**Примерные оценочные материалы, применяемые при проведении зачета (модулю)**

**"Анализ энергопотребления и разработка стратегических целей ".**

**Вопросы к зачету.**

|  |
| --- |
| 1. Состояние и тенденция развития энергоснабжения
2. Основные определения и понятия альтернативных
3. источников энергии
4. Потенциал альтернативных источников энергии
5. Техническая оценка альтернативных источников
6. энергии
7. Возможность использования солнечной энергии
8. Пассивные гелиосистемы теплоснабжения зданий
9. Активные гелиосистемы теплоснабжения зданий
10. Преобразование солнечной энергии в теплоту
11. Преобразование солнечной энергии на солнечных электростанциях
12. Установки прямого преобразования солнечной энергии в электричество
13. Расчет солнечных установок
14. Возможности применения гелиоустановок
15. Возникновение воздушных потоков
16. Основы выбора ветровых установок
17. Конструктивные особенности ветроэнергетических установок (ВЭУ)
18. Комбинированные схемы с использованием ветроэнергетических установок
19. Влияние ВЭУ на окружающую среду
20. Перспективы использования энергии ветра в мире
21. Значение гидроэлектроэнергии в мире
22. Производство электроэнергии на гидроэлектростанциях обычного типа
23. Миниэлектростанции
24. Использование насосного аккумулирования воды
25. Использование энергии океана
26. Тепловой режим земной коры
27. Подземные термальные воды (гидротермы)
28. Запасы и распространение термальных вод
29. Состояние геотермальной энергетики в России
30. Использование геотермальной энергии для выработки тепловой и электрической энергии
31. Использование геотермальной энергии для теплоснабжения
32. Воздействие на окружающую среду
33. Применение тепловых насосов
34. Классификация тепловых насосов
35. Рабочие агенты и тепло- , холодоносители, используемые в тепловых насосах
36. Принцип работы тепловых насосов
37. Оценка энергозатрат в тепловом насосе
38. Теплогенерация в теплонасосных установках
39. Режимы работы тепловых насосов
40. Конструкция теплового насоса
41. Пример расчета тепловых насосов
42. Химический состав биомассы
43. Использование энергии биомассы в качестве источника энергии в мире
44. Энергетическая емкость биотоплива
45. Виды топлива из биомассы
46. Методы получения энергии из биомассы
47. Технологии для сжигания биотоплива. Эффективность (КПД) котлов
48. Установки для производства древесного угля
49. Установки для газификации биотоплива
50. Установки для получения биогаза
51. Принципы получения водорода
52. Применение водорода в топливных элементах
53. Виды топливных элементов
 |