



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

Imtihon shakli: yozma

№	Mavzu	<p style="text-align: center;">1-QISM</p> <p>“OSON SAVOLLAR” deb nomalanadi va semestrda o'qitilishi rejalashtirilgan mavzularning kirish qismidan asosan nazariy savollardan iborat bo'ladi (tayanch iborasi bo'ladi).</p>	<p style="text-align: center;">2-QISM</p> <p>“ODDIY SAVOLLAR” deb nomalanadi va semestrda o'qitilishi rejalashtirilgan mavzularning 1-rejasidan asosan mulohazaviy savollardan iborat bo'ladi (tayanch iborasi bo'ladi).</p>	<p style="text-align: center;">3-QISM</p> <p>“MURAKKAB SAVOLLAR” deb nomalanadi va semestrda o'qitilishi rejalashtirilgan mavzularning 2-rejasidan asosan qoidalar, teoremlar, kabi savollardan iborat bo'ladi (tayanch iborasi bo'lmaydi).</p>	<p style="text-align: center;">4-QISM</p> <p>qism “MURAKKAB SAVOLLAR 2” deb nomalanadi va semestrda o'qitilishi rejalashtirilgan mavzularning 3-rejasidan asosan tendensiyalar, paradigmalari, konsepsiyalar kabi savollardan iborat bo'ladi (tayanch iborasi bo'lmaydi).</p>	<p style="text-align: center;">5-qism</p> <p>“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 (tayanch iborasi bo'lmaydi).</p>
1.	Kirish.Umurtqalilar zoologiyasi fanining predmeti va vazifasi	Umurtqalilar zoologiyasi faninig rivojlanishiga Aristotelni qo'shgan hissasi. Tayanch	Uyg'onish davrida zoologiya fanini rivojlanish tarixi. Tayanch iboralar:K.Gesner	Rossiyada zoologiya fanining rivojlanish tarixi	O'rta Osiyoda zoologiya fanining rivojlanish tarixi	O'zbekistonda zoologiya fanining rivojlanish tarixi

		iboralar:Hayvonlar tarixi ,Hayvonlarning kelib chiqish tarixi,hayvonlarning qismlari to'g'risida,qonlilar,qon sizlar	,K.Lenniy,J Kyuve			
		Zoologiya fanining predmeti, obekti va o'rganish tarixi (Arastu, K.Linney, Lamarki, Pallas.)	Zoologiya fanining predmeti, obekti va o'rganish tarixi (Eversman, N.A. Seversev, Prijevalskiy, Zarodniy, Kashkarov, Zaxidov va boshq.)	Lichinka xordalilar kenja tipiga tariff bering	To'garak og'izlilarning kelib chiqishi va evolyusiyasini aytib bering	Xordaboshlilar sinfiga tarif bering
2.	Xordalilar tipi.Pardalilar yoki lichinkaxordalilar kenja tipi	Xordalilar tipining umumiytavsifini so'zlab bering.Tayanch iboralar:xorda,nevrotsel ,jabra, O'pka,yurak nerv sistemasi	Xordalilar tipini sestematikasini aytib bering. Tayanch iboralar:lichinkax ordalilar, Boshskelitsizlar,b osh skeletlilar	Assidiyalar sinfining ovqat hazm qilish,nafas olish,qon aylanish sistemasini aytib bering	Qobiqlilar kenja tipiga kiruvchi sinflarni yashash sharoiti va hayot tarzini taqqoslab bering	Assidiyalar va appendikulariyalarni taqqoslab bering
3.		Lichinkaxordalilar yoki qobiqlilar kenja	Lichinkaxordalilar kenja tipining	Assidiyalar sinfiningnerv,jinsiy	Lichinkaxordalilar	Lichinkaxordalilarni ngkelib chiqishini

