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

SHAROF RASHIDOV NOMIDAGI
SAMARQAND DAVLAT UNIVERSITETI
MUHANDISLIK FIZIKASI INSTITUTI

Ro‘yxatga olindi: № БД-60710700- 2024 yil “10” 10		**“TASDIQLAYMAN”** SamDU rektori: ________ R.I.Xalmuradov 2024 yil “__”________

HAYOT FAOLIYATI XAVFSIZLIGI
FAN DASTURI

Bilim sohasi:	700 000-Muhandislik,ishlov berish va qurilish sohalari
Ta’lim sohasi:	710 000- Muhandislik ishi
Ta’lim yo‘nalishi:	60710700 - Elektronika va asbobsozlik 60712300-Mexanika muhandisligi

Fan/modul kodi HFX1704	O'quv yili 2027-2028	Semestr 7	ECTS – Kreditlar 4	
Fan/modul turi Majburiy	Ta'lim tili O'zbek		Haftadagi dars soatlari 8	
1.	Fan nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim (soat)	Umumiy (soat)
	Hayot faoliyati xavfsizligi	60	60	120

I.Fanning maqsadi (FM)	
FM1	**Fanni oqitishdan maqsad** – bo'lajak mutaxassislarga xavfsizlikning ilmiy asosini tushuntirib, ishlab chiqarishda xavfsiz mehnat sharoitini yaratish va ishlab chiqarishdagi xavfsizlikni to'la ta'minlashning oqilona yo'llarini, shu bilan birga fan inson faoliyatining ishlab chiqarishdagi faoliyati bilan chegaralanmasdan, uning yashash muhiti, turli xildagi tabiiy va texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlardan saqlanishni o'rgatishdan iborat. shuningdek, o'qitishning interaktiv uslublari va vositalaridan foydalaniladi.
FM2	**II. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)**

II.Fanni o'zlashtirish uchun zarur boshlang'ich bilimlar	
1.	Umumiy o'rta maktam darsliklari kimyo,
2.	Umumiy o'rta maktam darsliklari biologiya
3	Umumiy o'rta maktam darsliklari fizika

III.Ta'lim natijalari (TN)	
	Bilimlar jihatidan:
TN1	Fizika fanining atamalari, tegishli hodisalari, qonun va qonuniyatlarining fizik mohiyatini tushunib olish.
TN2	Hayot faoliyati xavfsizligi fani doirasidagi masalalarni echish va echimlardan to`gril xulosalar chiqash.
TN3	Fizik tajribalar, namoyishlar va hodisalarni fizik qonun va prinsiplari asosida tavsiflash. Fizikada qo'llanilidigan fizik qonunlar, prinsiplar, ideallashtirilgan modellar va sxemalarning qo'llanilish chegarasini bilishi kerak.

