

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI**  
**OLIV VA O‘RTA MAXSUS TA‘LIM VAZIRLIGI**  
**QARSHI MUHANDISLIK-IQTISODIYOT INSTITUTI**

Ro‘yxatga olindi  
№ 351  
“28” 08 2022 y.



**QURILISH GEODEZIYASI**  
**FANI SILLABUSI**

Bilim sohasi:	300000	Ishlab chiqarish va texnik soha
Ta‘lim sohasi:	310 000	Muhandislik ishi
Ta‘lim yo‘nalishi:	5311500	“Geodeziya, kartografiya va kadastr (qurilish)”

Ushbu fan sillabusi o‘quv reja, ishchi o‘quv reja va fan dasturi asosida tuzildi.

**Tuzuvchi:**

SH.Fayziyev. –“Geodeziya, kadastr va yerdan foydalanish” kafedrasida dotsenti

**Taqrizchilar:**

**T.Bobonazarov** «O‘zdaverloyiha» DILI Qashqadaryo bo‘linmasi bosh muhandisi

**K.Xujakeldiyev** QarMII, “Geodeziya, kadastr va yerdan foydalanish” kafedrasida dotsenti

Fan sillabusi Qarshi muhandislik-iqtisodiyot institutining “Geodeziya, kadastr va yerdan foydalanish” kafedrasining 2022 yil \_\_\_\_ \_\_\_\_ dagi \_\_ son yig‘ilishida hamda “Geologiya va konchilik ishi” fakulteti Uslubiy Komissiyasining 2022 yil \_\_\_\_ \_\_\_\_ dagi \_\_ son yig‘ilishida muhokama qilinib, tasdiqlangan.

Institut Uslubiy Kengashining 2022 yil \_\_\_\_ \_\_\_\_ dagi \_\_ son yig‘ilishi qarori bilan o‘quv jarayonida foydalanishga tavsiya etilgan.

**O‘quv uslubiy boshqarma boshlig‘i:**

**Sh.R.Turdiyev**

**Fakultet uslubiy komissiyasi raisi:**

**M.M. G‘ofirov**

**Kafedra mudiri:**

**G‘.N.Aliqulov**

## “Qurilish geodeziyasi” fani sillabusi

<b>Fan (modul) kodi</b> QG3302	<b>O‘quv yili</b> 2022-2023 2023-2024	<b>Semestr</b> 6-7-8	<b>ECTS krediti</b> 13
<b>Fan (modul) turi</b> Majburiy	<b>Ta’lim tili</b> o‘zbek		<b>Haftalik dars soati</b> 4/4/4
<b>Fanning nomi</b>	<b>Auditoriya mashg‘ulotlari (soat)</b>	<b>Mustaqil ta’lim</b>	<b>Jami yuklama</b>
Qurilish geodeziyasi	168	222	390
6-semestr	60	74	134

### O‘qituvchi haqida ma’lumot

<b>Kafedra nomi</b>	Geodeziya, kadastr va yerdan foydalanish		
<b>O‘qituvchilar</b>	F.I.SH.	Telefon nomeri	e-mail
<b>Ma’ruzachi</b>	Fayziyev Shohrux Shamsi o‘g‘li.	+998990359192	<a href="mailto:shoxruhfayz@gmail.cmo">shoxruhfayz@gmail.cmo</a>
<b>Amaliy mashg‘ulot</b>	Fayziyev Shohrux Shamsi o‘g‘li.	+998990359192	<a href="mailto:shoxruhfayz@gmail.cmo">shoxruhfayz@gmail.cmo</a>

### I.Fanning mazmuni

Fanni o‘qitishdan maqsad – talabalarga Yerning shakli va kattaligi xaqidagi tushuncha; karta va planlarni tuzish usullari va ularni o‘qish; geodezik o‘lchash ishlarini bajarish, xamda ularning natijalarini hisoblash va baholash asoslarini; geodezik o‘lchashlarda yo‘l qo‘yiladigan xatolarni aniqlash va tuzatish; geodezik tayanch va plan olish to‘rlarini yaratish asoslari; yirik masshtabli topografik plan olish; geodezik asboblarning tuzilishini o‘rgatish hamda ularni amaliyotga tadbiq etish ko‘nikmasini hosil qilishdan iborat.

