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

Ro‘yxatga olindi:
№ BD-60820100
60820100-__
2024 yil “10” 12

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

MUHANDISLIK GEODEZIYASI VA TOPOGRAFIK CHIZMACHILIK FAN DASTURI

Bilim sohasi:	800 000- Qishloq, o‘rmon, baliq xo‘jaligi va veterinariya
Ta’lim sohasi:	820 000 – O‘rmon xo‘jaligi
Ta’lim yo‘nalishi:	60820100- O‘rmonchilik va aholi yashash joylarini ko‘kalamzorlashtirish

Samarqand-2024

Fan/modul kodi MGTCH 1204	O‘quv yili 2024-2025	Semestr 2	ECTS – Kreditlar 6	
Fan/modul turi Majburiy	Ta’lim tili O‘zbek		Haftadagi dars soatlari 3	
1.	Fan nomi	Auditoriya mashg‘ulotlari (soat)	Mustaqil ta’lim (soat)	Umumiy (soat)
	Muhandislik geodeziyasi va topografik chizmachilik	80	100	180

Fanning maqsadi (FM)	
FM1	**I. FANNING MAZMUNI** Ushbu fan dasturi mazmunidan kelib chiqqan holda har bir mutaxassis chizmachilik qonun va qoidalarini mukammal bilishlari, unda qo‘llaniladigan asbob-uskunalarni, shartli belgilarni tushinishi, ishlata olishi, zamonaviy texnologiyalarni qo‘llay olishi hamda o‘zi mustaqil chiza olishi kerak. Shundan kelib chiqib ta'lim olayotgan talabalarga geodezik qaydnomalarda ishlatadigan raqamlarni, shriftlarni tez va ixcham yozishni, shartli belgilarni o‘z joyida ishlatishni bilishlari kerak. Bu esa topografik chizmachilikning ahamiyati juda yuqori ekanligini va bajariladigan ishlarni samarasini oshishini ta'minlaydi. Fanni o‘qitishdan maqsadi fanni o‘rganayotgan talabalar chizmachilikda ishlatiladigan chizma qurollarni talab darajasida aniqlik beradigan xolatini bilishi va ish qurollarini shu darajaga keltira olishi, qog‘oz va qalamlarni sifatiga ko‘ra ishlatish, o’rmon yerlarini plan-karta (topografik karta va planlari, fotoplanlar, yer tuzish chizmalari va boshqalar) hujjatlarini o‘qishni muximligini bilishlari, ular ongiga singdirish va ko‘nikmalar hosil qilishdan iborat bo‘lib, ularga mos bilim va malakalarni shakllantirishdir

