



Aniq va Samarqand davlat universitetning Kattaqo'rg'on filiali Aniq va tabiiy fanlar fakulteti 4-kurs Axborot tizimlari va texnologiyalari (tarmoqlar va sohalar bo'yicha) yo'nalishi Multimedia texnologiyalari fanidan yakuniy nazorat savollar

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, paradigmalar, konsepsiyalar kabi savollardan iborat bo‘ladi (tayanch iborasi bo‘lmaydi).	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 (tayanch iborasi bo‘lmaydi).
1.	Virtual reallik (VR) ning asosiy tushunchalari. Virtual rellik qurilmalari.	Virtual reallikning asosiy tushunchalari.	VR tizimining asosiy tarkibiy qismlari qanday elementlardan tashkil topadi?	VR va AR (kengaytirilgan reallik) o'rtasidagi farqlarni tushuntirib bering.	VR tizimining foydalanuvchi interaktsiyasi qanday amalga oshiriladi?	VR simulyatsiyalarining tibbiyotdagi foydalanish sohalarini qanday va ular qanday afzalliklarni taqdim etadi?

2.		VR qurilmalarining asosiy turlari nimalar tashkil etadi.	VR ko'zoynaklari (headset) qanday ishlaydi va qanday texnologiyalarni o'z ichiga oladi?	VR tizimida ishlatiladigan "tracking" texnologiyasi to'g'risida tushuncha bering.	VR joylashuvi (positional tracking) va harakat (motion tracking) o'rtasidagi farqni tushuntirib bering.	VR qurilmalarida ishlatiladigan sensorlar va ularning vazifasi haqida ma'lumot bering.
3.	Ta'lim jarayonida virtual reallikning imkoniyatlari.	Virtual reallik (VR) texnologiyasining ta'limda qo'llanilishi qanday o'zgarishlarga olib kelishi mumkin.	Virtual reallik yordamida o'quvchilar yoki talabalar qanday yangi tajribalarni olishlari mumkin.	VR texnologiyasining talabalarga yangi bilimlarni qiziqarli va interfaol tarzda o'rgatishdagi o'rni va ahamiyatini tushuntiring.	Ta'lim jarayonida VR yordamida o'quvchilarning ko'nikmalarini sinovdan o'tkazish qanday amalga oshirilishini tushuntirib bering.	VR yordamida o'quvchilarga bir nechta tillarni o'rgatishning afzalliklari nimalardan iborat
4.		VR texnologiyasini masofaviy ta'limda samarali qo'llash uchun qanday metodlar mavjud.	Virtual reallik orqali ta'limda ko'rgazmali va tajriba asosidagi yondashuvni qanday amalga oshirish mumkin	Ta'limda VR texnologiyasining talabalarga xavfsiz muhitda amaliy mashqlarni bajarishga qanday imkoniyatlar yaratadi	VR texnologiyasining o'quvchilarning o'z-o'zini boshqarish va mustaqil ishlash ko'nikmalarini rivojlantirishdagi o'rni qanday.	Virtual reallik orqali ta'limda ko'rgazmali va tajriba asosidagi yondashuvni qanday amalga oshirish mumkin?
5.	I – Spring dasturida multimedia imkoniyatlari.	Spring dasturida multimedia fayllarini qanday saqlash va uzatish mumkinligini tushuntiring.	Spring Framework orqali audio va video fayllarini qanday boshqarish mumkin.	Spring bo'yicha web-applikatsiyalar yaratishda multimedia resurslari bilan ishlashda qanday asboblardan mavjud.	Spring dasturida multimedia fayllarini yuklab olish (upload) va yuklab olish (download) jarayonlarini qanday amalga oshirish mumkin.	Spring Boot yordamida multimedia resurslarini qanday samarali saqlash va ularga kirish imkoniyatlarini yaratish mumkin.
6.		Spring dasturida videolarni oqim (streaming) qilish uchun qanday texnologiyalar ishlatiladi.	Spring Framework yordamida multimedia fayllarini foydalanuvchi interfeysi orqali qanday ko'rsatish mumkin?	Spring dasturida multimedia resurslarini maxsus formatlarga o'zgartirish (transcoding) qanday amalga oshiriladi	Spring dasturida multimedia fayllarini ko'rsatish uchun HTML5 video va audio teglarini qanday ishlatish mumkin.	Spring dasturida multimedia fayllarini ma'lumotlar bazasida saqlash va ularga samarali kirish uchun qanday texnologiyalar qo'llaniladi.
7.	Video va ovozli konferensiya	Video va ovozli konferensiyalar uchun	Video konferensiya tizimlarida real-vaqt	Ovozli konferensiyalarni	Ovoz va video ma'lumotlarini	Video konferensiyalar uchun yuqori sifatli