Fanning vazifasi - nazariy bilimlar, amaliy ko‘nikmalar, geodeziya va kadastr sohasidagi turli jarayonlarga ijobiy yondashuv, geodeziya va qurilish sohasidagi huquqiy - meyoriy jujjatlarning mazmun-mohiyatini bilish, ularni amaliyotda bevosita qo‘llashni o‘rgatish.

## **II. Fan o‘qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetentliklar)**

Fanni o‘zlashtirish natijasida talaba:

- talabalarga turli injenerlik inshootlarini loyihalash, qurish va ulardan foydalanish jarayonida amalga oshiriladigan geodezik ishlar tarkibi qo‘llaniladigan usullar mohiyati va geodezik asboblarni amaliyotga tatbiq etish ko‘nikmasini hosil qilishdan iborat nazariyalari haqida ***tasavvur va bilimga ega bo‘lishi***;

- geodeziya, kartografiya va kadastr sohasida barcha ishlar geodezik o‘lchash ishlariga asoslanganligi, geodezik o‘lchash ishlarini texnik va iqtisodiy jihatdan to‘g‘ri bajarish va o‘lchov ishlari natijalarini matematik qayta ishlash alohida ahamiyatga egaligi, va nazariy bilimlar, amaliy ko‘nikmalar, injenerlik inshootlarining asosiy tiplari uchun samarali geodezik tarmoqlarni ilmiy asoslangan sxema va dasturlarini barpo etish, injenerlik inshootlarini qidiruvini bajarish, rejalash va to‘g‘rilash uchun fan va texnikani yangi yutuqlariga asoslangan, eng samarali usullar va asboblarni ishlab chiqish hamda yirik injenerlik inshootlarini qurishda yig‘ilgan mamlakatimizdagi va chet ellardagi geodezik ishlar bo‘yicha tajribalarni umumlashtirish va talablarga amalda tadbiq etishni o‘rgatishdan iborat.

## **III. Ta‘lim texnologiyalari va uslublari**

- ma‘ruzalar;
- interfaol keys-stadilar;
- guruhlarda ishlash;
- taqdimotlarni qilish;
- individual loyihalar;
- jamoa bo‘lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalar.

Yo‘nalishning o‘ziga xos xususiyatlari dasturni interfaol usullarda o‘zlashtirishni taqazo qiladi. Bunda asosiy e‘tibor auditoriya mashg‘ulotlarida va mustaqil tayyorgarlikda o‘zlashtiriladigan chuqurlashtiriladigan nazariy bilimlarga hamda ob‘ektiv jarayonlar va hodisalarga nisbatan dunyoqarashni shakllantirishda ma‘ruza mashg‘ulotlariga katta o‘rin ajratiladi.

Dastur materiallarini o‘zlashtirish to‘rt xil:

- muammoli mavzular bo‘yicha;
- mustaqil o‘zlashtirilishi murakkab bo‘lgan bo‘limlar bo‘yicha;
- ta‘lim oluvchilarda alohida qiziqish uyg‘otuvchi bo‘limlar bo‘yicha;
- ma‘ruzalarni interfaol usulda o‘qitish yo‘li bilan;
- mustaqil ta‘lim olish va ishlash, kollektivumlar va munozaralar jarayonida

o‘zlashtiriladigan bilimlar bo‘yicha mashg‘ulotlar o‘tkazish yo‘li bilan amalga oshirishni nazarda tutadi.

Mustaqil tayyorgarlik jarayonida talaba adabiyotlar, internet materiallari va meyoriy hujjatlar bilan ishlashni uddalashni namoyon qilishi, auditoriya mashg‘ulotlari paytida qabul qilingan ma‘lumotlarni mushohada qilish va mustaqil ijodiy qarorlar qabul qila olish qobiliyatlarini ko‘rsatishi zarur.

Fanni o‘zlashtirishda masofadan o‘qitish (modul platformasi), darslik, o‘quv qo‘llanmalari va ma‘ruzalar matnlarining elektron versiyalari, ma‘ruzalar o‘qish,

video-audio mashg'ulotlar va elektron resurslar (Internet tarmog'i orqali) dan foydalaniladi.

Dastur talabalar bilimini reyting-nazoratidan foydalanadigan o'quv jarayonini tashkil qilishning kredit-modul tizimi tamoyillari asosida amalga oshadi.

