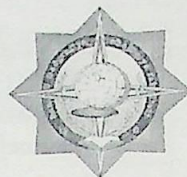


O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV VA O'RTA MAXSUS TA'LIM
VAZIRLIGI
SHAROF RASHIDOV NOMIDAGI
SAMARQAND DAVLAT
UNIVERSITETI



Ro'yxatga olindi:
№ BD-UMGI112

"SARDIQLAYMAN"

SardDU rektori:

R.I.Xalmuradov

2022_yil "3" 08

2022_yil "3" 08

UMUMIY GEOLOGIYA
FAN DASTURI

Bilim sohasi:	100000 – Gumanitar soha
Ta'lim sohasi:	140000- Tabiiy fanlar
Ta'lim yo'nalishi:	60530500-Geologiya (faoliyat turlari bo'yicha)

Fan/modul kodi UMG1112	O'quv yili 2022-2023	Semestr 1-2	ECTS – Kreditlar 12	
Fan/modul turi Tayanch tanlov fan	Ta'lim tili O'zbek		Haftadagi dars soatlari 6	
1.	Fan nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim (soat)	Umumiy (soat)
	Umumiy geologiya	180	180	360
2.	<p>I. Fanning mazmuni</p> <p>Fanni o'qitishdan maqsad – talabalarga geologiya sohalarida zamonaviy ilmiy dunyoqarashni shakllantirish, meliorativ tadbirlarni va gidrotexnik inshootlarning loyihasini tuzish, ularni qurish va ekspluatatsiya qilish ishlarida bajariladigan geologik hamda boshqa usullar texnikasi bilan tanishtirish, tadqiqot va qidiruvdan olingan ma'lumotlarni amaliyotda qo'llash va o'rgatishdir.</p> <p>Fanning vazifasi – Umumiy geologiya asoslari fanining ob'ekti, predmeti va tadqiqot usullari bilan tanishtirish, fan tarmoqlari, tamoyil va qonuniyatlarini o'rganish, milliy iqtisodiyotni rivojlantirish sharoitida ishlab chiqarish kuchlarining hududiy tashkil qilish xususiyatlari va bu borada davlatning mintaqaviy siyosatini o'rganish, fanga doir ilmiy tadqiqotlarni tashkil etish, bajarish va xulosalar olish a o'rgatish.</p> <p>II. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)</p> <p>II.1. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:</p> <p style="text-align: center;">1-mavzu. Geologiya fani, uning predmeti va maqsadi.</p> <p>Fan haqida umumiy ma'lumotlar. Geologiya geomorfologiya, geodeziya geografiya, biologiya, gidrogeologiya, kristallografiya, paleontologiya, tuproqshunoslik, geotektonika, stratigrafiya, muhandislik geologiyasi, yer taraqqiyoti</p> <p style="text-align: center;">2-mavzu. Geologiya fanining vazifalari.</p> <p>Geologiya fanining shakllanish bosqichlari. Geologiya fani rivojlanishiga hissa qo'shgan olimlar.</p> <p style="text-align: center;">3-mavzu. Yer pustining tuzilishi va geosferalar.</p> <p>Yerning umumiy tavsifi. Yerning shakli. Yerning tashqi qobiqlari. Yerning seysmotografik modeli. Geosferalar.</p> <p style="text-align: center;">4-mavzu. Yerning kimyoviy tarkibi.</p> <p>Yerning ichki tuzilishini o'rganish usullari. Yerning magnit xususiyati, magnit maydoni. Magnit maydonining kelib chiqishi va uning inversiyasi. Yerning issiqlik maydoni, geotermik gradiyent. Yerning ichki tuzilishini o'rganish usullari, seysmotomografiya, Yer geosferalarining o'rtacha kimyoviy tarkibi. Geologik tadqiqot usullari.</p>			

5-mavzu. Minerallar haqida tushuncha.

