

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

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
SOG‘LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI**

TOSHKENT DAVLAT TIBBIYOT UNIVERSITETI



«TASDIQLAYMAN»

Toshkent davlat tibbiyot universiteti
O‘quv ishlari bo‘yicha birinchi
prorektor K.N.Xaitov

20__ yil «__» _____

**OZIQ OVQAT XAVFSIZLIGI
SILLABUSI**

Bilim sohasi: 700 000 – Muhandislik, ishlov berish va qurilish sohalari
Ta’lim sohasi: 710 000 – Muhandislik ishi
Ta’lim yo‘nalishi: 60520200 – Ekologiya va atrof-muhit muhofazasi

Toshkent -2025

**OZIQ-OVQAT XAVFSIZLIGI
FAN SILLABUSI**

Tibbiy profilaktika va jamoat salomatligi fakulteti

60520200 - Ekologiya va atrof-muhit muhofazasi

Fan nomi:	OZIQ OVQAT XAVFSIZLIGI
Fan turi:	Majburiy
Fan kodi:	OOX1406
Yil:	2024/2025
Semestr:	4
Ta'lim shakli:	kunduzgi
Mashg'ulotlar shakli va semestrga ajratilgan soatlar:	180
Ma'ruza	46
Amaliy mashg'ulotlar	44
Laboratoriya mashg'ulotlari	-
Seminar	-
Mustaqil ta'lim	90
Kredit miqdori:	4
Baholash shakli:	YN (Test)
Fan tili:	o'zbek, rus va ingliz

Fan maqsadi (FM)	
FM1	Talabalarga ratsional ovqatlanish, oziq-ovqat xavfsizligi va uni ta'minlash mexanizmlari bo'yicha chuqur nazariy bilimlar va amaliy ko'nikmalarni berish, shuningdek, oziq-ovqat mahsulotlarining biologik, kimyoviy va fizik xavflarini baholash, ularni aniqlash, oldini olish va bartaraf etish bo'yicha ilmiy asoslangan yondashuvlarni o'zlashtirishga yo'naltirish
Fanni o'zlashtirish uchun zarur boshlang'ich bilimlar	
1.	anatomiya
2.	tibbiy kimyo
3.	mikrobiologiya
4.	fiziologiya

Ta'lim natijalari (TN)	
	Bilim jihatidan:
	Tibbiy bilimlar (TB)
TN1	TB.3 Organizm struktur-funksional o'zgarishlari asosida kasalliklarning xavf omillari, salomatlik determinantlarini (genetika/irsiyat, ijtimoiy-iqtisodiy, psixologik, xulq-atvor omillari va boshqalar) bilis.

