

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O‘RTA MAXSUS  
TA‘LIM VAZIRLIGI**

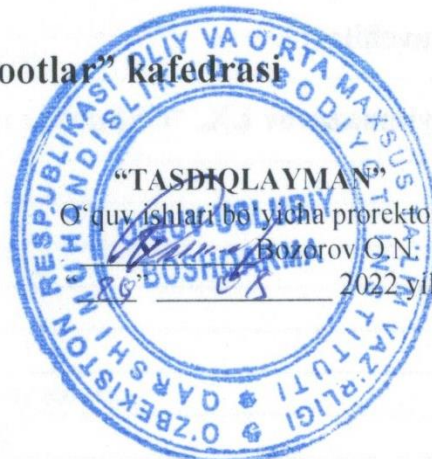
**QARSHI MUHANDISLIK - IQTISODIYOT INSTITUTI**

**“Gidravlika va gidroinshootlar” Kafedrası**

Ro‘yxatga olindi:

№ 1083

“25” 08 2022 yil



**Injenerlik konstruksiyalari  
fanining SILLABUSI**

Bilim sohasi:	300 000-Ishlab chiqarish texnik soxa
Ta‘lim sohasi:	310 000-Muhandislik ishi 340 000-Arxitektura va qurilish
Ta‘lim yo‘nalishlari:	5450400 - Gidrotexnika inshootlari va nasos stansiyalaridan foydalanish (sirtqi)

Qarshi 2022-y

Fanning sillabusi Qarshi muhandislik iqtisodiyot instituti Kengashida (bayonnoma № \_\_, \_\_. \_\_. \_\_\_\_ yil) bilan tasdiqlangan va \_\_\_\_\_ raqam bilan ro'yxatga olingan fan dasturi asosida tuzilgan.

Fanning sillabusi, ishchi o'quv reja va o'quv dasturiga muvofiq ishlab chiqildi.

**Tuzuvchilar:**

**G'ayimnazarov I.X.** "Gidravlika va gidroinshootlari" kafedrasida katta o'qituvchisi.

O'quv- uslubiy boshqarma boshlig'i



Turdiyev Sh.R.

Kafedra mudiri



Eshev S.S.

<b>Kurs:</b>	Injenerlik konstruksiyalari
<b>Kurs turi:</b>	majburiy
<b>Kurs kodi:</b>	5450400 - Gidrotexnika inshootlari va nasos stansiyalaridan foydalanish (sirtqi)
<b>Yil:</b>	2022
<b>Semestr:</b>	7
<b>Ta'lim shakli:</b>	kunduzgi
<b>Mashg'ulotlar shakli va ajratilgan soatlar:</b>	120
Ma'ruza	6
Amaliy mashg'ulotlar	10
Laboratoriya mashg'uloti	-
Mustaqil ta'lim	114
<b>Kredit miqdori:</b>	4
<b>Baholash shakli:</b>	Yakuniy nazorat
<b>Kurs tili:</b>	o'zbek

<b>Kursning maqsadi (KM)</b>	
<b>KMI</b>	Fanni o'qitishdan asosiy maqsad – talabalarga suv xo'jaligida gidrotexnik inshootlari, nasos stansiyalari va gidroelektrostansiyalarning o'rni; ularning turini tanlash va joylashishi bilan bog'liq tabiiy sharoitlarni (relf, geologiya, gidrogeologiya, iqlim sharoitlari, maxalliy qurilish materyallari mavjudligi va boshqalar) baholash xususiyatlari; gidrotexnika inshootlari, nasos stansiyalari va gidroelektrostansiyalarning konstruksiyalarini loyihalash usullari, ulardan samarali foydalanish, gidrotexnika inshootlari, nasos stansiyalari va gidroelektrostansiyalarning atrof –muhitga ta'siri, texnik-iqtisodiy omillarini talablarga o'rgatish hamda ularni amalyotga tadbiq etish ko'nikmasini hosil qilishdan iborat.
	Fanining vazifasi – talabalarga suv xo'jaligi bino va inshootlarini qurishda, ta'mirlashda va rekonstruksiya qilishda ularning konstruktiv yechimlarini tahlil eta bilishni hamda vujudga keladigan texnik–iqtisodiy muammolarni mustaqil va oqilona hal etishni o'rgatishdan iborat.
<b>Kursni o'zlashtirish uchun zarur bo'lgan boshlang'ich bilimlar</b>	
<b>1</b>	Talabalar fanni to'lik o'zlashtirishlari uchun quyidagi fanlardan uz mutaxassisliklari doirasida maxsus bilimga va ko'nikmalarga ega bo'lishlari kerak: umum injenerlik fanlari (oliy matematika, fizika, nazariy mexanika, kimyo, chizmachilik va x.k.), qurilish materiallari va ashyolari, materiallar qarshiligi, qurilish mexanikasi, suv xujaligi inshootlari, zamin va poydevorlar.
<b>2</b>	Qurilish konstruksiyalari fani suv xo'jaligi qurilishidagi barcha bino va inshootlarining konstruktiv yechimlarini ishlab chiqishni va ularni hisoblash uslubiyatlarini o'rgatadi. Bundan tashqari amaldagi bino va inshootlarning ta'mirlash va rekonstruksiya qilishda yuzaga keladigan muammolarni injenerlik yechimlarini xal etishni o'rgatadi. Shuning uchun xam ushbu fan asosiy muhandislik fanlaridan biri bo'lib, ishlab chiqarishdagi muhandislik yechimlarini xal etishda katta ahamiyat kasb etadi

