

«TASDIQLAYMAN»

Kafedra mudiri: _____ t.f.d.prof. Eshev S.S.

«_____» _____ 2023 yil

FAN DASTURI BAJARILISHINING KALENDAR REJASI
(ma'ruza, seminar, laboratoriya, amaliy mashg'ulotlar, kurs ishlari)

Fakultet:	<u>Muhandislik texnikasi</u>	Yo'nalish:	ST va K	Akadem guruh	Ma'ruza	30
				ST-153-20,154-20,		
Fanning nomi:	<u>Qurilish konstruksiyalari</u>				Amaliy mash.	30
Ma'ruzachi:	<u>G'ayimnazarov.I.X</u>				Laboratoriya	-
Maslahat va amaliy mashg'ulotni olib boruvchi:	<u>G'ayimnazarov.I.X</u>				Mustaqil ish	60
Mustaqil mashg'ulotlarni olib boruvchi:	<u>G'ayimnazarov.I.X</u>				kurs ishi	-
					Jami	120

№	Mavzuning nomi	Ajratilgan soat	Bajarilganligi xaqida ma'lumot		O'qituvchi imzosi
			Oy va kun	Soatlar soni	
1		4	5	6	7
VI semestr					
1	Qurilish konstruksiyalari va ularni barpo etishda qo'llaniladigan asosiy materiallar	2			
2	Metall konstruksiyalar. Po'latlar va ularning markalari , ximyoviy tarkibi va fizik-mexanik xossalari.	2			
3	Metall konstruksiya elementlarini biriktirish. Metall konstruksiya elementlarini biriktirish vositalari. Konstruksiya elementlarini payvandlab biriktirish. Payvandlash usullari.	2			
4	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.	2			
5	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	2			

	yig'ma to'sinlarning konstruksiyalari va hisobi. Yig'ma to'sin elementlarining ustuvorligini tekshirish.				
6	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.	2			
7	Zatvor turlari va konstruksiyalari. Gidrotexnika inshootlarining suv to'sqichlari (zatvorlar). Gidrotexnika inshootlarida qo'llaniladigan suv to'sqichlar va ularning turlari.	2			
8	Yassi va segmentsimon suv to'sqichlar haqida umumiy ma'lumotlar. Ularning asosiy elementlari. Suv to'sqichlarga ta'sir etuvchi yuklar va ularning turlari.	2			
9	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.	2			
10	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	2			
11	Armaturalar va armatura buyumlar. Armaturalarning tasnifi. Armaturalarning o'zaro biriktirish usullari	2			
12	Temirbeton poydevorlar. Temir-beton poydevorlar xaqida umumiy ma'lumotlar. Alox-ida poydevorlar va ularning konstruksiyalari. Aloxida poydevorlarning hisobi.	2			
13	Temirbeton tirgak devorlar. Tirkak devorlarn-ing turlari. Burchaksimon tirgak devorlar va ularningb konstruktiv elementlari. Burchaksimon tirgak devorlarning hisoblash asoslari. Qovurg'ali burchaksimon tirgak de-vorlar. Nov konstruksiyalari va ularning hisobi.	2			
14	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.	2			
15	Temirbeton novli kanallar. Novli konstruksiyalari. Novlarni tutashtirish usullari va tayanchlari. Novlarni konstruksiyalash va hisoblash.	2			

		Jami:	30			
VI-semestr ST-153-20						
1	Po‘lat prokatlarning asosiy turlari va tasniflari. Po‘lat prokatlarning sartament-larini o‘rganish. Po‘lat prokatlarning tasniflarini o‘rganish.	2				
2	Yuklarning va qarshiliklarning normativ va hisobiy qiymatlarini hisoblash. Metall konstruksiya elementlarini turli zo‘riqqanlik xolatlarida xisoblash namunalari.	2				
3	Metall konstruksiya elementlarining hisoblash asoslari. Metall konstruksiya elementlarini loyihalash va hisoblashda qo‘llaniladigan meyoriy xujjatlar bilan tanishish.	2				
4	Metall konstruksiya elementlarini birlashtirish usullari va ularning hisobi. Metall konstruksiya elementlarini birlashtirishda qo‘llaniladigan materiallar va vositalar bilan tanishish. Boltli va parchin mixli birikmalarni hisoblash. Payvand choklarining konstruksiyasi va ularning hisobi.	2				
5	Po‘lat to‘sinlarni konstruktsiyalash hisobi. Prakat to‘sinlari hisoblash. Yig‘ma to‘sinlar konstruksiyasi va ularning hisobi. To‘sinlarning ko‘ndalang kesimlarini tanlash.	2				
6	Po‘lat kolonnalarni loyihalash va ularning xisobi. Siqilishga ishlaydigan elementlarni loyihalash namunalari. Siqilishga ishlaydigan elementlarning ko‘ndalang kesimini tanlash. Siqilgan elementlarning mustahkamligini xisoblash va ularning ustivorligini tekshirish.	2				
7	Gidrotexnika inshootlarining suv to‘sqichlarini loyihalash va ularning xisobi. Yassi po‘lat suv to‘sqichning asosiy elementlarini konstruktsiyalash. Metall konstruktsiyalarning texnik-iqtisodiy ko‘rsatkichlarini aniqlashga oid misollar.	2				
8	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‘riqqanlik xolatlaridagi normativ va hisobiy qarshiliklarni xisoblash.	2				
9	Beton va armaturalarning tasniflarini taxlil etish. Temir-beton konstruktsiyalarni qurishda	2				

