

## «Физика Земли и атмосферы»

### Контрольные вопросы для промежуточной аттестации

1. Происхождение Вселенной и Солнца (Теория Большого Взрыва)
  2. Современные представления о происхождении и развитии Земли
  3. Радиоактивный метод определения возраста Земли
  4. Масса и моменты инерции Земли. Зависимость момента инерции от распределения массы в теле Земли
  5. Система Земля-Луна
  6. Сейсмический метод изучения внутреннего строения Земли
  7. Внутреннее строение Земли по сейсмическим данным
  8. Химический состав земной коры и земли в целом
  9. Океаническая и континентальная земная кора
  10. Аномалии силы тяжести. Гипотеза изостазии
  11. Тектоника литосферных плит
  12. Прогнозирование движения литосферных плит
  13. Геомагнитное поле
  14. Движение магнитных полюсов
  15. Электропроводность внутренних слоев Земли
  16. Тепловое поле земли
  17. Влияние атмосферы на точность линейных геодезических измерений
  18. Влияние атмосферы на точность угловых геодезических измерений
  19. Показатель преломления воздуха
  20. Принципы деления атмосферы на слои, строение атмосферы
  21. Химический состав атмосферы. Гомо- и гетеросфера
  22. Метеорологические величины. Метеорологические поля, эквискалярные поверхности
  23. Понятие градиента метеорологической величины
  24. Изменение давления с высотой. Нормальный градиент давления
  25. Барические системы, их роль в формировании погоды и поля ветра.
  26. Сухо- и влажноадиабатический градиенты температуры
  27. Механизм передачи тепла от земной поверхности в атмосферу
  28. Инверсия температуры
  29. Использование закономерностей в пространственном и временном ходе температуры для целей ослабления влияния атмосферы на точность геодезических измерений
  30. Распределение влажности в атмосфере
  31. Стандартная модель атмосферы
  32. Моделирование тропосферной задержки
  33. Моделирование ионосферной задержки
  34. Оценка эффективности использования статистических моделей атмосферы при спутниковых измерениях
  35. Факторы формирования микромасштабных полей метеовеличин
  36. Влияние микромасштабных метеорологических полей на точность геодезических измерений
- Программа одобрена на заседании Методической комиссии факультета