Menerallarning tabiiy xossalari, marfologik va optik xossalari. Menerallarning mexanik xossalari

6-mavzu. Minerallarning tasnifi.

Minerallar tasnifi. Minerallarning zamonaviy tasnifi.

7-mavzu. Kristallar haqida tushuncha.

Kristall moddalar haqidalar haqida qisqacha ma'lumotlar. Kristalografiya qonunlari, krestallarning geometrik shakllari.

8-mavzu. Tog' jinslari haqida tushuncha.

Tog' jinslari, magmatik tog' jinslarining tasnifi va tarkibi.

9-mavzu. Magmatik tog' jinslarining tasnifi.

Magmatik jinslarning xossalari. Magmatik jinslarning genetik turlari.

10-mavzu. Cho'kindi tog' jinslari va ularning tasnifi.

Cho'kindi jinslarning tarkibi. Cho'kindi jinslarning tasnifi. Cho'kindi jinslar teksturasi. Cho'kindi jinslarning sementi.cho'kindi jinslar hosil bo'lishi 4 ta turi. Litogeniz turlariga bog'liqligi.

11-mavzu. Metamorfik tog' jinslarining tasnifi. Metamorfizm omillari. Tog' jinslari metamorfizmining bosh sabablari.

12-mavzu. Metamorfizimning turlari.

Mintaqviy metamorfizm jinslari. Kontakt metamorfizm jinslari. Dinamometamorfizm jinslari.

13-mavzu. Geoxronologiya.

Nisbiy geoxronologiya. Mutloq geoxrnologiya. Tog' jinslarining yoshini aniqlashda radiologic usullar. Geologic vaqt. Eon (Eontema). Era (eratema). Davr (Sistema). Epoxa (bo'lim). Asr (Yarus).

14-mavzu. Nisbiy va mutloq geoxronologiya.

Nisbiy geoxronologiya. Mutloq geoxrnologiya. Tog' jinslarining yoshini aniqlashda radiologic usullar. Geologic vaqt. Eon (Eontema). Era (eratema). Davr (Sistema). Epoxa (bo'lim). Asr (Yarus).

15-mavzu. Geoxronologiya turlari.

Nisbiy geoxronologiya. Mutloq geoxrnologiya. Tog' jinslarining yoshini aniqlashda radiologic usullar. Geologik vaqt. Eon (Eontema). Era (eratema). Davr (Sistema). Epoxa (bo'lim). Asr (Yarus).

16-mavzu. Geodinamik jarayonlar.

Geodinimik jarayonlarning turlari va hosilalari.

17-mavzu. Ekzodinamik jarayonlar.

Endogen va ekzogen jarayonlar.

18-mavzu. Nurash, uning turlari, sabablari, mahsulotlari.

Nurash jarayonlari. Elyuviy nurash pusti. Fizik, kimyoviy va biologic nurash.

19-mavzu. Shamol va uning geologik faoliyati.

Korroziya, abraziya, deflyasiya, xodisalari. Eol yoitqizqlarining turlari. Shamolning geologic ishi. Deflyatsion sahrolar. Akkumilyativ sahrolar. Taqirli

sahrolar. Lyoss va lyossimon jinslar.

20-mavzu. Yer yuzasidagi oqar suvlarning geologik faoliyati.

Tekislik daryolarining (doimiy oqar suvlarning) geologik faoliyati. Yon eroziya va meandralanuvchi o'zanning shakllanishi. Qayirlar va o'zanlar. Terrasalar, turlari. Deltalar.

21-mavzu. Vaqtincha va doimiy oqar suvlarning geologic faoliyati.

Tekislik daryolarining (doimiy oqar suvlarning) geologik faoliyati. Yon eroziya va meandralanuvchi o'zanning shakllanishi. Qayirlar va o'zanlar. Terrasalar, turlari. Deltalar.

22-mavzu. Doimiy oqar suvlarning geologik faoliyati.