#### IV. Fan tarkibi (ma'ruza mashg'ulotlari)

<b>№</b>	<b>Mavzular</b>	<b>Qisqacha mazmuni</b>	<b>soat</b>
<b>6-semestr</b>			
1	<b>“Qurilish geodeziyasi” fanining predmet va vazifalari.</b>	Kirish. “Qurilish geodeziyasi”ning tarkibiy qismlari. “Qurilish geodeziyasi”ning asosiy ilmiy-texnik vazifalari. Injenerlik-geodezik ishlarining xususiyatlari.	2
2	<b>Planli injenerlik-geodezik tarmoqlar.</b>	Planli injenerlik-geodezik tarmoqlarning ahamiyati va turlari. Planli injenerlik-geodezik tarmoqlarning aniqligiga bo'lgan talablar. Maxsus planli injenerlik-geodezik tarmoqlar.	2
3	<b>Triangulyatsiya tarmoq loyihalarining aniqligini baholash.</b>	Uchburchaklar zanjiridan tashkil topgan triangulyatsiya to'ring aniqligini baholash. Qo'shimcha diagonallarga ega bo'lgan uchburchaklar turini taqribiy baholash uchun A.I.Durneving ekvivalent formulalarini qo'llanilishi. Uchburchakka qo'shimcha punkt qo'yilgani uni holatini aniqligini baholash. Injenerlik-geodezik tarmoqlarda burchak va masofa o'lchash xususiyatlari.	2
4	<b>Poligonometriya yo'llari va tarmoqlarini loyihalash va aniqligini baholash.</b>	Poligonometriya yo'llari va tarmoqlarini loyihalash bo'yicha tushuncha. Poligonometriya yo'llari tomon uzunliklarini o'lchashda tasodifiy o'rta kvadratik xato. Poligonometriya tarmog'ini ketma-ket yaqinlashtirish usuli bilan baholash.	2

5	<b>Chiziqli-burchakli injenerlik-geodezik tarmoqlar.</b>	Chiziqli-burchakli injenerlik-geodezik tarmoqlarni aniqligining hisoblari. I.V.Zubritskiyning diagonalsiz to'rtburchaklardan tashkil topgan chiziqli-burchakli injenerlik-geodezik tarmog'i. Aniq mikrotrilateratsiya.	2
6	<b>Geodezik qurilish turi.</b>	Geodezik qurilish turi to'g'risida tushuncha. Boshlang'ich yo'nalishlarni loyihalash va joyga ko'chirish. Geodezik qurilish turini mufassal rejalash. O'qiy va reduksirlash usullari. Geodezik qurilish turini loyihalash.	2
7	<b>Balandlik injenerlik-geodezik tarmoqlar.</b>	Balandlik injenerlik-geodezik tarmoqlarning ahamiyati. Balandlik injenerlik-geodezik tarmoqlar aniqligiga bo'lgan talablar. Balandlik sistemasi.	2
8	<b>Balandlik injenerlik-geodezik tarmoqlar loyahasini aniqligini hisoblari.</b>	Balandlik injenerlik-geodezik tarmoqlar loyahasini aniqligini baholash. Balandlik injenerlik-geodezik tarmoq punktlarini joyda mahkamlash belgilari va ularga bo'lgan talablar Balandlik injenerlik-geodezik tarmoqlarini barpo etishda nivelirlashning xususiyatlari.	2
9	<b>Yirik masshtabli injenerlik-topografik syomkalar.</b>	Yirik masshtabli planlarning umumiy tavsifi. Planlarning turlari va xususiyatlari. Planlarning aniqligi, batafsilligi va to'laligi. Planlarning masshtablari. Relyefni tasvirlash aniqligi.	2
10	<b>Planda o'lchash aniqligi.</b>	Planda masofani aniqlash aniqligi. Planda yo'nalishlarni aniqlash aniqligi. Kartada nisbiy balandlik va nishabliklarni aniqlash aniqligi.	2
11	<b>Topografik syomkaning usullari.</b>	A.Qurilishi tugallangan hududlarning syomkasi. Syomka usullari. Proyezdlarning syomkasi. Kvartal ichkarisining syomkasi. Grafoanalitik usul. Balandlik syomkasi.	2

