O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI SHAROF RASHIDOV NOMIDAGI SAMARQAND DAVLAT UNIVERSITETI GEOGRAFIYA VA EKOLOGIYA FAKULTETI

Ro‘yxatga olindi:
№ BD-60530300
60530300-1.17
2024 yil “10” 04

“TASDIQLAYMAN”
SamDU rektori:
_____
R.I.Xalmuradov
2024 yil “__” _____

STRUKTURAVIY GEOLOGIYA VA GEOLOGIK XARITALASH FAN DASTURI

Bilim sohasi:	500 000 -Tabiiy fanlar, matematika va statistika
Ta’lim sohasi:	530000 - Fizika oid fanlar
Ta’lim yo‘nalishi:	60530300 - Geologiya

Samarqand-2024

Fan/modul kodi	O‘quv yili	Semestr	ECTS – Kreditlar
SGGX1308 SGGX1408	2025-2026	III IV	4 4

Fan/modul turi	Ta’lim tili	Haftadagi dars soatlari
Majburiy	O‘zbek	4-4

1.	Fan nomi	Auditoriya mashg‘ulotlari (soat)	Mustaqil ta’lim (soat)	Umumiy (soat)
	Geofizika	98	142	240

Fanning maqsadi (FM)	
FM1	**I. FANNING MAZMUNI** **Fanni o’qitishdan maqsad** – Geologik bilimlar sohasida Davlat ta’lim standartlariga muvofiq o`qitiladigan ushbu “Strukturaviy geologiya va geologik xaritalash” kursi regionlarning geologik rivojlanish tarixini hamda foydali kazilmalar konlarining joylashishi konuniyatlarini yoritish uchun zarur bo`lgan planetar, regional va lokal geologik strukturapar tushunchalaridan tashkil topgan. Maqsadi tog jinslariiiig strukturaviy yoritish shakllari, ularni grafikda aks ettirish usullari, strukturalarning hosil bo`lishi omillari va rivojlanish tarixi bilan talabalarni tanishtirish. **Fanning vazifasi** – Yer po`stida qatlamli yotqiziqlarning hosil bo`lishidagi umumiy xususiyatlarni; qatlamlarning birlamchi va qiya yotishi; tog jinslarining fizik- mexaniq xossalari va deformatsiyasi tektonik harakatlarning asosiy turlari; geologik hosilalar kontaktlarining turlari; burmali va uzilmali strukturapar; vulkanogen, intruziv va magmatik jinslar yotish shakllarini bilishi foydali qazilmalar tanalarining yotish shakllari; yer pustlogining tuzilishi, uning rivojlanishidagi davriyliklar haqida nazariy va amaliy bilim berish.