Fan mazmuni	
II. Asosiy nazariy qism (ma’ruza mashg‘ulotlari) **II.I. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:**	
Mashg‘ulotlar shakli: ma’ruza (M)	
M1	**Muhandislik geodeziyasi va topografik chizmachilik fanining rivojlanish tendensiyasi. Fanning maqsadi va vazifalari. Topografik shartli belgilar, ularning turlari** Topografik chizmachilikning maqsadi va vazifasi, rivojlanish tarixi, topografik chizmachilikda qo‘yiladigan aniqlik darajasining shartlari.
M2	**Topografik chizmachilikda ishlatiladigan qurollar. Joyda chiziq uzunligini o‘lchash. Topografik kartalar. Topokartalarni tuzishning turli bosqichlari.** Chizg‘ichlar reysfederlar, krontsirkul, uchburchaklar, sirkullar, Drobishev lineykasi va uskunalarga qo‘yiladigan talablar. Chizma qurollarni tekshirish va ishga tayyorlash.
M3	**Chizmachilikda ishlatiladigan qalamlar. Burchak o`lchash. Nuqtali grafikaning xususiyatlarini o‘rganish. Gorizontal va vertikal burchaklarni o‘lchash Chizmachilikda ishlatiladigan qalamlar.** Ularning turlari, kattiklik darajasi va ularni qog‘oz turi, ob-havoga qarab ishlatish.
M4	**Teodolit syomkasi, Teodolit yo‘lini o‘rnatish. Oralig‘i 1 mm dan parallel chiziqlarni sinusli chizgich yordamda va oddiy chizgichda chizish. Maydon hisolash. Topografik chizmachilikning ahamiyati va vazifalari.** Turiga qarab reysfederlarni ishlatish qoidalari. Dumaloq perolar bilan chizish.
M5	**Yer maydonlarini hisoblash usullari.** Balandligi 8 mm dan har tarafga yoysimon va to‘lqinsimon chiziqlarni turli qalinlakda chizish. Chiziqlar qalamda chizilib keyin tushda ko`tariladi. Oralig`i 5mm dan kvadrat turlarning diagonallarini birlashtirib qalamda va tushda chizish.
M6	**Nivelirlash turlari, Maydonni nivelirlash. Geodeziyada ishlatiladigan raqamlarni yozish.** Balandligi 8 mm bo‘lgan misr Ostov harflarini ularning balandligi, eni va oralig`ini hisobga olgan holda yozish. Yozma misr ostov harflarni yozish.
M7	**Yuzani nivelirlash.** Yuza nivelirlash usullari, qo‘llanish soxasi va ish tarkibi. Kvadratlar usulida yuzani nivelirlash. Yuzani vertikal loyixalash.
M8	**Taxeometrik syomka. Tavsilot va relg‘efni syomka qilish. Taxeometrik syomka paytida kameral ishlar.** Taxeometrik plan olish jurnali. Taxeometrik yo‘l uchlarining balandliklarini hisobladsh qaydnomasi. Taxeometrik yo‘l uchlari koordinatalarini hisoblash.
M9	**Topografik chizmachilikning ahamiyati va vazifalari. Chizmachilik asboblari va uskunulari: qog‘oz turlari. Qalamda chizilgan harflarni reysfederda tush bilan chizish.** Har xil kattalikda (12, 14 mm va undan katta) badiiy (xudojestvenniy-badiy) shriftlarni turli usullar bilan chizish. Shriftlar tasnifi. Yer tuzish chizma xujjatlarida qo‘llaniladigan turli shriftlar.
M10	**Plan va kartalarga rang berish. Zamonaviy geodezik asboblardan foydalanish. Chizmachilik asboblari va uskunalari.** Sariq, ko‘k va qizil rangli plastinkalarni bo‘yash. Bo‘yoqlar bilan boshqa rang chiqarish.
M11	**Rang modellari. Topografik karta, plan, masshtab. Orientirlash. Rang modellari. (Topografik shartli belgilar).** Rang modellari haqida tushuncha. Topografik chizmachilikda komp'yuter grafikasidan foydalanish.
M12	**Geodeziyada qo‘llaniladigan o‘lchov birliklari. Topografik shartli belgilar va ularning turlari. Issiq va sovuq ranglarni qo`llash tartibi. (Topografik va kartografik shartli belgilar).** Issiq va sovuq ranglarni qo`llash tartibi. Ranglarni yaratish.
III. Amaliy mashg‘ulotlar bo‘yicha ko‘rsatma va tavsiyalar: seminar (S) **Amaliy mashg‘ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi.**	
A1	Elementar shakllardan foydalanib, nuqtali kartografik shart belgilarni yaratish.

A2	Shartli belgilar kutubxonasini tuzish.
A3	Nuqtali, chiziqli va maydonli shartli belgilar haqida tushuncha.
A4	Nuqtali grafikning xususiyatlarini o'rganish.
A5	Yaqqol ko'rinishdagi nuqtali shartli belgilarni yaratish.
A6	Shriftlar va ularning vazifalari.
A7	Murakkab ko'rinishdagi nuqtali va chiziqli shartli belgilar yaratish.
A8	Kartadagi yozuvlarning xususiyatini o'rganish.
A9	Global Mapper dasturi yordamida nuqtali, chiziqli kartografik shartli belgilarni qurish.
A10	Ranglarning tabiatini o'rganish.
A11	Geografik ob'ektlar nomlarini kompyuter dasturlari asosida joylashtirish
A12	Karta va planlar uchun foydalaniladigan qog'oz turlari va formati.
A13	CorelDraw dasturi yordamida kartaning mazmun elementlarini yaratish.
A14	Topografik planda berilgan chiziqning qiyalik burchagi va nishabligini aniqlash.
A15	Ranglar orqali farqlab, maydonli shartli belgilarni qurish.
A16	Masofani o'lchash usullari.
A17	Rangli xususiyatiga asosan farqlanuvchi rangli shkalalarni qurish.
A18	Gorizontal va vertical burchaklarni o'lchash.
A19	Gipsometrik kartaning fragmentini jixozlash.
A20	Joyni daryoning ikki tomonidan nivelirlash.