		tipining umumiy tavsifini so'zlab bering. Tayanch iboralar:tunika,kurtaklanib ko'payish,jinsiy ko'payish,nerv nayi,nerv tuguni	sistematikasi. Tayanch iboralar:assidiyal ar sinfi,salplar,appendikulariyalar sinfi	organlar tuzulishini aytib bering	kenja tipiga kiruvchi sinflarni yashash sharoiti va hayot tarzini taqqoslab bering	isbotlar keltirib izohlab bering
4.	Boshqutisizlar kenja tipi	Boshqutisizlar kenja tipining sistematikasini so'zlab bering.Tayanch iboralar:xordaboshlilar, lansetniksimonlar,lansetniklar,oddiy lansetniklar,epigonixt lansetniklar,amfioksid lansetniklar	Yevropa lansetnigini tashqi tuzilishi va hayot kechirishini so'zlab bering. Tayanch iboralar:atriapor,artirial bo'shliq,metaplevral burma, epidermis,korium	Branchiostomata lanceolatumni muskul sistemasi va skeleti tuzilishini izohlab bering	Yevropa lansetnigini nafas olish qon aylanish ayirish sistemasini so'zlab bering	Lansetniklar va assediylarning tashqi tuzilishi va hayot tarzini taqqoslab bering.
5.		Lansetniklar oilasining ahamiyatini so'zlab bering. Tayanch iboralar:oqsil,yog',ozuqa zanjiri	Yevropa lansetnigini ko'payishi va rivojlanishi so'zlab bering. Tayanch iboralar:jinsiy bezlar,ektoderma, mezoderma, endoderma	Branchiostomata lanceolatumni nerv ovqat hazm qilish sistemasini tushuntirib bering	Lansetniklar va assediylarning ko'payishi rivojlanishini taqqoslab bering.	Lansetniklar va assediylarning ichki tuzilishini taqqoslab bering.

6.		Lansetnikning tashqi tuzilishini ayting	Lansetnikning tashqi tuzilishini ayting	Lansetnikning embrional taraqqiyotini ayting	Lansetnik va daryo minogasini tashqi tuzilishini taqqoslang	Lansetnik va daryo minogasini ichki tuzilishini taqqoslang
7.	Umurtqalilar kenja tipi.Jag'sizlar bo'limi	Umurtqalilar kenja tipi tashqi tuzilishidagi umumiy tavsifini aytib bering. Tayanch iboralar:epiteliy,suyak, muguz tangachalar,pat,yung,bezlar	Umurtqalilar kenja tipi sistematikasini aytib bering. Tayanch iboralar:anamniya ,amniota,jag'sizlar,jag'og'izlilar	Daryo miogasining musullari va ovqat hazm qilish organi tuzilishini izohlab bering	Daryo miogasining ayirish organi tuzilishini ko'payishi va rivojlanishini izohlab bering	Daryo minogasi va lansetnikni tashqi tuzilishini o'zaro taqqoslang.
8.		Umurtqalilar kenja tipi ichki tuzilishidagi umumiy tavsifini aytib bering. Tayanch iboralar:xorda,suyak.umurtqa pog'onasi,jabra ,o'pka,arterial qon,venoz qon	To'garak og'izlilar sinfi umumiy tavsifini aytib bering. Tayanch iboralar:xorda,parazit,yarim parazit,shox tishlar	Daryo miogasining nafas olish,qon aylanish organi tuzilishini izohlab bering	Mikisinalarni tashqi tuzilishini ,hayot tarzini aytib bering	Daryo minogasi va lansetnikni ichki tuzilishini o'zaro taqqoslang.
9.		Daryo miogasining tashqi tuzilishini izohlab bering. Tayanch iboralar:bosh,tana,dum,teri popuklari,shox tishlar,siydik-tanosil	Daryo miogasining skeletini tuzilishini aytib bering.Tayanch iboralar:miya qutisi,og'izoldi	Daryo miogasining nerv sistemasi,sezgi organi tuzilishini izohlab bering	Minoga va miksinalarni tashqi va ichki tuzilishini o'zaro taqqoslang	To'garak og'izlilarni kelib chiqishi va evalutsiyasini izohlab bering.