Fan mazmuni	
II. Asosiy nazariy qism (ma’ruza mashg‘ulotlari) **II.I. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:**	
Mashg‘ulotlar shakli: ma’ruza (M)	
M1	**Kirish. Fanning maqsadi va vazifalari, ob’ekti, boshqa fanlar bilan aloqadorligi.** Strukturaviy geologiya va geologik xaritalash fanining maqsadi, vazifalari. fanning o’rganish ob’ekti. Geologiya sohasidagi o’rni va ahamiyati. Fanning vujudga kelish sabablari. Boshqa fanlar bilan aloqasi.
M2	**Geologik suratga olish va xaritalash. Geologik xaritalar** Geologik xaritaning mazmuni. Geologik xaritalarning turkumlari va turlari. Xaritalar masshtabi va nomenklaturasi. Shartli belgilar: ajratish qoidalari. Tadqiqot usullari.
M3	**Geologik kesma va shartli belgilar. Stratigrafik shkalalar** Geologik kesmalar va ularning elementlari. Litologo-stratigrafik ustunlar. Stratigrafik ustun va geoxronologik shkalalrning farm. Geologik kesmalar va stratigrafik ustunlarga quyiladigan talablar Geologik kesma tuzish. Geologik shartli belgilar va ularning turlari. Chiziqli shartli belgilar. Raqamli va harfli shartli belgilar. Umumiy va mintaqaviy stratigrafik shkalalar. Tog’ jinslarining nisbiy va mutlaq yoshini aniqlash usullari. Stratigrafik ustun tuzish.
M4	**Distantsion tadqiqot usullari** Aerofotosuratlash turlari va aerofotosuratlash materiallari. Aerofotosuratlashning tabiiy sharoitlari. Aerofotosuratlami talqin qilish belgilari. Aerokosmofotosuratlarda geologik strukturalar va tog‘ jinslarini talqin qilish.
M5	**Tektonik harakatlar va tog’ jinslarining deformatsiyasi** Deformatsiya va ularning turlari. Tog‘ jinslarining fizik xususiyatlari. Tog‘ jinslari deformatsiyasida tektonik kuchlarning ahamiyati. Deformatsiya natijasida yuzaga keladigan strukturalar. Burmali strukturalar, burmalarni asosiy elementlari. Burmalarning genetik va morfologik tasnifi. Burmalar guruxi va ularni burmalar kompleksida joylashishi. Burmalanishning asosiy turlari. Burmalarni geologik xaritalardagi tasviri. Burmalarning hosil bg‘lish sharoitlari va foydali kazilmalar rivojlanishidagi ahamiyati. Burmalanishning morfologik xususiyatlari, har-xil burmalar komplekslarini va burmalar turlarini geologik xaritalarda tasvirlash.
M6	**Tog’ jinslari orasidagi o’zaro munosabatlar. Geologik kontakt turlari.** Geologik kontaktlar. Stratigrafik kontaktlar va ularning turlari, nomuvofiqliqni shakillanish bosqichlari va belgilari. Strukturaviy qavatlar (yaruslar). Muvofiq va nomuvofiq kontaktlar. Magmatik va tektonik kontaktlar.
M7	**Cho’kindi jinslarning yotish shakllari.** Cho’kindi tog’ jinslarining tasnifi. Qatlam va qatlamlanish. Qatlam va uning hosil bo’lishi, elementlari. Qatlamlanish tamoillari. Cho’kindi jinslarning noqatlamiy yotish shakllari. Qatlamlarning strukturaviy turlari va ularning kelib chiqishi, yuzalarda hosil bo’lgan birlamchi qat-qatliklarning uziga xos xususiyatlari. Cho’kindi yotqiziqlarda qatlamli tekisturalarning kelib chiqishi va ularning o’ziga xos yotish shakillari.
M8	**Qatlamlarni gorizontal va qiya yotishi. Tog’ kompasi bilan ishlash.** Qatlamlarning birlamchi yotish xolati va geologik xaritalarda tasvirlanishi. Gorizontal yotgan qatlamlarning qiya xolatga o’tishi. Qiya yotgan qatlam elementlari. Tog‘ kompasi va uning tuzilishi. Tog‘ kompasi yordamida joyni tomonlarga bog‘lash va qatlam elementlarini aniqlash. Qiya yotgan qatlam elementlarini aniqlashning uch nuqta usuli, burg‘i quduqlari va shurflar yordamida yotish elementlarini aniqlash usullari. Yotish elementlari orqali qatlam chegaralarini xaritaga tushirish, qatlam uchburchaklari, qatlamlarning xaqiqiy qalinligini aniqlash formulalari.
M9	**Burmali strukturalar.** Burmali strukturalar va ularning elementlari. Burmalarning morfologik turlari. Burmalarning murakkab shakllari. Fleksuralar. Burmali strukturalarning geologik xaritalarda va aerofotosuratlarda tasvirlanish xususiyatlari.
M10	**Uzulmali strukturalar. Uzulmali strukturalarning tasnifi** Darzliklarning hosil bo‘lishi va ularning turlari. Darzliklar yotish elementlari o’lchovini grafik usulda tasvirlash. Surilmali yer yoriqlari va ularning morfologik turlari. Uzilma, aks uzilma, siljima va ustsurilma strukturalarning elementlari bilan tanishish. Qoplama, ochilma, aralash turlar va murakkab surilmali yer yoriqlarining elementlari bilan tanishish. Geologik xaritalarda surilmali yer yoriqlarining turlarini ajratish va surilish amplitudalarini aniqlash usullari. Uzilmali strukturalarni tabiatda

