

Fan platformasi		
Fanning to'liq nomi: O'lchashlarning fizikaviy asoslari		
Fan kodi: OFA2306	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 6	davomiyligi: 1 semestr
Kafedra: Sifat menejmenti va mahsulotlar xavfsizligi		
Fan qaysi yo'nalish talabalari uchun: 60711300 — Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmenti (kimyo va oziq – ovqat)		
Fan ma'ruza o'qituvchisi: Rajabov Alisher Nusratillo o'g'li		
Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 180	Email: rajabov2310@gmail.com	
Fan amaliy mashg'uloti o'qituvchisi(lari): Rajabov Alisher Nusratillo o'g'li		
Prekvizitlar: oliy matematika-1,2, fizika-1,2, ixtisoslikka kirish.	Tanlov turi: Majburiy fan	
Fanning qisqacha bayoni: fizikaviy kattaliklarni, asosiy fizikaviy kattaliklar etalonlarini, noelektrik va elektr kattaliklarni o'lchash asoslarini, usullarini o'rgatish va shu usullarni fizikaviy hodisalar nuqtai nazardan tahlil qila olishini o'rgatadi.		

Fanning maqsadi: talabalarda turli fizikaviy kattaliklarni o'lchash metodlarini, o'lchashlarni bajarish, fizik o'lchash asboblari, qurilmalari, vositalari, ish tamoillarini va ularga qo'yiladigan talablarni o'rganish bo'yicha amaliy ko'nikma, bilim va malakani shakllantirishdan iborat.

Fan yakunida talabalar quyidagi malaka va ko'nikmalarga ega bo'lishadi:

➤ O'lchashlarning ilmiy asoslari, o'lchashlar birligini ta'minlash tizimi, o'lchovning paydo bo'lishi, texnologik jarayonlarning asosiy fizikaviy kattaliklari, o'lchov xatoliklari, ularning yuzaga kelishi va xatolik turlari, o'lchov qurilmalarining aniqlik sinflari **haqida tasavvurga ega bo'lish;**

➤ O'lchov jarayonlarini, o'lchov birliklarini va o'lchov qurilmalarini me'yorlashtirish (davlat standartlari, xalqaro standartlar). Asosiy fizikaviy kattaliklarning zamonaviy etalonlari to'g'risidagi ma'lumotlarni **bilishi va ulardan foydalana olishi;**

➤ O'lchashlarning sifat mezonlari, xalqaro birliklar tizimini va ularni yozish qoidalari, o'lchov texnikasi va aniqliklarining rivoji, zamonaviy texnologiyalar taraqqiyotini belgilovchi omil sifatida qo'llaniladigan turli xil o'lchov vositasidan foydalana olish **ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak.**

Ma'ruza mashg'ulotlari

Ma'ruza mashg'ulotlari katta sig'imli, multimedia qurilmalari bilan jihozlangan o'quv auditoriyalarida olib boriladi.

Amaliy mashg'ulotlar

Amaliy mashg'ulotlar multimedia qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada har bir akademik guruhga alohida o'tiladi. Mashg'ulotlar faol va interfaol usullar yordamida o'tiladi, Ko'rgazmali materiallar va axborotlar multimedia qurilmalari yordamida uzatiladi.

Mustaqil ta'lim

Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan quyidagi vazifalardan biri tayyorlanadi: o'qituvchi tomonidan berilgan muammoni "Keys-stadi" texnologiyasi asosida echimini topish, taqdimot tayyorlash, berilgan mavzu bo'yicha testlar tuzish, referat tayyorlash.

№	Fan mavzulari	Ma'ruza soatlar hajmi	Amaliy mashg'ulot soatlar hajmi	Mustaqil ta'lim soatlari
1	Fanning nazariy mashg'ulotlari mazmuni	2	4	8
2	O'lchovlar, o'lchov birliklari umumiy tushunchalar	2	6	10
3	O'lchov qurilmalari haqida umumiy tushunchalar	2	4	10
4	O'lchov jarayonlarining me'yori xujjatlari	4	6	10
5	Uzunlikni o'lchash	2	4	10
6	Massani o'lchash	2	4	10

7	Vaqtini va chastotani o'lchash	2	4	10
8	Modda miqdori	2	4	10
9	Xaroratni o'lchash.	2	4	10
10	Mexanik kattaliklarni o'lchash	2	4	10
11	Bosimni o'lchash	2	4	10
Jami		24	48	108

Asosiy adabiyotlar:

1. Y.V.Petrov, H.T.Egamberdiyev Metrologik axborotlarni o'lchash tizimlari. Darslik Toshkent. 2009y.
2. R.R.Fayziyev. O'zaro almashinuvchanlik, standartlashtirish, texnikaviy o'lchashlar va sertifikatlashtirish. Darslik Toshkent. 2017y.

Qo'shimcha adabiyotlar:

3. Абдуллаев А.А., Алимов М.Н., Бойко С.Р., Мирагзамов М.М., Собиров М.З. “Основы стандартизации, сертификации и управления качеством”, учебное пособие, Тошкент, из-во “Фан ва технология” 2005г., -535с
4. Фомин В.Н. «Управление качеством. Сертификация», учебное пособие-3-э изд., перераб. и доп. – М.: Ос-89, 2005г., -348с.
5. Muxamedov B.E. // Metrologiya, texnologik parametrlarni o'lchash usullari va asboblari.// Darslik. Toshkent. «O'qituvchi», 1991.
6. Ismatullaev P.R., Abdullaev A.X., Turg'unboev A.// O'lchashlarning fan va turmushdagi tutgan o'rni. O'quv qo'llanma.// 2000. Fan va texnologiya

Internet saytlari

7. www.standart.uz (Uzstandart agentligi)
8. www.lex.uz – O'zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi
9. www.ziynet.uz
10. www.texhology.ru
11. www.google.ru
12. <http://www.Orbita.uz>

Kontakt soatlari*: mustaqil ta'lim topshiriqlarini bajarish, ularni taqdim etish, zarur ma'lumotlar va turli materiallar bo'yicha savollarga quyidagi grafik asosida o'qituvchiga murojaat qilishingiz mumkin:

№	Kun	Vaqt	Xona
1.	Payshanba	14.00 – 16.00	206
2.	Shanba	10.00 – 12.00	Lab-2