

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR
VAZIRLIGI**



**“TIQXMMI” MTuning
QARSHI IRRIGATSIYA VA AGROTEXNOLOGIYALAR
INSTITUTI**

“AGROTEXNOLOGIYALAR” kafedrası

**“Botanika va o'simliklar fiziologiyasi” fanidan
yakuniy nazorat uchun**

SAVOLLAR TO'PLAMI



Qarshi-2024

"KELISHILDI"

"Agrotexnologiyalar" kafedrası

mudiri

dots. R. Nurillayev

"12" 11 2024 yil

"TASDIQLAYMAN"

Chorvachilik va qishloq xo'jaligini

mexanizatsiyalash fakulteti

dekani

dots. U. Qodirov

"11" 11 2024 yil

"TIQXMMI" MTU ning Qarshi irrigatsiya va agrotexnologiyalar instituti

Chorvachilik va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash fakulteti

60811300 – "Qishloq xo'jalik mahsulotlarini saqlash va qayta ishlash

texnologiyasi" (mahsulot turlari bo'yicha) ta'lim yo'nalishi I-kurs I I I-guruh

talabalari uchun "Botanika va o'simliklar fiziologiyasi" fanidan

YAKUNIY NAZORAT SAVOLLARI

1. Botanika fanining maqsadi va vazifasi. (o't, ko'kat, oziqlanish, nafas olish, ko'payish).
2. Botanikaning asosiy bo'limlari. (morfologiyasi, anatomiyasi, fiziologiyasi, mikologiya)
3. Hujayra nazariyasining yaratilishi. (mikroskop, Robert Guk, kuzatish, taqqoslash)
4. O'simlik hujayrasi va organoidlarining tuzilishi (yadro, xromosoma, ribosoma)
5. O'simliklarda suv almashinuvining umumiy tavsifi. (o'simlik suv almashinuv)
6. Suvning o'simlik hayotidagi ahamiyati. (o'simlik, suv, o'sish)
7. O'simlik hayotida ildizning fiziologik va mexanik vazifalari (o'simlik, vegetativ, tuproq)
8. Ildiz sistemasi va uning klassifikatsiyasi (ildiz, asosiy, yon)
9. Ildizmevalar anotomik tuzilishi (bir kambiyli, va ko'p kambiyli, zahira)
10. Novdaning shoxlanish tiplari (shoxlanish, novda, dixotomik)
11. Poyaning shakli va tiplari (bargli, bargsiz, ko'p qirrali, poya)
12. O'simliklar poyasini shoxlanishi va yog'ochlanishi xususiyatiga qarab ularni uch guruhlari (o'simlik, shoxlanish, daraxt)
13. Novda metamorfozi. (novda, shakli o'zgargan, tuganak)
14. Bargning vazifasi (fotosintez, himoya, zahira)
15. Bargning morfologik tuzilishi (to'liq, to'liqsiz, oddiy, murakkab)
16. Gul qismlarining tuzilishi va vazifasi (kosacha, gulqo'rg'on, gultoj)
17. To'pgullar va ularning tiplari (oddiy, so'ta, o'simlik)
18. Changlanish hodisasi va uning ahamiyati (avtogamiya, changlanish, geterostiliya)
19. O'simliklarning urug'lanish jarayoni (chang, urug'chi, tumshuqcha)
20. Mevalar kelib chiqishiga ko'ra turlari (haqiqiy, soxta, oddiy)
21. Urug' tuzilishi va tiplari (urug', endosperm, perisperm)
22. O'simlik hayotida fotosintezning ahamiyati. (o'simlik, o'sish, transpiratsiya)
23. O'simliklarda ritmik o'sish deganda nimani tushunasiz (o'simlik, o'sish, rivojlanish).
24. O'simliklarda birlamchi meristemaning o'rni (o'simlik, birlamchi, meristema).