	aniqlash belgilari va ular bilan bog'lik bo'lgan foydali qazilmalar
M11	**Magmatik jinslarning yotish shakllari.** Intruzif massivlarning ichki tuzilishi va ularni geologik xarita, geologik kesmalarda aks ettirish. Vulkon kurilmalari, effuziv va turli tog'jinslarining yotish shakillari va ularni geologik xaritalarda aks ettirish. Magmatik tog' jinslarining foydali kazilmalar shakillanishidagi ahamiyati. Metamorfizm va metamorfik tog' jinslarining yotish shakillari ularning geologik xaritalarda Tasvirlanishi.
M12	**Metamorfik jinslarning yotish shakllari** Metamorfizm va metamorfik tog' jinslarining yotish shakillari ularning geologik xaritalarda tasvirlanishi. Metamorfik jinslarning tasnifi. Metamorfizm omillari. Metamorfizm turlari.
M13	**Geologik xaritalash ishlarining maqsadi va vazifalari** Geologik xaritalash usullari, ob'ektlari va prinsiplari. Geologik xaritalash ishlarining asosiy xususiyatlari. Mayda, o'rta va yirik masshtabli geologik s'yomka. Geologik xaritalash ishlarining tayyorgarlik ishlari bosqichi. Geologik xaritalash ishlarining dala ishlari bosqichi. Geologik xaritalash jarayoni. Kameral ishlar bosqichi.
M14	**Geologik xaritalash ishlarini hujjatlashtirish.** Tog' lahimlari va ularning geologik xaritalash ishlaridagi ahamiyati. Tog' lahimlarini hujjatlashtirish jadvallari va usullari. Kapusha va kanavalarni hujjatlashtirish. Shurf va shtolniyani hujjatlashtirish. Shaxtalar va yer osti tog' lahimlarini hujjatlashtirish.
M15	**Geologik xaritalash jarayoni. Turli tabiiy sharoitlarda geologik xaritalash xususiyatlari** Kuzatish nuqtalarini aniqlash va ko'zdan kechirish. Xaritalash marshrutlarini tuzish. Geomorfologik va gidrogeologik kuzatishlar rejasini tuzish va kuzatishlarni amalga oshirish. Tog'li hududlarda geologik xaritalash xususiyatlari. Cho'l tekisliklarida geologik xaritalash xususiyatlari.
M16	**Umumiy qidiruv ishlari. Kameral ishlar bosqichi** Mineralogik qidiruv usullari. Geofizik qidiruv usullari. Oraliq kameral ishlar. Yakuniy kameral ishlar. Geologik xaritalarning talabga javob berishi.
M17	**Odatiy va maxsus geologic xaritalash.** Varaqli geologik xaritalash (VGX). Guruhli geologik xaritalash (GGX). Aerofotogeologik xaritalash (AFGX). Geologik too'rganish. Chuqur geologik xaritalash (ChGX). Hajmiy geologik xaritalash (HGX). Geodinamik xaritalash (GDX).
M18	**Yirik miqyosli va tafsiliy geologik xaritalash** Yirik miqyosli geologik xaritalash ishlarini amalga oshirish. Tafsiliy geologik xaritalash ishlarini amalga oshirish.
M19	**Geologik hisobot. Uni himoya qilish va geologik fondga topshirish tartibi** Geologik hisobot va uni tuzish tartibi. Hisobotni tuzishdagi hujjatlar. Hisobotni ximoya qilish tartibi. Hisobotni fondga topshirish.
III. Amaliy mashg'ulotlar bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar: amaliy (A) Amaliy mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi.	
A1	Amaliy topshiriqlarning mazmun-mohiyati va ularni bajarishning tartib qoidalari, mashg'ulotlarni bajarish uchun umumiy bo`lgan vazifalar: Chizmaning miqyosini tanlash, stratigrafik ustun tuzish.
A2	Geologik kesma tuzish, geologik kesma yo'nalishini tanlash, kesmaning gorizontal va vertikal miqyoslarini tanlash tartibini o'rganish.

