O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

SHAROF RASHIDOV NOMIDAGI SAMARQAND DAVLAT UNIVERSITETI

Ro‘yxatga olindi:
№ 236
2026-yil “22” iyun

“TASDIQLAYMAN”
Muhandislik fizikasi instituti direktori
_____ A.A.Absanov
2026-yil “22” iyun

NAZARIY MEXANIKA FANINING

ISHCHI DASTURI

(Bakalavr)
Kechki bo‘lim uchun

Bilim sohasi:	500000 – Tabiiy fanlar matematika, statistika
Ta’lim sohasi:	540 000 – Matematika va statistika
Ta’lim yo‘nalishi:	60540100 – Matematika

Samarqand – 2026

Mazkur o‘quv dasturi Muhandislik fizikasi instituti Kengashining 2026-yil 5-oyundagi 13-sonli yig‘ilish bayoni bilan ma’qullangan.

Mazkur o‘quv dasturi Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti Muhandislik fizikasi institutining “Nazariy va injenerlik mexanikasi” kafedrasi tomonidan taqdim etilgan (kafedraning 2026-yil 2-oyundagi 11-sonli yig‘ilish bayoni).

Tuzuvchi:

Kasimova F.U. - Sharof Rashidov nomidagi SamDU Muhandislik fizikasi instituti, “Nazariy va injenerlik mexanikasi” kafedrasi assistenti, f-m.f.b.f.d.PhD.

Taqrizchilar:

Abdullayev O. - “Nazariy va injenerlik mexanikasi” kafedrasi dotsenti, f.-m.f. n. (ichki)

Xodjabekov M – SamDAQU professori, f.-m.f.d.,(DSc). (tashqi)

1.	Fan ma’lumotlari						
Fan/modul kodi NM1504	**O‘quv yili** 2026-2027	**Semestr** V				**ECTS – Kreditlar** 4	
Fan/modul turi Majburiy	**Ta’lim tili** O‘zbek	**O‘quv rejadagi tartib raqami** 60540100 –1504				**Haftadagi dars soatlari** 4	
Fanning nomi: **Nazariy mexanika**	**Jami yuklama** (soat)	**Auditoriya mashg‘ulotlari jami – 60 soat, shundan:**					
		Ma'ruza (soat)	**Amaliy** (soat)	**Lab.** (soat)	**Sem.** (soat)	**Mustaqil ta’lim** (soat)	**Kurs ishi**
	120	14	14	14	0	78	Mavjud emas

2.	Fanning mazmuni:
	Fanni o‘qitishdan maqsad – Nazariy mexanika fani fizika-matematika yo‘nalishidagi fan hisoblanadi. U matematika va fizika fanlarini amaliy ilmiy va injenerlik fanlari bilan bog’lovchi asos hisoblanadi. Nazariy mexanika talabalarda ilmiy va injenerlik ishlaridagi fikrlarini oshirish, masalalarni qo‘ya bilish va ularni yechish, masalalarni sonli natijalargacha olib kelishda asosiy fan hisoblanadi. **Fanning vazifasi** – talabalar turli muhandislik sohalariga oid sodda amaliy masalalar uchun hisoblash modellarini tuzish, hisob natijalarini tahlil qila oladigan va ularning natijalarini ola biladigan mutaxassis bo’lib yetishadilar

3.	Fanni o‘zlashtirish uchun zarur boshlang‘ich bilimlar
1	Differensial tenglamalar kursidan oddiy differensiyal tenglamalar, xususiy hosilali differensiyal tenglamalarni yechish ko’nikmasi shakllangan
2	Matematik analiz kursidan uzluksiz funksiyalar, hajm va sirt intergrallarini, ketma-ketlik va qatorlar haqida bilimlarni o’zlashtirgan bo’lishi
3	Fizika kursini kinematika va dinamika bo’limlarini o’zlashtirgan bo’lishi lozim

4.	Ta’lim natijalari (TN)
Kasbiy kompetensiyalar:	
TN1	(*Kinematika*) Kinematika qismida nuqta kinematikasi, qattiq jismning ilgarillanma va qo’zg’almas o’q atrofidagi aylanma harakati, tekis harakati, qo’zg’almas nuqta atrofidagi harakati, moddiy nuqtaning murakkab harakati va qattiq jismning murakkab harakati kabi tushuncha va bilimlarga ega bo’lishlari kerak.