IV. FAN MAZMUNI	
I-SEMESTR **Mashg'ulotlar shakli: ma'ruza (M)(30 soat)**	
M1	Kirish. Tashqi muhitni ifloslantiruvchi moddalar va ifloslanish darajasi. Ishlab chiqarish mikroiqlimining gigienik normalari. Atmosferani bulg'ovchi asosiy omillar. Zararli moddalar ajratuvchi manbalar va ularning tashqi muhitga ta'siri. Atmosfera havosi tarkibidagi changlar. Changning zararli ta'siri.
M2	Ishlab chiqarish korxonalaridagi zaharli va zararli moddalar. Favqulodda vaziyatlarda birinchi tibbiy yordam ko'rsatish.
M3	Sanoat korxonalarini yoritish. Yorug'likning asosiy tavsiflari va o'lchov birliklari. Sanoat korxonalarini yoritish usullari.
M4	Radioaktiv nurlanishlardan saqlanish. Radioaktiv nurlarning inson organizmiga ta'siri. Nurlanish normalari. Radioaktiv nurlanishga qarshi kurashish chora-tadbirlari. Shaxsiy muhofaza aslahalari.
M5	Sanoatda titrashdan saklanish. Titrashning odamga ta'siri. Shovqindan saqlanish. Shovqinning zararli ta'siri va normalari. Bosim ostida ishlaydigan idishlarni ishlatishda xavfsizlikni ta'minlash.
M6	Elektr xavfsizligi. Elektr tokining odam tanasiga ta'siri va ularni shikastlanishdan ximoyalash yo'llari. Elektrdan ximoya vositalari. Elektr toki ta'siriga tushgan kishiga birinchi yordam kursatish. Statik elektr va undan ximoyalanish choralari. davlat nazorat tashkilotlari va jamoat nazorati.
M7	Yerga ulab muxofaza kilish kurilmasi va uning turlari. Nolga ulab muxofaza kilish. Muxofazalovchi uchirish kurilmasi.
M8	Mehnatni muxofaza kilish konunlari asoslari. Mexnat kilish konunlari. Mehnatni muxofaza kilishning davlat nazorat tashkilotlari va jamoat nazorati. Mehnatni muhofaza qilish fanining huquqiy asoslarini tashkil qiluvchi hujjatlar tizimi.
M9	Ma'muriyatning xavfsiz va sog'lom ish sharoitini tashkil qilish majburiyati. Mehnatni muhofaza qilish qoida va normalarini buzganligi uchun javobgarlik. Fuqarolar mudofaasining asosiy vazifalari. Bo'lishi mumkin bo'lgan tabiiy ofatlarning qisqacha tavsifi.
M10	Yonginni oldini olishga qaratilgan chora-tadbirlar. Yongin jarayoni. Yonish turlari. O'zbekiston Respublikasi hududida bulishi mumkin bulgan boshqa tabiiy ofatlar.
M11	Texnika vositalarida xavf xatalar va ulardan muhofazalanish.

	Jarohatlanish, baxtsiz hodisa va kasb kasalliklari.
M12	Magnit maydonidan saqlanish. Elekromagnit maydonning inson organizmiga ta'siri va normalari. Lazer nurlaridan saqlanish.
M13	Birinchi tez tibbiy yordam ko'rsatishning umumiy qoidalari. Jarohatlar, baxtsiz hodisalar va kasalliklar uchun birinchi yordam. Qon ketishini vaqtincha to'xtatish usullari. Yaralarni davolash. Shokning oldini olish. Tayanch-harakat apparati shikastlanganda birinchi yordam. Yurak tutilishi uchun birinchi yordam. Asosiy kardiopulmoner reanimatsiya qoidalari.
M14	Ommaviy qurbonlarga birinchi yordam. Ommaviy qurbonlar bo'lishi mumkin bo'lgan vaziyatlarning xususiyatlari. Tabiiy va texnogen xususiyatdagi turli favqulodda vaziyatlarda, urush sharoitida o'z-o'ziga va o'zaro yordam ko'rsatish qoidalari
M15	Terrorizm va aholi muhofazasi. Terrorizmning mamlakat iqtisodiyot va aholi uchun xavli xususiyatlari. Xalqaro terrorizm va salbiy illatlari.
Mashg'ulotlar shakli: amaliy mashg`ulot (A) (14 soat)	
A1	Ishchilar va aholini favqulodda vaziyatlardan himoya qilish uchun muhandislik inshootlaridan foydalanish tartibini aniqlash.
A2	Evakuatsiya tadbirlarini o`tkazishni rejalashtirish va tashkiliy masalalari.
A3	Favqulodda vaziyatlarda shaxsiy himoya vositalarini olish va ulardan foydalanishni tashkil etish
A4	Qon ketishida birinchi yordam ko'rsatish ko'nikmalarini mashq qilish
A5	Tayanch-harakat apparati shikastlanganda birinchi tibbiy yordam ko`rsatish malakalarini shakllantirish.
A6	Xavfli kimyoviy moddalar bilan zaharlanganda birinchi yordam ko`rsatish ko`nikmalarini shakllantirish
A7	Kardiopulmoner reanimatsiya ko'nikmalarini mashq qilish

Fan mazmuni	
Laboratoriya mashg'ulotlari uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi (16 soat)	
L 1	Ishlab chiqarish xonalarida mikroiqlim ko'rsatgichlarini aniqlash (Havoning namligi).
L 2	Ishlab chiqarish xonalarida gaz miqdorini aniqlash.