A3	Qatlamlari gorizontal yotgan hududning geologik xaritasini tuzish va kilometrlar to'ri yordamida xaritaning miqyosini aniqlash. Qatlamlari gorizontal yotgan hudud geologik xaritasidan berilgan yo'nalishlar bo'yicha geologik kesma tuzish va stratigrafik ustun shakillantirish.
A4	Berilgan ma'lumotlar asosida qatlamlari gorizontal yotgan hudud geologik xaritasini to'liq shakillantirish.
A5	G yeologik xaritasi to'liq shakillantirilgan hudud xaritasidan berilgan yo'nalishlar bo'yicha geologik kesmalar tuzish.
A6	Burgu kudugi ma'lumotlari asosida Qatlamlari gorizontal yotgan hudud geologik xaritasini shakillantirish.
A7	Burg'u qudug'ini kesib o'tadigan yo'nalishlar da geologik kesmalar tuzish.
A8	Qatlam qalinliklari turlari va ularni aniqlash usullarini o'rganish.
A9	Qatlamlari qiya yotgan hududning geologik xaritasini shakillantirish, qatlamlarning yotish elamentlarini "uch nuqta" usuli yordamida topish.
A10	Qatlamlarning yotish elamentlari yo'nalishlari bo'yicha va diogonal yo'nalishda geologik kesmalar tuzish.
A11	Turli-xil geologik xaritalardan qatlamlarining yotish elementlarini aniqlash.
A12	Tog lahimlari devorlarida ochilgan qatlamlarning yotish elementlarini aniqlash
A13	Shurf, kanava, shaxta, shtolniya, karer devorlarida ochilgan qatlamlarning yotish elementlarini aniqlash
A14	Berilgan geologik xaritadan qatlamlarining qalinligini, elementlarini va yotish chuqurligini aniqlash
A15	Kuzatuv nuqtalari ma'lumotlari asosida qatlamlari qiya yotgan va yotish burchaklari turli xil bo`lgan hududning geologik xaritasini yaratish
A16	Yaratilgan geologik xaritadan ko'rsatilgan yo'nalishlar bo'yicha geologik kesmalar va stratigrafik ustun tuzish
A17	Qatlamlari burmalangan hududning geologik xaritasini tahlil qilish. Burmalar hosil qilgan qatlamlarning yotish elementlarini aniqlash
A18	Strukturaviy qavatlarga ega hududning geologik xaritasini tuzish va tahlil qilish, geologik kontakt turlarini aniqlash
A19	Strukturaviy qavatlarni hosil qilgan qatlamlarning yotish elementlarini aniqlash, hududdagi muammoli vaziyatlarga oydinlik kiritadigan yo'nalishlarda geologik kesmalar tuzish
A20	Geologik struktura turlariga oydinlik kiritadigan yo'nalishlarda geologik kesmalar tuzish
A21	Qatlamlarning yotish chizigiga parallel va burmali strukturaning o'q chizig'i bo'yicha geologik kesmalar va stratigrafik ustun tuzish
A22	Qatlamlari burmalanib yotgan hudud geologik xaritasidan berilgan yo'nalishlar bo'yicha kesma olib burma elementlarini aniqlash
A23	Murakkab burmali strukturali hudud geologik xaritasidan geologik kesmalar tuzish.
A24	Burmalari tuntarilib yotgan hudud geologik xaritasidan geologk kesma olish
A25	Turli yoshdagi burmali strukturalar kompleksi qatnashgan hudud geologik xaritasidan geologik kesmalar olish

