

Теми індивідуальних завдань навчальної дисципліни «Основи наукових досліджень»

Тема обирається згідно номеру варіанта або 30+номер варіанту.

1. Суть, функції, структура і значення науки, її класифікація.
2. Характеристика та особливості науково-дослідної роботи (держбюджетні та госпдоговірні).
3. Організація науки і наукових досліджень в Україні.
4. Принципи організації наукової роботи.
5. Етапи проведення спостереження.
6. Поняття та класифікація інформаційного забезпечення наукових досліджень.
7. Вибір об'єкта дослідження, його обстеження та визначення системи показників.
8. Порядок обробки науково-технічної інформації в дослідженнях.
9. Проведення аналітичної роботи в науково-дослідному процесі.
10. Загальні методи наукових досліджень.
11. Методологія підтвердження достовірності та обґрунтованості результатів наукових досліджень.
12. Процес наукового дослідження його характеристика.
13. Типові наукові проблеми в галузі технічних наук, обґрунтування теми дослідження.
14. Критерії вибору теми наукового дослідження.
15. Організація обміну науковою інформацією в процесі дослідження.
16. Систематизація результатів наукового дослідження, подання висновків.
17. Форми подання наочного матеріалу наукових досліджень.
18. Основні напрями наукових досліджень в галузі технічних наук у сучасних умовах.
19. Бібліографічний опис джерел, його види, використаних у науковому дослідженні.
20. Принципи розвитку технічних наук.
21. Впровадження та ефективність результатів наукових досліджень.
22. Методи аналізу складних систем.
23. Методи синтезу складних систем.
24. Графічний і табличний методи у дослідженнях аналітичних показників.
25. Аналіз часових рядів показників в наукових дослідженнях.
26. Математичні методи в наукових дослідженнях, їх класифікація і характеристика.
27. Застосування математичних методів при вирішенні аналітичних завдань.
28. Суть і види прогнозів. Якісні методи прогнозування
29. Суть і види прогнозів. Кількісні методи прогнозування
30. Методологічні основи математичного моделювання.
31. Методи пошуку і збирання наукової інформації.
32. Основні етапи проведення теоретичних досліджень.
33. Особливості імітаційного моделювання.
34. Наукові видання, види, важливість для наукових досліджень.
35. Наукові монографії: поняття, види, важливість для наукових досліджень.
36. Наукової конференції: поняття, види, важливість для наукових досліджень.
37. Науково-дослідний процес, його етапи.
38. Розробка та презентація програми наукового дослідження.
39. Загальні критерії обґрунтування теми наукового дослідження.
40. Характеристика етапів науково-дослідного процесу.
41. Створення нової інформації в процесі наукового дослідження.
42. План наукового дослідження, складання та презентація.
43. Система елементів наукової організації праці.

44. Категоріальний апарат наукового дослідження.
45. Роль фундаментальних досліджень в розвитку науки.
46. Відмітні риси теоретичних досліджень.
47. Відмітні риси експериментальних досліджень.
48. Суть і види прогнозів. Якісні методи прогнозування
49. Системний підхід у наукових дослідженнях.
50. Суть і види прогнозів. Кількісні методи прогнозування
51. Методологічні основи математичного моделювання.
52. Методи пошуку і збирання наукової інформації.
53. Теорія систем та її роль в процесі наукових досліджень.
54. Основні етапи проведення теоретичних досліджень.
55. Складна технічна система, визначення, приклади, особливості досліджень.
56. Особливості імітаційного моделювання.
57. Характеристика та особливості науково-дослідної роботи (держбюджетні та госпдоговірні).
58. Організація науки і наукових досліджень в Україні.
59. Принципи організації наукової роботи.
60. Етапи проведення спостереження.
61. Поняття та класифікація інформаційного забезпечення наукових досліджень.
62. Вибір об'єкта дослідження, його обстеження та визначення системи показників.
63. Порядок обробки науково-технічної інформації в дослідженнях.
64. Проведення аналітичної роботи в науково-дослідному процесі.
65. Загальні методи наукових досліджень.
66. Організація роботи у науковому колективі.