



Samarqand davlat universitetning kattaqo'rg'on filiali Aniq va tabiiy fanlar fakulteti 1-bosqich Biologiya ta'lim yo'nalishi talabalariga 1-semestr uchun «Botanika» 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	2-QISM “ODDIY SAVOLLAR” deb nomalanadi va semestrda o'qitilishi rejalashtirilgan mavzularning 1-rejasidan asosan mulohazaviy savollardan iborat bo'ladi	3-QISM “MURAKKAB SAVOLLAR” deb nomalanadi va semestrda o'qitilishi rejalashtirilgan mavzularning 2-rejasidan asosan qoidalar, teoremlar, kabi savollardan iborat bo'ladi	4-QISM qism “MURAKKAB SAVOLLAR 2” deb nomalanadi va semestrda o'qitilishi rejalashtirilgan mavzularning 3-rejasidan asosan tendensiyalar, paradigmlar, konsepsiyalar kabi savollardan iborat bo'ladi	5-qism “QIYIN SAVOLLAR” deb nomalanadi va semestrda o'qitilishi rejalashtirilgan mavzularning xulosa yani yakuniy qismidan asosan talabani mustaqil fikrlashga, mavzuni to'liq anglashga yo'naltiradigan savollardan iborat bo'ladi
1.	Botanika faniga kirish	Botanikaning boshqa fanlar bilan aloqasi	Botanika fanining rivojlanish	Botanika fanining rivojlanish	Botanika fanining o'rganadigan	Botanika qanday bo'limlarga ajratiladi

		(Arestotel, Teofras, Pliniy, Dioskorid) tushuntirib bering	tarixi(J.Rey,R.Guk,K.LenniyVolf ,Gyote) ni yozing	tarixi(Navashin,Sukachev,Vavilov,Korovin) ni yozing	predmeti nima?Turgor va plazmoliz nima?	
		Botanika fanining rivojlanish tarixi(Beruniy,M.Koshg'ariy, Z.M Bobur,Sezalpin)ni yozing	Botanika fanining rivojlanish tarixi(Jusse,Shvan ,Shleydin,Gorajankin,Golinkin) ni yozing	O'zbekistonda Botanika fanining rivojlanish tarixi ni yozing	O'simliklarning tabiatda va xalq xo'jaligida qanday ahamiyati bor?	O'simliklarni o'rganishda qanday usullardan foydalaniladi?
2.	O'simlik xujayrasi	Hujayra kashf ettilishining tarixi ni yozing	O'simlik hujayrasining tuzilishi,qismlari ni yozing	O'simlik hujayrasining kimyoviy tarkibini tushuntirib bering	Parenxima va prozenxima hujayralar va unga misollar keltiring	O'simlik hujayrasining organoidlari (xloroplast,mitoxondriya,golji apparati)
Mitoxondrya ,uning tuzilishi ,turlari va vazifasini tushuntirib bering		Plastida,uning tuzilishi ,turlari va vazifasini tushuntirib bering	Vakuola,uning tuzilishi ,turlari va vazifasini tushuntirib bering,uning tuzilishi ,turlari va vazifasini tushuntirib bering	O'simlik hujayrasiga xos xususiyatlarni yozing	Hujayrani kimyoviy tarkibi	
Sitoplazma,gialoplazma,Tonoblast,plazmolemani tarifini keltiring		Endoplazmatik to'r,uning tuzilishi ,turlari va vazifasini tushuntirib bering	Golji aparati,uning tuzilishi ,turlari va vazifasini tushuntirib bering	Ribosomalar,uning tuzilishi ,turlari va vazifasini tushuntirib bering	Sferosomalar,uning tuzilishi ,turlari va vazifasini tushuntirib bering	

