

## ՀՀ ԳԱԱ Գ.Ս. Դավթյանի անվան հիդրոպոնիկայի պրոբլեմների ինստիտուտ

„Հիդրոպոնիկա,, /կենսատեխնոլոգիա/ մասնագիտությամբ  
ասպիրանտուրա ընդունվելու հարցաթերթիկ

1. Հիդրոպոնիկան որպես բույսերի աճեցման արդյունաբերական, կենսատեխնոլոգիական եղանակ
2. Հիդրոպոնիկայի զարգացման պատմությունը աշխարհում
3. Հիդրոպոնիկայի զարգացման պատմությունը ԱՊՀ երկրներում
4. Հիդրոպոնիկայի զարգացման պատմությունը Հայաստանում
5. Բույսերի անհող մշակման առավելությունները
6. Հիդրոպոնիկայում կիրառվող սննդալուծույթների ընդհանուր բնութագիրը
7. Չեսնոկովի-Բագիրինայի սննդալուծույթի ընդհանուր բնութագիրը
8. Ա.Ստեյների սննդալուծույթի ընդհանուր բնութագիրը
9. Կնոպի սննդալուծույթի ընդհանուր բնութագիրը
10. Գ.Ս.Դավթյանի կողմից մշակված սննդալուծույթի ընդհանուր բնութագիրը
11. Հիդրոպոնիկայում կիրառվող լցանյութերը և նրանց ֆիզիկա-քիմիական բնութագիրը
12. Գլաքարի ֆիզիկա-քիմիական բնութագիրը
13. Հրաբխային խարամի ֆիզիկա-քիմիական բնութագիրը
14. Ռոքվուլի ֆիզիկա-քիմիական բնութագիրը
15. Հիդրոպոնիկայի տիպերը
16. “Ջրային” հիդրոպոնիկա
17. Օդային մշակույթ կամ աերոպոնիկա
18. Գլաքարային հիդրոպոնիկա
19. NFT հիդրոպոնիկա
20. Հիդրոպոնիկայի դասակարգումը ըստ Մ.Յոնեսի
21. Հիդրոպոնիկայի դասակարգումը ըստ Դ.Հարրիսի
22. Հիդրոպոնիկայի դասակարգումը ըստ Ա.Ստեյների
23. Հիդրոպոնիկայի դասակարգումը ըստ Ջ.Ժուրբիցկու
24. Հիդրոպոնիկայի դասակարգումը ըստ Գ.Դավթյանի
25. Արդյունաբերական հիդրոպոնիկայի առանձնահատկությունները և նշանակությունը
26. Բույսերի արմատային սննդառության օպտիմալացումը անհող մշակույթի պայմաններում
27. Ջրի դերը օպտիմալ արմատային սննդառության գործում
28. Օդի դերը օպտիմալ արմատային սննդառության գործում
29. Բույսերի հանքային սննդառությունը
30. Սննդալուծույթի խտությունը
31. Սննդալուծույթում սննդատարրերի հարաբերությունը
32. Արմատաբնակ միջավայրի ջերմաստիճանը
33. Արմատաբնակ միջավայրի pH-ը
34. Արմատների ֆունկցիոնալ ակտիվության բարձրացումը հիդրոպոնիկայում
35. Բույսերի ջրային ռեժիմի առանձնահատկությունները հիդրոպոնիկայում
36. Սնուցման հաճախականության ֆիզիոլոգիական հիմնավորումը
37. Բույսերի ֆիզիոլոգիական առանձնահատկությունները /ֆոտոսինթեզ, տրանսպիրացիա, շնչառություն և այլն/ հիդրոպոնիկայի պայմաններում
38. Հիդրոպոնիկ բույսերի Ֆոտոսինթեզի առանձնահատկությունները
39. Հիդրոպոնիկ բույսերի շնչառության ինտենսիվության առանձնահատկությունները