	qo'llaniladigan beton va armatura namunalari bilan tanishish.				
10	Temir–beton konstruksiyalarni hisoblash usullari va asosiy meyeriy hujjatlar. Temir-beton elementlarini xisoblashda qo'llaniladigan meyeriy hujjatlar bilan tanishish. Temir-beton konstruksiya elementlarini chegaraviy xolatlar bo'yicha xisoblash asoslari.	2			
11	Temir–beton tirgak devorni loyixalash va xisoblash. Burchaksimon temir-beton tirgak devorlarni xisoblash.	2			
12	Qavurg'ali burchaksimon tirgak devorlarni xisoblash asoslari.	2			
13	Temir–beton quvurlarni loyihalash va hisoblash.	2			
14	Bosimli va bosimsiz ishlaydi-gan, ko'ndalang kesimi aylana shakildagi temir-beton quvurlarni xisoblash. Ko'ndalang kesimi to'g'ri to'rtburchak shaklidagi quvurlarni xisoblash.	2			
15	Temir-beton novli kanallarni loyixalash va xisoblash. Temir-beton novli kanallar konstruksiyasi va ularni konstruktiv elementlarini loyixalash va xisoblash.	2			
Jami:		30			
VI-semestr ST-154-20					
1	Po'lat prokatlarning asosiy turlari va tasniflari. Po'lat prokatlarning sartament-larini o'rganish. Po'lat prokatlarning tasniflarini o'rganish.	2			
2	Yuklarning va qarshiliklarning normativ va hisobiy qiymatlarini hisoblash. Metall konstruksiya elementlarini turli zo'riqqanlik xolatlarida xisoblash namunalari.	2			
3	Metall konstruksiya elementlarining hisoblash asoslari. Metall konstruksiya elementlarini loyihalash va hisoblashda qo'llaniladigan meyeriy hujjatlar bilan tanishish.	2			
4	Metall konstruksiya elementlarini biriktirish usullari va ularning hisobi. Metall konstruksiya elementlarini biriktirishda qo'llaniladigan materiallar va vositalar bilan tanishish. Boltli va parchin mixli birikmalarni hisoblash. Payvand choklarining konstruksiyasi va ularning	2			

	hisobi.				
5	Po‘lat to‘sinlarni konstruksiyalash hisobi. Prakat to‘sinlari hisoblash. Yig‘ma to‘sinlar konstruksiyasi va ularning hisobi. To‘sinlarning ko‘ndalang kesimlarini tanlash.	2			
6	Po‘lat kolonnalarni loyihalash va ularning xisobi. Siqilishga ishlaydigan elementlarni loyihalash namunalari. Siqilishga ishlaydigan elementlarning ko‘ndalang kesimini tanlash. Siqilgan elementlarning mustahkamligini xisoblash va ularning ustivorligini tekshirish.	2			
7	Gidrotexnika inshootlarining suv to‘sqichlarini loyihalash va ularning xisobi. Yassi po‘lat suv to‘sqichning asosiy elementlarini konstruksiyalash. Metall konstruksiyalarning texnik-iqtisodiy ko‘rsatgichlarini aniqlashga oid misollar.	2			
8	Qurilishbop yog‘ochlarning fizik mexanik ko‘rsatgichlari. Yog‘och konstruksiyalar barpo etishda qo‘llaniladigan asosiy yog‘och materyallarning xillari va namunalari bilan tanishish. Yog‘ochlarning turli zo‘riqqonlik xolatlaridagi normativ va hisobiy qarshiliklarni xisoblash.	2			
9	Beton va armaturalarning tasniflarini taxlil etish. Temir-beton konstruksiyalarni qurishda qo‘llaniladigan beton va armatura namunalari bilan tanishish.	2			
10	Temir–beton konstruksiyalarni hisoblash usullari va asosiy meyeriy hujjatlar. Temir-beton elementlarini xisoblashda qo‘llaniladigan meyeriy hujjatlar bilan tanishish. Temir-beton konstruksiya elementlarini chegaraviy xolatlar bo‘yicha xisoblash asoslari.	2			
11	Temir–beton tirgak devorni loyihalash va xisoblash. Burchaksimon temir-beton tirgak devorlarni xisoblash.	2			
12	Qavurg‘ali burchaksimon tirgak devorlarni xisoblash asoslari.	2			
13	Temir–beton quvurlarni loyihalash va hisoblash.	2			
14	Bosimli va bosimsiz ishlaydigan, ko‘ndalang kesimi aylana shakildagi temir-beton quvurlarni xisoblash. Ko‘ndalang kesimi to‘g‘ri to‘rtburchak shaklidagi quvurlarni xisoblash.	2			