L 3	Ishlab chiqarish xonalarida yoritish vositalarini hisoblash.
L 4	Yurak tutilishi uchun birinchi yordam. Asosiy kardiopulmoner reanimatsiya qoidalari.

V. MUSTAQIL ISH TA'LIMNI BAJARISH BO'YICHA TALABLAR:

(mustaqil ta'lim topshiriqlarni topshirish to'rt qismdan iborat)

N	Mavzular va savollar	Mustaqil ta'limni bajarilishga qo'yilgan talablar	Mustaqil ta'limni nazariy va amaliy jihatlarni yoritib berishiga qo'yilgan talab va tavsiyalar
I SEMESTR 1-Mustaqil ta'lim topshiriqlari			
1	Xavf to'g'risida tushuncha. Xavfning taksonomiyasi, nomenklaturasi, kvantifikasiyasi va identifikasiyasi.	Ushbu mavzu bo'yicha har bir talaba yozma hisobat tayorlaydi va fan o'qituvchilariga topshiradi.	Adabiyotlardan mavzuga tegishli nazariy ma'lumotlar yozma ravishda keltiriladi va masalalarni yechadi.
2	Ishlab chiqarishda hayot faoliyat xavfsizligining huquqiy va tashkiliy asoslari. Ishlab chiqarishda hayot faoliyat xavfsizligi.	Ushbu mavzu bo'yicha har bir talaba yozma hisobat tayorlaydi va fan o'qituvchilariga topshiradi.	Adabiyotlardan mavzuga tegishli nazariy ma'lumotlar yozma ravishda keltiriladi va masalalarni yechadi.
3	Mehnat sharoitini aniqlovchi asosiy omillar tahlili. .	Ushbu mavzu bo'yicha har bir talaba yozma hisobat tayorlaydi va fan o'qituvchilariga topshiradi.	Adabiyotlardan mavzuga tegishli nazariy ma'lumotlar yozma ravishda keltiriladi va masalalarni yechadi.
2-Mustaqil ta'lim topshiriqlari			
4	Mashina va agregatlarda titrashni kamaytirish. Titrashdan saqlanish shaxsiy muhofaza-jihozlari	Ushbu mavzu bo'yicha har bir talaba yozma hisobat tayorlaydi va fan o'qituvchilariga topshiradi.	Adabiyotlardan mavzuga tegishli nazariy ma'lumotlar yozma ravishda keltiriladi va masalalarni yechadi.
5	Radioaktiv nurlanish normalari.	Ushbu mavzu bo'yicha har bir talaba yozma hisobat tayorlaydi va fan o'qituvchilariga topshiradi.	Adabiyotlardan mavzuga tegishli nazariy ma'lumotlar yozma ravishda keltiriladi va masalalarni yechadi.