12	<b>Topografik syomkaning usullari.</b>	B. Qurilishi tugallanmagan hududlarning syomkasi. Taxeometrik syomka. Menzulaviy syomka. Yuzani nivelirlash.	2
13	<b>Joyning raqamli modeli to'g'risida ma'lumot.</b>	Joyning raqamli modellarining turlari. Joyning raqamli modelini yaratish uchun boshlang'ich ma'lumotlar. Joyning yuzasini approssimirlash. Joyning raqamli modeli bo'yicha planlar tuzish.	2
14	<b>Chizikli inshootlarni trassalash. Trassa va trassalash to'g'risida umumiy ma'lumot.</b>	Trassa elementlari. Trassaning kategoriyalari. Trassalash parametrlari. Tekis joylarda trassalash. Tog'li joylarda trassalash.	2
15	<b>Magistral trassalar qidiruvining umumiy texnologiyasi.</b>	Qidiruvning vazifasi va bosqichlari. a. Loyihalashgacha rekognoniroakali qidiruv. Qidiruvning maqsadi va usullari. Hovo chiziqlarini aniqlash. Yo'nalish variantlarini tanlash. b. Trassani loyihaviy texnik qidiruvi. Optimal trassani tanlash. Trassani dalada ko'rikdan o'tkazish. v. Trassa qurishdan oldingi qidiruvi. Qidiruvning maqsadi va usullari. Ishlar tarkibi. Trassani ishchi loyihasi.	2
<b>JAMI.</b>			<b>30</b>

### Amaliy mashg'ulotlar

<b>№</b>	<b>mavzular</b>	<b>soat</b>
<b>6-semestr</b>		
1	Qurilish injenerlik geodeziyasining zamonaviy qurilishdagi o'rni.	2
2	Injenerlik inshootlariiii loyihalash va qidiruvdagi geodezik ishlar tarkibi	2
3	Bino va inshootlarni joyga ko'chirishdagi ma'lumotlarni tayyorlash.	2
4	Bino va inshootlarni joyga ko'chirishdagi ma'lumotlarni tayyorlash usullari.	2
5	Qutbiy koordinatalar usulida nuqtani joyga ko'chirish uchun rejalash elementlarini hisoblash	2

6	To'g'ri burchakli koordinatalar usulida nuqtani joyga ko'chirish uchun rejalash elementlarini hisoblash	2
7	Joyda loyihaviy burchak yasash.	2
8	Joyda berilgan qiyaqlikda chiziq yasash.	2
9	Otmetkani kotlovan va montaj gorizontiga uzatish.	2
10	Burchak kesishtirish usulida inshoot o'qini rejalash.	2
11	Qurilish to'riga nisbatan inshoot o'qini ko'chirish.	2
12	Triangulyatsiya tarmoq loyihasi aniqligini hisobi.	2
13	Poligonomegriya tarmoq loyihasi aniqligini hisobi.	2
14	Balandlik geodezik tarmoq loyihasi aniqligini hisobi.	2
15	Plan aniqligi, batafsilligi, to'liqligi, relyef kesim balandligini aniqlashni bajarish.	2
	JAMI	30

Amaliy mashg'ulotlarni tashkil etish bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar ishlab chiqiladi. Unda talabalar asosiy amaliy mashg'ulot mavzulari bo'yicha olgan bilim va ko'nikmalarini, keyslar orqali yanada boyitadilar. Shuningdek, talabalar geodezik asboblardan tanishib ularni tuzilishini o'rganadilar, asboblardan o'lchov ishlarini bajarib natijalarni matematik ishlovini bajarish, darslik va o'quv qo'llanmalar asosida talabalar bilimlarini mustahkamlashga erishish, tarqatma materiallardan foydalanish, masalalar yechish, normativ-huquqiy hujjatlardan foydalanish va boshqalar tavsiya etiladi.

### V. Mustaqil ta'lim va hisob - grafik ishlar.

Mustaqil ta'limni bajarish bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar:

Talaba fandan mustaqil ta'limni tashkil etishda muayyan fanning xususiyatlarini hisobga olgan holda quyidagi shakllardan foydalanish tavsiya etiladi va joriy nazorat sifatida baholanadi:

