

«TASDIQLAYMAN»

Kafedra mudiri: _____

«_____» _____ 2022 yil

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

Fakultet: MTF	Yo'nalish: Transport vositalari muhandisligi	Akademguruh 152-153-154-22	Ma'ruza	30
Fanning nomi: Oliy matematika			Amaliy mash.	30
Ma'ruzachi:		dotsent T.A.Aliqulov	Mustaqil ish	120
Maslahat va amaliy mashg'ulotni olib boruvchi:		dotsent T.A.Aliqulov ass. Z.O. Xurramov		
Mustaqil ish mashg'ulotlarini olib boruvchi:		dotsent T.A.Aliqulov ass. Z.O.Xurramov	Jami	180

№	Mavzuning nomi	Ajratilgan soat	Bajarilganligi haqida ma'lumot		O'qituvchi imzosi
			Oy va kun	Soatlar soni	
Ma'ruza					
1	Kompleks sonlar nazariyasi.	2			
2	Ko'p o'zgaruvchili funksiyalar.	2			
3	Ko'p o'zgaruvchili funktsiyaning ekstremumlari.	2			
4	Boshlang'ich funksiya va aniqmas integral.	2			
5	Ratsional kasrlarni integrallash.	2			
6	Ratsional funksiyalarni eng sodda kasrlarga yoyish usuli bilan integrallash.	2			
7	Trigonometrik funksiyalrni integrallash.	2			
8	Irratsional ifodalarni integrallash.	2			
9	Aniq integral.	2			
10	Xosmas integarllar.	2			
11	Aniq integralni taqribiy hisoblash formulalari.	2			
12	Aniq integralni geometrik va mexanikaga tadbiqlari.	2			
13	Aniq integralning muhandislik masalalarini yechishda qo'llanishi.	2			
14	Ikki o'lchovli integrallar.	2			
15	Ikki karrali integralni tadbiqlari.	2			
Jami:		30			

Amaliy mashg'ulot 152-22					
№	Mavzuning nomi	Ajratilgan soat	Oy va kun	Soatlar soni	O'qituvchi imzosi
1	Kompleks son. Uning geometrik tasviri, moduli va argumenti. Kompleks sonlar ustida amallar.	2			
2	Ko'p o'zgaruvchili funksiya, uning aniqlanish sohasi, limiti va uzluksizligi. Xususiy hosilalar. To'la differensial. Yuqori tartibli hosilalar.	2			
3	Ko'p o'zgaruvchili funksiyaning ekstremumlarini zaruriy va yetarli shartlari. Funksiyaning eng katta va eng kichik qiymatlarini topish.	2			
4	Boshlang'ich funksiya va aniqmas integrallar. Integrallashning asosiy usullari: o'zgaruvchini almashtirish va bo'laklab integrallash	2			
5	Ko'phadlarning ildizi. Bezu teoremasi. Eng sodda ratsional kasrlarni integrallash.	2			
6	Ratsional funksiyalarni sodda ratsional kasrlarga ajratish. Ratsional funksiyalarni interallash algoritmi.	2			
7	Ikki o'zgaruvchili ratsional funksiyalar. Trigonometrik funksiyalarni integrallash.	2			
8	Ba'zi bir irratsional ifodalarni integrallash	2			
9	Aniq integralning asosiy xossalari. Aniq integralda o'zgaruvchini almashtirish. Bo'laklab integrallash.	2			
10	Xosmas integarllar. Chegaralari cheksiz xosmas integrallar.	2			
11	Aniq integralni taqribiy hisoblash formulalari. Trapetsiyalar formulasi.	2			
12	Egri chiziq yoyining uzunligini hisoblash. Aylanish jismining hajmini hisoblash.	2			
13	Aniq integralning muhandislik masalalarini yechishda qo'llanishi. Statik va inersiya momentini hisoblash.	2			
14	Ikki o'lchovli integrallar va ularning xossalari. Ikki karrali integralni hisoblash.	2			
15	Ikki karrali integral yordamida yuza va hajmlarni hisoblash. Sirt yuzasini hisoblash.	2			
	Jami:	30			

Amaliy mashg'ulot 153-22

№	Mavzuning nomi	Ajratilgan soat	Oy va kun	Soatlar soni	O'qituvchi imzosi
1	Kompleks son. Uning geometrik tasviri, moduli va argumenti. Kompleks sonlar ustida amallar.	2			
2	Ko'p o'zgaruvchili funksiya, uning aniqlanish sohasi, limiti va uzluksizligi. Xususiy hosilalar. To'la differensial. Yuqori tartibli hosilalar.	2			
3	Ko'p o'zgaruvchili funksiyaning ekstremumlarini zaruriy va yetarli shartlari. Funksiyaning eng katta va eng kichik qiymatlarini topish.	2			
4	Boshlang'ich funksiya va aniqmas integrallar. Integrallashning asosiy usullari: o'zgaruvchini almashtirish va bo'laklab integrallash	2			
5	Ko'phadlarning ildizi. Bezu teoremasi. Eng sodda ratsional kasrlarni integrallash.	2			
6	Ratsional funksiyalarni sodda ratsional kasrlarga ajratish. Ratsional funksiyalarni interallash algoritmi.	2			
7	Ikki o'zgaruvchili ratsional funksiyalar. Trigonometrik funksiyalarni integrallash.	2			
8	Ba'zi bir irratsional ifodalarni integrallash	2			
9	Aniq integralning asosiy xossalari. Aniq integralda o'zgaruvchini almashtirish. Bo'laklab integrallash.	2			
10	Xosmas integrallar. Chegaralari cheksiz xosmas integrallar.	2			
11	Aniq integralni taqribiy hisoblash formulalari. Trapetsiyalar formulasi.	2			
12	Egri chiziq yoyining uzunligini hisoblash. Aylanish jismining hajmini hisoblash.	2			
13	Aniq integralning muhandislik masalalarini yechishda qo'llanishi. Statik va inersiya momentini hisoblash.	2			
14	Ikki o'lchovli integrallar va ularning xossalari. Ikki karrali integralni hisoblash.	2			
15	Ikki karrali integral yordamida yuza va hajmlarni hisoblash. Sirt yuzasini hisoblash.	2			
	Jami:	30			