TN2	(*Dinamika*) Moddiy nuqtaning harakat differensial tenglamalari, dinamika masalalarining yechimlari, nuqtaning to'g'ri chiziqli harakati, moddiy nuqtaninig qarshiliksiz muhitda erkin tushishi gorizonga burchak ostida o'tilgan nuqtaning qarshilkiksiz muhitdagi harakati, moddiy nuqtaning qarshilik ko'rstuvchi muhitdagi harakati kabi tushuncha va bilimlarga ega bo'lishlari kerak.
TN3	Nuqta dinamikasining umumiy teoremalari: harakat miqdori, harakat miqdori momentining o'zgarishi haqidagi teorema. Kuchning ishi, kuch maydoni, potensialli kuch, kinetik energiyaning o'zgarishi haqidagi teorema va energiya integrali tushunchalar va bilimlarga ega bo'lishlari kerak.
TN4	Fan rivojiga hissa qo'shgan olimu-allomalar hayoti, tarixini bilish, bilim sohasini o'zlashtirish uchun omil bo'ladi.
Ko'nikmalar jihatidan:	
TN5	Talaba olgan nazariy bilimlarini amaliy masalalarni yechishga qo'llay bilish malakasiga ega bo'lishi kerak
TN6	Nuqtaga ta'sir etuvchi kuchning xarakteriga qarab harakatning differensiyal tenglamalarini tuzish va bu tenglamalarning yechimlarini topish malakasiga ega bo'lishi kerak.
TN7	Nazariy mexanikaning nazariy va amaliy masalalarining qo'yilishi va yechimlari haqida tegishli xulosalar chiqarish kompetensiyalariga ega bo'lish.

5.	**Fan mazmuni va mashg'ulotlar shakli:** Ma'ruza (M)	**Soat**
		14
M1.	***Statika:*** Statika aksiomalari; Bir nuqtada kesishuvchi kuchlar sistemasi va ularning muvozanati; Uch kuch teoremasi. Kuchning nuqtaga va o'qqa nisbatan momenti. Juft kuch. Juft kuchlar haqidagi teoremalar. Kuchlar sistemasini bir markazga keltirish. Varin'on teoremasi. [1,4]	**2**
M2.	Tekislikdagi kuchlar sistemasining muvozanat shartlari.Tekislikdagi parallel kuchlarning muvozanat shartlari.Tekislikda ixtiyoriy joylashgan kuchlar sistemasining muvozanati. [1,2]	**2**
M3.	Fazoda ixtiyoriy joylashgan kuchlar sistemasini sodda holga keltirish. Fazoviy kuchlar sistemasining muvozanati. Fazodagi parallel kuchlar sistemasi. Og'irlik markazi. Ba'zi tekis shakl va jismlarning og'irlik markazlari. [1,4]	**2**
M4.	***Kinematika:*** nuqta kinematikasi; nuqta harakatining berilish usullari; nuqta trayektoriyasi. Tabiiy uchyoqlik. Nuqtaning tezligi. Sektorial tezlik. Nuqta tezlanishi; tezlanishning tabiiy uchyoqlik o'qlaridagi ifodasi. Ba'zi xususiy hollarda nuqtaning tezlik va tezlanishini aniqlash. [1,4]	**2**
M5.	Qattiq jism kinematikasi; qattiq jismning ilgarilanma va qo'zg'almas o'q atrofida aylanma harakati; burchak tezligi va burchak tezlanishi; qattiq jism nuqtalarining tezlik va tezlanishlari. [1,2]	**2**
M6.	***Dinamika:*** asosiy ta'riflar; massa; kuch; inersial sanoq sistemasi; mexanikaning	**2**