6	Shovqindan saqlanish. Shovqining zararli tasiri va normalari. Shovqinga qarshi kurash usullari	Ushbu mavzu bo'yicha har bir talaba yozma hisobat tayorlaydi va fan o'qituvchilariga topshiradi.	Adabiyotlardan mavzuga tegishli nazariy ma'lumotlar yozma ravishda keltiriladi va masalalarni yechadi.
3-Mustaqil ta'lim topshiriqlari			
7	Yashindan himoya qilish.	Ushbu mavzu bo'yicha har bir talaba yozma hisobat tayorlaydi va fan o'qituvchilariga topshiradi.	Adabiyotlardan mavzuga tegishli nazariy ma'lumotlar yozma ravishda keltiriladi va masalalarni yechadi.
8	Yuk kutarish vositalarining xavfsizligini ta'minlash.	Ushbu mavzu bo'yicha har bir talaba yozma hisobat tayorlaydi va fan o'qituvchilariga topshiradi.	Adabiyotlardan mavzuga tegishli nazariy ma'lumotlar yozma ravishda keltiriladi va masalalarni yechadi.
9	Mexnatni muxofaza kilish qoida va normalari. .	Ushbu mavzu bo'yicha har bir talaba yozma hisobat tayorlaydi va fan o'qituvchilariga topshiradi.	Adabiyotlardan mavzuga tegishli nazariy ma'lumotlar yozma ravishda keltiriladi va masalalarni yechadi.
4-Mustaqil ta'lim topshiriqlari			
10	Ishlab chiqarishda yongin xavfsizligi. .	Ushbu mavzu bo'yicha har bir talaba yozma hisobat tayorlaydi va fan o'qituvchilariga topshiradi.	Adabiyotlardan mavzuga tegishli nazariy ma'lumotlar yozma ravishda keltiriladi va masalalarni yechadi.
11	Favqulotda holatlarning umumiy tavsiflari va guruhlanishi.	Ushbu mavzu bo'yicha har bir talaba yozma hisobat tayorlaydi va fan o'qituvchilariga topshiradi.	Adabiyotlardan mavzuga tegishli nazariy ma'lumotlar yozma ravishda keltiriladi va masalalarni yechadi.
12	Moddalarning o'zidan-o'zi yonishi va sinflanishi	Ushbu mavzu bo'yicha har bir talaba yozma hisobat tayorlaydi va fan o'qituvchilariga topshiradi.	Adabiyotlardan mavzuga tegishli nazariy ma'lumotlar yozma ravishda keltiriladi va masalalarni yechadi.
13	Chang–havo aralashmalarining yonishi va portlashi. Kattik moddalarning yonishi. Lorents kuchi.	Ushbu mavzu bo'yicha har bir talaba yozma hisobat tayorlaydi va fan o'qituvchilariga topshiradi.	Adabiyotlardan mavzuga tegishli nazariy ma'lumotlar yozma ravishda keltiriladi va masalalarni yechadi.
15	Radiosion va kimyoviy	Ushbu mavzu bo'yicha	Adabiyotlardan mavzuga

	holatlarni aniqlash va baholash	har bir talaba yozma hisobat tayorlaydi va fan o'qituvchilariga topshiradi.	tegishli nazariy ma'lumotlar yozma ravishda keltiriladi va masalalarni yechadi.

V. Fan o'qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetensiyalar)

Fanni o'zlashtirish natijasida talaba:

Hayot faoliyati xavfsizligi fanini o'rganish orqali 60720800 – Mashinasozlik texnologiyasi, mashinasozlik ishlab chiqarishini jihozlash va avtomatlashtirish, 60711600 – Intellektual muhandislik tizimlari (tarmoqlar va sohalar bo'yicha, 60711200 - Elektronika va asbobsozlik(tarmoqlar bo'yicha), 60712000 - Elektron apparaturalar ishlab chiqarish texnologiyasi, 60531200 - Tibbiyot fizikasi bakalavriat ta'lim yo'nalishi talabalari:

- hayot faoliyati xavfsizligining nazariy asoslarini, ya'ni fanning mohiyatini, asosiy tushunchalarini, tarkibiy qismini, huquqiy asoslarini;
- fuqaro muhofazasi boyicha O'zbekistonda tashkil etilgan ishlar, hozirgi zamon urushi xususiyatlari, tabiiy va texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlar va undagi fuqaro muhofazasini;
- fuqaro muhofazasida qo'llaniladigan nazorat va shaxsiy asboblar va himoya vositalarini qo'llash, tabiiy va texnogen favqulodda vaziyatlardan biri bo'lgan yong'in xavfsizligi va yuqorida keltirilgan vaziyatlarda jarohatlanganlarga dastlabki tibbiy yordam berishni;
- sog'lom va qulay mehnat sharoitlarini yaratish, iqtisodiy va ijtimoiy loyihalar tuzishda, hamda sohaga doir ishlarni tashkil etishda hayot xavfsizligi talablarini hisobga olish, inson hayot faoliyati davrida turli salbiy omillardan himoyalanish usuli va vositalari to'g'risida yuqori kasbiy kompetentsiyalarga ega bo'ladi.