IV. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar

Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzular

"Muhandislik geodeziyasi va topografik chizmachilik" fani bo'yicha mustaqil ta'lim va ishlarning kalendar tematik rejasi

№	Mustaqil ta'lim mavzulari
1.	Fanning maqsadi va vazifalari
2.	Topografik chizmachilikning maqsadi va vazifasi, rivojlanish tarixi.
3.	Topografik chizmachilikda qo'yiladigan aniqlik darajasining shartlari.
4.	Topografik chizmachilikda ishlatiladigan qurollar chizg'ichlar reysfederlar, krontsirkul, uchburchaklar, sirkullar,
5.	Drobьshev lineykasi va uskunalarga qo'yiladigan talablar.
6.	Chizma qurollarni tekshirish va ishga tayyorlash.
7.	Chizmachilikda ishlatiladigan qalamlar va ularning turlari, kattiklik darajasi va ularni qog'oz turi, ob-xavoga qarab ishlatish.
8.	Oralig'i 1 mm dan paralalь chiuziklarni sinusli chizgich erdamda va oddiy chizgichda chizish.
9.	Turiga qarab reysfederlarni ishlatish koidalari.
10.	Dumalok perolar bilan chizish.
11.	Balandligi 8 mm, oraligi 2 mm qalinligi 0.1; 0.3 va 0.5 bo'lgan tik chiziqlarni chizish ishlatmasidan chizish.
12.	Balandligi 8 mm dan xar tarafga eysimon va to'lqinsimon chiziqlarni turli qalinlakda chizish.
13.	Chiziqlar qalamda chizilib keyin tushda kutariladi.
14.	Oralig`i 5mm dan kvadrat turlarning diagonallarini birlashtirib qalamda va tushda chizish.
15.	Geodeziyada ishlatiladigan raqamlarni yozish.
16.	Balandligi 8 mm bo'lgan misr Ostov xarflarini ularning balandligi, eni va oraligini hisobga olgan xolda ezish.
17.	Yozma misr ostov xarflarni ezish.
18.	Qalamda chizilgan xarflarni reysfederda tush bilan chizish.
19.	Har xil kattalikda (12, 14 mm va undan katta) badiiy (xudojestvenniy) shriftlarni turli usullar bilan chizish.
20.	Shriftlar tasnifi.
21.	Yer tuzish chizma xujjatlarida qo'llaniladigan turli shriftlar.
22.	Plan va kartalarga rang berish.
23.	Sariq, ko'k va qizil rangli plastinkalarni bo'yash.
24.	Bo'yoqlar bilan boshqa rang chiqarish.
25.	Yer tuzish va er kadastri grafik hujjatlarini rangli jihozlashning ahamiyati.
26.	Akvarelь (suvli) bo'yoqlar, rangli tushlarning qo'llanilishi.
27.	Topografik va er tuzish chizmalarini bo'yash
28.	Topografik shartli belgilar.
29.	Chizma pero bilan sholining, botqoqlikning shartli belgilarni chizish.
30.	Gorizontallar bilan relьefni tasvirlash.