	asosiy qonunlari. Dinamikaning ikki asosiy masalasi. Ikkinchi masalaning yechimi (to'g'ri chiziqli harakat). Dinamikaning asosiy teoremalari. Moddiy nuqtaning erkin tebranishlari. Erkin tebranishlarga muhit qarshiligining ta'siri. Majburiy tebranishlar. Rezonans hodisasi; Majburiy tebranishlarga muhit qarshiligining ta'siri [1,3]	
M7.	Erkinlik darajasi ikki va undan ortiq bo'lgan mexanik sistemalarning tebranma harakatlari. Elementar zarba nazariyasi. Elastik va noelastik zarba. Tiklash koeffitsiyenti. Yo'qotilgan energiya haqidagi Karno teoremasi. [1,3]	**2**
	Amaliy mashg'ulot (A)	**14**
A1.	**Statika:** Uch kuch haqidagi teorema.Tekislikda tas'sir chiziqlari bir nuqtada kesishuvchi kuchlar sistemasi. Parallel kuchlar sistemasi. Juft kuchlarni qo'shish.	**2**
A2.	Fazoda ta'sir chiziqlari bir nuqtada kesishuvchi kuchlar sistemasi. Fazoda ixtiyoriy joylashgan kuchlar sistemasining muvozanati. Fazoda kuchlarni sodda holga keltirish. Og'irlik markazi. Ba'zi bir jismlarni og'irlik markazi	**2**
A3.	**Kinematika:** Nuqtaning harakat tenglamalari. Dekart koordinatalarida nuqtaning tezligi, tezlanishi	**2**
A4.	Qattiq jism kinematikasi; qattiq jismning ilgarilanma harakati. Qattiq jismning qo'zg'almas o'q atrofida aylanma harakati. Qattiq jismning tekis parallel harakati; Nuqtaning murakkab harakati; nisbiy, ko'chirma va murakkab harakatlar; tezliklarni qo'shish	**2**
A5.	**Dinamika:** Moddiy nuqta dinamikasi masalalarining yechimi.	**2**
A6.	Moddiy nuqtaning erkin tebranishlari.	**2**
A7.	Moddiy nuqtaning so'nuvchi tebranishlari.	**2**
	LABORATORIYA MASHG'ULOTI (L)	
L1	Tekislikdagi kesishuvchi kuchlar sistemasi muvozanati	**2**
L2	Momentlarni aniqlash va momentlar muvozanati.	**2**
L3	Tekislikdagi parallel kuchlar sistemasi muvozanati.	**2**
L4	Juft kuchlar.	**2**
L5	Tekislikdagi ixtiyoriy joylashgan kuchlar sistemasi muvozanati	**2**
L6	Fizik va matematik mayatniklar tebranishi.	**2**
L7	Moddiy nuqtaning so'nuvchi tebranishlari.	**2**

6.	**Mustaqil ta'lim topshiriqlari**	**Soat**
		78
M1.	**1.Tekislikda ixtiyoriy joylashgan kuchlar sistemasini sodda holga keltirish.**	**10**
M2.	**2.Fermalar hisobi. Tugunlarni kesish usuli.**	**10**
M3.	**Og'irlik markazini topish usullari.**	**10**

M4.	**Egri chiziqli koordinatalarida nuqtaning tezligi va tezlanishi. Lame koeffitsientlari.**	**10**
M5.	**Jismning qo'zg'almas nuqta atrofidagi harakati;**	**10**
M6.	**Qattiq jismning murakkab harakati.**	**10**
M7.	**Jismning qarshilik ko'rsatuvchi muhitda erkin tushishi.**	**10**
M8	**Eylerning kinematik teglamalari; jism nuqtalarining tezlik va tezlanishlari.**	**8**

**Izoh: Fan (modul) yuzasidan talabalar bajaradigan mustaqil ish topshiriqlari variativ tavsifga ega bo'lishi lozim. Mustaqil ish topshiriqlarining 1/3 qismi kichik guruhlarda hamkorlikda ishlash (kooperativlik)ga mo'ljallangan bo'lishi kerak.*

6.	**Ta'lim texnologiyalari va metodlari**

➢ Ma'ruzalar;
➢ amaliy, laboratoriya ishlarni bajarish va xulosalash;
➢ interfaol keys-stadilar;
➢ blits-so'rov;
➢ guruhlarda ishlash;
➢ taqdimotlar qilish;
➢ jamoa bo'lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalar.

7.	**Talabalar tomonidan 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 nazorat uchun berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat bo'yicha yozma ishni topshirish.

