



Samarqand davlat universitetning kattaqo'rg'on filiali Aniq va tabiiy fanlar fakulteti 2-bosqich Biologiya ta'lim yo'nalishi talabalariga 3-semestr uchun «Botanika II» fanidan yakuniy nazorat savollari

Imtihon shakli: yozma

№	Mavzu	1-QISM “OSON SAVOLLAR” deb nomalanadi va semestrda o'qitilishi rejalashtirilgan mavzularning kirish qismidan asosan nazariy savollardan iborat bo'ladi (tayanch iborasi bo'ladi).	2-QISM “ODDIY SAVOLLAR” deb nomalanadi va semestrda o'qitilishi rejalashtirilgan mavzularning 1-rejasidan asosan mulohazaviy savollardan iborat bo'ladi (tayanch iborasi bo'ladi).	3-QISM “MURAKKAB SAVOLLAR” deb nomalanadi va semestrda o'qitilishi rejalashtirilgan mavzularning 2-rejasidan asosan qoidalar, teoremlar, kabi savollardan iborat bo'ladi (tayanch iborasi bo'lmaydi).	4-QISM qism “MURAKKAB SAVOLLAR 2” deb nomalanadi va semestrda o'qitilishi rejalashtirilgan mavzularning 3-rejasidan asosan tendensiyalar, paradigmatlar, konsepsiyalar kabi savollardan iborat bo'ladi (tayanch iborasi bo'lmaydi).	5-QISM qism “MURAKKAB SAVOLLAR 2” deb nomalanadi va semestrda o'qitilishi rejalashtirilgan mavzularning 3-rejasidan asosan tendensiyalar, paradigmatlar, konsepsiyalar kabi savollardan iborat bo'ladi (tayanch iborasi bo'lmaydi).
1.	Kirish. Botanika fanining predmeti, maqsad va vazifalari va rivojlanish tarixi.	Botanika fanining maqsadi va vazifasi va predmeti haqida aytib bering.	Botanika fanining rivojlanish tarixi haqida ma'lumot bering.	Avtotrof, getitrotrof va parazit organizmlar haqida ma'lumot bering.	Botanikaning asosiy bo'limlari haqida ma'lumot bering.	Kasallik tarqatuvchi bakteriyalar va viruslar haqida yozib bering
2.		O'simliklarda olib borilyotgan tadqiqot	O'simliklar morfologiyasi va anatomiyasi haqida.	Algologiya, Lixinalogiya,	O'simliklar geografiyasi,	Karpologiya, paleontologiya, bo'limining maqsad vazifalari haqida

		metodlari haqida malumot bering.		bo'limining maqsad va vazifalari haqida ma'lumot bering.	Fitasenologiya Palinalogiya bo'limining maqsad vazifalari.	ma'lumot bering.
3.		Mikalogiya pteridologiya bo'limining maqsad va vazifalari haqida ma'lumot bering.	Palinalogiya, Dendrologiya bo'limining maqsad va vazifalari haqida ma'lumot bering.	O'simliklar fiziologiyasi va O'simliklar biokimiyosi bo'limining maqsad va vazifalari haqida ma'lumot bering.	Shvetsariyalik botanik O.P. Dekandolni botanika faniga qo'shgan hissasi	Antuan De Jyusse, M.Ya. Shleyden va T. Shvann ning botanika faniga qo'shgan hissasi.
4.	Yo'sintoifalar bo'limi- Bryophyta	Briologiya fanining maqsad, vazifalari va ahamyati haqida malumot bering.	Yo'sin toifa bo'limining xarakterli hususiyatlari haqida ma'lumot bering.	Yo'sin toifa bo'limining klasifikatsiya haqida ma'lumot bering.	Jigarsimon yo'sinlar ajdodi haqida ma'lumot bering	Marchantia polimorpha o'simligining tashqi tuzulishi, tarqalishi, ko'payishi.
5.		Nam o'lchagich funariya yo'sinining ko'payishi(jinsiy jinssiz va vegetativ)	Poyabargli yo'sinsimonlar ajdodi – Bryopsida haqida ma'lumot bering	Torf yo'sini o'simligining tashqi tuzulishi, tarqalishi, ko'payishi.	Funaria hygrometrica o'simligining tashqi tuzulishi, tarqalishi, ko'payishi.	Oddiy kakku zig'iri o'simligining tashqi tuzulishi, tarqalishi, ko'payishi.
6.	Plauntoifalar bo'limi- Lycopodiophyta.	Plauntoifalar bo'limi- Lycopodiophyta haqida umumiy ma'lumot bering.(tashqi tuzulishi, tarqalishi, ko'payishi)	Plaunnamolar qabilasi – Lycopodiales haqida umumiy ma'lumot bering.(tashqi tuzulishi, tarqalishi, ko'payishi)	Cho'qmoqli plaun o'simligining morfologiyasi, anatomiyasi haqida ma'lumot bering.	Plaunlarning vakillarining ko'payishi (jinsiy, jinssiz va vegetativ)	Selaginellanamolar qabilasi – Selaginellales. haqida umumiy ma'lumot bering.(tashqi tuzulishi, tarqalishi, ko'payishi)
7.		Plauntoifa bo'limining	Polushniknamolar qabilasi – Isoetales haqida umumiy	Sellaginellaning hayot sikli.(sporafit va	Oddiy kakku zig'iri morfologiyasi va	Plauntoifa bo'limining klasifikatsiyasi haqida ma'lumot bering.