		teshigi,suzgichlar,proto tserkal dum,epidermis,korium	voronkasi,visttser al apparat skeleti,radialiyalar			
10.	Jag'og'izlilar bo'limi.Baliqlar katta sinfi.Tog'ayli baliqlar sinfining umumiy tavsifi.	Jag'og'izlilar bo'limi umumiy tavsifini so'zlab bering. Tayanch iboralar:jag',xorda,umurtqa pog'onasi,tog'ay,suyak	Tog'ayli Baliqlar sinfini sistematikasini aytib bering. Tayanch iboralar:tog'ayli baliqlar,plastinkaj abralilar,akulalar, skatlar,ximerasimonlar,yapon ximerasi	Akulalarning tashqi tuzulishini izohlab bering.	Tikanli akulaning nerv sistemasini va sezgi organlarini tushuntirib bering	Daryo minogasi va tikanli akulani tashqi tuzulishini o'zaro taqqoslang.
11.		Baliqlar katta sinfi umumiy tavsifini so'zlab bering. Tayanch iboralar:jabra,o'pka,jag',suzgichlar,tangachalar,ter bezlari,urug'lanish	Tog'ayli baliqlar sinfining ahamiyatini aytib bering. Tayanch iboralar:baliq yog'I,dori darmon,vitamin D,oziq ovqat	Tikanli akulaning skeletini tuzulishini aytib bering	Tikanli akulaning ayirish va jinsiy sistemasini tushuntirib bering	Daryo minogasi va tikanli akulani ichki tuzulishini o'zaro taqqoslang
12.		Baliqlar katta sinfini sistematikasini aytib bering. Tayanch iboralar:tog'ayli baliqlar,plastinkajabrali	Tog'ayli baliqlar sinfining umumiy tavsifi. Tayanch iboralar:tog'ay,plakoid	Tikanli akulaning hazm qilish,qon aylanish sistemasini tushuntirib bering	Tog'ayli baliqlarning iqtisodiy ahamiyatini aytib bering.	Yaxlitboshlilar yoki ximerasimonlarkenja sinfiga xos xususiyatlarni so'zlabbering

		lar,ximerasimonlar ,suyakli baliqlar	tangachalar, geter oserkal dum, kopulyativ organ			
		Tog'ayli baliqlarning tashqi va ichki tuzilishi.	Baliqlarning iqtisodiy ahamiyati	Tog'ayli baliqlarning tashqi tuzilishi	Tog'ayli baliqlarning ichki tuzilishi	Baliqlarning xilma-xilligi va ahamiyati
13.	Suyakli baliqlar sinfining umumiy tavsifi	Suyakli baliqlarning umumiy tavsifini aytib bering. Tayanch iboralar: suyak, ganoid, kosmoid tangachalar, gidrostatik organ, pilorik o'simtalar	Shulaqanotlilar kenja sinfini umumiy tavsifini aytib bering. Tayanch iboralar: suyak, xondral suyak, gomoserkal dum, tangachalar,	Shulaqanotli baliqlar kenja sinfi vakillarini teri qoplamini tuzilishini so'zlab bering	Zog'ora baliqni (cyprinius carpio) nafas olish va qon aylanish sistemasini izohlab bering.	Zog'ora baliqni (cyprinius carpio) va akulani nafas olish va qon aylanish sistemasini taqqoslab bering.
14.		Suyakli baliqlarning sestematikasini aytib bering. Tayanch iboralar: Tog'ay-suyakli baliqlar, shulaqanotlilar, ikki xil nafas oluvchilar, panjaqanotlilar	Zog'ora baliqni (cyprinius carpio) sistematik o'rnini aytib bering. tip, kenja tip, bo'lim, katta sinf, sinf, kenja sinf, katta turkum, turkum, tur	Shulaqanotli baliqlar kenja sinfi vakillarini skeletini tuzilishini so'zlab bering	Zog'ora baliqni (cyprinius carpio) nerv va sezgi organlarini izohlab bering.	Shulaqanotli baliqlar kenja sinfi vakillarini ko'payishi va rivojlanishini izohlang
15.		Tog'ay suyakli baliqlar kenja sinfi umumiy	Zog'ora baliqni (cyprinius carpio)	Shulaqanotli baliqlar kenja sinfi	Zog'ora baliqni (cyprinius	Zog'ora baliqni (cyprinius carpio) va