	platformalari multimedia texnologiya sifatida.	ishlatiladigan asosiy multimedia protokollari va standartlari nimalardan iborat?	rejimida ovoz va video sifatini qanday optimallashtirish mumkin?	tashkil qilishda multimedia texnologiyalarining o'zni qanday?	uzatishda tarmoqlarda yuzaga keladigan kechikishlarni kamaytirish uchun qanday texnologiyalar qo'llaniladi?	video oqimini ta'minlashda joriy texnologiyalar qanday rol o'ynaydi?
8.		Video va ovozli konferensiya platformalarida xavfsizlikni ta'minlash uchun qanday multimedia texnologiyalari qo'llaniladi?	Video konferensiyalar orqali ko'rsatiladigan multimediani (video, slaydlar, rasmlar) qanday samarali taqdim etish mumkin?	Ovozli va video konferensiya platformalarida foydalanuvchi ishtirokini monitoring qilish va boshqarish uchun qanday texnologiyalar mavjud?	Ovozli va video konferensiya platformalarining korporativ ishlarda qo'llanilishidagi afzalliklar va kamchiliklar nimalardan iborat?	Video va ovozli konferensiya platformalarida tarmoqdagi trafikni samarali boshqarish uchun qanday metodlar mavjud?
9.	Ekran tasvirlarini yozib oluvchi dasturlar bilan ishlash.	Ekran tasvirlarini yozib olish dasturlari qanday ishlaydi va ularning asosiy vazifalari nimalardan iborat?	Ekran tasvirlarini yozib olishda eng ommalashgan dasturlarni sanab o'ting va ularning afzalliklarini ta'riflang.	Ekran yozib olish dasturining asosiy funksiyalari qanday bo'lishi kerak?	Ekran tasvirlarini yozib olish dasturlari yordamida videolarni qanday tahrirlash va qayta ishlash mumkin?	Ekran yozib olish dasturida audio qo'shish va video sifatini sozlash imkoniyatlari qanday amalga oshiriladi?
10.		Ekran tasvirlarini yozib olish dasturini tanlashda nima uchun video formatlari va siqishni metodlari muhim?	Ekran tasvirlarini yozib oluvchi dastur Movavi Screen Recorder haqida tushuncha bering.	Ekran tasvirlarini yozib oluvchi dastur NVIDIA ShadowPlay dasturi haqida tushuncha bering.	Ekran tasvirlarini yozib oluvchi dastur Camtasia dasturi haqida tushuncha bering.	Ekran tasvirlarini yozib oluvchi dastur Bandicam dasturi haqida tushuncha bering.
11.	IoT va tumanli texnologiyalar multimedia texnologiyalari sifatida.	MQIM server kompleksining infrastrukturasi.	Tumanli texnologiyalar yordamida IoT qurilmalari tomonidan yaratilgan video va audio oqimlarini qanday boshqarish mumkin?	IoT qurilmalaridan foydalanib, tumanli hisoblash platformalarida real vaqt rejimida video va audio ma'lumotlarini qanday uzatish mumkin?	IoT va tumanli texnologiyalar orqali multimedia tizimlarini qanday optimallashtirish mumkin?	Bulutli xizmatlarning afzalliklari va kamchiliklari