Doimiy suv oqimlari. Daryo vodiylarining tuzilishi qayir usti supalari. Oqar suvlarning geologic ishi. Foydali qazilmalar. Vaqtinchalik oqimlarning geologic ishi.

23-mavzu. Dengiz va okeanlarning geologik faoliyati.

Okeanlardagi geologik jarayonlar. Turbid oqimlar. Loyqa oqimlarning geologik faoliyati; kontinental qiyalikdagi daralar, chuqurlik deltalarining shakllanishi, turbiditlar.

24-mavzu. Dengiz yotqiziqlarining turlari.

Chuqurlikdagi qizil gillar. Hidrotermal jarayonlar («qora» chekuvchilar). Temir-marganets guddalari (konkretsiyalari).

25-mavzu. Muzliklar va ularning geologic faoliyati.

Muzlik landshaftlari va muzliklarning geologik faoliyati. Muzlik turlari (materik, qutb, tog', vodiy muzliklari)). Muzlik eroziyasi. Ekzaratsiya va muz yotqiziqlarining to'planishi. Tub, ablyatsion va chet morenalar (flyuvioglyatsial morenalar, zandrlar), qadimiy muz yotqiziqlari (tillitlar). Antarktida va Grenlandiya muz qalqonlari. Yerdagi muzlik davrlari.

26-mavzu. Yer osti suvlarining geologik faoliyati, turlari.

Yer osti suvlari va ularning joylashuviga qarab turlari. Tabiatda suvning aylanma harakati. Aeratsiya zonasidagi suvlar (tuproq suvi, sizot suvlar), grunt suvlarining yuzasi (oyna), doimiy va davriy to'yinish zonasi. qatlamlar aro bosimsiz va bosimli (artezian) suvlar.

27-mavzu. Karst xodisasi va ko'chkilar.

Yer osti suvlarining mineralizatsiyasi va kimyoviy tarkibi. Hidrokarbonatli, sulfatli, xloridli, kaltsiyli, magniyli, natriyli suvlar va ularning oraliq turlari. Karstlar, ko'chkilar.

28-mavzu. Ko'l va botqoqliklarning geologik faoliyati

Quyi, o'rta va yuqori oqim botqoqliklari, ularning hosil bo'lish sharoitlari. Daryolarning delta yoyilmalarida botqoqlanish jarayonlari, allyuvial tekislikda, deltalarda dengiz yoni botqoqliklari (marshlar). Torfning hosil bo'lishi va uning

ko'mirga aylanishi.

29-mavzu. Fatsiya va formatsiyalar haqida tushuncha.

Fatsiya tushunchasining geologiya faniga kirib kelishi. Fatsiyaning Gressli va V.I.Popov tomonidan berilgan tariflari, ularning mohiyati va o'zaro farqi. Fatsial tahlil, aktualizm printsipti. Gorizont bo'yicha fatsial belgilarning o'zgarishi. Formatsiyalar turli fatsiyalar majmuasi sifatida.

30-mavzu. Tektonik xarakterlar va ularning turlari.

Tektonik harakatlar turlari. Orogen va epeyrogen harakatlar. Yerning rivojlanishidagi tektonik faollik epoxalari. Baykal, kaledon, gertsin, kimmeriy va alp burmalanish bosqichlari. Neotektonik jaraenlar. Tektonik harakatlar natijasida hosil bo'luvchi qurilmalar, ularning turlari.

31-mavzu. Burmali tektonik qurilmalar.

Burmali qurilmalar, antiklinal, sinklinal, fleksura, monoklinal strukturalar.

32-mavzu. Uzilmali tektonik qurilmalar va ularning turlari.

Uzilmali qurilmalar, uzilma, aksuzilma, surilma, en surilma, siljima, alloxtan, avtoxtan. Gorst va graben.

33-mavzu. Zilzila kelib chiqish sabablari va oqibatlari.