. Ta'lim texnologiyalari va metodlari:

- Ma'ruzalar; interfaol keys-stadilar; aqliy hujim; *muammoli muloqotlar, evristik suhbatlar, o`quv o`yinlari, o`quv loyihalar, savolli va topshiriqli keyslar, grafik organayzerlar, innovatsion ta'lim strategiyalari*

VI. Kreditni olish uchun talablar:

Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'liq o'zlashtirish, tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish va joriy, oraliq nazorat shakllarida berilgan vazifa topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat ishini topshirish

Asosiy adabiyotlar

1.	G. Yo. Yormatov, Yo.U. Isomuxammedov Hayot faoliyati xavfsizligi. Ma'ruzalar matni. Toshkent Davlat texnika universiteti. Toshkeht. 2000 yil
2.	Q.X.Abdurahmanov X.X.Abdurahmanov", 2012 y.
3.	O. Qudratov, T G'aniyev, Hayot faoliyati xavfsizligi. Toshkent. 2005 y.

Tavsiya qilinadigan qo‘shimcha adabiyotlar	
	Qo’shimcha adabiyotlar
1.	О.Кудратов, Т.Ганиев. Хаёт фаолияти хавфсизлиги. Тошкент. 2004 й.
2.	Тошев ва бошкалар. Фавкулодда вазиятлар ва фукаролар мудофааси. Тошкент. 2002 й.
3.	Ёрматов Г. Ё. , Махмудов Р. "Меҳнатни муҳофаза қилиш". Маъру-залар тўплами 1-2 қисм Тошкент, 1995 й.
4.	Ёрматов Г. Ё. Насритдинова Ш. Ш. Исамухамедов Е. У. Саноат санитарияси. Тошкент 1999 йил.
5.	У. Юлдашев. «Мехнатни мухофаза килиш». Тошкент 2001й.
6.	Акимов Н. И., Илин В. Г. «Қишлоқ хўжалик ишлаб чиқариш объектларида граждан мудофааси.», Тошкент, "Меҳнат", 1989.

7.	Fan dasturi Sh.Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti Kengashining 2024 yil "24" avgustdagi 1 -son bayonnomasi bilan ma'qullangan.
8.	**Fan/modul uchun mas'ullar:** **Z.M. Shodiyev -Umumiy fizika kafedrasi dotsenti**
9.	**Taqrizchilar:** 1.Dost.Z. Mamadov O'zbekiston Finlandiya pedagokika instituti aniq fanlar fakulteti fizika kafedrasi mudiri. 2 Dots. S.N.Srajev – SamDU qattiq jismlar fizikasi kafedrasi mudiri, dotsenti, fizika-matematika fanlari nomzodi.

Universitetning 2024-yil 16- avgustdagi 301-ij buyrug'i asosida
Fan dasturlari va mustaqil ta'lim topshiriqlarini ishlab chiqishga ma'sul ishchi guruhi.

Rais: **J.Ro'zimurodov**

Kafedra mudiri: **R.Rajabov**

Institut direktori **A.Absanov**

SamDU O'quv ishlari bo'yicha 1-prorektor: **A. S. Soleyev**

Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti 60710700 – "Elektronika va asbobsozlik" va 60712300-"Mexanika muhandisligi" yo'nalishi uchun "Hayot faoliyati xavfsizligi" fanining na'munaviy fan dasturi uchun

T A Q R I Z

Ushbu fan dasturi Muhandislik fizikasi institutida tahsil olayotgan "60710700 - Elektronika va asbobsozlik va 60712300-Mexanika muhandisligi yo'nalishlari talabalari uchun "Hayot faoliyati xavfsizligi" fanidan talablar asosida ishlab chiqilgan va bu dastur mazmunan fanning tegishli bo'limlarini qamrab olgan, hamda davlat ta'lim standarti talablariga to'la mos keladi.

Fan dasturida talabalarni ushbu fan bo'yicha zarur bo'lgan asosiy bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishi uchun fanni o'qitishda ilg'or ta'lim texnologiyalardan^ masalan: BBB usuli, baliq skeleti, aqliy hujum, kichik guruhlarda ishlash, klaster, nilufar guli va boshqa bir qator usullardan keng foydalanish bo'yicha ma'lumotlar keltirib o'tilgan.

SHU fan dasturida fanni o'qitishning asosiy vazifalari, fanning mazmuni va uni o'qitish metodlari, texnologiyalari, o'qitish natijasida shakllanadigan umum va kasbiy kompetensiyalar bayon qilingan.