8.	**Talabala bilimini baholash mezoni**

a) 5 baho olish uchun talabaning bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim:
► fanning mohiyati va mazmunini to'liq yorita olsa;
► fandagi mavzularni bayon qilishda ilmiylik va mantiqiylik saqlanib, ilmiy xatolik va chalkashliklarga yo'l qo'ymasa;
► fan bo'yicha mavzu materiallarining nazariy yoki amaliy ahamiyati haqida aniq tasawurga ega bo'lsa;
► fan doirasida mustaqil erkin fikrlash qobiliyatini namoyon eta olsa;
► berilgan savollarga aniq va lo'nda javob bera olsa;
► konspektga puxta tayyorlangan bo'lsa;
► mustaqil topshiriqlarni to'liq va aniq bajargan bo'lsa;
► barcha amaliy ko'nikma va malakalarni o'zlashtirgan bo'lsa;
► nazariy bilimlarni turli vaziyatda qo'llash olish;
► tizimli yondashish, uzviylikka amal qilish.

b) 4 baho olish uchun talabaning bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim:

► fanning mohiyati va mazmunini tushungan, fandagi mavzularni bayon qilishda ilmiy va mantiqiy chalkashliklarga yo'l qo'ymasa;
► fanning mazmunini amaliy ahamiyatini tushungan bo'lsa;
► fan bo'yicha berilgan vazifa va topshiriqlarni o'quv dasturi doirasida bajarsa;
► fan bo'yicha berilgan savollarga to'g'ri javob bera olsa;
► fan bo'yicha konspektini puxta shakllantirgan bo'lsa;
► fan bo'yicha mustaqil topshiriqlarni to'liq bajargan bo'lsa;
► barcha amaliy ko'nikma va malakalarni o'zlashtirishga harakat qilgan bo'lsa.

d) 3 baho olish uchun talabaning bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim:
► fan haqida umumiy tushunchaga ega bo'lsa;
► fandagi mavzularni tor doirada yoritib, bayon qilishda ayrim chalkashliklarga yo'l qo'yilsa;
► fan bo'yicha mustaqil topshiriqlarni to'liq bajargan bo'lsa;
► bayon qilish ravon bo'lmasa;
► fan bo'yicha savollarga mujmal va chalkash javoblar olinsa;
► fan bo'yicha matn puxta shakllantirilmagan bo'lsa.

e) quyidagi hollarda talabaning bilim darajasi qoniqarsiz 2 baho bilan baholanishi mumkin:
► fan bo'yicha mashg'ulotlarga tayyorgarlik ko'rilmagan bo'lsa;
► fan bo'yicha mashg'ulotlarga doir hech qanday tasawurga ega bo'lmasa;
► fan bo'yicha mustaqil topshiriqlarni to'liq bajarmagan bo'lsa;
► fan bo'yicha matnlarni boshqalardan ko'chirib olganligi sezilib tursa;
► fan bo'yicha matnda jiddiy xato va chalkashliklarga yo'l qo'yilgan bo'lsa;
► fanga doir berilgan savollarga javob olinmasa;
fanni bilmasa.

9.	**Foydalanilgan adabiyotlar**
	Asosiy adabiyotlar
1	To'rayev X.T., Tilavov A. Nazariy mexanika. – Toshkent, Noshir -2012 y.
2	Sh.Jumaboyeva. Nazariy mexanika - Toshkent, Nashir -2023 y. 436 b.
3	M.M.Mirsaidov., T.M.Sobirjonov.- Nazariy mexanika. Toshkent.Fan.-2020 y.
4	A.Q.Qahhorov., M.U.Xodjabekov., N.E.Egamov.- Nazariy mexanika nazariy asoslar, masalalar to'plami va ularni yechish uchun. 2021 yil
	Qo'shimcha adabiyotlar
1	Kilchevskiy N.A. Kurs teoreticheskoy mexaniki.– M.: «Nauka», 1977 g.
2	Butenin N.V., Luns Ya.P., Merkin D.R. Kurs teoreticheskoy mexaniki. – M.: «Nauka», 1985 g.
3	O'razboyev M.T. Nazariy mexanika asosiy kursi. - T.: «O'qituvchi» 1961 y.
4	Shohaydarova P. va b. Nazariy mexanika. – T.: 1990 y.
5	Loysyanskiy L.G. Lurye A.I. Kurs teoreticheskoy mexaniki. – M.: «Nauka», Tom I,II.
6	Nikitin N.N. Kurs teoreticheskoy mexaniki. –M.: «Nauka» 1990g.

