

«TASDIQLAYMAN»

Kafedra mudiri: _____

«_____» _____ 2023 yil

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

Fakultet MTF	Yo'nalish: BN	Akademguruh	Ma'ruza	30
Fanning nomi: Oliy matematika			Amaliy mash.	30
Ma'ruzachi:		katta o'qit. E.O.Tufliyev	Hisob grafik ishi	
Maslahat va amaliy mashg'ulotni olib boruvchi:		katta o'qit. E.O.Tufliyev	Mustaqil ish	60
Hisob grafik ishi mashg'ulotlarni olib boruvchi:			Jami	120

№	Mavzuning nomi	Ajratilgan soat	Bajarilganligi xaqida ma'lumot		O'qituvchi imzosi
			Oy va kun	Soatlar soni	
Ma'ruza					
1	Ikki o'lchovli integrallar	2			
2	Uch o'lchovli integral	2			
3	Egri chiziqli integrallar	2			
4	Skalyar maydon.	2			
5	Vektor maydon.	2			
6	Solenoidal maydon.	2			
7	Kompleks o'zgaruvchili funksiyalar.	2			
8	Kompleks o'zgaruvchili funksiyalarning integrali va uni hisoblash.	2			
9	Kompleks hadli qatorlar.	2			
10	Operatsion hisobning asosiy teoremlari.	2			
11	Xususiy hosilali differensial tenglamalar.	2			
12	Matematik fizikaning asosiy masalalari.	2			
13	Ehtimollar nazariyasi fanining asosiy tushunchalari.	2			
14	Tasodifiy miqdorlar.	2			
15	Matematik statistika elementlari.	2			
Jami:		30			
Amaliy mashg`ulot 225-22					
№	Mavzuning nomi	Ajratilgan soat	Oy va kun	Soatlar soni	O'qituvchi imzosi

1	Ikki o'lchovli integralni hisoblash, geometrik va mexanik ma'nosi. Ikki o'lchovli integrallarning geometriya va mexanikaga tadbiqlariga doir mashqlar.	2			
2	Uch o'lchovli integralni hisoblash. Uch o'lchovli integralning tadbiqlariga doir mashqlar.	2			
3	Birinchi tur egri chiziqli integralni hisoblashga doir mashqlar. Egri chiziqli integral yordamida yuzani hisoblash.	2			
4	Ikkinchi tur egri chiziqli integralni hisoblashga doir mashqlar. Grin formulasi. Egri chiziqli integralni tadbiqiga doir mashqlar.	2			
5	Sirt integrallari va ulami hisoblashga doir mashqlar.	2			
6	Skalyar va vektor maydonlar. Yo'nalish bo'yicha hosila. Gradient. Yuksaklik chiziqlari va sirtlar. Orientirlangan va orientirlanmagan sirtlar. Vektor chiziqlar. Vektor maydonning divergensiyasi. Ostrogradskiy teoremasining tadbiqlari.	2			
7	Vektor maydonning sirkulyasiyasi. Solenoidal maydonlar. Stoks teoremasining tadbiqlari. Vektor maydonning rotori. Potensial maydon. Gamilton (Nabla) operatori. Laplas operatori. Garmonik maydon.	2			
8	Kompleks o'zgaruvchili funksiyaning limiti, uzluksizligi, hosilasi. Analitik fiinksiyalar. Garmonik fiinksiyalar. Kompleks o'zgaruvchili funksiyaning integrali. Koshining integral formulasi. Yuqori tartibli hosila.	2			
9	Kompleks hadli qatorlar. Loran qatori. Yakkalangan maxsus nuqtalar. Funksiyaning nollari. Funksiyaning chegirmalari. Chegirmalar xaqidagi Koshi teoremasi.	2			
10	Laplas almashtirishi, uning xossalari. Originallar sinfi. Tasvirlar sinfi. Operatsion hisobning asosiy teoremalari. Originalni tasvir bo'yicha tiklash usullari. Differensial tenglamalar va tenglamalar sistemasini operatsion hisob usullari yordamida yechish.	2			
11	Ikkinchi tartibli xususiy hosilali differensial tenglamalar. Koshi masalasining qo'yilishi. Bir o'lchovli to'lqin tenglamalari uchun Koshi masalasi. D'alamber formulasi.	2			
12	Ehtimollar nazariyasining predmeti. Ehtimolning klassik ta'rifi. Ehtimolning geometrik ta'rifi. Ehtimollarni qo'shish. Ehtimollarni ko'paytirish. To'la ehtimol. Beyes, Bernulli va Puasson formulalari. Laplasning lokal va integral teoremalari.	2			
13	Ehtimollarning taqsimot funksiyasi. Diskret tasodifiy miqdorlar. Uzluksiz tasodifiy miqdorlar. Tasodifiy miqdorlarning sonli xarakteristikalar. Tekis taqsimot. Normal va ko'rsatkichli taqsimotlar. Geometrik va gipergeometrik taqsimotlar.	2			
14	Matematik statistika elementlari. Empirik taqsimot funksiyasi. Tanlanma xarakteristikalar va ularning taqsimot qonunlari.	2			
15	Gipotezalarni statistik tekshirish. Styudent mezoni va uning taqsimot bilan bog'liqligi.	2			
Jami		30			

Tuzuvchi:

katta o'qit. E.O.Tufliyev