<b>Mashg'ulotlar shakli va ajratilgan soatlar:</b>	120
Ma'ruza	6
Amaliy mashg'ulotlar	10
Laboratoriya mashg'uloti	-
Mustaqil ta'lim	114
<b>Kredit miqdori:</b>	4
<b>Baholash shakli:</b>	Yakuniy
<b>Kurs tili:</b>	O'zbek

### TA'LIM NATIJALARI (TN)

<b>Bilimlar jihatdan:</b>	
<b>TN1</b>	-qurilish konstruksiyalarning asosiy turlarini; konstruksiyalarga ta'sir etadigan yuklarning normativ va hisobiy qiymatlarini; konstruksiya elementlarining hisoblash seximalarini turli xildagi konstruksiya elementlarini hisoblash asoslarini bilish va ulardan foydalana olishi.
<b>TN2</b>	-turli xildagi qurilish konstruksiyalari va ularning qo'llanilish soxalarini; har bir konstruksiya turlarining asosiy afzalligi va kamchiliklari; injenerlik konstruksiyalarini barpo etishda qo'llaniladigan asosiy materiallarning fizik-mexanik xossalarini; konstruksiyaga ta'sir etadigan yuklar va ularning turlari; injenerlik konstruksiyalarning hisoblash usullarini; konstruksiya elementlarini birlashtirish usullari; gidrotexnika qurilish sohasida ilmiy-texnik rivojlanishning asosiy yo'nalishlari; O'zbekiston Respublikasida gidrotexnika qurilishining ahamiyati va kelajagi; gidrotexnika inshootlarning turlari va konstruksiyalari; gidrotexnika inshootlarini hisoblash usullari; suv olish inshootlarining ishlash prinsiplari; suv omborlari gidrouzellarining ishlash prinsiplari haqida tasavvurga ega bo'lish;
<b>TN3</b>	-qurilish konstruksiyalarini loyihalashga oid meyoriy hujjatlarni; gidrotexnika inshootlarni loyihalash metodikasini; gidrotexnika inshootlarini zamonoviy loyihalash, qayta qurish va qurish usullarini ; kanallarda inshootlarni loyihalash va qurish usullarini; suv olish inshootlarini loyihalash va qurish usullarini; suv ombori gidrouzellarini turli xildagi injenerlik konstruksiyalarni barpo etish uchun materiallarni to'g'ri tanlay bilish konstruksiya elementlarini mustahkamligini va ustuvorligini tekshirish; konstruksiya elementlarining mustahkamligini oshirish va tannarxini kamaytirish; bino va inshootlarning amaldagi konstruksiyalarini taxlil etish; injenerlik konstruksiyalarni loyihalashda maqbul echimlarni aniqlash ko'nikmalarga ega bo'lish kerak.
<b>Ko'nikmalar jihatdan:</b>	
<b>TN4</b>	Qurilish konstruksiyalari, Metall konstruksiyalar. Po'latlar va ularning markalari , ximyoviy tarkibi va fizik-mexanik xossalari;
<b>TN5</b>	Metall konstruksiya elementlarini birlashtirish va metall konstruksiya elementlarini birlashtirish vositalari. Konstruksiya elementlarini payvandlab birlashtirish. Payvandlash usullari. To'sinlar po'lat kolona va fermalar.
<b>TN6</b>	Temir-beton konstruksiyalar tayorlashda qo'llaniladigan beton va armaturalarning hususiyatlari va tasnifi. Betonlarning, armaturalarning va temirbetonlatning tasniflari va asosiy xossalari. Betonlarning tasnifi (klassifikasiya). Betonning mustahkamligi. Betonlarning deformatsiyasi. Temirbetonning kirishishi, ko'pchishi va oquvchanligi. Gidrotexnik betonning hususiyati. Betonlarning sinfi va markasi;