Elektron axborot manbalari	
1	**Fabbrichesi, M.** Classical Mechanics : Lecture 1 of 16 [Electronic resource] / M. Fabbrichesi. – ICTP Postgraduate Diploma Programme. – Utrecht University, Utrecht, The Netherlands. – URL: https://www.youtube.com/playlist?list=PLp0hSY2uBeP_Bes88PiOyKb06bKr7BZmL
2	Telegram kanal. Kutubxona mexanika SamDU

10.	O‘quv dasturining qiyosiy tahlili
	O‘quv dasturi xalqaro e’tirof etilgan tashkilotlarning (Quacquarelli Symonds World University Rankings, Times Nigher Education, Academic Ranking of World Universities) reytingida: 2026 yilgi reytingda 145-o‘rinni, 2 ta AQSH davlatning OTM (Massachusetts Institute of Technology QS: #1, University of Florida (UF) QS: #232, THE: #132) 2026 yilgi reytingda 145-o‘rinni egallagan Berlin Texnika Universitetining Mexanika, mashinasozlik va aviatsiya muhandisligi Faculty: Kinematik und Dynamik (Kinematika va Dinamika), AQSH. Massachusetts Institute of Technology (*Classical Mechanics*), AQSH. University of Florida (Classical Mechanics) dasturi tahlil qilib ushbu asosda 60540100 – matematika ta’lim yo’nalishining “Nazariy mexanika” fanining dasturi tayyorlanib 2 ta mavzu yangilandi.
	Xalqaro OTM dasturlariga linklar: 1. https://www.tu.berlin/smb/studium-lehre/lv-der-grundmechanik/kinematik-und-dynamik 2. https://opencw.aprende.org/courses/physics/8-09-classical-mechanics-iii-fall-2014/Syllabus/ 3. https://phys.ufl.edu/courses/phy3221/spring22/SYLLABUS-3221-spring-2022.pdf

Kafedra mudiri: **A.Z.Xasanov**

Fanga mas’ul: **F.Kasimova**

Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti 60540100 – Matematika ta’lim yo‘nalishi talabalari uchun “Nazariy mexanika” fani bo‘yicha fan dasturga

T A Q R I Z

Samarqand davlat universiteti 60540100 – Matematika ta’lim yo‘nalishi talabalari uchun “Nazariy mexanika” fani uchun mo‘ljallangan bo‘lib, ushbu fan sillabusi “Nazariy mexanika” fanining barcha mavzularini o‘z ichiga qamrab olgan. Bu dasturda nazariy mexanika fanini o’ rganishda ma’ruza, amaliyot va laboratoriya mashg’ ulotlarini o‘z ichiga oladi. Bunda, statikaning asosiy tushunchalari, aksiomalari, bog‘lanishlar va ularning turlarl, bir nuqtada kesishuvchi kuchlar sistemasi va ularning muvozanat shartlari, markazga va o‘qqa nisbatan kuch hamda kuchlar sistemasining momenti, tekislikda kuchlar sistemasining xossalari, kuchning va kuchlar sistemasining nuqtaga hamda o’qqa nisbatan momenti, Bir tekislikda yotgan parallel kuchlar sistemasininig muvozanat shartlari, tekislikda ixtiyoriy ravishda joylashgan kuch1ar sistemasining muvozanat shartlari, parallel kuchlar markazi, og‘ irlilı markazi, og‘irlik markazining koordinatalarini topish usullari, ba’zi oddly jismlarning og‘irlik markazini aniqlash mavzularl “Nazariy mexanika” fanining statika bo’imlarini to’liq ochib beradi.

Kinematika qismida esa, nuqta kinematikasi, qattiq jismning ilgarillanma va qo’zg’a1mas o’q atrofidagi aylanma harakati, tekis harakati, qo’zg’almas nuqta atrofidagi harakati, moddiy nuqtaning murakkab harakatl va qattlq jismning murakkab harakati mavzulari fanining kinematika bo’limini to’liq ochib beradl. Undan tashqari fanning dinamika bo’ liinini nuqta dinamikasining umumiy teoremalari: harakat miqdori, harakat miqdori momentining o zgarishi haqidagi teorema, kuchning ishi, kuch maydoni, potensialli kuch, kinetik energiyaning o’zgarlshi haqidagi teorema kabi tartiblangan mavzular asosida to’liq ochib beradi.