		vakillarining jinsiy, jinsiz vegetativ ko'payishi	ma'lumot bering.(tashqi tuzulishi,tarqalishi, ko'payishi)	gametofit bosqichlari haqida ma'lumot bering.	anotomiyasi haqida ma'lumot bering.	
8.	Yuksak o'simliklarning umumiy tavsifi. Riniofittoifalar - Rhyniophyta Psilottoifalar bo'limi- Psilotophyta.	Psilottoifa bo'limi tarqalishi, tashqi tuzulishi,	Psilot - Psilotum triguetrum turning umumiy tavsifi.	Psilotning hayot sikli haqida malumot bering	Qazilma holda topilgan yuksak o'simliklarga misol keltiring.	Gnetumnamolar qabilasi, tavsifi, changchili va urug_chili qubbalari va ilmiy ahamiyatini aytib bering.
9.		Riniofittoifalar – Rhyniophyta bo'limining umumiy tavsifi	Riniyanamolar qabilasining umumiy tavsifi	Katta riniya (Rhynia major) haqida umumiy ma'lumot.	Dala qirqbo'g'imining	
10.		Virgin archasi haqida ma'lumot bering.	Zosterofitloifalar bo'limiga tarif bering.		Zosterophyllum o'simligiga tariff bering.	Marchantia polimorpha protanemaning hosil bo'lish jarayonini tushuntiring.
11.	Qirqbo'g'imtoifalar bo'limi- Equisetophyta	Qirqbo'g'imlarning kelib chiqishi, tarqalishi, tashqi tuzulishi.	Qirqbo'g'intoifaning klasifikatsiyasi	Dala qirqbo'g'imiga umumiy tavsif bering.	Dala qirqbo'g'imining jinsiy, jinsiz va vegetativ ko'payishi.	Dala qirqbo'g'imining vegetativ va generativ poyasi haqida malumot bering
12.		Qirqbo'g'im sporofitining tuzulishi haqida malumot bering.	Qirqbo'g'im ko'payishining gametofit bosqichi haqida malumot bering.	Sarvdoshlar oilasiga tarif bering.	Sarv (Kiparis) turkumiga tarif bering.	Thuja turkumi haqida umumiy ma'lumot bering.
13.	Qirqquloqtoifalar bo'limi- Polypodiophyta.Ujovniksimonlar va marattiyasimonlar ajdodlari.	Qirqquloqtoifa bo'limi kelib chiqishi, tarqalishi, tashqi tuzulishi haqida ma'lumot bering	Qirqquloqtoifalar bo'limining sporafit bo'gin haqida ma'lumot bering	Qirqquloqtoifalarning klassifikatsiyasi haqida ma'lumot bering.	Dastlabki qirqquloqsimonlar ajdodi – Primofilicopsida haqida ma'lumot bering. Vakillari, kelib chiqishi va tashqi tuzulishi.	Archa - Juniperus turkumiga umumiy tavsif bering.
14.		Ujovniksimonlar ajdodi – Ophioglossopsida haqida	Dryopteridaceae oilasi haqida ma'lumot bering.	Oddiy ujovnik (ilontili)–	Marattiyasimonlar ajdodi –	Ujovniknamolar qabilasini turkum va turlariga tariff bering.