40. Հիդրոպոնիկ բույսերի տրանսպիրացիայի ինտենսիվության առանձնահատկությունները
41. Տրանսպիրացիայի գործակից և տրանսպիրացիայի արդյունավետություն
42. Սննդարար լուծույթի խտությունը և օսմոտիկ ճնշումը
43. Բույսերի անատոմիական առանձնահատկությունները և նշանակությունը
44. Բույսերի աճն ու զարգացումը կարգավորող գործոնները անհող մշակույթի պայմաններում
45. Բույսերի սննդառության կարգավորումը հիդրոպոնիկայի պայմաններում /արմատային և օդային սնուցումը, նրանց փոխկապվածությունը/
46. Բույսերի արմատային համակարգը, դրա կլանունակությունը
47. Արմատների անիոնային և կատիոնային կլանունակությունը
48. Սննդատարրերի ներթափանցումը բույսի մեջ արմատների միջոցով
49. Պրոտոպլազմի մակերեսային շերտը և նրա դերը արմատների կողմից սննդատարրերի կլանման գործում
50. Կլանված իոնների տեղափոխությունը մինչև անոթային համակարգ
51. Արմատների սինթետիկ ակտիվությունը բույսի սննդառության գործում
52. Սննդատարրերի պարբերական ներթափանցումը բույսի մեջ
53. Բույսերի կողմից օրգանական նյութերի յուրացումը
54. Արտաարմատային սնուցման մասին
55. Բույսերի քիմիական կազմը
56. Բույսերում կարևորագույն և երկրորդային ծագում ունեցող /եթերայուղեր, ալկալոիդներ, գլիկոզիդներ և այլն/ նյութերի պարունակությունը և նշանակությունը
57. Ալիֆատիկ շարքի օրգանական թթուներ
58. Ֆենոլային միացություններ
59. Ֆլավանոիդներ
60. Դաբադանյութեր
61. Եթերայուղեր
62. Ալիֆատիկ տերպեններ
63. Ցիկլիկ տերպեններ
64. Ալկալոիդներ
65. Գլիկոզիդներ
66. Վիտամիններ
67. ճարպալույծ վիտամիններ
68. Ջրալույծ վիտամիններ
69. Մակրոտարրերի դերը բույսերի սննդառության գործում
70. Ազոտի դերը բույսերի սննդառության գործում
71. Ֆոսֆորի դերը բույսերի սննդառության գործում
72. Կալիումի դերը բույսերի սննդառության գործում
73. Կալցիումի դերը բույսերի սննդառության գործում
74. Ծծումբի դերը բույսերի սննդառության գործում
75. Մագնեզիումի դերը բույսերի սննդառության գործում
76. Միկրոտարրերի դերը բույսերի սննդառության գործում
77. Երկաթի դերը բույսերի սննդառության գործում
78. Բորի դերը բույսերի սննդառության գործում
79. Մանգանի դերը բույսերի սննդառության գործում
80. Ցինկի դերը բույսերի սննդառության գործում
81. Պղնձի դերը բույսերի սննդառության գործում
82. Մոլիբդենի դերը բույսերի սննդառության գործում
83. Կոբալտի դերը բույսերի սննդառության գործում
84. Յոդի դերը բույսերի սննդառության գործում
85. Մակրոտարրերի և միկրոտարրերի դերը սպիտակուցների կենսասինթեզի վրա

86. Մակրոտարրերի և միկրոտարրերի դերը ճարպերի կենսասինթեզի վրա
87. Մակրոտարրերի և միկրոտարրերի դերը ածխաջրատների կենսասինթեզի վրա
88. Սննդատարրերի կլանման և բույսերի կողմից դրանց յուրացման ժամանակակից պատկերացումները
89. Սննդալուծույթի խտությունը, իոնների անտագոնիզմը ու սիներգիզմը և այլ գործոնների ազդեցությունը բույսի կողմից սննդատարրերի կլանման վրա
90. Սննդատարրերի նկատմամբ բույսերի պահանջը աճման ու զարգացման տարբեր փուլերում
91. Միկրոֆլորան հիդրոպոնիկայում
92. Բույսերի կլոնալ միկրոբազմացումը և նրա նշանակությունը
93. Բույսերի մշակույթը արհեստական խցիկի /ֆիտոտրոններ/ պայմաններում
94. Եթերայուղատու բույսերի հիդրոպոնիկ մշակույթը և նրանց նշանակությունը
95. Դեղաբույսերի հիդրոպոնիկ մշակույթը և նրա տնտեսական նշանակությունը
96. Դեկորատիվ, ծաղկային և այլ մշակաբույսերի հիդրոպոնիկ մշակույթը և նրա նշանակությունը
97. Հիդրոպոնիկան որպես ծառաթփատեսակների տնկիների արագացված բազմացման եղանակ
98. Ներկատու բույսերի հիդրոպոնիկ մշակույթը և նրա տնտեսական նշանակությունը
99. Բանջարա-բոստանային մշակաբույսերի արտադրությունը հիդրոպոնիկ եղանակով
100. Կանաչ կերի անընդհատ հիդրոպոնիկ արտադրությունը
101. Հիդրոպոնիկան որպես բույսերի էկոլոգիապես մաքուր արտադրանքի եղանակ
102. Հիդրոպոնիկայի տնտեսական արդյունավետությունը

Ղեկավար՝ Գրիգորյան (Ն. Բաշխույզյան)

Ն. Բաշխույզյան