		Hujayrani o'rganish usullarini yozing	O'simlik hujayrasining organoidlari(Yadro, yadrocha, xromosoma)ni yozing	O'simlik hujayrasining qobig'i, sitoplazmasining tuzilishini tushuntirib bering	Turgor va plazmoliz hodisasini tushuntirib bering	Hujayrani katta kichikligi bo'yicha qanday xillarga bo'linadi
3.	Xujayra bosqichlari	Yadro va hujayraning bo'linishi	Hujayrani mitoz bo'linishiga tariff bering	Hujayrani meyozi bo'linishiga tariff bering	Profaza I va uning davrlarini tushuntiring	Meyoz va mitoz jarayonini taqqoslang
		Hujayrani amitoz bo'linishiga tariff bering	Hujayrani endomitoz bo'linishiga tariff bering	Hujayra tarkibida kiruvchi fermentlar, vitaminlarni aamiyatini tushunturib bering	Hujayra tarkibida kiruvchi fitogormonlar, antibiotiklar, fitonsidlarni aamiyatini tushunturib bering	Hujayra tarkibidagi zaxira moddalarni tushuntirib bering
		Hujayra shirasi va uning tarkibini tushuntirib bering	Matseratsiya, mitsilla, intussuspenziya, appozitsiya, plazmodesma, Perforatsiya tushunchalariga tariff bering	Hujayra پوستining ikkilamchi o'zgarishini tushuntirib bering	Hujayra ontogenizini tushuntirib bering	O'simlik hujayrasida boradigan jarayonlarni yozing
4.	O'simlik To'qimalari	To'qima deb nimaga aytiladi va uning klassifikatsiyas	Qanday to'qimalar o'zgaruvchan va	Mexanik to'qimalarning	G'amlovchi, ajratuvchi, va ularning	Hosil qiluvchi to'qima va uning turlariga tariff bering

			doimiy bo'ladi?Kollateria I boylam nima?	tiplari va vazifalari.	vazifasi,hujayrasining tuzilishi haqida tushuncha bering.	
		Oddiy va murakkab to'qimalar deb qanday to'qimalarga aytiladi?Konsentrik boylam nima?	Qoplovchi to'qimalarning qanday xillari mavjud va vazifasi?	O'tkazuvchi to'qimalar tuzilishi va vazifalarini tushuntiring.Bikoll arterial boylam nima?	O'tkazuvchi to'qima vauning turlariga tariff bering	Yuksak o'simliklarda og'izcha aparatining qanday xillari uchraydi
5.	Vegetativ organlar. Ildizning birlamchi morfo-anatomik tuzilishi.	Ildizning morfologik tuzilishi, kelib chiqishiga ko'ra tiplari va ildiz sistemasini tushuntirib bering.	Ildizning birlamchi tuzilishi qanday	Ildizning ikkilamchi tuzilishi qanday	Ildiz meristemasi qanday tuzilgan?	Ildiz metamorfazalari nima va unga misollar keltiring
		Ildizning o'sishi va rivojlanishi qanday omillarga bog'liq?	Ildizning ichki tuzulishini yozing.	Shakli o'zgargan ildizlarga tariff bering	Mikoriza nima,qanday hosil bo'ladi,ahamiyatini tushuntiring	Kselema nurlari qanday xillarga bo'linadi
6	Poya	Novdada, barg va kurtaklar qanday joylashgan	Bir pallali o'tchil o'simliklar poyasi qanday tuzilishga ega	O'tkazuvchi bog'lamlar qanday rivojlangan va xillari	Shohlanish nima va uning xillari	Shakli o'zgargan(metamorf ozlashgan) novdalar

		Yon kurtaklarning qanday xillari bor?	Ikki pallali o'tchil o'simliklar poyasi qanday tuzilishga ega	Poyaning birlamchi ichki tuzilishi	Poyaning ikkilamchi ichki tuzilishi	Daraxtchil o'simliklar poyasining anatomik tuzilishini tushuntiring?
		Qutblilik nima?	Yerosti shakli o'zgargan novdalar	Yer usti shakli o'zgargan novdalar	Novda sistemasining umumiy ko'rinishi	Poyaning ichki tuzilishini tushuntirib bering
7	Barg	Barglarda geterofiliya hodisasi nima?	Barglarning novdalarda joylashishi	Barglarning umri va xazonrezlikni tushuntiring	Barg mezofili qanday tuzilishga ega?	Oddiy va murakkab barglarga tarif bering.
		Stel nazariyasini yoritib bering	Barglarning rivojlanishini tushuntiring?	Barglarning ichki tuzilishi (epidermis)	Ignabargli o'simliklar bargining tuzilishi	Barglarni tomirlanishini tushuntiring
		Barglarni katta kichikligi va yashovchanligi qanday bo'ladi	Shakli o'zgargan barglarni tushuntirib bering	Barglarning o'tkazuvchi to'qimalarini tushuntirib bering	Bargning hosil bo'lishi va rivojlanishini tushuntirib bering	Barglarda sodir bo'ladigan jarayonlarni tushuntiring
8	Genetativ organlar. Gul	Qanday gular aktinomorf, zigomorf, asimetrik gul deyiladi? Misollar keltiring	Gul qaysi qismlardan ibora	Qanaqa gulg'o'rg'oni turlarini bilasiz	Qanaqa gullar bir yoki ikki jinsli bo'lad	Bir yoki ikki uyli gullar qaysi qismlardan iborat?
		Chetdan changlanish (Kesenoga miya) xillarini aytib bering	Qanday urug'lanish qo'sh urug'lanish deyiladi	Apomiksis va uning mohiyati	Partenogenez nima?	Partenogenez nima?

