**Контрольные вопросы**

1. Диаграмма Герцшпрунга-Рассела: основные составляющие.

2. Гарвардская спектральная классификация звезд и ее физическое обоснование.

3. Фундаментальные параметры звезд и соотношения между ними.

4. Определение масс компонент визуально-двойной системы.

5. Определение масс компонент затменной и спектрально-двойной системы.

6. Прямые методы определения радиусов звезд.

7. Эволюция звезд: стадия сжатия и стадия главной последовательности.

8. Эволюция после стадии ГП: звезды с М < 2.3 Msun.

9. Эволюция после стадии ГП: звезды с 2.3 Msun < М < 8 Msun.

10. Эволюция после стадии ГП: звезды с М > 8 Msun.

11. Особенности эволюции тесных двойных систем.

12. Солнечная фотосфера: наблюдения и физические условия.

13. Солнечная хромосфера, корона, солнечный ветер: наблюдения и физические условия.

14. Внутреннее строение Солнца. Наблюдательная проверка.

15. Солнечная активность: наблюдательные проявления.

16. Белые карлики. Нейтронные звезды. Черные дыры.

17. Цефеиды.

18. Новые, сверхновые типа Ia и типа II.