<b>KURS MAZMUNI</b>	
<b>Mashg'ulot shakli: Ma'ruza (M)</b>	
<b>M1</b>	Qurilish konstruksiyalari va ularni barpo etishda qo'llaniladigan asosiy materiallar
	Metall konstruksiyalar. Po'latlar va ularning markalari , ximyoviy tarkibi va fizik-mexanik xossalari.
	Metall konstruksiya elementlarini biriktirish. Metall konstruksiya elementlarini biriktirish vositalari. Konstruksiya elementlarini payvandlab biriktirish. Payvandlash usullari.
	Payvandlash uchun qo'llaniladigan materiallar, ularning turlari va tasniflari. Payvand choklarning turlari va ularga qo'yiladigan talablar. Payvand choklarining hisobi. Boltli va parchin mixli birikmalarning loyihalash va hisoblash asoslari.
<b>M2</b>	To'sinlar po'lat kolona va fermalar. To'sinlar va to'sinlar konstruksiyasi. To'sinlarning turlari va to'sinlar panjarasi. To'sinlarning ko'ndalang kesimlarini tanlash. Prokat va yig'ma to'sinlarning konstruksiyalari va hisobi. Yig'ma to'sin elementlarining ustuvorligini tekshirish.
	Po'lat fermalar. Fermalarning turlari va foydalanish soxalari. Fermalarning shakillari, balandligi, panjaralar tizimi va aloxida element-larning uzunligi. Storapilo fermalari va ularni o'zora tutashtiruvchi bog'lamlar.
	Zatvor turlari va konstruksiyalari. Gidrotexnika inshootlarining suv to'sqichlari (zatvorlar). Gidrotexnika inshootlarida qo'llaniladigan suv to'sqichlar va ularning turlari.
	Yassi va segmentsimon suv to'sqichlar haqida umumiy ma'lumotlar. Ularning asosiy elementlari. Suv to'sqichlarga ta'sir etuvchi yuklar va ularning turlari.
	Temirbeton konstruksiyalar. Temirbeton konstruksiyalar xaqida umumiy ma'lumot. Temirbeton konstruksiyalar xaqida umumiy ma'lumot. Temir-beton konstruksiyalar turlari. Oldindan zo'riqtirilgan temirbeton konstruksiyalar Oldindan zo'riqtirish usullari. Yaratilish tarixi. Afzalligi va kamchiligi. Foydalanish sohalari.
<b>M3</b>	Temir-beton konstruksiyalar tayorlashda qo'llaniladigan beton va armaturalarning hususiyatlari va tasnifi. Betonlarning, armaturalarning va temirbetonlatning tasniflari va asosiy xossalari. Betonlarning tasnifi (klassifikasiya). Betonning mustahkamligi. Betonlarning deformatsiyasi. Temirbetonning kirishishi, ko'pchishi va oquvchanligi. Gidrotexnik betonning hu-susiyati. Betonlarning sinfi va markasi
	Armaturalar va armatura buyumlar. Armaturalarning tasnifi. Armaturalarning o'zaro biriktirish usullari
	Temirbeton poydevorlar. Temir-beton poydevorlar xaqida umumiy ma'lumotlar. Aloxi-da poydevorlar va ularning konstruksiyalari. Aloxi-da poydevorlarning hisobi.
	Temirbeton tirkak devorlar. Tirkak devorlarn-ing turlari. Burchaksimon tirkak devorlar va ularning konstruktiv elementlari. Burchaksimon tirkak devorlarning hisoblash asoslari. Qovurg'ali burchaksimon tirkak de-vorlar. Nov konstruksiyalari va ularning hisobi.
	Temirbeton quvurlar. Temir-beton quvurlarni qo'llanish soxalari. Temirbeton quvurlarni ish-lash sharoitlari. Bosimli va bosimsiz dumoloq kesimli quvurlarning konstruksiyalari. Ko'ndalang kesimi to'g'ri to'rtburchak shakil-dagi quvurlarni konstruksiyalash. Temirbeton quvurlarni hisoblash asoslari.
	Temirbeton novli kanallar. Novli konstruksiyalari. Novlarni tutashtirish usullari va tayanchlari. Novlarni konstruksiyalash va hisoblash.