- mavzular bo'yicha konspekt (referat, taqdimot va injenerlik inshootlarini loyha syomka)larini tayyorlash. Nazariy materialni puxta o'zlashtirishga yordam beruvchi bunday usul o'quv materialiga diqqatni ko'proq jalb etishga yordam beradi;
- o'qitish va nazorat qilishni avtomatlashtirilgan tizimlari bilan ishlash. Talabalar ma'ruza va amaliy mashg'ulotlar davomida olgan bilimlarini o'zlashtirishlari, turli nazorat ishlariga tayyorgarlik ko'rishlari uchun tavsiya etilgan elektron manbalar va boshqalar;
- fan bo'yicha qo'shimcha adabiyotlar bilan ishlash. Mustaqil o'rganish uchun berilgan mavzular bo'yicha talaba tavsiya etilgan asosiy adabiyotlardan tashqari qo'shimcha o'quv, ilmiy adabiyotlardan foydalanadilar. Bunda rus va xorijiy tillardagi adabiyotlaridan foydalanish rag'batlantiriladi;
- internet tarmog'idan foydalanish. Fan mavzularini o'zlashtirish uchun mavzu bo'yicha internet manbalarini topish, ular bilan ishlash nazorat turlarining barchasida qo'shimcha reyting ballari bilan rag'batlantiriladi.



***Hisob - grafik ishlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:***

1. Rejalash elementlari qiymatini hisoblash.
2. Vertikal tekislikni loyihalash.
3. Poligonometriya tarmog‘i loyihasi aniqligini baholash.
4. Triangulyatsiya tarmogi loyihasi aniqligini baholash.
5. Nivelirlash tarmog‘i loyihasi aniqligini baholash.
6. Topografik karta aniqligini baholash.
7. Avtomobil yo‘lini trassalash.
8. Minorasimon inshootlarning vertikal og‘ishini kuzatish.
9. Stvor o‘lchash usulida inshootning gorizont siljishini aniqlash.

***Tavsiya etilayotgan mustaqil ishlarning mavzulari:***

1. Sanoat va fuqaro inshootlari.
2. Qurilish maydonida barpo etiladigan geodezik tarmoqlar.
3. Qurilish maydonida geodezik tarmoqlarni barpo etish.
4. Asosiy rejalash ishlari.
5. Bino va inshootlarni o‘qlarini tiklash na mahkamlash.
6. Batafsil rejalash ishlari.
7. Monolit fundamentlarni montaj qilishda geodezik ishlar.
8. Yig‘ma fundamentlarni montaj qilishda geodezik ishlar.
9. Svayli fundamentlarni montaj qilishda geodezik ishlar.
10. Minorali kranlar uchun kran osti yo‘llarini geodezik rejalash.
11. Binolar sokolida o‘q va gorizontlarni mahkamlash.
12. Ko‘p qavatli binolarning geodezik turlari.
13. Boshlang‘ich gorizontda geodezik turlarini barpo etish.
14. Montaj gorizontda geodeziya turlarini barpo etish.
15. Kolonnalarni montaj qilishda geodezik ishlar.
16. Minorasimon inshootlar og‘ishini kuzatish usullari
17. Binolar yorilishini kuzatish
18. O‘pirilishni kuzatishda zamonaviy texnologiyalarni qo‘llash
19. Injener-geodezik o‘lchashlarda elektron taxeometr va raqamli nivelirlarni qo‘llash.
20. GLONASS (Rossiya), NAVSTAR (AQSH) va GALILEO (Yevropa) muqobil sun‘iy yo‘ldosh tizimlari. Injener-geodezik ishlarda lazerli skanerlarni tadbiq etish.

Mustaqil o‘zlashtiriladigan mavzular bo‘yicha talabalar tomonidan referatlar tayyorlash va uni taqdimot qilish tavsiya etiladi.

## **VI. Kurs ishi va uni bajarish bo'yicha ko'rsatma hamda tavsiyalar**

O'quv rejalarida kurs ishi (loyiha) kiritilmagan

## **VII. Talabalar bilimni baholash mezonlari va kreditlarni olish uchun talablar**

Fanga oid nazariy materiallar ma'ruza mashg'ulotlarini ma'ruzalarda ishtirok etish va kredit-modul platformasi orqali ma'ruzalarni mustahkamlash hamda belgilangan test savollariga javob berish orqali amalga oshiriladi.

Amaliy va laboratoriya mashg'ulotlari bo'yicha amaliy ko'nikmalar hosil qilish va o'zlashtirish mashg'ulotlarga to'liq ishtirok etish va modul platformasi orqali topshiriqlarni bajarish natijasida nazorat qilinadi.

Mustaqil ta'lim mavzulari modul platformasi orqali berilgan mavzular bo'yicha topshiriqlarni bajarish (test, referat va boshqa usullarda) bajariladi.

Fan bo'yicha talabalar test usulida oraliq nazorat va og'zaki (yoki test) usulida yakuniy nazorat topshiradilar.

