**Питання до дисципліни Інноваційний інжиніринг**

1. Розкрити поняття «Інноваційний інжиніринг» у сфері енергетики і чому він важливий
2. Які основні виклики стоять перед енергетичною галуззю у сучасному світі?
3. Які технологічні інновації можуть підвищити ефективність виробництва електроенергії?
4. Як впровадження відновлюваних джерел енергії впливає на сферу енергетики?
5. Яким чином інноваційний інжиніринг сприяє розвитку "розумних" мереж та енергозбереженню?
6. Як важливо розвивати технології зберігання електроенергії в сфері енергетики?
7. Як використовувати інноваційний інжиніринг для оптимізації дистанційного моніторингу та керування енергосистемами?
8. Які виклики пов'язані з кібербезпекою в енергетичній галузі та як їх вирішувати?
9. Як важливо враховувати екологічні аспекти при розробці інноваційних рішень для енергетики?
10. Як використовувати інноваційний інжиніринг для оптимізації енергетичної інфраструктури міст?
11. Які фактори впливають на прийняття рішень щодо інвестування в інноваційні проекти в енергетиці?
12. Яким чином інноваційний інжиніринг допомагає вирішувати проблеми з енергоефективністю?
13. Що таке "інтернет речей" (IoT) і як він використовується в сфері енергетики?
14. Як важливо розробляти нові матеріали для покращення сонячних батарей та вітрових генераторів?
15. Як використовувати інноваційний інжиніринг для модернізації енергетичних мереж та інфраструктури?
16. Яким чином інноваційний інжиніринг впливає на розробку нових енергозберігаючих технологій?
17. Які можливості пропонує "зелена" енергетика і які інновації потрібні для її подальшого розвитку?
18. Як важливо розробляти технології для використання відновлюваної біомаси в енергетиці?
19. Як використовувати інноваційний інжиніринг для підвищення надійності та безпеки енергетичних об'єктів?
20. Як важливо залучати громадськість до процесу прийняття рішень щодо розвитку енергетики?
21. Як використовувати інноваційний інжиніринг для зменшення втрат електроенергії під час транспортування та розподілу?
22. Які перспективи розвитку ядерної енергетики в контексті інноваційного інжинірингу?
23. Як важливо співпрацювати з академічними установами та дослідницькими лабораторіями у сфері енергетики?
24. Як використовувати інноваційний інжиніринг для зменшення викидів парникових газів в енергетиці?
25. Як важливо розвивати технології енергоефективних будівель та об'єктів?
26. Як використовувати інноваційний інжиніринг для розвитку "розумних" мереж енергопостачання?
27. Які можливості надає інноваційний інжиніринг для розвитку мікрогенерації та децентралізованих енергетичних систем?
28. Як важливо вдосконалювати методи діагностики та обслуговування енергетичного обладнання?
29. Як використовувати інноваційний інжиніринг для забезпечення стійкості енергосистем до надзвичайних ситуацій?
30. Яким чином інноваційний інжиніринг сприяє підвищенню конкурентоспроможності енергетичних компаній?
31. Які інновації в сфері відновлюваних джерел енергії мають потенціал для революції в енергетиці?
32. Як важливо розвивати технології енергозбереження для підприємств та побутових споживачів?
33. Як використовувати інноваційний інжиніринг для підвищення надійності енергопостачання?
34. Які інновації у сфері енергетики сприяють захисту навколишнього середовища?
35. Як важливо розвивати інфраструктуру для зарядки електромобілів та розвитку транспорту на альтернативних джерелах енергії?
36. Як використовувати інноваційний інжиніринг для підвищення енергетичної безпеки та стійкості до кібератак?
37. Які технології в сфері виробництва, транспорту та зберігання енергії відіграють важливу роль у сучасній енергетиці?
38. Як важливо розвивати мікромережі для надійного та стійкого енергопостачання в сільських районах?
39. Як використовувати інноваційний інжиніринг для підвищення ефективності використання геотермальної та гідроенергії?
40. Які технології в сфері енергетики можуть сприяти зменшенню залежності від імпорту та розвитку внутрішніх ресурсів?
41. Як важливо розвивати енергетичні системи для місць з важкодоступними умовами, наприклад, арктичних областей?
42. Як використовувати інноваційний інжиніринг для розвитку акумуляторних та енергосховищ систем?
43. Як важливо розвивати технології очищення та конверсії відходів в енергію?
44. Як використовувати інноваційний інжиніринг для розробки нових матеріалів для сонячних панелей?
45. Яким чином інноваційний інжиніринг може підвищити ефективність використання теплової енергії?
46. Довести важливість розвитку «зелених» будівельних технології та інфраструктури?
47. Як використовувати інноваційний інжиніринг для оптимізації використання газових ресурсів у сфері енергетики?
48. Які інновації в енергетичних системах можуть підвищити стійкість до природних катастроф та інших надзвичайних ситуацій?
49. Розвиток технології для відновлення та реконструкції застарілих енергетичних об'єктів
50. Використання інноваційного інжинірингу для створення стійких, ефективних та стійких енергосистем