A26	Qatlamlari gorizontal yotgan hududda hosil bo`lgan fleksurali strukturalarni o'rganish
A27	Fleksura elementlarini ko'rsatib beradigan yo'nalishlarda geologik kesmalar tuzish va stratigrafik ustun chizish
A28	Intruziv tanalar aks etgan hudud geologik xaritasidan kesmalar tuzish
A29	Metamorfik komplekslar rivojlangan hududdagi kuzatuv nuqtalari ma'lumotlari asosida geologik xarita yaratish
A30	Granito-gneyslar rivojlangan hududdagi dala daftarchasi ma'lumotlari asosida geologa xarita yaratish, geologa kesmalar va stratigrafik ustun tuzish
A31	Aksuzilma rivojlangan hududning geologik xaritasini to'liq shakillantirish va hosil bo'lgan geologik xaritani tahlil qilish.
A32	Aksuzilma elementlari to'liq aks etadigan yo'nalishlarda geologik kesmalar tuzish, stratigrafik ustunini shakillantirish
A33	Surilmali yer yorig'i natijasida hosil bo`lgan geologik vaziyatni o'rganish, Qatlamlarning vertikal va gorizontal amplitudalarini aniqlash.
A34	Surilmali yer yoriqlarining morfologik turlari va vertikal hamda gorizontal ampletudalar aniq ko'rinadigan yo'nalishlarda geologik kesmalar tuzish, stratigrafik ustun ilova qilish.
A35	Surilmali yer yoriqlarining morfologik turlari va geologik xaritadan ularni aniqlash usullari
A36	Bir nechta yer yoriqlari bilan murakkablashgan hududning geologik xaritasi tahlili
A37	Hududdagi muammoli vaziyatlarga oydinlik kiritadigan yo'nalishlarda geologik kesmalar tuzish. stratigrafik ustun ilova qilish
A38	O'rganilayotgan hududda rivojlangan darzliklarning gul diagrammalarini qurish.
A39	Strukturaviy qavatlar, burmali strukturalar va ularni kesib o'tuvchi yer yoriqlari bilan murakkablashgan hududning geologik xaritasini tuzish.
A40	Burmali strukturalarni yer yoriqlari qirqib o'tgan holatdagi geologik vaziyatlarni o'rganish, geologik kesma va stratigrafik ustun tuzish.
A41	O'rganilayotgan ma'dan maydonidagi qumtoshlarda, gilli slaneslarda va ma'danli tomirlarda rivojlangan tektonik yoriqlarning yotish azimuti va yotish burchagini aniqlash.
A42	Burg'u quduqlari ma'lumotlari asosida qatlamlari moddiy tarkibi noma'lum bo`lgan hududning geologik xaritasini yaratish
A43	Tadqiqot hududidan berilgan burg'u quduqdari ma'lumotlarini tahlil qilish va yotish elementlari asosida geologik kesmalar tuzish, tuzilgan kesmalar yordamida geologik xaritani shakillantirish.
A44	Dala jurnali ma'lumotlarini topografik xaritada aks ettirish orqali geologik xarita yaratish

IV. **Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar. Kurs ishi mashg'uloti uchun mavzular va ko'rsatmalar.**

Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzular

"Strukturaviy geologiya va geologik xaritalash" fani bo'yicha mustaqil ta'lim va ishlarning kalendar tematik rejasi