Dasturda keltirilgan mavzular fanning mazmunini to'liq qamrab oladi va shu bilan birgalikda kredit tizimida o'qitilishiga moslashtirilgan. Ma'ruza, amaliy va seminar mashg'ulotlari hamda mustaqil ta'lim uchun alohida mavzular keltirilgan bo'lib, bu talabalar bilimini mustahkamlashga xizmat qiladi. Fanni o'rganish davomida foydalaniladigan asosiy va qo'shimcha adabiyotlar hamda internet saytlari ro'yxati ko'rsatib o'tilgan.
60710700 – "Elektronika va asbobsozlik" va 60712300-"Mexanika muhandisligi" yo'nalishi uchun "Hayot faoliyati xavfsizligi" fanining na'munaviy fan dasturi ta'lim dasturlariga qo'yilgan talablarga mos keladi va undan ta'lim jarayonida foydalanish mumkin.

T A Q R I Z C H I

SamDU Muhandislik fizikasi instituti
Qattiq jismlar fizikai kafedrasi dotsenti
fizika-matematika fanlari nomzodi: S.N. Srajev

Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti 60711200 – “Elektronika va asbobsozlik” 60712300-“Mexanika muhandisligi” yo’nalishi uchun “Hayot faoliyati xavfsizligi” fanining na’munaviy fan dasturi uchun

TAQRIZ

Muhandislik fizikasi institutida tahsil olayotgan 60711200 – “Elektronika va asbobsozlik” va 60712300-“Mexanika muhandisligi” yo’nalishi talabalari uchun “Hayot faoliyati xavfsizligi” fanidan tayyolangan fan dasturi talablar asosida ishlab chiqilgan bo’lib, bu dastur mazmun jihatdan atroflicha yoritilgan va keng qamrovli ma’lumotlarni o’z ichiga olgan holda fanning tegishli bo’limlarini qamrab olgan, hamda davlat ta’lim standarti talablariga to’la mos keladi.

Bu fan dasturida talabalarni ushbu fan bo’yicha zarur bo’lgan asosiy mavzularni yoritish va talabalarda tushuncha va tasavvur bo’lishi uchun bir nechta ta’lim texnologiyalardan foydalanish bo’yicha tegishli ko’rsatmalar berilgan. Har bir mavzu bo’yicha mavzu oxirada talabaning o’zini-o’zi tekshirishi uchun nazorat savollari ham berilgan.

Fan dasturida fanni o’qitishning asosiy vazifalari, fanning mazmuni va uni o’qitish usullari, yangi zamonaviy pedagogik texnologiyalarni qo’llash va undan foydalanish usullari berilgan, o’qitish natijasida shakllanadigan umum va kasbiy kompetensiyalar bayon qilingan.

Dasturda keltirilgan mavzular fanning mazmunini to’liq qamrab oladi va shu bilan birgalikda kredit tizimida o’qitilishiga moslashtirilgan. Ma’ruza mashg’ulotlari, amaliy va seminar mashg’ulotlari hamda mustaqil ta’lim uchun alohida mavzular keltirilgan, bu esa talabalar bilimini mustahkamlashga xizmat qiladi. Fanni o’rganishda foydalaniladigan asosiy va qo’shimcha adabiyotlar hamda internet saytlari ro’yxati ko’rsatib o’tilgan.

60711200 – “Elektronika va asbobsozlik” va 60712300-“Mexanika muhandisligi” yo’nalishi uchun “Hayot faoliyati xavfsizligi” fanining na’munaviy fan dasturi ta’lim dasturlariga qo’yilgan talablarga mos keladi va undan ta’lim jarayonida foydalanish mumkin.

O‘zbekiston-Finlandiya pedagogika instituti “Aniq va amaliy fanlar” fakulteti fizika kafedrasi mudiri **Dots.Z.U.Mamatov**

Z. Mamatov NING IMZOSINI TASDIQLAYMAN
O'ZBEKISTON - FINLANDIYA PEDAGOGIKA INSTITUTI XODIMLAR BO'LIMI BOSHLIG'I
XODIMLAR BO'LIMI