15	Temir-beton novli kanallarni loyixalashh va xisoblash. Temir-beton novli kanallar konstruksiyasi va ularni konstruktiv elementlarini loyixalash va xiso-blash.	2			
Jami:		30			
№	Mustaqil ta'lim mavzulari				Dars soatlari
VI-semestr					
1	Po'latlarning korroziyasi. Po'latlarning korroziyadan asrash va o'tga qarshi ximoyalash choralari. Po'latlarning sortamenti. Yumshoq po'latlarning mustahkamligini oshirish usullari.				5
2	Markaziy va nomarkaziy cho'zilishga, siqilishga hamda egilishga ishlaydigan metall konstruksiya elementlarining hisoblash asoslari. Metall konstruksiya elementlarini yelimlab biriktirish. Qo'llaniladigan yelim turlari. Foydalanish soxalari. Payvandlashda qo'llaniladigan materiallar.				4
3	To'sinlarni o'zaro biriktirish usullari. To'sinlar panjarasi. Yig'ma to'sinlarni ustuvorligi. Qishlok va suv xo'jaligi tizimida qo'llaniladigan ishlab chiqarish binolarining po'lat karkaslari xaqida umumiy ma'lumotlar. Ularning asosiy elementlarini loyihalashda qo'yiladigan talablar.				4
4	Yengil po'lat fermalarni loyihalash va hisoblash. Yengil po'lat ferma tugunlarining konstruksiyalash va hisoblash. Stropilo fermalarini konstruksiyalash. Suv to'sqichlarni loyihalashda quyiladigan talablar va ularni hisoblash asoslari.				3
5	Yog'ochlarning chirishi va unga qarshi kurashish choralari. O'zbekistonda yetishtiriladigan qurilishbop yog'och navlari va ularning xossalari. Yog'ochlarning yong'indan asrashda ko'riladigan chora tadbirlar. O'zbekistonda yog'och konstruksiyalarning istiqboli.				5
6	Porshinli, tishli g'ildirakli va gidromashinalarni quvvatini, FIK larini parametrlarini hisoblash.				4
7	Yuklar va qarshiliklar. Yog'och konstruksiya elementlarini biriktirish. Yog'och konstruksiya elementlarini biriktirish vositalari va usullari. Umumiy malumotlar. Elimlab biriktirish. Nagel-laryordamida biriktirish. Tirnoq o'yib biriktirish va ularning xisobi. O'zbekistonda yog'och konstruksiyalarning istiqbolari. O'zbekistonda yetishtiradigan qurilishbop yog'och novlari va ularning xossalari. O'zbekiston sharoitida yog'och konstruksiyalardan foydalanish soxalari va istiqboli.				6
8	Plastmassa konstruksiyalar. Qishloq va suv xo'jaligi qurilishlarida plastmassa konstruksiyalar. Plastmassa xaqida umumiy ma'lumotlar. Ularning afzalligi va kamchiligi. Fizik-mexanik xos-salari. Plastmassa konstruksiyalarning istiqboli.				5

9	Temir-beton elementlarni oldindan zuriktirish usullari. Armaturalarning uzaro biriktirish usullari. Temir-betonning kirishishi, kupchishi va okuvchanligi Temir-beton elementlarni deformatsiya bo'yicha xisoblash.	5
10	Temir-beton elementlarning tashki yuk ta'sirida deformatsiya-zurikkanlik xolatlari. Temir-beton konstruksiyalarning hisoblash usullari. Temir-beton konstruksiyalarning chegaraviy xo-latlar bo'yicha hisoblashning xususiyatlari. Kundalang kesimi tavr shaklidagi temir-beton elementlar. Temir-beton elementlarni ogma kesim bo'yicha mustahkamligi hisoblash. Materiallar epyurasi.	5
11	Nosimmetrik armaturalangan, tugri turtburchak kesimli, sikilgan temir-beton elementlarning mustahkamligini hisoblash. Temir-beton elementlarini deformatsiya bo'yicha hisoblash.	4
12	Temir-beton sigimlar va ularning hisobi, akveduklar, suv tashlagichlar va bosimli suv minoralari.	4
13	Bosimli va bosimsiz temir-beton quvurlarni ishlash sharoitlari va hisoblash asoslari, ko'ndalang kesimi to'g'ri to'rtburchak shaklidagi quvurlarni konstruksiyalash	4
14	Temir-beton novli kanallar.	2
Jami:		60

G va GI kafedrası dotsent v.b (PhD) _____ G'ayimnazarov.I.X.