Yer sharida zilzilalarning geografik tektonik o'rni. Seysmik to'lqinlar, ularning turlari va tarqalish tezliklari. Seysmik to'lqinlarni o'lchovchi asboblari (seysmograf). Zilzilani vujudga keltiruvchi geologik (tektonik) omillar.

34-mavzu. Zilzilani o'rganish usullari.

Benoff zonasi. Texnogen zilzilalar. Zilzila o'chogining tavsifi (o'choq, uning chuqurligi, epitsentr, gipotsentr, izoseyklar, energiya, magnituda).

35-mavzu. Zilzilani bashorat qilish.

Xalqaro seysmik shkala. Zilzilani bashorat qilish.

36-mavzu. Asosiy geotektonik gipotezalar.

Geotektonik gipotezalar sharhi. Palaxsalar tektonikasi nazariyasi va uning umumiy global geodinamika nazariyasi – Yerning tuzilishi va taraqqiyoti haqidagi ilmiy nazariyasi darajasiga ko'tarilishi.

37-mavzu. Plitalar tektonikasi haqida tushunchalar.

Alfred Vegener. Astenosfera va litosfera. Litosfera palaxsalar va ularning chegaralari (divergent, konvergent va transform). Mantiyadagi konvektiv oqim va litosfera palaxsalarining harakati. Mantiyadagi yuqoriga ko'tariluvchi konvektiv oqimlar, plyumlar, spreading jarayonlari, markaziy okean tog'larining hosil bo'lishi, bazalt tarkibli yangi okean po'stining vujudga kelishi. Pastga tushuvchi konvektiv oqimlar (sleblar), subduksiya jarayonlari.

38-mavzu. Geologik tadqiqotlar ketma ketligi.

Geologik tadqiqotlarni olib borish asoslari, tizimlari. Geologik tadqiqotlar bosqichlari.

39-mavzu. Geologik xarita, kesma, ustun.

Xaritalash, izlash, qidiruv, batafsil qidiruv ishlari. Geologik xarita haqida umumiy tushunchalar. Xaritalarning mazmuniga qarab turlari, miqoslari. Qatlamlarning yotish elementlari. Stratigrafik ustun tuzish, geologik kesma olish asoslari. Qatlamlarning burmali yotishi, uzilmali tektonik qurilmalar, geologik xaritalar uchun shartli belgilar va geologik xaritalarni o'qish.

40-mavzu. Tabiatni muhofaza qilish.

Ekologiyaning ifloslanib borishi. Terrikonlar. Qayta tiklanishi mumkin bo'lgan.

41-mavzu. Koinot galaktika.

Yerning shakli, o'lchamlari, massasi va o'rtacha zichligi. Yer yo'ldoshi, metaorit va meteor, asteroidlar qambarlari.

42-mavzu. Quyosh tizimi uning sayyorolari.

Yerning boshqa samoviy tizimlarda tutgan o'rnini. Borliqning paydo bo'lishi va rivojlanishi haqidagi ilmiy nazariyalar.

III. Amaliy (yoki seminar voki laboratoriya) mashg'ulotlar bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar.

Amaliy mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:

1. Minerallar haqida umumiy tushuncha.
2. Kristall va amorf moddalar haqida umumiy tushuncha.
3. Sof tug'ma minerallar.
4. Sul'fid minerallar.
5. Oksidlar.
6. Hidrooksidlar.
7. Galogenlar sinfi.
8. Karbonatlar
9. volframatlar.
10. Sulfitlar sinfi.
11. Fafatlar sinfi.
12. Orolli strukturali silikatlar sinfi.
13. Zanjirli silikatlar.
14. Varaqli silikatlar.
15. Karsakli silikatlar
16. Uglrodli birikmalar
17. Geoxronologik jadval.
18. Endogen va ekzogen jarayonlar.
19. Nurash jarayonlari.
20. Shamolning geologik ishi.
21. Oqar suvlarning geologik ishi.
22. Tog' jinslar turlari.
23. Magmatic tog' jinslar turlari.
24. Nordon tog' jinslar
25. O'rta va asosli jinslar.
26. Ul'tra asosli jinslar