<b>Mashg'ulot shakli: Amaliy mashg'ulot (A)</b>	
<b>A1</b>	Po'lat prokatlarning asosiy turlari va tasniflari. Po'lat prokatlarning sartament-larini o'rganish. Po'lat prokatlarning tasniflarini o'rganish.
	Yuklarning va qarshiliklarning normativ va hisobiy qiymatlarini hisoblash. Metall konstruktsiya elementlarini turli zo'riqqanlik xolatlarida xisoblash namunalari.
<b>A2</b>	Metall konstruktsiya elementlarining hisoblash asoslari. Metall konstruktsiya elementlarini loyihalash va hisoblashda qo'llaniladigan meyoriy hujjatlar bilan tanishish.
	Metall konstruktsiya elementlarini birlashtirish usullari va ularning hisobi. Metall konstruktsiya elementlarini birlashtirishda qo'llaniladigan materiallar va vositalar bilan tanishish. Boltli va parchin mixli birikmalarni hisoblash. Payvand choklarining konstruktsiyasi va ularning hisobi.
<b>A3</b>	Po'lat to'sinlarni konstruktsiyalash hisobi. Prakat to'sinlari hisoblash. Yig'ma to'sinlar konstruktsiyasi va ularning hisobi. To'sinlarning ko'ndalang kesimlarini tanlash.
	Po'lat kolonnalarni loyihalash va ularning hisobi. Siqilishga ishlaydigan elementlarni loyihalash namunalari. Siqilishga ishlaydigan elementlarning ko'ndalang kesimini tanlash. Siqilgan elementlarning mustahkamligini xisoblash va ularning ustivorligini tekshirish.
<b>A4</b>	Gidrotexnika inshootlarining suv to'sqichlarini loyihalash va ularning hisobi. Yassi po'lat suv to'sqichning asosiy elementlarini konstruktsiyalash. Metall konstruktsiyalarning texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlarini aniqlashga oid misollar.
	Qurilishbop yog'ochlarning fizik mexanik ko'rsatkichlari. Yog'och konstruktsiyalar barpo etishda qo'llaniladigan asosiy yog'och materyallarning xillari va namunalari bilan tanishish. Yog'ochlarning turli zo'riqqonlik xolatlaridagi normativ va hisobiy qarshiliklarni xisoblash.
<b>A5</b>	Beton va armaturalarning tasniflarini taxlil etish. Temir-beton konstruktsiyalarni qurishda qo'llaniladigan beton va armatura namunalari bilan tanishish.
	Temir-beton konstruktsiyalarni hisoblash usullari va asosiy meyeriy hujjatlar. Temir-beton elementlarini xisoblashda qo'llaniladigan meyeriy hujjatlar bilan tanishish. Temir-beton konstruktsiya elementlarini chegaraviy xolatlar bo'yicha xisoblash asoslari.
	Temir-beton tirgak devorni loyihalash va xisoblash. Burchaksimon temir-beton tirgak devorlarni xisoblash.
	Qavurg'ali burchaksimon tirgak devorlarni xisoblash asoslari.
	Temir-beton quvurlarni loyihalash va hisoblash.
	Bosimli va bosimsiz ishlaydigan, ko'ndalang kesimi aylana shakildagi temir-beton quvurlarni xisoblash. Ko'ndalang kesimi to'g'ri to'rtburchak shakildagi quvurlarni xisoblash.
	Temir-beton novli kanallarni loyihalash va xisoblash. Temir-beton novli kanallar konstruktsiyasi va ularni konstruktiv elementlarini loyihalash va xisoblash.
<b>Fan bo'yicha talabalar o'zlashtirishini baholash tizimi</b>	
<b>Baholash tartibi va mezonlari</b>	
Talabalarning har bir semestrda fanlarni o'zlashtirishi har bir baholash turlari bo'yicha: 5 (a'lo), 4 (yaxshi), 3 (qoniqarli) va 2 (qoniqarsiz) ko'rinishida baholanadi. 5, 4 va 3 baholar ijobiy hisoblanadi. Baholashda raqam va matn bir xil talqin etiladi.	
Talabaning fan bo'yicha o'zlashtirishini baholashda quyidagi mezonlar tavsiya etiladi:	

#### **5 (a'lo) baho:**

- xulosa va qaror qabul qilish;
- ijodiy fikrlay olish;
- mustaqil mushohada yurita olish;
- olgan bilimlarini amalda qo'llay olish;
- mohiyatini tushunish;
- bilish, ifodalash, aytib berish;
- fan bo'yicha tasavvurga ega bo'lish.