25. Gigrofitlarni tushuntirib bering (gigrofitlar, ekin, tur).
26. O'simliklar faoliyatida mineral elementlarni roli (o'simlik, mineral, elementlar).
27. O'simliklar ildiz sistemasi orqali mineral elementlarning so'rilishi haqida ma'lumot bering (o'simlik, ildiz, sistema, mineral, elementlar).
28. Ikki urug'pallali o'simliklarni tushuntiring (urug'palla, o'simlik, yetishtirish).
29. O'simliklarni qurg'oqchilikka chidamlilik haqida tushuntirib bering (o'simlik, qurg'oqchilik, chidamlilik).
30. Bir va ikki urug'pallali o'simliklarni farqini tushuntiring (urug'palla, o'simlik, yetishtirish).
31. Kelib chiqishi ikkilamchi bo'lgan moddalar (o'simliklar, ikkilamchi metabolit, glikozid).
32. O'simlik hujayrasining energetikasi haqida tushuncha bering (fotosintez, hujayra, nafas olish, metabolik).
33. Biologik membranani tuzilishi va funksiyalari (mitoxondriya, lipid, oqsil).
34. Suvni harakatga keltiruvchi mexanizm (vodorod, kislorod, qattiq, gaz).
35. Azotni o'simlik hayotida tutgan o'rni (mineral o'g'it, o'sish, o'simlik).
36. Fosforli moddalar va energiya almashinuvidagi ahamiyati (gazlar almashinuvi, fosforitlar, apatitlar).
37. Fotosintezni tabiatda tutgan o'rni (kislorod, nafas olish, avtotrof).
38. Plastida pigmentlari va ularning fotosintezdagi o'rni (xlorofilllar, energiya, yorug'lik).
39. Fotosintezni qorong'ulik bosqichi (uglerod, xloroplast, ATF va NADPH).
40. Fotosintezni yorug'lik bosqichi (glyukoza, suv o'tlari, yorug'lik).
41. Nafas olish fermentlari va ularni xossalari (kislorod, aerob, anaerob).
42. Glyukoza va uning hujayra metabolizmdagi o'rni (o'sish, rivojlanish, glyukoza).
43. Krebs sikli va uning energetikasi (kislorodli, nafas olish, fotosintez).
44. Glyukozani pentomonofosfat yo'li bilan oksidlanish va uni mohiyati (pentoza, glyukoza oksidlanish, metabolik ehtiyojlar).
45. O'simliklar ontogenezisini fiziologik tavsifi (unib chiqish, rivojlanish, fitogormonlar).
46. Fitogormonlar fiziologik faol moddalar (auksinlar, gibberellinlar, regulyatsiya).
47. Tabiiy o'sish ingibitorlari va ularning fiziologik roli (rivojlanish, o'sish, stress, atrof-muhit).
48. O'simliklar o'sishiga yorug'lik sifatining va davomiyligining ta'siri (o'sish, yorug'lik, sifat).
49. O'sishga haroratning ta'siri (o'sish, harorat, namlik).
50. O'simliklar o'sishining tashqi muhitga bog'liqligi (o'simlik, o'sish, rivojlanish).
51. Mezofitlar tushuntirib bering (mezofit, tushuncha, vazifa).
52. Cho'l kserofitlari tushuntirib bering (kserofitlar, o'sish, rivojlanish).
53. Gigrofitlarni tushuntirib bering (gigrofitlar, tarqalish, arial).

54. O'simliklarni qurg'oqchilikka chidamlilik haqida tushuntirib bering (o'simlik, qurg'oqchilik, chidamlilik).
55. O'simliklarni issiqqa chidamligi to'g'risida ma'lumot bering (o'simlik, iqlim, issiq).
56. O'simliklarning o'sish va rivojlanish jarayonida fitogormonlarning ahamiyatini tushuntiring (o'simlik, o'sish, rivojlanish, fitogormon).
57. O'sish jarayonida o'simlik hujayrasining fazalarini sanab o'ting (o'sish, jarayon, o'simlik).
58. Mineral elementlarni ildiz orqali so'rilish yo'llarini tushuntiring (mineral, element, ildiz).
59. Mikroelementlar va ultramikroelementlar haqida tushuntirib bering (mikroelement, ultramikroelement, o'simlik).
60. Mineral elementlarni ildiz orqali so'rilish yo'llari (mineral, elementlar, ildiz, rivojlanish).
61. Murtakning asosiy qismlari (urug', murtak, endosperm).
62. Mineral elementlarning o'simliklar rivojlanishiga ta'siri (o'simlik, mineral, element).
63. O'simliklarda faol adaptatsiya xodisasini tushuntiring (o'simlik, adaptatsiya, omillar).
64. O'simlikning tuproq qurg'oqchiligiga ta'siri (o'simlik, stress, tuproq, qurg'oqchilik).
65. Urug' po'sti suvni shimib olishini tushuntiring (urug', murtak, po'st, endosperm).
66. Atmosfera qurg'oqchilikka ta'siri (o'simlik, atmosfera, qurg'oqchilik).
67. Hujayralar differentsiatsiyasi deganda nimani tushunasiz (hujayra, differentsiya, moslashish).
68. Gulli o'simliklarning urug'ini tuzilishi (gul, o'simlik, urug').
69. Urug'larning nish urishi va ularning o'sish tiplari (urug'lar, o'sish, tiplar).
70. Endospermli urug'ning tuzilishi. (urug', endosperm, oziq modda)
71. Endospermisiz urug'larning tuzilish (murtak, urug', o'simlik)
72. Urug'lar unishida nafas olishning ahamiyati (urug', nafas olish, ahamiyat).
73. O'simliklarni noqulay sharoitga chidamliligi. (sovuq, issiq, qurg'oqchilik)
74. O'simliklarning sho'rga chidamliligi (tuzlar, galofitlar, sho'rthok)
75. O'simliklarning issiqqa va qurg'oqchilikka chidamliligi (atmosfera, tuproq, nisbiy namlik, kserofit)
76. O'simliklarning noqulay omillar ta'siriga javob reaksiyasi turlari (adaptatsiya, evolyusion, ontogenetik, shoshilinch)
77. Havo omilining o'simliklar hayotidagi roli (azot, kislorod, azon, karbonat angidrid).
78. Suv omilining o'simliklarga ta'siri (mezofitlar, gigrofitlar, gidrofitlar).

