**Перечень вопросов для зачёта по дисциплине «Астрономия»**

1. Звёздные карты и координаты.

2. Суточное движение светил на различных широтах. Определение географической широты по астрономическим наблюдениям.

 3. Эклиптика. Видимое движение Солнца.

4. Движение Луны. Солнечные и лунные затмения.

5. Время и календарь.

 6. Состав и масштабы Солнечной системы.

7. Конфигурации и условия видимости планет.

8. Законы Кеплера.

 9. Определение расстояний и размеров тел в Солнечной системе.

10. Движение небесных тел под действием сил тяготения. Космические скорости и форма орбит. Возмущения в движении планет. Приливы. Определение масс небесных тел.

 11. Исследование электромагнитного излучения небесных тел. Определение физических свойств и скорости движения небесных тел по их спектрам.

12. Общие характеристики планет. Физическая обусловленность их природы.

13. Планета Земля.

14. Луна – естественный спутник Земли.

15. Планеты земной группы: Меркурий, Венера. Марс.

16. Планеты – гиганты.

 17. Малые тела Солнечной системы (астероиды, болиды, метеориты, кометы, метеоры и метеорные потоки).

18. Солнце – ближайшая звезда.

19. Определение расстояний до звёзд.

20. Видимая и абсолютная звёздная величина. Светимость звёзд. Цвет, спектры и температура звёзд.

21. Двойные звезды. Массы звёзд.

22. Размеры звёзд. Плотность их вещества.

23. Цефеиды. Новые и сверхновые звезды.

 24. Важнейшие закономерности в мире звёзд. Эволюция звёзд.

 25. Наша Галактика.

 Форма зачёта: устный опрос.

 Структура билета, выносимого на зачёт: билет содержит 1 вопрос

 **Критерии и нормы оценки за устный ответ:** Оценка **«зачтено»** ставится, если студент показал полный объем, высокий уровень и качество знаний по данным вопросам, владеет культурой общения и навыками научного изложения материала, устанавливает связь между теоретическими знаниями и способами практической деятельности: ясно, точно и логично отвечает на заданные вопросы. Оценка **«незачтено**» ставится, если студент показал слабые теоретические и практические знания, допустил грубые ошибки при раскрытии вопроса, не смог ответить на заданные вопросы.

 **Литература для обучающихся:**

Основная: В.М. Чаругин учебник Астрономия 2018 год.

Дополнительная: видеолекции преподавателя Кайдаш Ю.А. на сайте ГБПОУ «СОУОР» в разделе видеоматериалы.