#### **4 (yaxshi) baho:**

- mustaqil mushohada yurita olish;
- olgan bilimlarini amalda qo'llay olish;
- mohiyatini tushunish;
- bilish, ifodalash, aytib berish;
- fan bo'yicha tasavvurga ega bo'lish.

#### **3 (qoniqarli) baho:**

- mohiyatini tushunish;
- bilish, ifodalash, aytib berish;
- tasavvurga ega bo'lish.

#### **2 (qoniqarsiz) baho:**

- fan dasturni o'zlashtirmaganlik;
- fanning mohiyatini bilmaslik;
- aniq tasavvurga ega bo'lmaslik;
- mustaqil fikrlay olmaslik.

Amaliy, laboratoriya mashg'ulotlari va mustaqil ta'lim topshiriqlari va OB 5 baho (ball) lik tizimda ushbu fandan o'tkaziladigan Yabga qadar bo'lgan muddatda topshirilishi shart. Ushbu muddatda ularni ijobiy bahoga topshirmagan talaba bu fandan o'tkaziladigan Yabga kiritilmaydi va akademik qarzdor hisoblanadi.

Uzrlil sabablarga (talabaning kasal bo'lishi, yaqin qarindoshlari oilasida favqulodda holatlar, yashash joyi bilan bog'liq muammoli vaziyatlar, respublika va xalqaro miqyosdagi tadbirlarda ishtirok etish) ko'ra baholashlarda ishtirok etmagan talabaga, o'qishini boshlab asoslovchi hujjatlarni taqdim etgan taqdirda, fakultet dekani farmoyishi bilan baholashlarni muddatlari ko'rsatilgan (o'quv yili semestri davomida) shaxsiy grafik asosida topshirishga ruxsat beriladi.

Kuzgi semestr natijalari bo'yicha akademik qarzdorligi 3 tagacha bo'lgan talabalarga bir oy gacha, bahorgi semestr natijalari bo'yicha akademik qarzdorligi 3 tagacha bo'lgan talabalarga, bitiruvchi kursdan boshqa kurs talabalariga yangi o'quv yili boshidan qayta topshirishga qo'shimcha bir oy muddat beriladi. Akademik qarzdorligi 4 ta va undan yuqori bo'lgan talabalarga qayta topshirishga ro'xsat berilmaydi va rektorning buyrug'i bilan kursdan

qoldiriladi.

Berilgan muddatda akademik qarzdorlikni qayta topshirishlar soni 2 martadan oshmasligi kerak. Ikkinchi qayta topshirish fakultet dekani tasdiqlagan komissiya tomonidan qabul qilinadi.

Qo‘shimcha muddatlarda ham akademik qarzdorlikni bartaraf etmagan talaba fakultet dekani tavsiyasiga ko‘ra belgilangan tartibda rektorning buyrug‘i bilan kursdan qoldiriladi.

Talaba baholash natijalaridan norozi bo‘lsa, fan bo‘yicha baholash turi natijalari e‘lon qilingan vaqtdan boshlab 24 soat mobaynida fakultet dekaniga ariza bilan murojaat etishi mumkin. Bunday holda fakultet dekani taqdimnomasiga muvofiq rektor buyrug‘i bilan 3 (uch) a‘zodan kam bo‘lmagan tarkibda apellyatsiya komissiyasi tashkil etiladi.

Apellyatsiya komissiyasi talabalarning arizalarini ko‘rib chiqib, 2 kungacha bo‘lgan muddatda o‘z xulosasini bildiradi. Fan o‘qituvchisining qo‘ygan bahoni asoslovchi qisqa ma‘lumotini oladi.

Apellyatsiya komissiyasi o‘z xulosasida baholash jarayoni mazkur Nizom asosida o‘tkazilganligi yoki Nizom talablari buzilganligi yoxud baholash to‘g‘riligi (noto‘g‘riligi) to‘g‘risida xulosa beradi.

Apellyatsiya komissiyasi xulosasiga ko‘ra Nizom talablari buzilgan yoki baholash noto‘g‘ri bo‘lgan deb topilgan taqdirda, mazkur komissiya qarori bilan baholash qayta o‘tkaziladi.