		ma'lumot bering	Polystichum va Dryopteris turkumlariva turlari.	Ophioglossum vulgatum haqida umumiy ma'lumot.	Marattiopsida vakillarining tarqalishi va ahamyati	
15.	Polypodiumsimonlar ajdodi- Polypodiopsida	O'rmon qirqqulog'ining (Dryopteris filix – mas) tuzilishi va taraqqiyotini aytib bering	O'rmon (erkak) qirqqulog'i (D. filix-mas) ko'payish siklini tushuntirib bering.	Marsilyakabilar kichik ajdodi –Marsileidae haqida umumiy ma'lumot bering	Suzuvchi salviniyaning (Salvinia natans) tuzilishi va taraqqiyotini tushuntirib bering	Salviniyalarda hayot siklining gametofit bosqichiga tarif bering.
16.		Suzuvchi salviniyaning hayot sikli haqida ma'lumot bering	O'rmon qirqqulog'i hayot siklining sporafit bosqichi haqida ma'lumot bering.	Polipodiumsimonlar ajdodining klassifikatsiyasi haqida ma'lumot bering.	Angiopteris va marattiya turkumlariga tarif bering	Qirquqlarda sporangiylarning hosil bo'lish jarayonini tushuntirib bering.
17.	Qarag'aytoifalar (ochiq urug'toifalar) bo'limi – Pinophyta. Urug'li qirqquloqsimonlar ajdodi	Yuksak uru'li o'simliklarga tariff bering.	Qarag'aytoifa bo'limi tuzulishi va tarqqiyotini aytib bering.	Qarag'aytoifa bo'limi klassifikatsiyasini aytib bering.	Ochiq urug'li o'simliklar o'simliklarni kelib chiqishi makro va mikro sporangiylarga tarif bering.	Qizilcha o'simligining dorivorlik hususiyatlari haqida ma'lumot bering.
18.		Ochiq urug'lilarning ko'payishiga tarif bering.	Bennettitsimonlar ajdodi – Bennettitopsida tuzulishi va tarqqiyotini aytib bering.	Bennettitdoshlar tarqalishi, vakillari, kelib chiqishi haqida ma'lumot bering.	Urug'li qirqquloqsimonlar ajdodi - Lyginopteridopsida (Pteridospermae) ga ta'rif bering.	Gnetumsimonlar ajdodining morfologiyasi va anatomiyasi haqida gapirib bering.
19.	Sagovniksimonlar ajdodi.	Sagovniksimonlar ajdodining umumiy tavsifi	Sagovniklarni tashqi tarqalishi, tashqi tuzulishi.	Sagovniklarni poya va ildizlarining ichki tuzulishi.	Sagovniklarning changchi va urug'chi qubbalari haqida ma'lumot bering.	Sagovniklarning poyasining bargining strobillarining tuzulishini gapirib bering
20.		Egiluvchan sagovnik tashqi tuzulishiga tarif bering.	Gnetum turkumining umumiy hususiyatlari.	Cycas mikro va megosporafillari haqida ma'lumot bering.	Kedr–Cedrus turkumiga tarif bering.	Taksodiyadoshlar (Taxodiaceae) oilasiga tarif bering
21.	Gnetumsimonlar va ginkosimonlar	Gnetumsimonlar ajdodi haqida umumiy ma'lumot.	Ephedra turkumiga tarif bering.	Ikki boshochali efedraning hayot sikli	Qizilchanning xalq xo'jaligidagi	Welwitschia mirabilis tarqalishi, tashqi tuzulishi ko'payishi haqida ma'lumot

	ajdodlari.			haqida ma'lumot bering	ahamyati	bering.
22.	Qarag'aysimonlar ajdodining umumiy tavsifi, oilalari, turkumlari va turlari..	Qarag'aykabilar ajdodchasining tarqalishi va paydo bo'lishi.	Qarag'aykabilar ajdodchasi vakillari va ko'payishi haqida ma'lumot bering	Qarag'aydoshlar oilasiga umumiy tariff bering.	Qarag'aydoshlar oilasining xalq xo'jaligidagi ahamyati.	Qarag'ayning hayot siklini tushuntirib bering.
23.		Oqqarag'ay (pixta) –Abies turkumiga tariff bering	Qarag'ay turkumiga umumiy tariff bering.	Oddiy qarag'ayni urg'ochi qubbalariga tariff bering.	Tilog'och – Larix turkumiga tariff bering.	Qoraqarag'ay - Picea turkumiga tariff bering.
24.	Ikki bo'lakli ginkgo	Ginkgo biloba ning tashqi tuzulishi.	Ginkgo (Ginkgo biloba)ning hayot siklini tushuntirib bering.	Ginkgo mikro va makro strobillariga tariff bering.	Kordaitlar haqida malumot bering.	Pinus longaeva haqida ma'lumot bering.
25.		Tiss, kiparis va archalarni urug'lanishini tushuntirib bering.	Qarag'aylarni urug'lanish jarayonlarini tushuntirib bering.	Ginkgo biloba o'simligining urug'lanish jarayoni	Ginkgoaceae oilasining	
26.		Psilotum triguetrum ko'payish siklining sellaginella ko'payish siklidan farqini tushuntirib bering.	Sellaginella ko'payish siklining Cho'qmoqsimon plaun ko'payish sikliga taqqoslang	Marchantia polimorpha gametofit va sporofit bosqichlariga tariff bering.	Nam o'lchagich funariya ko'payish siklining Marchantia polimorpha ko'payish sikliga taqqoslang.	Qirqbo'g'in ko'payish siklining, qirqquloq ko'payish sikligiga taqqoslang.