Matematika ta lim yo‘nalishi fan dasturida, ma’ruza mashg‘ulotlari, amaliy mashg‘ulot1ar, mustaqil ta’lim va mustaqil ishlar fan o‘qiti1ishinlng natijalari (Shakllanadigan kompetensiyalar), kreditni olish uchun talablar, asosiy va qo‘shimcha adabiyotlar ro‘yxati keltirilgan.

Ushbu tayyorlangan fan dasturi 60540100 – matematika t a ' l i m yo nalishi talabalari uchun "Nazariy mexanika" faniga to'1a mos keladi deb hisoblayman hamda bu fan dasturni o quv jarayonida foydalanishga tavsiya etaman.

Sharof Rashidov nomidagi

Samarqand davlat universiteti

nazariy va injenerlik mexanikasi

kafedrasi dotsenti **O. Abdullayev**



Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti 60540100 – matematika ta'lim yo'nalishi talabalari uchun "Nazariy mexanika" fani bo'yicha fan dasturga

T A Q R I Z

60540100 – matematika ta'lim yo'nalishi talabalari uchun "Nazariy mexanika" fani uchun mo'ljallangan bo'lib, ushbu fan sillabusi "Nazariy mexanika" fanining barcha mavzularini o'z ichiga qamrab olgan. Bu dasturda nazariy mexanika fanini o' rganishda ma'ruza, amaliyot va laboratoriya mashg' ulotlarini o'z ichiga oladi. Bunda, statikaning asosiy tushunchalari, aksiomalari, bog'lanishlar va ularning turlarl, bir nuqtada kesishuvchi kuchlar sistemasi va ularning muvozanat shartlari, markazga va o'qqa nisbatan kuch hamda kuchlar sistemasining momenti, tekislikda kuchlar sistemasining xossalari, kuchning va kuchlar sistemasining nuqtaga hamda o'qqa nisbatan momenti, Bir tekislikda yotgan parallel kuchlar sistemasininig muvozanat shartlari, tekislikda ixtiyoriy ravishda joylashgan kuch1ar sistemasining muvozanat shartlari, parallel kuchlar markazi, og' irlilı markazi, og'irlik markazining koordinatalarini topish usullari, ba'zi oddly jismlarning og'irlik markazini aniqlash mavzularl "Nazariy mexanika" fanining statika bo'imlarini to'liq ochib beradi. Kinematika qismida esa, nuqta kinematikasi, qattiq jismning ilgarillanma va qo'zg'a1mas o'q atrofidagi aylanma harakati, tekis harakati, qo'zg'almas nuqta atrofidagi harakati, moddiy nuqtaning murakkab harakati va qattlq jismning murakkab harakati mavzulari fanining kinematika bo'limini to'liq ochib beradl. Undan tashqari fanning dinamika bo' limini nuqta dinamikasining umumiy teoremalari: harakat miqdori, harakat miqdori momentining o zgarishi haqidagi teorema, kuchning ishi, kuch maydoni, potensialli kuch, kinetik energiyaning o'zgarlshi haqidagi teorema kabi tartiblangan mavzular asosida to'liq ochib beradi.

Matematika ta lim yo'nalishi fan dasturida, ma'ruza mashg'ulotlari, amaliy mashg'ulot1ar, mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar fan o'qiti1ishinlng natijalari (Shakllanadigan kompetensiyalar), kreditni olish uchun talablar, asosiy va qo'shimcha adabiyotlar ro'yxati keltirilgan.

Ushbu tayyorlangan fan dasturi 60540100 – matematika t a ' l i m yo nalishi talabalari uchun "Nazariy mexanika" faniga to'1a mos keladi deb hisoblayman hamda bu fan dasturni o quv jarayonida foydalanishga tavsiya etaman.

Sam DAQU professori, f.-m.f.d.(DSc) **M.Xodjabekov**