		Megasporogenezni tushuntiring	Urug'kurtak qanday tuzilishga ega va uni turlarini tushuntirib bering	Megasporogenezni tushuntiring.	Murtak xaltasining tuzilishi va hosil bo'lishi	O'z-o'zidan changlanishning qanday xillari mavjud?
		Mikrosporogenezni aytib bering	Qanday changchi ekstroz va qaysi entroz changchi deyiladi	Changchining tuzilishini aytib bering. Changlanish deb nimaga aytiladi va uning xillari?	Erkak gametofitning rivojlanishi (mikrogametogene z)	Urug'chi(Genetsiy)t uzilishi va xillari?
		Gul formulasi va diagrammasi	Monopodial va botrik to'pgullar nima	Murakkab monopodial to'pgullar	Simpodial to'pgullar nima va uning xillari qanday	Androtsey deb nimaga aytiladi va qanday tuzilishga ega
9	Meva va uning turlari	Meva va uni tuzilishini izohlab bering	Ho'l meva va ho'l meva tiplariga misollar keltiring	Geterokarpiya, geterospermiya hodisalarini tushuntirib bering	Meva va urug'larni tarqalishini tushuntirib bering	Meva va urug'larni avtoxoriya tarqalishini tushuntirib bering
		Quruq meva va quruq meva tiplariga misollar keltiring	Meva va urug'larni avtoxoriya tarqalishini tushuntirib bering	Meva va urug'larni mirmekoxoriya tarqalishini tushuntirib bering	Meva va urug'larni mirmekoxoriya tarqalishini tushuntirib bering	Meva qatini tuzilishi ho'l va quruq meva tiplari to'g'risidagi tushunchangizni yozing
10	Urug'ning tuzulishi	Gulli o'simliklar urug'larining tuzilishi va turlari	Endospermlil urug'larning	Perispermlil urug'larning	Maysaning tuzilishini tushuntiring	Chin mevalar ularni tuzilishi va xillarini tushuntirib bering

			tuzilishini tushuntirib bering	tuzilishini tushuntirib bering		
		Tarkibida to'playdigan zaxira moddalar tarkibiga ko'ra urug'lar necha xil bo'ladi	Endospermsiz urug'larning tuzilishini tushuntirib bering	Urug'ni unishi uchun zarur muhit qanday bo'lishi kerakligini misollar yordamida tushuntiring	Soxta mevalar ularni tuzilishi va xillarini tushuntirib bering	Meva va urug'larni zooxoriya tarqalishini tushuntirib bering
11	O'simliklarning Qayta tiklanishi va ko'payishi	O'simliklarning vegetativ ko'payishi deb nimaga aytiladi	Sun'iy vegetativ ko'payishni qanaqa turlari bo'ladi	O'simliklarning jinsiy ko'payishini misollar bilan tushuntirib bering	O'simliklarni urug' yordamida ko'payishi	Gulli o'simliklarda jinsiy ko'payish jarayoni qanday amalga oshadi
		Tabiiy vegetativ ko'payishning qanaqa turlari bo'ladi?	O'simliklarning jinssiz ko'payishini misollar bilan tushuntirib bering	Naslarning navbatlashishi yoki gallanishini tushuntirib bering	Kopulyatsiya qanday jarayon ekanligini tushuntiring	Tuban o'simliklarda jinsiy ko'payish jarayoni qanday amalga oshadi
12	Tuban O'simliklari faniga kirish. Ko'k-yashil va Qizil suvutlari Bo'limi	Ko'k – yashil suvo'ttoifalar bo'limining hujayra tuzilishini yozing. (Perinoid, pektin, xro, matofor, fikobilisoma)	Ossillatoriyanamolar qabilasini bayon qiling (oilalari, turkum, turlarining tuzilishi, tarqalishi, ko'payishi)	Nostoknamolar qabilasini bayon qiling (oilalari, turkum, turlarining tuzilishi, tarqalishi, ko'payishi)	Ko'k-yashil suvo'ttoifalarining tabiatda tarqalishini bayon qiling	Qizil suvo'tlar bo'limining xarakterli xususiyatlarini yozib bering (tallomining tuzilishi, rangini belgilovchi pigmentlar tarkibi, xromatoforalari, yadrolar soni va

