактики.
22. Дайте определение звездным скоплениям. Расскажите о Физическом состоянии межзвездной среды.
23. Расскажите об основных типах галактик и их отличительных особенностях.
24. Расскажите об основах современных представлений о строении и эволюции Вселенной.
25. Что изучает астрономия. Ее значение и связь с другими науками.
26. Расскажите о структуре и масштабах Вселенной.
27. Расскажите об особенностях астрономии и об ее методах.
28. Перечислите сведения о планете Земля, которые необходимы для ее сравнения с другими планетами.
29. Расскажите о затмениях Солнца и Луны.
30. Обоснуйте понятия время и календарь. Перечислите виды календарей.

