Програмові вимоги до дисципліни «Спеціалізовані прогнози погоди»

1. Основні класи і види метеорологічних прогнозів.
2. Теоретичні основи поділу прогнозів за часом дії.
3. Зверхкороткотермінові пронози.
4. Короткотермінові прогнози.
5. Середньо термінові прогнози.
6. Довготермінові прогнози.
7. Показники поширення і наслідків небезпечних гідрометеорологічних явищ.
8. Ступінь обґрунтованості і достовірності метеопрогнозів.
9. Методичні прогнози.
10. Стандартні (тривіальні) прогнози.
11. Призначення оцінки успішності прогнозів погоди.
12. Вимоги, що висуваються до оцінки успішності прогнозів.
13. Системи оцінки спішності прогнозів.
14. Оцінка успішності альтернативних прогнозів.
15. Оцінка успішності багатофазових прогнозів.
16. Оцінка успішності численних прогнозів метеовеличин.
17. Регіональна оцінка успішності альтернативних прогнозів.
18. Принципи використання критеріїв успішності альтернативних і багатофазових прогнозів.
19. Оцінка успішності середньо- та довготермінових прогнозів.
20. Чутливість споживача до впливу погодних умов.
21. Показники впливу погодних умов.
22. Адаптація споживача до очікуваних умов погоди.
23. Визначення, призначення і шляхи реалізації адаптації споживача.
24. Показники адаптації.
25. Інформаційні показники адаптації.
26. Показники технології адаптації.
27. Економічні заходи захисту.
28. Методичні основи оцінки економічного ефекту метеопрогнозів.
29. Оцінка економічного ефекту та економічної ефективності використання короткотермінових метеорологічних прогнозів.
30. Оцінка економічної користі гідрометеорологічної інформації.
31. Сільськогосподарське виробництво та його залежність від погоди і клімату.
32. Втрати в сільськогосподарському виробництві з метеорологічних причин.
33. Прогнози для сільськогосподарського виробництва та їх економічна користь.
34. Агрометеорологічні прогнози.
35. Економічна користь агрометеорологічних прогнозів.
36. Енергетичні системи. Оптимальне використання метеорологічної інформації в теплоенергетиці.
37. Залежність витрат тепла від метеорологічних умов.
38. Функція теплових втрат. Оцінка економічної користі прогнозів температури повітря для ТЕЦ.
39. Оцінка ресурсозбереження в теплоенергетиці.
40. Оптимальне використання метеорологічної інформації на інших підприємствах ТЕК.
41. Залізничний транспорт.
42. Автомобільний транспорт.
43. Морський та річковий транспорт.
44. Цивільна авіація.
45. Кліматична інформація в теорії і практиці будівництва.
46. Кліматична інформація у сільськогосподарському виробництві.
47. Кліматична інформація в енергетиці.
48. Кліматична інформація в інших галузях економіки.
49. Кліматичні ресурси.
50. Сучасна ідентифікація метеорологічних прогнозів
51. Оцінка успішності метеорологічних прогнозів
52. Оцінка залежності споживача від умов погоди
53. Використання метеоінформації в сільському господарстві
54. Використання метеопрогнозів у енергетиці
55. Використання гідрометеорологічних прогнозів для транспорту
56. Економічна користь використання кліматичної інформації в різних галузях народного господарства
57. Основні галузі господарства, яким необхідна прогностична інформація про вітер
58. Загальні відомості про вітер та одиниці його виміру
59. Стихійні метеорологічні явища, пов’язані з вітром
60. Ймовірність виникнення завірюх в Україні
61. Прогноз напрямку та швидкості вітру біля поверхні землі
62. Залежність швидкості вітру від величини горизонтального градієнта тиску
63. Прогноз максимальних поривів вітру біля поверхні землі при грозах.
64. Прогноз максимальної швидкості вітру при грозі за даними ранкового зондування
65. Визначення максимальної швидкості вітру при грозі.
66. Визначення можливості розвитку шквалу
67. Визначення швидкості вітру при шквалі
68. Визначення швидкості вітру в зоні фронту.
69. Прогноз вітру у граничному шарі атмосфери та на висотах.
70. Прогноз локальних вітрів над територією України
71. Прогноз сильного вітру у західних областях України
72. Розрахунок сильного вітру у Передкарпатті
73. Основні споживачі прогнозу температури повітря
74. Одиниці вимірювання температури
75. Небезпечні та стихійні метеорологічні явища, обумовлені температурою повітря
76. Прогноз мінімальної, максимальної температури та температури повітря на висотах
77. Прогноз середньої добової температури повітря при метеорологічному забезпеченні енергосистем
78. Прогноз заморозків на Україні
79. Визначення імовірності заморозків.
80. Прогноз пожежної небезпеки
81. Розрахунок покажчика пожежної небезпеки
82. Класи пожежної небезпеки і складання інформаційних карт.
83. Складання прогнозу класів пожежної небезпеки на три доби.
84. Основні споживачі прогнозу хмарності і туманів
85. Прогноз форми і кількості хмар
86. Визначення можливості переходу низької хмарності в туман.