TN2	TB.5 tibbiy muassasalarda tibbiy laboratoriya xizmati faoliyati va ularda klinik laboratoriya tekshiruvlarni nazorat qilish meyoriy, uslubiy xujjatlari, laborator tekshiruvlar sifatini nazorat qilish, normativ laborator xujjatlarni yuritish.
TN3	TB.9. Nomedikamentoz davolash asoslarini bilish (sog‘lom ovqatlanish, jismoniy faollik, cheki shva semizlik bilan kurashish va b.) va aholiga sog‘lom hayot tarzi haqida ma‘lumot berishni bilish.
TN4	TB.10. Aholining alohida guruhlarida biologik, psixologik, ijtimoiy va xulq-atvor o‘zgarishlarini bilish (homiladorlar, imkoniyati cheklangan shaxslar, onkologik bemorlar va boshqalar.
	Shaxslararo muloqot va kommunikatsiya (ShM)
TN5	ShM.1. Aholining oziq-ovqat xavfsizligi madaniyatini oshirishga qaratilgan targ‘ibot va tushuntirish ishlari olib borish ko‘nikmasini shakllantiradi.
TN6	ShM.4. Jamoada, hamkasblar bilan, boshqa yo‘nalishdagi mutaxassislar bilan muloqot qilganda SHM ko‘nikmalarini qo‘llash
	Etika va empatiya (EE)
TN7	EE.1. Jinsi, yoshi, millati, madaniyati, dini, nogironligi, ijtimoiy-iqtisodiy ahvoli va boshqalardan qat‘i nazar, teng, xolis munosabatni va hurmatni namoyish etish
TN8	EE.3. Mustaqillik, maxfiylik, adolat, tenglik va xabardor qilingan rozilikka oid axloqiy tamoyillarga sodiqlikni namoyish qilish
	Shaxsiy rivojlanish (ShR)
TN9	ShR.1. Shaxsiy kompetentlik doirasida ishlash, o‘zining funktsional majburiyatlarini bajara olmaslik sabablarini bilish.
TN10	ShR.2. Qarorlarni qabul qilishda hamkasblarda ishonch xissini oshiruvchi ishonch va javobgarlikni namoyon qilish
TN11	ShR.3. Odob-ahloq me‘yorlarini bilish, stressni boshqara olish, qaror qabul qilish, o‘z imidji ustida ishlash qv nizoli holatlarni boshqara olish
	Uzluksiz kasbiy rivojlanish (UKR)
TN12	UKR.1. Shaxsiy kompetentlik doirasida o‘z bilimi, klinik ko‘nikmalarini yangilab borish.
TN13	UKR.3. O‘z bilimi va ko‘nikmalarini uzluksiz oshirib borish
	Jamoat salomatligi (JS)
TN14	JS.2. Sog‘liq muammolarini, xavf omillarini, davolash strategiyasini va profilaktika choralarini aniqlash uchun epidemiologiya va biotibbiyot statistikasi tamoyillarini bilish
TN15	JS.7. Profilaktik tadbirlarni integratsiya qilish, kasalliklar haqida ma‘lumot berish, sog‘lom turmush tarzini targ‘ib qilish

Fan mazmuni	
Mashg‘ulotlar shakli: ma‘ruza (M)	
M1	Oziq-ovqat muammolarini tahlil qilish, ularni paydo bo‘lish omillari va bartaraf etish yo‘llari

M2	Oziq-ovqat mahsulotlari xavfsizligini ta'minlash mezonlari
M3	Xavfsiz ovqatlanishning besh eng muhim tamoyili
M4	Ovqatdan zaharlanish taksonomiyasi va ularning belgilari
M5	Biologik xavflar: mikroorganizmlar va ularning xavfi
M6	Mikotoksinlar
M7	Mikotoksikozlar
M8	Oziq-ovqat orqali yuqadigan infeksiyalar
M9	Ksenobiotiklar va oziq-ovqat xavfsizligi
M10	Radionuklidlar
M11	Pestitsidlar to'g'risida umumiy tushincha
M12	Piritroid pestitsidlarning o'rni
M13	Nitratlar, nitritlar va nitro birikmalar
M14	Hayvonot mahsulotlarining ovqatlanishda o'rni va xavfsizligi
M15	O'simlik mahsulotlar xavfsizligi talablari
M16	Genetik o'zgartirilgan oziq-ovqat manbalari
M17	Oziq-ovqat qo'shimchalari
M18	Biologik faol qo'shimchalar

Mashg'ulotlar shakli: amaliy mashg'ulot (A)	
A1	Oziq-ovqat muammolari, ularni paydo bo'lish omillari va bartaraf etish yo'llarini tahlil qilish
A2	Oziq-ovqat mahsulotlari xavfsizligini ta'minlash mezonlarini tahlil qilish
A3	Oziq-ovqat mahsulotlari tarkibida paydo bo'ladigan kontaminantlar, ularning turlari va sinflanishini tahlil qilish
A4	Oziq-ovqat mahsulotlari sifatini nazorat qilish
A5	Xom ashyo, yarimtayyor va tayyor mahsulotlarni tekshirishning fizik uslubi
A6	Oziq-ovqat mahsulotlarining xavfsizligi. Pestitsidlar va ulardan zaharlanish
A7	Xom ashyo, yarimtayyor va tayyor mahsulotlarni tekshirishning hajmiy uslubi
A8	Oziq-ovqat mahsulotlari tarkibidagi quruq moddalarni aniqlash
A9	Oziq-ovqat mahsulotlari kislotaliligini aniqlash
A10	Standartlashtirishning metodologik (uslubiy) asoslari
A11	O'zbekiston Respublikasi standartlashtirish milliy tizimi
A12	Oziq ovqat mahsulotlarini sertifikatlashtirish
A13	Sifat menejmenti tizimini qo'llash
A14	Standart loyihalarini tasdiqlash va Davlat ro'yxatidan o'tkazish
A15	Texnik me'yoriy huquqiy hujjatlarni turlari va ularga qo'yilgan talablar