		tavsifini aytib bering. Tayanch iboralar:rostrum, getero serkal dum, suyak bo'rtmalar, xorda, spiral klapan.	tashqi tuzulishini aytib bering. Tayanch iboralar: suyak, xon dral suyak, gomoserkal dum, tangachalar	vakillarini ovqat hazm qilish sistemasini tuzilishini so'zlab bering	carpio) ayirish va nafas olish sistemasini izohlab bering.	akulani ko'payishi va rivojlanishini taqqoslab bering.
16.		Shulaqanotlilar- actinopterygii kenja sinfining sistematikasini aytib bering. . Tayanch iboralar: suyakli ganoidlar, suyakdor baliqlar, ko'p qanotlilar	Suyakli ganoidlar-holostei katta turkumiga kiruvchi baliqlarga xos xususiyatlarni aytib bering. . Tayanch iboralar: spiral klapan, arterial konus, kaymanlar turkumi, loyqa baliqlar turkumi	Panjaqanotlilar- Crossopterygii kenj a sinfi ga kiruvchi baliqlarga xos xususiyatlarni aytib bering.	Baliqlar qanday ekalogik guruhlariga bo'lib o'rganiladi	Uzoq Sharqdan iqlimlashtirilgan va O'zbekiston Qizil kitobiga kiritilgan baliq turlarini sanab bering
17.		Suyakdor baliqlar- Teleostei katta turkumiga kiruvchi baliqlarga xos xususiyatlarni so'zlab bering. . Tayanch iboralar: sikloid tangacha, suyak, seldsim	Ko'p qanotlilar- Polypteri katta turkumiga kiruvchi baliqlarga xos xususiyatlarni aytib bering. . Tayanch	Baliqlarni ekalogiyasini so'zlab bering.	Baliqlarni iqtisodiy ahamiyatini tushuntirib bering.	Ovlanadigan baliqlarni tabiiy sharoitda saqlash va ularning sonini ko'paytirish maqsadida davlatimiz tomonidan qanday

		onlar, lososimonlar, karpsimonlar, ilonsimon baliqlar, cho'rtansimon baliqlar	iboralar: polypeterus bichir, ganoid, gomoserkal, spiral klapan, arterial konus			chora tadbirlarni amalga oshirish rejalashtirilgan.
18.		Ikki xil nafas oluvchi baliqlar-Dipnoi kenja sinfi umumiy tavsifini aytib bering. Tayanch iboralar: xorda juft suzgichlar, o'pka	Ikki xil nafas oluvchi baliqlar-Dipnoi kenja sinfi sistematikasini so'zlab bering. Tayanch iboralar: bir o'pkalilar, qo'sh o'pkalilar, ahamiyati	Ikki xil nafas oluvchi baliqlar-Dipnoi kenja sinfiga kiruvchi baliqlarni qon aylanish sistemasini aytib bering.	Ikki xil nafas oluvchi baliqlar-Dipnoi kenja sinfi vakillarining suyakli baliqlarga o'xshash belgilarini aytib bering	Ikki xil nafas oluvchi baliqlar-Dipnoi kenja sinfi vakillarining tog'ayli baliqlarga o'xshash belgilarini aytib bering
19.		Baliqlarning kelib chiqishi va evolyusiyasini ayting	Suyakli baliqlarning umumiy tavsifini ayting	Suyakli baliqlarning umumiy ichki tuzilishiga tariff bering	Suyakli baliqlarning tashqi tuzilishiga tariff bering	Suyakli baliqlarning skeleti, iqtisodiy ahamiyati, migratsiyasi, kelib chiqishi va evolyusiyasini ayting
20.	Suvda vaquruqlikda yashovchilar sinfining ichki va	Suvda hamda quruqlikda yashovchilarga – Amphibia umumiy tavsif bering. Tayanch	Ko'l baqasini-Rana ridibunda tashqi ko'rinishi va teri qoplamini tushuntirib	Suvda hamda quruqlikda yashovchilarning – Amphibia muskul va ovqat hazm	Suvda hamda quruqlikda yashovchilarning – Amphibia nerv sistemasini va	Suvda hamda quruqlikda yashovchilar– Amphibia va baliqlar-pisces