27. Cho'kindi tog' jinslar.
28. Cho'kindi jinslar jadval.
29. Bo'lakli jinslar.
30. Gilli cho'kindi jinslar.
31. Xemogen jinslar.
32. Karbonatli jinslar.
33. Biogen cho'kindi jinslar.
34. Metamorfik jinslar.
35. Kontak-metamorfik jinslar.
36. Regional-metamorfik jinslar.
37. Qatlamlarning yotish elementlari.
38. Geologiya xaritasi tuzish.
39. Geologic kesma tuzish.
40. Stratigrafik ustun tuzish.
41. Geologik kompas bilan ishlash.

IV. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar

1. Yer pustining tuzilishi, turlari, kimyoviy tarkibi.
2. Minerallar haqida tushuncha, magmatik tog' jinslari va ularning tasnifi.
3. Tektonik xarakterlar, ularning turlari va hosilalari.
4. Plitalar tektonikasi nazariyasi tarixi.
5. Yer osti suvlarining geologik faoliyati.
6. Shifobaxsh yer osti suvlari. Yer osti suvlarini muhofaza qilish.
7. Cho'kindi tog' jinslarining tasnifi, turlari va genezisi.
8. Tog' jinsini hosil qiluvchi minerallar, ularning fizik va kimyoviy xossalari tasnifi.
9. Metamorfizim, uning turlari, etaplari, metamorfik jinslar, tekstura va strukturalari.
10. Nurash: organik, ximik va fizik nurash, ularning xossalari.

Kurs ishi uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi

1. Geologiya fani vazifalari, tarmoqlari.
2. Abu Rayhon Beruniy va geologiya.
3. O'zbekistonning buyuk geolog olimlari.
4. Yer. Uning fizik xossalari, o'lchamlari, ichki va tashqi tuzilishi.
5. Plutonizm. Intruziv magmatizm, ularning yotish shakllari, magmatizm differentsiatsiyasi.
6. Vulqonlar, ularning turlari, vulqonik jinslarning yotish shakllari. Postvulkanik jarayonlar.
7. Endogen geologik jarayonlar, tektonik xarakterlar, ularning turlari, burmali va uzilmali tektonik strukturalar elementlari.
8. Zilzila, sabablari, o'lchash. Yer yuzida tarqalish geografiyasi.
9. O'zbekistonda yer osti boyliklari.
10. Quyosh sistemasi, uning tuzilishi, elementlari, vujudga kelishi haqidagi