№	Mustaqil ta'lim mavzulari
1.	Foydali qazilmalarning joylashishida strukturalarning roli (Konlar misolida).
2.	Suyuq foydali qazilmalarning hosil bo`lishida strukturalarning roli
3.	Olmaliq ma'dan maydoni geologik xaritasini tahlil qilish va hisobot yozish
4.	Mamlakatimizdagi oltin konlarining rivojlanishida strukturalarning roli(Konlar misolida).
5.	Xondiza ma'dan maydoni geologik xaritasini talqin qilish.
6.	Muruntov oltin koni geologik xaritasini talqin qilish.
	Mashg'ulotlar shakli: Kurs ishi mashg'ulotlari bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar
1.	Samarqand tog' ma'dan maydoni uchastkalari bo'yicha berilgan geologik xaritalarni talqin qilish, geologik kesma va stratigrafik ustun tuzish va hisobot yozish.
2.	Sharkiy O'zbekiston tog ma'dan maydoni uchastkalari bo'yicha berilgan xaritalarni talqin qilish, geologik kesma va stratigrafik ustun tuzish va hisobot yozish.
3.	Garbiy O'zbekiston tog' ma'dan maydoni uchastkalari bo'yicha berilgan xaritalarni talqin qilish, geologik kesma va stratigrafik ustun tuzish va hisobot yozish.
4.	Janubiy O'zbekiston tog' ma'dan maydoni uchastkalari bo'yicha berilgan xaritalarni talqin qilish, geologik kesma va stratigrafik ustun tuzish va hisobot yozish.
5.	Sharqiy O'zbekiston tog' ma'dan maydoni uchastkalari bo'yicha berilgan xaritalarni talqin qilish, geologik kesma va stratigrafik ustun tuzish va hisobot yozish.

3.	**V. Fan o'qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetensiyalar)** Fanni o'zlashtirish natijasida talaba: **"Strukturaviy geologiya va geologik xaritalash"** fanidan talabalar, o'rganilayotgan hududda tarqalgan struktura turlarini aniqlash va ularni geolgik xaritaga tushirish, hududdagi strukturalarning yuzaga kelish sabablarini aniqlash hamda o'rganilayotgan hududda kechgan tektonik jarayonlarni taxmin qila olish qobiliyatiga ega bo'lishi va tahlil qila olishi to'g'risida ***tasavvur va bilimga ega bo'lishi***; Talaba **"Strukturaviy geologiya va geologik xaritalash"** fanining alohida fan sifatida mavqeyiga ega bo'lishi, strukturaning yuzaga kelishi sharoitlarini tarixini aniqlash, shuningdek bu qonuniyatlarni turli foydali qazilmalarni qidirish va razvetka qilish ***ko'nikmalariga ega bo'lishi***;

	• Talaba geologik hodisa va jarayonlarni tahlili qilish usullarini qo‘llash, strukturalarning tuzilishi, qiyofasi va ularning hosil bo‘lish sharoitlari bilish ***malakalariga ega bo‘lishi kerak***.
4.	**VI. Ta’lim texnologiyalari va metodlari:** • ma’ruzalar; • interfaol keys-stadilar; • *munozara,* • *o‘z-o‘zini nazorat.* • “Aqliy hujum”, • “Muammo”; • Krossvord • Annogrammalar • Ko‘chma dars mashg‘ulotlari
5.	**VII. Kreditni olish uchun talablar:** Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to‘liq o‘zlashtirish, tahlil natijalarini to‘g‘ri aks ettira olish, o‘rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish va joriy nazorat shakllari, hamda mustaqil ta’limda berilgan vazifa topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat ishini topshirish

6. ASOSIY ADABIYOTLAR:

1. X.Chiniqulov, G’.R.Chiniqulov, A.R.Qo’shoqov, “Strukturaviy geologiya va geologik xaritalash” darslik / Toshkent – 2015y. “Sano-standart” nashriyoti.
2. X.Chiniqulov, R.N.Ibragimov, A.X.Jo’liyev, H.S.Xo’jayev, “Strukturaviy geologiya va geologik xaritalash” darslik / Toshkent – 2009y. “Cho’lpon” nashriyoti.
3. M.Sh.Moyliyev, A.Abduvaxobov, “Strukturaviy geologiya va geologik xaritalash” uslubiy qo’llanma, Toshkent-2019y.
4. А.К. Корсаков «Структурная геология» - Москва – 2009г.
5. В.П. Лощинин, Н.П. Галянина «Структурная геология и геологическое картирование» - Оренбург – 2013г.