	tashqi tuzilishi,skeliti	iboralar:terisi,oyoq,itba liq,poykiloterm	bering. Tayanch iboralar:bosh tana,oyoq,ko'z,xo annalar	qilish sistemasini tushuntirib bering.	sezgi organlarini aytib bering.	sinfini tashqi tuzulishini taqqoslab farqlarini va o'xshashliklarini aytib bering
21.		Suvda hamda quruqlikda yashovchilarning – Amphibia sistemikasini aytib bering. Tayanch iboralar:Caudata,Ecaudata,Apoda	Ko'l baqasini-Rana ridibunda skeletini tushuntirib bering. Tayanch iboralar:bosh,tilos ti yoyi,umurtqalar,oyoq,urostil,	Suvda hamda quruqlikda yashovchilarning – Amphibia nafas olish va qon aylanish sistemasini tushuntirib bering.	Suvda hamda quruqlikda yashovchilarning – Amphibia ayirish va jinsiy organlar sistemasini aytib bering.	Suvda hamda quruqlikda yashovchilar– Amphibia va baliqlar-pisces sinfini ichki tuzulishini taqqoslab farqlarini va o'xshashliklarini aytib bering
22.	Amfibiylar ekalogiyasi va kelib chiqishi	Suvda hamda quruqlikda yashovchilar – Amphibia qanday ekalogik guruhlariga bo'linadi.Tayanch iboralar:faqat suvda yashaydigan,suvda hamda quruqlikda yashaydigan,daraxtda yashovchi,yer ostida yashovchi	Amphibialarni himoyalani shga moslanish belgilarini aytib bering. Tayanch iboralar:zahar bezlari,himoya rangi,regeneratsiya	Amphibialarni oziqlanishini tushuntirib bering	Amphibialarni nasl uchun qayg'urish xususiyatini izohlab bering.	Amphibialarda uchraydigan neoteniya hodisasini izohlang

23.		Anamniyalar va Amniotalar guruhlariga kiruvchi umurtqali hayvonlarni xarakterli xususiyatlarini aytib bering. Tayanch iboralar:ekalogik,tuxum pardasidagi,embrionidagi,voyaga yetgan individlardagi farqlar	Amphibialarda kuzatiladigan siklliligni tushuntirib bering.Tayanch iboralar:kechakunduz,fasl,harorat namlik miqdori	Amphibialarni ahamiyatini tushuntirib bering	Amphibialarda uchraydigan quruqlikda rivojlanish hodisasini izohlang	Amphibialarni ko'payishi va rivojlanishini tushuntirib bering
24.		Suvda va quruqda yashovchilarning kelib chiqishi va evolyusiyasini ayting	Suvda va quruqda yashovchilar sinfining umumiy tavsifi,sistematikasini ayting	Sudralib yuruvchilar sinfining ichki tuzilishi skeletini ayting	Sudralib yuruvchilarning kelib chiqishi va evolyusiyasini ayting	Sudralib yuruvchilar sinfining tashqi tuzilishini ayting
25.	Sudralib yuruvchilar sinfining umumiy tavsifi,sistematikasi ,kelib chiqishi	Sudralib yuruvchilar sinfining –Reptilia umumiy tavsifini tushuntirib bering. Tayanch iboralar:atlant,epistrofey,o'pka,metanefros	Cho'l agamasini-Agama sanguinolenta teri va skelet tuzulishiga xos xususiyatlarni izohlang.Tayanch iboralar:shox qatlam,epidermis, korium,pegment hujayralar,to'sh,q	Cho'l agamasini-Agama sanguinolenta nafas olish va qon aylanish sistemasini tushuntirib bering.	Cho'l agamasini-Agama sanguinolenta ayirish va jinsiy organlar tuzilishini aytib bering.	Sudralib yuruvchilar va Suvda hamda quruqlikda yashovchilar sinfini tashqi tuzilishini taqqoslab bering

			ovurg'alar,epistrofey,atlas,			
26.		Sudralib yuruvchilar sinfining –Reptilia sistematikasini aytib bering.Tayanch iboralar:Lepidozavrlar-Lepidosauria,tangachalilar,tumshuqboshlilar,Arxozavrlar-Archosauria,timsohlar, Anapsidalar-Anapsida,toshbaqalar	Cho'l agamasini-Agama sanguinolenta muskul va ovqat hazm qilish organlari tuzilishini tushuntirib bering. Tayanch iboralar:qovurg'alar aro va teri osti muskuli,tish til ,kloaka	Cho'l agamasini-Agama sanguinolenta nerv va sezgi organlarini xususiyatlarini aytib bering.	Cho'l agamasini-Agama sanguinolenta ko'payishi va rivojlanishini tushuntiring.	Sudralib yuruvchilar va Suvda hamda quruqlikda yashovchilar sinfini ichki tuzilishini taqqoslab bering