3.	**V. Fan o'qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetensiyalar)** Fanni o'zlashtirishi natijasida talaba; Fanning vazifasi – topografik chizmachilik asosida xalq xo'jaligininng barcha sohalarida zarur bo'lgan karta va planlarni tuzishda, rasmiylashtirishda, ularni baholash va iqtisodiy asoslash uslublarini takomillashtirish, samaradorligini oshirish yo'llarini aniqlash haqida ***tasavvurga ega bo`lishi; (bilim).*** • Fanni o'rganishda mamlakatimizdagi va jaxon mamlakatlaridagi zamonaviy karta tuzish tizimidagi o'zgarishlar to'g'risidagi ma'lumotlardan keng foydalanish lozim. Bunda Xalqaro Internet tizimi, Geodezik jamiyat uyushmasi va boshqa ko'plab korxona va mussasalarning materiallaridan foydalanishni ***bilishi va ulardan foydalana olishi; (ko`nikma);*** • O`lkashunoslik materiallarini kartografik tahlil qilish ***ko`nikmasiga ega bo`lishi kerak. (malaka).***
4.	**VI. Ta'lim texnologiyalari va metodlari:** • Ma`ruzalar; • Interfaol keys-stadilar; • Seminarlar (mantiqiy fikrlash, blits savollari); • Guruhlarda dasturlarda ishlash; • Taqdimot tayorlash; • Individual loyihalar; • Jamoa bo`lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalar
5.	**VII. Kreditni olish uchun talablar:** Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to`liq o`zlashtirish, tahlil natijalarini to`g`ri aks ettirish, o`rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil ishlash, oraliq nazorat shaklida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat bo`yicha yozma ishni topshirish.

6. ASOSIY ADABIYOTLAR:

1. Qoraboyeva va boshqalar. Muhandislik geodeziyasi va topografik chizmachilik, ToshDAU, 2018. 320 bet.
2. Norxo'jayev K.I. Injenerlik geodeziyasidan praktikum.– Toshkent.: O'qituvchi, 1976. – 242 b.
3. Hasanov I. va b., O'zbekiston tabiiy geografiyasi. O'quv qo'llanma. TIMI, 2016. 113 bet.

Qo'shimcha adabiyotlar

4. Mirziyoev Sh.M. Erkin va farovon demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz.Toshkent, O'zbekiston, 2016.-56 b.
5. Mirziyoev Sh.M. Tanqidiy tahlil, qatiy tartib - intizom va shaxsiy javobgarlik – xar bir raxbar faoliyatining kundalik qoidsi bo'lishi kyerak. Toshkent,O'zbekiston, 2017.- 104b.
6. Mirziyoev Sh.M. Qonun ustivorligi va inson manfaatlarini taminlash – yurt taraqiyoti va xalq farovonligini garovi. Toshkent, O'zbekiston, 2017.-48b.
7. Mirziyoev Sh.M. O'zbekistonni rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasi. T., O'zbekiston, 2017. «Gazeta.uz».
8. Mirzaliev T. Kartografiya. – Toshkent.: O'z.MU, 2006. – 196 b.
9. Mirzaliyev T., Musayev I. Kartografiya. Toshkent, Ziyonur, 2007.-160 b.
10. Byerlyant A.M. Kartografiya M., Uchebnik dlya VUZov, Aspekt Press, 2002.-336s.
11. Nurmatov E.,Musayev I.M. Geodeziya va kartografiyadan atamalar. Toshkent, TIKXMII, 2000, -24b.
10. Pardayev G'. va b. O'rta Osiyo geografiyasi. Toshkent, "Cho'lpon", 2007.
11. O'zbekiston Milliy entsiklopediyasi. 12 - jild. Toshkent, "Entsiklopediya" nashriyoti, 2007.
12. 11. M. Aminov, A.Abduraximov. O'zbekiston viloyatlari, Ḱoraḱalpog'iston. Toshkent Ḱomuslar bosh taxririyati. 1995 y.
13. G'ulomov P.N. Umumiy Yer bilimi. Ma'ruzalar matni. Toshkent,"Universitet", 2000 y. 14. Ro'ziqulova O., Abdunazarov O'.Q. Tabiiy geografiya. O'quv qo'llanma. TIMI, 2016

Axborot manbaalari

15. http: // www.//cartografiya.com.,
16. http: // www.//miigaik.ru.,
17. http: // www.//guz.ru.,
18. http: // www.//maping.com
19. www. Ziyo. net

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**: **Tuxtamishev Sh.Sh.**- "Geologiya va gidrometeorologiya" kafedrasi dotsenti.
9.	**Taqrizchilar:** **Suyunov A.S.**- Samarqand davlat arxitektura qurilish universiteti dotsenti (tashqi) **B.A.Meliyev** - SamDU "Geologiya va gidrometeorologiya" kafedrasi mudiri, dotsent

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

Rais – Xaydarov S.A.