QO‘SHIMCHA ADABIYOTLAR:

6. Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйич ҳаракатлар стратеграси тўғрисида Ўзбекистон Реепубликаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2017 й., 6-сон, 70-модда.
7. Мирзиёев Ш.М. Танқидий тамил, қатьий тартиб-интизом в шахсий жавобгарлик ҳар бир раҳбар фаолиятининг кундалик қоидаси бўлиши керак. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Махкамасининг 2016 йил якунлари ва 2017 йил истиқболларига бағишланган мажлисидаги Ўзбекистон Республикаси Президентининг нутқи 1/ Халқ сўзи газетаси 2017 йил 16 январ, №11.
8. Мирзиёев Ш.М. Эркин ва фаровон, демократик Ўзбекистон давлатини биргаликда барпо этамиз. — Т. Ўзбекистон, 2017.
9. Mirziyoev Sh. Buyuk kelaiagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. — T. O‘zbekiston. 2017.

AXBOROT MANBALARI:

10. www.ziyonet.uz
11. www.geokniga.org
12. www.samdu.uz
13. www.wikipedia.com

7.	Fan dasturi Sh.Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti Kengashining 2024 yil “24” avgustdagidagi 1 -son bayonnomasi bilan ma’qullangan.
8.	**Fan/modul uchun mas’ullar**: **Amirqulov M.D.** – Sharof Rashidov nomidagi SamDU, “Geologiya va gidrometeorologiya” kafedrasi o‘qituvchisi.
9.	**Taqrizchilar:** **B.Bobonazarov** – “O’zbekgidrogeologiya” DM, Davlat geologik monitoring xizmati Samarqand kuzatish stansiyasi boshligi, (tashqi). **Raxmonov B.** – Sharof Rashidov nomidagi SamDU, “Geologiya va gidrometeorologiya” kafedrasi professori, t.f.n. (ichki).

Universitetning 2024-yil 16- avgustdagi 301-ij buyrug‘i asosida
Fan dasturlari va mustaqil ta’lim topshiriqlarini ishlab chiqishga ma’sul ishchi guruhi:

Rais – Xaydarov S.A.

Kafedra mudiri: **B.A. Meliyev**

Fakultet dekani: **S.B. Abbasov**

Sh. Rashidov nomidagi SamDU O‘quv ishlari bo‘yicha 1-prorektor: **A.S. Soleev**

Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti Geografiya va ekologiya fakulteti "Geologiya va gidrometeorologiya" kafedrasi ass. M.D.Amirqulov tomonidan 60530300 – Geologiya ta'lim yo'nalishi talabalari uchun "Strukturaviy geologiya va geologik xaritalash" fanidan tayyorlangan fan dasturiga

TAQRIZ

Mazkur fan dasturi o'quv jarayonida Strukturaviy geologiya va geologik xaritalash fani umumiy geologiya, foydali qazilmalar geologiyasi, strukturaviy geologiya, foydali qazilmalarga doir bilimlarni umumlashtirib, mazkur fanning dolzarb muammolarini aniqlash va ularni hal etish yo'llari bo'yicha bilim va ko`nikmalarni shakllantirishga qaratilgan. Shuningdek, fan dasturida fan kodi, o'tiladigan semestri, mashg'ulotlar shakli va semestrga ajratilgan soatlar, mustaqil ta'lim topshiriqlari va unga ajratiladigan talablar, talaba to'plashi lozim bo`lgan kredit miqdori, baholash shakli, fanni o'qitish tili, fanning maqsadi, o'zlashtirish uchun boshlang'ich bilimlar, ta'lim natijalari bevosita bilimlar jihatidan va ko'nikmalar jihatidan berilgan. Bundan tashqari talaba uchun dasturda mashg'ulotlar shakli, xususan ma'ruza bo'limida olingan nazariy bilimlar natijasida talabalar nimalarni bilishi hamda o'zlashtirilgan bilimlar natijasida nimaga erishishi berilgan. Dasturda mustaqil ish ta'limni bajarish bo'yicha talablar, asosiy adabiyotlar va qo'shimcha adabiyotlar hamda berilgan.