79. Dukkakililarning o'sishiga namlik va haroratning ta'siri (nafas olish, nisbiy namlik, harorat).
80. Donli ekinlar urug'ining tarkibidagi oqsillar, uglevodlar (albumin, globulin, kraxmal, saxaroza).
81. Donli ekinlar urug'ining tarkibidagi lipidlar (endosperma, murtaqdagi lipidlar, triglitseridlar).
82. Unish jarayonidagi moddalarning o'zgarishi (chiroyli, lesitin, vitaminlar).
83. Dukkakililar tarkibidagi uglevodlar (eruvchan, erimaydigan, glyukoza).
84. O'simliklarda oqsillar, azotning to'planishi (birlamchi infeksiyalanish, tuganaklarning hosil bo'lishi).
85. Dukkakli donning tuzilishi va tarkibi (protein, lipidlar, kaliy, uglevodlar).
86. Ildizmevalar anotomik tuzilishi (bir kambiyli, va ko'p kambiyli, zahira)
87. Novdaning shoxlanish tiplari (shoxlanish, novda, dixotomik)
88. Poyaning shakli va tiplari (bargli, bargsiz, ko'p qirrali, poya)
89. O'simliklar poyasini shoxlanishi va yog' ochlanishi xususiyatiga qarab ularni uch guruhlari (o'simlik, shoxlanish, daraxt)
90. Novda metamorfozi. (novda, shakli o'zgargan, tuganak)
91. O'simliklar o'sishining tashqi muhitga bog'liqligi (o'simlik, o'sish, rivojlanish).
92. Mezofitlar tushuntirib bering (mezofit, tushuncha, vazifa).
93. Cho'l kserofitlari tushuntirib bering (kserofitlar, o'sish, rivojlanish).
94. Gigrofitlarni tushuntirib bering (gigrofitlar, tarqalish, arial).
95. O'simliklarni qurg'oqchilikka chidamlilik haqida tushintirib bering (o'simlik, qurg'oqchilik, chidamlilik).
96. O'simliklar ildiz sistemasi orqali mineral elementlarning so'rilishi haqida ma'lumot bering (o'simlik, ildiz, sistema, mineral, elementlar).
97. Ikki urug'pallali o'simliklarni tushuntirib (urug'palla, o'simlik, yetishtirish).
98. O'simliklarni qurg'oqchilikka chidamlilik haqida tushintirib bering (o'simlik, qurg'oqchilik, chidamlilik).
99. Bir va ikki urug'pallali o'simliklarni farqini tushuntirib (urug'palla, o'simlik, yetishtirish).
100. Kelib chiqishi ikkilamchi bo'lgan moddalar (o'simliklar, ikkilamchi metabolit, glikozid).

Yakuniy nazorat uchun tuzilgan ushbu test savollari "Agrotexnologiyalar" kafedrasining 2024 yil 12 11 dagi № 9 sonli yig'ilishida muhokama etilgan va ma'qullangan.

Tuzuvchi:

N.Yodgorov