12.		Ma'lumotlarni bulutli qayta ishlash texnologiyasida qo'llashning asosiy ko'rinishlari.	IoT texnologiyasi haqida tushuncha bering.	Tuman texnologiyasi haqida tushuncha bering.	Bulutli texnologiyalarni turlari. (Davlat bulutlar, xususiy bulutlar va gibridd bulutlar.)	Bulutli saqlash modellari mohiyati. (IaaS, PaaS, SaaS)
13.	Video ma'lumotlarni taqdim etish uchun qo'llaniladigan fayl va formatlar va asosiy tamoyillar.	Video ma'lumotlarni taqdim etishda ma'lumot xavfsizligini ta'minlashning muhim usullari nimalardan iborat?	Video ma'lumotlarni taqdim etishda dizayn va interfeysning ahamiyati qanday?	Video ma'lumotlarni taqdim etuvchi dasturiy ta'minotlarda ishlatiladigan video formatlarining farqlarini tushuntiring.	Video taqdimotlarni yaratishda zamonaviy texnologiyalarning ta'siri qanday?	Video ma'lumotlarni taqdim etuvchi dasturiy ta'minotlarning rivojlanish istiqbollari qanday?
14.		Video taqdimotlar uchun eng ko'p ishlatiladigan dasturlarni sanab bering.	Video taqdimotda ovoz va tasvirni qanday uyg'unlashtirish mumkin?	Video taqdimotlarda interaktiv elementlarni yaratish qanday amalga oshiriladi?	Video ma'lumotlarni taqdim etuvchi dasturiy ta'minotlar nima va qanday vazifalarni bajarishini izohlang	Video taqdimotlarning samaradorligini baholash uchun qanday mezonlardan foydalanish mumkin?
15.	Video ma'lumotlarni hosil qiluvchi texnik vositalarni o'rnatish va sozlash.	Video ma'lumotlarni hosil qilish jarayoni qanday amalga oshiriladi?	Video ma'lumotlarni tahrirlash jarayonida qanday bosqichlar mavjud?	Video ma'lumotlarni hosil qilishda ishlatiladigan texnologiyalarni tahlil qiling.	Video ma'lumotlarni hosil qilishda ishlatiladigan metodlar va yondashuvlar qanday?	Video ma'lumotlarni hosil qilish va tahrirlash jarayonida innovatsion texnologiyalarning ta'siri qanday bo'lishi mumkin?
16.		Video tahrirlashda qo'llaniladigan asosiy dasturlarni sanab bering.	Video tahrirlashda ishlatiladigan effektlar va filtrlar qanday tasniflanadi?	Video tahrirlash jarayonida ko'rinadigan muammolarni qanday hal qilish mumkin?	Video tahrirlashda kreativ yondashuvlarning ahamiyati nimada?	Video tahrirlashda yuqori sifatli natijalarni olish uchun qanday strategiyalarni qo'llash kerak?
17.	Dasturiy vositalar yordamida videorolik hosil qilish, tahrirlash va ijro etish.	Videorolikni ijro etish va turli platformalarda (YouTube, Instagram, Vimeo) qanday formatda saqlash kerak.	Videorolikni tahrir qilishda ko'p qatlamli montajning afzalliklari nimalardan iborat?	Videorolikni tahrirlash jarayonida audio effektlar va ovozli tasvirlarni qanday qo'shish mumkin?	Videorolik uchun matn va sarlavhalarni qanday qo'shish va sozlash mumkin?	Videorolikni ijro etishda video sifatini qanday saqlab qolish mumkin?