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

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

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

Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat unversiteti Geografiya va ekologiya fakulteti "Geologiya va gidrometeorologiya" kafedrasi dotsenti Sh.Sh.Tuxtamishev tomonidan 60820100- O'rmonchilik va aholi yashash joylarini ko'kalamzorlashtirish ta'lim yo'nalishi 1-kurs talabalari uchun "Muxandislik geodeziyasi va topografik chizmachilik" fanidan fan dasturiga

TAQRIZ

Mamlakatimiz oliy ta'lim tizimida bugungi kunda amalga oshirilayotgan chuqur islohatlarga muvofiq ravishda, davr talabiga mos keladigan, yuqori malakali gidrologiya bakalavrlarini tayyorlash dolzarb ahamiyatga ega. Bu borada 60820100- O'rmonchilik va aholi yashash joylarini ko'kalamzorlashtirish ta'lim yo'nalishi namunaviy o'quv rejasiga kiritilgan "Muxandislik geodeziyasi va topografik chizmachilik" o'quv fani alohida o'rin egallaydi.

Taqriz etilayotgan fan dasturi Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti Geografiya va ekologiya fakulteti Geologiya va gidrometeorologiya kafedrasida Sh.Sh.Tuxtamishev tomonidan yuqorida qayd etilgan yo'nalishning Malaka talablaridan kelib chiqqan holda ishlab chiqilgan.

Dasturda qayd etilganidek, Muxandislik geodeziyasi va topografik chizmachilik fani talabalarga chizmachilik qonun va qoidalarini mukammal bilishlari, unda qo'llaniladigan asbob-uskunalarni, shartli belgilarni tushinishi, ishlata olishi, zamonaviy texnologiyalarni qo'llay olishi hamda o'zi mustaqil chiza olishi kerak. Shundan kelib chiqib ta'lim olayotgan talabalarga geodezik qaydnomalarda ishlatadigan raqamlarni, shriftlarni tez va ixcham yozishni, shartli belgilarni haqida bilim va ularni amalda qo'llash bo'yicha ko'nikmalar hamda malakalar shakllanadi.

Dasturning asosiy, ya'ni ma'ruzalar mavzulari qayd etilgan qismida yuqorida sanab o'tilgan maqsad va vazifalar o'zining to'liq aksini topgan. Ushbu bo'limda fanni o'rganish maqsadida keltirilgan mavzular o'zaro o'zviy bog'langan bo'lib, bir-birini mazmunan to'ldirib boradi.

Dasturda bajarilishi rejalashtirilgan amaliy mashg'ulotlar va ularning mavzulari esa barcha nazariy bilimlarni qamrab olgan bo'lib, ularni amalga oshirish talabalar bilimini yanada mustahkamlaydi.

Sir emaski, har bir fanni o'rganishda bu jarayonga imkon beradigan manbalardan, ya'ni darsliklar, o'quv qo'llanmalari va hatto ilmiy monografiyalardan foydalanish o'rinlidir. Fikrimizcha dastur so'ngida mualliflar tomonidan keltirilgan adabiyotlar ro'yxati shu masalalarni hisobga olgan holda jamlangan.

Yuqorida bayon etilgan fikrlarimizga xulosa qilib aytganda, SamDUda Sh.Sh.Tuxtamishev tomonidan tuzilgan «Muxandislik geodeziyasi va topografik chizmachilik» fanining fan dasturi shu fanni o'rganish bo'yicha 60820100- O'rmonchilik va aholi yashash joylarini ko'kalamzorlashtirish yo'nalishining Malaka talablarida qayd etilgan vazifalarga to'la javob beradi va uni tasdiqqa tavsiya etaman.

