

Испитна питања

из предмета

ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛНОГ РАДА И ИНФОРМАЦИОНИ СИСТЕМИ У ПОЉОПРИВРЕДИ

за школску 2024/2025. Годину

Поглавље 4: Принципи и проблеми огледа у пољопривреди

- 1.—Особености огледа у пољопривреди
- 2.—Основни принципи огледа у пољопривреди
- 3.—Експериментална јединица
- 4.—Експериментална техника

Поглавље 9: Случајни блок-систем и латински квадрат

5. Огледи са дводимензионалном класификацијом
6. Анализа варијансе случајног блок-система
7. Математички модел
8. Упоређења на основу индивидуалних степени слободе
9. Случајни блок-систем са више од једног посматрања по експерименталној јединици
10. Случајни блок-систем са неједнаким бројем понављања третмана
11. Ефикасност случајног блок-система
12. Одређивање потребног броја понављања
13. Случајан распоред код огледа по блок-систему
14. Израчунавања приноса изгубљене парцеле код случајног блок-система
15. Огледи са животињама
16. Регресиона анализа дејства третмана
17. Трансформације
18. Тест адитивности
19. Латински квадрат
20. Статистичка анализа латинског квадрата
21. Случајан распоред код латинског квадрата
22. Израчунавање вредности изгубљене парцеле код латинског квадрата
23. Ефикасност латинског квадрата
24. Огледи са непотпуним блоковима

Поглавље 10: Факторијални огледи

25. Појам факторијалних огледа
26. Статистичка анализа факторијалних огледа
27. Претпоставке и компоненте варијансе код огледа са два фактора
28. Регресиона анализа дејства третмана у огледима са два фактора
29. Огледи са три фактора
30. Анализа једног $3 \times 3 \times 2$ факторијалног огледа
31. Анализа варијансе у огледима са четири и више фактора
32. 2^3 факторијални огледи
33. 2^n факторијални огледи
- 34.—Метод за практично израчунавање факторијалних ефеката
- 35.—Анализа већег броја огледа
- 36.—Вишегодишњи огледи на више места

37. Огледи са вишегодишњим засадима

Поглавље 11: Здруживање, план подељених парцела и делимични факторијални огледи

38. Принцип здруживања

39. Здруживање у 2^3 факторијалном огледу

40. Здруживање у 2^n факторијалним огледима

41. Делимично здруживање

42. План подељених парцела

43. Модел и анализа огледа по плану подељених парцела

44. Израчунавање изгубљене парцеле код плана подељених парцела и случајан распоред

45. Огледи са подељеним потпарцелама

46. Анализа огледа с подељеним потпарцелама

47. Делимични факторијални огледи

Поглавље 14: Анализа коваријансе

48. Могућности примене анализе коваријансе

49. Принципи анализе коваријансе

50. Анализа коваријансе у огледу са потпуно случајним распоредом третмана

51. Анализа коваријансе у случајном блок-систему

52. Анализа коваријансе код латинског квадрата

53. Анализа коваријансе у факторијалним огледима

54. Вишеструка коваријанса

Поглавље 16: Неки методи за испитивање реакције у функцији фактора

55. Проблем испитивања и методи анализе

56. Статистичка анализа огледа првог реда

57. Огледи другог реда

58. Сложени и покретни планови

59. Статистичка анализа једног централног сложеног покретног плана

60. Планови с непотпуним блоковима

61. Истраживање оптимума помоћу једнофакторијалног метода

62. Метод највећег успона

63. Канонска анализа

Увод у концепт

64. Историјат настанка прецизне пољопривреде

65. Еволуција пољопривреде

66. Историјат развоја Геостатистике у оквирима Прецизне пољопривреде

67. Прихватљивост савремених решења

Геопозиционирање у пољопривреди

68. Орбите сателита

69. Пренос података са GPS сателита

70. Одређивање позиције пријемника

71. Фреквенције сигнала

72. Узроци настанка грешке GPS локације

73. Тачност/прецизност GPS пријемника

74. Типови грешке GPS-а

75. Технике побољшања тачности GPS пријемника (диференцијална корекција)

76. Позиционирање коришћењем Android телефона

77. GPS и контролисано вођење мобилних система

- 78. GNSS навигациони системи
- 79. Исплативост набавке опреме за GPS навигацију
- 80. Специјални захтеви према вођењу мобилних система

Детектори и извршиоци

- 81. Сензори
- 82. Покретачи/Актуатори

Сензорско мерење особина земљишта

- 83. Особине земљишног комплекса
- 84. Детекција топографије
- 85. Детекција унутрашњих особина земљишта
- 86. Сензори механичког отпора земљишта

Сензорско мерење особина усева

- 87. Вегетативни индекси
- 88. Примена оптичких сензора за блиску (проксималну) детекцију
- 89. Управљање азотом применом блиске детекције
- 90. Даљинска детекција

Сензорско мерење приноса на жетвеним машинама

- 91. Снимање приноса зрнастих усева (Yield monitoring)
- 92. Снимање приноса при спремању кабасте сточне хране
- 93. Монитори приноса на комбајнима коренастих усева
- 94. Монитори квалитативних параметара
- 95. Обрада података са монитора приноса