						shakli, karpogon, trixogina, anteridiy, karposporaning shakllanishi, gonimoblast iplari, sistokarpiy).
		Ko`k – yashil suvo`ttoifalar bo`limining hujayra tuzilishini yozing.(Perinoid,pektin ,xro matofor,fikobilisoma)	Ko`k-yashil suvo`ttoifalar bo`limining xarakterli xususiyatlarini bayon qiling (yashash sharoiti, tallomining morfologiyasi, gomoset, geterosit, xujayra tuzilishi, prokariot, xromotoforasi, pigmentlari, gormogon, akinet sporalar).	Ko`k-yashil suvo`ttoifalarning klassifikatsiyasi yozib bering	Bangiyasimonlar ajdodining sistematikasi va ko`payish stadiyalarini yozing	Qizil suvo`tlarning ko`payishini yoritib bering
13	Yashil suvutlari bo`limi	Yashil suvo`tlari bo`limini bayon qiling. (tallomi va xujayrasining tuzilishi,	Volvoksning klassifikasiyasini (bo`lim, ajdod, kabila, turkum va	Suv to`rchasi (Hydrodictyon) ning klassifikatsiyasi	Xlorellaning ko`payishi va tuzilishini yozib bering	Ulotriks(Ulotrix) turkumining xarakterli xususiyatlarini

		xromotoforlari, klassifikatsiya yasi)	turlari, koloniyasining differensiyalanishi, kiz koloniyalarning xosil bulishi, senobial koloniyaning xosil bulishi, jinsiy kupayishi, axamiyati).	tushuntirib bering (bo'lim, ajdod, kabila, turkum va turi, tallomining tuzilishi, xujayra tuzilishi, kupayishi: jinsiy va jinsiz, senobial koloniya, poliedr).		bayon qiling. (sistematik o'rni, yashash sharoiti, tallomining tuzilishi, xujayra tuzilishi, zoosporalarining tuzilishi, jinsiy kupayish tipi, gametalarning tuzilishi, axamiyati).
		Kladoforani tuzilishini ko'payishini tushuntirib bering	Briopsidnamolar tartibini tuzilishi o'ziga xos belgilarini tushuntiring	Trebukssimonlar sinfi tuzilishi o'ziga xos belgilarini tushuntiring	Sifonokladnamolar tartibi tuzilishi o'ziga xos belgilarini tushuntiring	Suvo'tlarning ahamiyati yozib bering
14	Xarasimonlar bo'limi	Xaraning tuzilishi va ko'payishi bayon qiling.	Spirogira, tuzilishi va ko'payishini bayon qiling	Zignemanamolar tartibiga xos xususiyatlar va ularning klassifikatsiyasi	zignema tuzilishi va ko'payishini bayon qiling	mujotsiyaning tuzilishi va ko'payishini bayon qiling
		Matashuvchi suvo'tlar klassifikatsiyasini bayon qiling. (bulim, sinf, tartib, turkum, tur, bu sinf vakillarining boshka sinf vakillaridan	Xarasimonlar bo'limiga xos bo'lgan xususiyatlar va ularni	Klostetium turkumiga xos xususiyatlar va ularni ko'payishini tushuntirib bering	Xarasimonlar sinfiga xos xususiyatlar va ularni turkum turlarini yozing	Chara foetida tuzilishi va ko'payishi bayon qiling.

		farki, jinsiy kupayishi, axamiyati	klassifikatsiyasini yozing			
15	Tillarang, Sariq va Pirofit suvutlari bo'limi	Vosheriyaning tuzilishi va ko'payishini bayon qiling.	Diktiotaning tuzilishi va ko'payishi. Nasllar gallasini bayon qiling.	Kriptofitsimonlar ajdodi - Cryptopsida Umumiy tuzilishi va rivojlanishini tushuntirib bering.	Pirofitning ko'payishi va undagi nasllar gallasini tushuntirib bering?	Qo'ng'ir suvo'tlar bo'limining klassifikatsiyasi ko'payish xillarini yoritib bering.
		Pirofit suvo'tlar bo'limini ko'payish xususiyatlarini va sistematikasini tushuntirib bering	Dinofitsimonlar ajdodi – Dinopsida. Umumiy tuzilishi va rivojlanishini tushuntirib bering.	Evglena suvo'tlar bo'limining sistematikasi, ko'payishi (tall omining tuzilishi, ko'payish xillari) tushuntirib bering	Pirofitning ko'payishi va undagi nasllar gallasini tushuntirib bering?	Laminariyaning klassifikatsiyasini yozib bering (bulim, sinf, tartib, turkumlar, tallom tuzilishi, usish joyi, jinsiz va jinsiy kupayishi, nasllar gallasini, yadro fazalarning gallasini, axamiyati).