18.		Videorolikni hosil qilish va tahrirlashda rangni tuzatish (color correction) va rangni oshirish (color grading) jarayonlari qanday amalga oshiriladi?	Videorolik uchun ishlatiladigan turli video formatlari o'rtasidagi farqlarni tushuntiring.	Video montaj va tahrir qilishda audio va video fayllarini sinxronlashtirish qanday amalga oshiriladi?	Videorolikni tahrirlash jarayonida eng ko'p ishlatiladigan funksiyalar va vositalar qanday?	Raqamli video ma'lumotlarni tahrirlashning kelajakdagi rivojlanish istiqbollari qanday bo'lishi mumkin?
19.	Namoyish hosil qilishning asosiy yo'llari, namoyishning mazmuni, tuzilishi va parametrlari.	Namoyish hosil qilishning asosiy yo'llari nimalardan iborat va ularning har birining afzalliklari qanday?	Namoyishning mazmuni qanday rejalashtiriladi va uni yaratishda qanday asosiy tamoyillarni hisobga olish kerak?	Namoyishning tuzilishi qanday bo'lishi kerak, uning asosiy qismlari nimalardan iborat?	Namoyishning parametrlarini belgilashda qanday omillarni hisobga olish zarur?	Raqamli video tahrirlash texnologiyalarining kelajakdagi rivojlanish istiqbollari qanday?
20.		Namoyishning muvaffaqiyatli bo'lishi uchun mazmun va tuzilmaning qanday muvofiqligi talab etiladi?	Namoyishning davomiyligini belgilashda qanday omillarni hisobga olish kerak?	Namoyishning parametrlarini (format, hajm, ranglar va boshqalar) belgilashda qanday dasturiy vositalar ishlatiladi?	Raqamli video tahrirlashda sifatni ta'minlash va standartlarga rioya qilish qanday amalga oshiriladi?	Raqamli video ma'lumotlarni tahrirlash jarayonida innovatsion yondashuvlarning roli qanday?
21.	Namoyishni hosil qilish va tahrirlashda foydalaniladigan dasturlar.	Adobe Premiere Pro dasturi yordamida video tahrirlashning asosiy imkoniyatlari qanday.	Final Cut Pro video tahrirlash dasturining afzalliklari va kamchiliklari nimalardan iborat.	Rolikda video Camtasia dasturida videorolik yaratishda qanday imkoniyatlar mavjud.	Adobe After Effects dasturida animatsiyalar yaratish uchun qanday vositalar mavjud.	Rolikga video ma'lumotlarni joylashtirishda duch kelinadigan asosiy muammolarni qanday hal qilish mumkin?
22.		Kinemaster dasturi mobil video tahrirlash uchun qanday qulayliklar taqdim etadi.	VSDC Free Video Editor dasturida video va audio effektlarni qanday qo'shish mumkin.	Rolikni tayyorlash jarayonida video ma'lumotlarni optimallashtirishning ahamiyati qanday?	Rolikdagi video ma'lumotlarni joylashtirish jarayonida foydalanuvchi tajribasini yaxshilash uchun qanday yondashuvlardan foydalanish mumkin?	Rolik tayyorlashda video ma'lumotlarni joylashtirishning kelajakdagi rivojlanish istiqbollari qanday?
23.	O'qitishda multimedia texnologiyalari.	Multimedia texnologiyalari	O'qitish jarayonida multimedia	O'qitishda multimedia texnologiyalarini	Multimedia texnologiyalarining	Multimedia texnologiyalarining

		o'qitish jarayonida qanday qo'llaniladi?	texnologiyalarining foydalari qanday?	integratsiyalash jarayoni qanday amalga oshiriladi?	o'qitish jarayonidagi muammolarini qanday hal qilish mumkin?	kelajakdagi o'qitish jarayoniga ta'siri qanday bo'lishi mumkin?
24.		O'qitishda multimedia texnologiyalarining asosiy komponentlarini sanab bering.	O'qitishda multimedia texnologiyalarini qo'llash uchun qanday dasturlar mavjud?	O'qitishda multimedia texnologiyalarining ta'sirini baholash uchun qanday mezonlardan foydalaniladi?	O'qitishda multimedia texnologiyalarining kreativ yondashuvlarining ahamiyati qanday?	O'qitishda multimedia texnologiyalaridan foydalanishning istiqbollari qanday?
25.	Namoyish dasturlari asosida o'quv manbalarini yaratish.	Namoyish dasturlari nima va o'quv manbalarini yaratishda qanday ishlatiladi?	O'quv manbalarini yaratishda namoyish dasturlaridan qanday asosiy funktsiyalarni foydalanish mumkin?	O'quv manbalarini yaratishda dizayn va estetikaning ahamiyati qanday?	O'quv manbalarini yaratishda zamonaviy texnologiyalarning o'rni qanday?	O'quv manbalarini yaratish jarayonida innovatsion yondashuvlarning ta'siri qanday bo'lishi mumkin?
26.		O'quv manbalarini yaratishda qo'llaniladigan eng mashhur namoyish dasturlarini sanab bering.	O'quv manbalarini yaratishda interaktiv elementlarni qanday qo'shish mumkin?	Namoyish dasturlari orqali o'quv materiallarini optimallashtirish jarayoni qanday amalga oshiriladi?	O'quv manbalarini yaratishda qiyinchiliklar va muammolarni hal qilish uchun qanday strategiyalarni qo'llash kerak?	O'quv manbalarini yaratishda foydalanuvchi tajribasini yaxshilash uchun qanday yondashuvlarni qo'llash mumkin?