"Strukturaviy geologiya va geologik xaritalash" fan dasturi OTM uchun me'yoriy-uslubiy hujjat hisoblanib tegishli fan bo'yicha ta'lim-tarbiya jaryonini tashkil etish va o'qitilishiga qo'yiladigan talablarga to'liq javob beradi, shuningdek talabalarni Strukturaviy geologiya va geologik xaritalash fani bo'yicha yuqori bilim darajalarini egallaydi.

ass. M.D.Amirqulov tomonidan tuzilgan fan dasturi belgilangan tartibga mos keladi va undan o'quv-jarayoniga foydalanish mumkin.

"O'zbekgidrogeologiya" DM
Davlat geologik monitoring xizmati
Samarqand kuzatish stansiyasi boshligi: **B.Bobonazarov**

Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti Geografiya va ekologiya fakulteti "Geologiya va gidrometeorologiya" kafedrasi ass. M.D.Amirqulov tomonidan 60530300 – Geologiya ta'lim yo'nalishi talabalari uchun "Strukturaviy geologiya va geologik xaritalash" fanidan tayyorlangan fan dasturiga

TAQRIZ

Mazkur fan dasturi o'quv jarayonida Strukturaviy geologiya va geologik xaritalash fani umumiy geologiya, foydali qazilmalar geologiyasi, strukturaviy geologiya, foydali qazilmalarga doir bilimlarni umumlashtirib, mazkur fanning dolzarb muammolarini aniqlash va ularni hal etish yo'llari bo'yicha bilim va ko`nikmalarni shakllantirishga qaratilgan. Shuningdek, fan dasturida fan kodi, o'tiladigan semestri, mashg'ulotlar shakli va semestrga ajratilgan soatlar, mustaqil ta'lim topshiriqlari va unga ajratiladigan talablar, talaba to'plashi lozim bo`lgan kredit miqdori, baholash shakli, fanni o'qitish tili, fanning maqsadi, o'zlashtirish uchun boshlang'ich bilimlar, ta'lim natijalari bevosita bilimlar jihatidan va ko'nikmalar jihatidan berilgan. Bundan tashqari talaba uchun dasturda mashg'ulotlar shakli, xususan ma'ruza bo'limida olingan nazariy bilimlar natijasida talabalar nimalarni bilishi hamda o'zlashtirilgan bilimlar natijasida nimaga erishishi berilgan. Dasturda mustaqil ish ta'limni bajarish bo'yicha talablar, asosiy adabiyotlar va qo'shimcha adabiyotlar hamda berilgan.

"Strukturaviy geologiya va geologik xaritalash" fan dasturi OTM uchun me'yoriy-uslubiy hujjat hisoblanib tegishli fan bo'yicha ta'lim-tarbiya jaryonini tashkil etish va o'qitilishiga qo'yiladigan talablarga to'liq javob beradi, shuningdek talabalarni Strukturaviy geologiya va geologik xaritalash fani bo'yicha yuqori bilim darajalarini egallaydi.

ass. M.D.Amirqulov tomonidan tuzilgan fan dasturi belgilangan tartibga mos keladi va undan o'quv-jarayoniga foydalanish mumkin.

SamDU Geologiya va gidrometeorologiya
kafedrasi professori: **B.Raxmonov**