	<p>gipotezalar.</p> <p>11.Stratigrafik jadval va uning ahamiyati, tuzilish tarixi, nisbiy va mutloq geoxronologiya.</p> <p>12.Ekzogen geologik jarayonlar. Nurash va unin turlari, nurash po'sti.</p> <p>13.Vaqtinchalik va doimiy oqar suvlarning geologik faoliyati.</p> <p>14.Dengiz va okeanlarning geologik faoliyati.</p> <p>15.Plitalar tektonikasi nazariyasi va uning geosinklinallar nazariyasidan farqi, ahamiyati.</p> <p>16.Yer po'stining tuzilishi turlari va taraqqiyot tarixi.</p> <p>17.Yerning vujudga kelishi xaqidagi gipotezalar.</p> <p>18.Intruziv tog' jinslari, ularni yotish shakllari, tasnifi.</p> <p>19.Eng havfli geologik hodisalar, sabablari va ularga qarshi kurash usullari.</p> <p>20.O'zbekistonnin oltin konlari, ularning genetik turlari.</p> <p>21.Yer po'stining asosiy strukturalari.</p> <p>22.Geoxronologiya nisbiy va absalyut. Uning ahamiyati. Geoxronologik jadvalni tuzishda qatnashgan olimlar.</p> <p>23.Hozirgi zamon va geotektonik harakatlar ularni o'rganish usullari.</p> <p>24.Tuproq, lyoss ularni hosil bo'lish sabablari.</p> <p>25.Nurash: organik, ximik va fizik (mexanik) xosilalari.</p> <p>26.Tog' jinslarini hosil qiluvchi minerallar, ularning fizik va kimyoviy xossalarning tasnifi.</p> <p>27.O'zbekistonda gaz va neft konlari.</p> <p>28.Cho'kindi tog' jinslari tasnifi, turlari va genezisi.</p> <p>29.Ko'l va botqoqliklarning geologik faoliyati.</p> <p>30.Atmosfera, shamolning turlari, ularning geologik faoliyati.</p> <p>31.Muzliklar, ularning turlari, xosilalari va harakati.</p> <p>32.Vegener gipotezasi va uning hayotga tadbiq etilishi, ahamiyati.</p> <p>33.Postmagmatik jarayonlar va ularning xosilalari.</p> <p>34.Mineralar haqida tushuncha, magmatik tog' jinslari va ularning tasnifi.</p> <p>35.Tektonik harakatlar, ularnin turlari va xosilalari.</p> <p>36.Yer osti suvlarining geologik faoliyati.</p> <p>37.Shifobaxsh suvlar. Yer osti suvlarini muxofaza qilish.</p> <p>38.Metamorfizm, uning turlari, etaplari, metamorfik jinslar, teksturalari va strukturalari.</p>
3.	<p>V. Fan o'qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetensiyalar)</p> <p>Fanni o'zlashtirishi natijasida talaba:</p> <p>Geologik jarayonlar ularning kechish holatlari, geologik tushunchalar va tariflarning qo'llanilishi, tabiiy jarayonlarning yuzaga kelish qonuniyatlari haqida dastlabki tushunchalarga ega bo'lish, geologiya fan tarmoqlari uning boshqa fanlar bilan uzviy aloqadorligi va bog'lanishini bilishi kerak..</p>
4.	<p>VI. Ta'lim texnologiyalari va metodlari:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ma'ruzalar; <i>interfaol, keys stadi, munozara</i> • <i>interfaol keys-stadilar;</i> • <i>diologik yondoshuv</i>

	<ul style="list-style-type: none"> • <i>SWOT tahlili</i> • <i>Wenn diagrammasi</i> • <i>Bliz so`rov</i> • <i>nilufar guli</i> • <i>baliq skleti</i> • kim chaqqon • <i>blis so`rov</i> • <i>blis test va boshqalar</i>
5.	<p>VII. Kreditni olish uchun talaba: 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, oraliq nazorat shakllarida berilgan vazifa topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat ishini topshirish</p>
6.	<p>I. Asosiy adabiyotlar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Toshmuxamedov B.T. "Umumiy geologiya" darslik. — Toshkent: IMR, 2008, 351 b. 3. Juliev A.X., Chinikulov X. Umumiy geologiya. O'zMU. 2005. 4. Chinikulov X.Ch., Kushakov A.R., Xamidov E.E. Umumiy geologiya (mineral va tog' jinslarini o'rganish bo'yicha laboratoriya mashg'ulotlari). Toshkent, IMR, 2011. 5. Chinikulov X.Ch., Juliev A.X. Umumiy geologiya, Toshkent, IMR, 2011. 6. Toshmuxamedov B.T., Shermuxamedov T.Z., Tulyaganova N.Sh. "Umumiy geologiya" dan amali mashg'ulotlar. — Toshkent, ToshDTU, 2010. 7. Shoraxmedov Sh.Sh. Umumi va tarixiy geologiya. - Toshkent; O'ituvchi, 1985. 8. Raxmonov B. "Umumiy geologiya" dan amali mashg'ulotlar. — Samarqand, SamDU, 2022. <p>Qo'shimcha adabiyotlar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Mirziyoev Sh.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash-yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi qabul qilinganining 24 yilligiga bag'ishlangan tantanali marosimdagi ma'ruza. 2016 yil 7 dekabr- Toshkent, O'zbekiston, 2017. 48-b. 10. Gorshkov G.P., Yakushova A.F. Obshaya geologiya, M., izd., MGU, 1973. 11. Juliev A.X., Soatov A., Yusu v R. Geologiya asoslari, «Universitet», 2000. 12. Qodirov M.X., Shoraxmedov Sh. Geologiyadan amaliy mashgulotlar. Toshkent, O'zbekiston, 1994. 13. Lebedeva N.B. Posobie dlya prakticheskix zanyatiy po obshey geologii. M., izd. MGU, 1986. 14. Pavlinov V.I., Mixaylov A.E., Kizevalter D.S. Posobie k laboratornom