Talabalar bilimi O'zbekiston Respublikasi OO'MTVning 2018 yil 9 avgustdagi 9-2018-son buyrug'i bilan tasdiqlangan "Oliy ta'lim muassasalarida talabalar bilimni nazorat qilish va baholash tizimi to'g'risidagi Nizom" asosida baholanadi.

### **Talabalarning bilimi quyidagi mezonlar asosida:**

talaba mustaqil xulosa va qaror qabul qiladi, ijodiy fikrlay oladi, mustaqil mushohada yuritadi, olgan bilimni amalda qo'llay oladi, fanning (mavzuning) mohiyatini tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda fan (mavzu) bo'yicha tasavvurga ega deb topilganda — 5 (a'lo) baho;

talaba mustaqil mushohada yuritadi, olgan bilimni amalda qo'llay oladi, fanning (mavzuning) mohiyatni tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda fan (mavzu) bo'yicha tasavvurga ega deb topilganda — 4 (yaxshi) baho;

talaba olgan bilimni amalda qo'llay oladi, fanning (mavzuning) mohiyatni tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda fan (mavzu) bo'yicha tasavvurga ega deb topilganda — 3 (qoniqarli) baho;

talaba fan dasturini o'zlashtirmagan, fanning (mavzuning) mohiyatini tushunmaydi hamda fan (mavzu) bo'yicha tasavvurga ega emas deb topilganda — 2 (qoniqarsiz) baho bilan baholanadi.

*Yakuniy nazorat turini o'tkazish va mazkur nazorat turi bo'yicha talabaning bilimni baholash o'quv mashg'ulotlarini olib bormagan professor-o'qituvchi tomonidan amalga oshiriladi.*

Fan dasturida berilgan baholash mezonlari asosida fanni o'zlashtirgan talabalarga tegishli ta'lim yo'nalishi (magistratura mutaxassisligi) o'quv rejasida ushbu fanga ko'rsatilgan kredit beriladi.

### **Kreditlarni olish uchun talablar:**

Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'la o'zlashtirish, tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish va joriy, oraliq nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat bo'yicha og'zaki yozma va (test) ishni topshirish.

## VIII. Asosiy va qo‘shimcha o‘quv adabiyotlar hamda axborot manbalari

### **Asosiy adabiyotlar**

1. Avchiyev. III. K. Toshpulatov S A "Injenerlik geodeziyasi". Darslik.: - Yosh kuch press. Toshkent-2019y,
2. Avchiyev III.K "Qurilish injenerlik geodeziyasi" Toshkent - 2019 y.
3. Avchiyev III. K. "Amaliy geodeziya" Darslik.: Toshkent. Voris nashriyoti. 2010 yil.
4. Avchiyev III. K., Toshpultov S.A. "Injenerlik geodeziyasi" TAKI. 2007 yil.

### **Qo‘shimcha adabiyotlar**

5. Mirziyoyev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilam birga quramiz. Toshkent. "O‘zbekiston", 2017 yil. 488 bet
6. Mirziyoyev Sh.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash- yurt taraqqiyoti va xalq faravonligining garovi Toshkent, "O‘zbekiston", 2017 yil. 48 bet.
7. Mirziyoyev Sh.M. "Erkin va farovon, demokratik O‘zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz". O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti lavozimiga kirishish tantanali marosimiga bagishlangan Oliy Majlis palatalarining qo‘shma majlisidagi nutqi. T.: "O‘zbekiston", 2016. -56 b.
8. Avakyan V.V. Prikladaya geodeziya: texnologii injenerno-geodezicheskix rabot.-2-ye izd-M.: Infra-INJENERIY. 2016.-588 S.
9. Avchiyev Sh. K., Toshpulatov S.A. "Injenerlik geodeziyasi" -1.TAKI nashriyoti. 2007. 178 6.

### **Axborot manbaalari**

10. [www.gov.uz/](http://www.gov.uz/). O‘zbekiston Respublikasi hukumat portali
11. [www.lcx.uz](http://www.lcx.uz) – O‘zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi.

[www.ziyoncl.uz](http://www.ziyoncl.uz).

[www.google, com.ru.uz](http://www.google.com.ru.uz).

[www. Trimble.com](http://www.Trimble.com)

[www.miigaik.ru](http://www.miigaik.ru).

[www. http://mirknig.com/knigi/nauka\\_ucheba](http://www.http://mirknig.com/knigi/nauka_ucheba)