Kursda qoldirilgan talaba fan(lar)ni o‘zlashtirmagan semestr boshidan to‘lov-kontrakt asosida o‘qishini davom ettiradi va mazkur semestr bo‘yicha o‘quv rejada belgilangan ammo o‘zlashtirilmagan barcha fanlarni qayta o‘zlashtirishi hamda baholanishi talab etiladi.

Talaba OB dan 3, 4 yoki 5 baho olgan taqdirda, ya‘ni ijobiy baholanganda uni qayta topshirishga yo‘l qo‘yilmaydi.

Agar talaba yozma nazorat ishlarini OB yoki YAB topshirmagan bo‘lsa, u holda qaydnoma (Elektron tizim)ning ushbu talabaga mos keluvchi qatordagi tegishli katakda “0”(nol) deb yoziladi.

### Asosiy adabiyotlar

1	Asqarov B. “Qurilish konstruksiyalari”, T. 1995, 430 c.
2	Saydullaev Q., Shukurova K. “Metall konstruksiyalari”, T. “Fan va texnologiya”, 2010, 270 bet.
3	Asqarov B.A., Nizomov SH.R. “Temir-beton va tosh-g‘isht konstruksiyalari”, T. Iqtisod-moliya, 2008, 435 bet.
4	Ashrabov A.A., Zaysev Y.V. “Qurilish konstruksiyalari”, T. 1988.

### Tavsiya qilinadigan qo‘shimcha adabiyotlar

1	Mirziyoyev SH.M. Erkin va farovon, demokratik O‘zbekiston davlatining birgalikda barpo etamiz. O‘zbekiston Respublikasi prezidentining lavozimiga kirishish tantanali marosimiga bag‘ishlangan Oliy Majlis palatalarining qo‘shma majlisidagi nutqi.
2	Mirziyoyev SH.M. Qonun ustuvorligiva inson manfaatlarini ta‘minlash
3	Mirziyoyev SH.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz.
4	O‘zbekiston Respublkasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasi to‘g‘risida.



5	Bergen R.I. va boshqalar “Injenerniye konstruksii”, M. 1989, 415 c.
6	Baykov V.N., Sigalov E.YE. “Jelezobetonniye konstruksii”, M. 1991, 766 c.
7	Karlsen G.G., Slitskouxov Y.V. “Konstruksii iz dereva iz plastmassi” M. 1986, 324 c.
8	Kudzis A.P. “Jelezobetonniye i kamenniye konstruksii”, M. 1988, 318 c.
9	Bakiyev M., Muslimov T. “Injenerlik konstruksiyalari”, T. 2013, 215 bet.
10	“Yassi po‘lat suv to‘sqichlarni loyihalash” uslubiy qo‘llanma, Muslimov T.D, Maxkamova M.A, T. 2001.
11	Design of strutral elements, Chanakya Arya, 2009. Design of reinforced con-crete, J.C.McCormac, 2014
12	KMK 2.03.01-97. Beton va temir-beton konstruksiyalar.
13	KMK 2.01.07-96. Yuklar va ta’sirlar.
14	KMK 2.03.05-97. Pulat konstruksiyalar.
15	KMK 2-06.08-97 “Бетонные и железобетонные конструкции гидротехнических сооружений”. Т., 1997.
<b>Axborat manbalari</b>	
10	<a href="http://www.gov.uz">www.gov.uz</a> – O‘zbekiston Respublikasi xukumat portali.
11	<a href="http://www.lex.uz">www.lex.uz</a> – O‘zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi.
12	<a href="http://www.geoprofi.ru">www.geoprofi.ru</a>
13	<a href="http://www.moldembassy.ru">www.moldembassy.ru</a>
14	<a href="http://www.energy.narod.ru">http://www.energy.narod.ru</a>
15	<a href="http://www.vsestroy.ru">www.vsestroy.ru</a>
16	<a href="http://www.vniig.ru">www.vniig.ru</a>
17	<a href="http://www.ziyo.net">www.ziyo.net</a>
18	<a href="http://qmii.uz">qmii.uz</a>
<b>Dastur mualliflari:</b>	G’ayimnazarov.Israil.Xoliqovich
<b>E-mail:</b>	<a href="mailto:gayimnazarov.@bk.ru">gayimnazarov.@bk.ru</a>
<b>Kafedra nomi va manzili:</b>	Gidravlika va gidroinshootlar, 1-o’quv binosi, 136-xona