Mirzo Ulug'bek nomidagi SamDAQU, Geomatika muhandisligi kafedrasi dotsenti **Sh.A.Suyunov**

TASDIQLAYMAN
KB BOSHLIG'I

Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat unversiteti Geografiya va ekologiya fakulteti "Geologiya va gidrometeorologiya" kafedrasi dotsenti Sh.Sh.Tuxtamishev tomonidan 60820100- O'rmonchilik va aholi yashash joylarini ko'kalamzorlashtirish ta'lim yo'nalishi 1-kurs talabalari uchun "Muxandislik geodeziyasi va topografik chizmachilik" fanidan fan dasturiga

T A Q R I Z

Mamlakatimiz oliy ta'lim tizimida bugungi kunda amalga oshirilayotgan chuqur islohatlarga muvofiq ravishda, davr talabiga mos keladigan, yuqori malakali gidrologiya bakalavrlarini tayyorlash dolzarb ahamiyatga ega. Bu borada 60820100- O'rmonchilik va aholi yashash joylarini ko'kalamzorlashtirish ta'lim yo'nalishi namunaviy o'quv rejasiga kiritilgan "Muxandislik geodeziyasi va topografik chizmachilik" o'quv fani alohida o'rin egallaydi.

Taqriz etilayotgan fan dasturi Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti Geografiya va ekologiya fakulteti Geologiya va gidrometeorologiya kafedrasida Sh.Sh.Tuxtamishev tomonidan yuqorida qayd etilgan yo'nalishning Malaka talablaridan kelib chiqqan holda ishlab chiqilgan.

Dasturda qayd etilganidek, Muxandislik geodeziyasi va topografik chizmachilik fani talabalarga chizmachilikda ishlatiladigan chizma qurollarni talab darajasida aniqlik beradigan xolatini bilishi va ish qurollarini shu darajaga keltira olishi, qog'oz va qalamlarni sifatiga ko'ra ishlatish, o'rmon yerlarini plan-karta (topografik karta va planlari, fotoplanlar, yer tuzish chizmalari va boshqalar) hujjatlarini o'qishni muximligini bilishlari haqida bilim va ularni amalda qo'llash bo'yicha ko'nikmalar hamda malakalar shakllanadi.

Dasturning asosiy, ya'ni ma'ruzalar mavzulari qayd etilgan qismida yuqorida sanab o'tilgan maqsad va vazifalar o'zining to'liq aksini topgan. Ushbu bo'limda fanni o'rganish maqsadida keltirilgan mavzular o'zaro o'zviy bog'langan bo'lib, bir-birini mazmunan to'ldirib boradi.

Dasturda bajarilishi rejalashtirilgan amaliy mashg'ulotlar va ularning mavzulari esa barcha nazariy bilimlarni qamrab olgan bo'lib, ularni amalga oshirish talabalar bilimini yanada mustahkamlaydi.

Sir emaski, har bir fanni o'rganishda bu jarayonga imkon beradigan manbalardan, ya'ni darsliklar, o'quv qo'llanmalari va hatto ilmiy monografiyalardan foydalanish o'rinlidir. Fikrimizcha dastur so'ngida mualliflar tomonidan keltirilgan adabiyotlar ro'yxati shu masalalarni hisobga olgan holda jamlangan.

Yuqorida bayon etilgan fikrlarimizga xulosa qilib aytganda, SamDUda Sh.Sh.Tuxtamishev tomonidan tuzilgan «Muxandislik geodeziyasi va topografik chizmachilik» fanining fan dasturi shu fanni o'rganish bo'yicha 60820100- O'rmonchilik va aholi yashash joylarini ko'kalamzorlashtirish yo'nalishining Malaka talablarida qayd etilgan vazifalarga to'la javob beradi va uni tasdiqqa tavsiya etaman.

"Geologiya va gidrometeorologiya" kafedrasi muduri, dotsent **B.A.Meliyev**