	<p>zanyatiyam obshey geologii. M., Nedra, 1988.</p> <p>15. Umumiy geologiyadan dala o'quv amaliyoti bo'yicha metodik ko'rsatma. Toshkent, Universitet, 1992.</p> <p>16. Shoraxmedov Sh., Qodirov M.X. Umumiy va tarixiy geologiyadan laboratoriya mashg'ulotlari uchun qo'llanma. Toshkent, O'qituvchi, 1988.</p> <p style="text-align: center;">Axborot manbaalari</p> <p>17. www.ziyonet.uz</p> <p>18. www.geo.web.ru</p>
7.	Fan dasturi Samarqand davlat universiteti O'quv-uslubiy kengashining 2022 yil " " avgustdagi -son bayonnomasi bilan ma'qullangan.
8.	Fan/modul uchun mas'ullar: Raxmanov B. – SamDU, "Gidrometeorologiya" kafedrası professori, t.f.n.
9.	Taqrizchilar: X.Nazarov - SamDU, "Geografiya va tabiiy resurslar" kafedrası dotsenti, g.f.n. (tashqi) X.Juraqulov – SamDU, "Gidrometeorologiya" kafedrası dotsenti, g.f.n. (ichki)

Fanning o'quv dasturi Gidrometeorologiya kafedrasining 2022 yil "29" avgustdagi №1-son yigilishida muhokamadan o'tgan va fakultet Kengashida muhokama qilish uchun tavsiya etilgan.

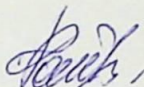
Kafedra mudiri



dots. S.A.Xaydarov

Fanning o'quv dasturi fakultet o'quv-uslubiy kengashining 2022 yil "30" avgustdagi №1-son yigilishida muhokamadan o'tgan va fakultet Kengashida muhokama qilish uchun tavsiya etilgan.

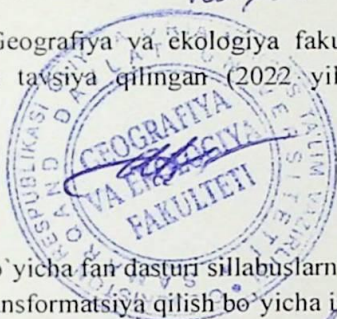
Fakultet uslubiy kengashi raisi:



dots. B.Fayzullayev

Fanning o'quv dasturi Geografiya va ekologiya fakulteti Kengashida muhokama etilgan va foydalanishga tavsiya qilingan (2022 yil "30"avgustdagi № 1-sonli bayonnomaga)

Fakultet dekani



dots. A.X.Ravshanov

Mutaxassislik fanlari bo'yicha fan dasturi sillabuslarni xorij tajribasini o'rgangan holda transformatsiya qilish bo'yicha ishchi guruh:

Rais: M.E.Mo'minov



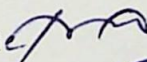
imzo

a'zo: B.Sh.Safarov

imzo

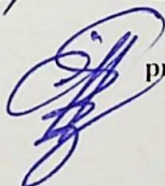
Kelishildi:

O'quv uslubiy boshqarma boshlig'i



dots.Sh.Muranov

O'quv ishlari bo'yicha prorektor



prof.A.Soleev