Mustaqil ta'lim (MT)		soat
1	Oziq-ovqat mahsulotlarining toksikologik ko'rsatkichlari	5
2	Oziq-ovqat mahsulotlarining epidemiologik ko'rsatkichlari	5
3	Oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarishda Alimentar codexning ahamiyati	5

4	Oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarishda HACCP tizimi	5
5	Go'sht mahsulotlarini ishlab chiqarishda xavfsizlik ko'rsatkichlari	5
6	Kolbasa mahsulotlarini ishlab chiqarishda xavfsizlik ko'rsatkichlari	5
7	konserva mahsulotlarini ishlab chiqarishda xavfsizlik ko'rsatkichlari	5
8	Sut mahsulotlarini ishlab chiqarishda xavfsizlik ko'rsatkichlari	5
9	Un mahsulotlarini ishlab chiqarishda xavfsizlik ko'rsatkichlari	5
10	Sabzavot mahsulotlarini ishlab chiqarishda xavfsizlik ko'rsatkichlari	5
11	Poliz mahsulotlarini ishlab chiqarishda xavfsizlik ko'rsatkichlari	5
12	GMO mahsulotlarini ishlab chiqarishda xavfsizlik ko'rsatkichlari	5
13	BFQ mahsulotlarini ishlab chiqarishda xavfsizlik ko'rsatkichlari	5
14	Qandolat mahsulotlarini ishlab chiqarishda xavfsizlik ko'rsatkichlari	5
15	Suniy oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarishda xavfsizlik ko'rsatkichlari	5
16	Falsifikatsiyalangan mahsulotlarning ahamiyati	5
17	Surrogat mahsulotlarining ahamiyati	5
18	Oziqaviy qiymati past bo'lgan mahsulotlar	5

Asosiy adabiyotlar

1	G.I. Shayxova. Ovqatlanish gigiyenasi /-Darslik. 2024 yil.
	A.Б. Абуова, А.К. Гумарова, Ф.Х. Суханбердина. Безопасность пищевых продуктов: учебн. пос. / Уральск: Зап.- Казахт. аграр. техн. ун.-т им. Жангир хана, 2017.- 209 с.
2	Evaluation of certain veterinary drug residues in food. Ninety-eighth report of the Joint FAO / WHO Expert Committee on Food Additives, 2024. – p.

Qo'shimcha adabiyotlar

1	И.Н. Ким. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания. Морепродукты. В 2 ч. Часть 1: учебное пособие. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 229 с.
2	И.Н. Ким. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания. Морепродукты. В 2 ч. Часть 2: учебное пособие для вузов. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 208 с.
3	А.Е. Рябичева. Биологическая безопасность пищевых систем: учебное пособие. - Брянск: "Брянский ГАУ". 2021. - 226 с.
4	Т.И. Шпак и др. Безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов питания: учебное пособие. - Персиановский: "Донской ГАУ", 2020. -163 с.

5	O‘.I. Rasulev, F.B. Ibragimov, V.M. Do‘skulov, Z.I. Ilyosov. Oziq-ovqat mahsulotlari xavfsizligi nazorati fanidan amaliy-laboratoriya mashg‘ulotlari uchun uslubiy qo‘llanma. “Papyrus-Samarqand” MCHJ, 2022. -79 b.
6	O.T. Azizov, A.Sh. Musayev. Laboratoriya sinov ishlarini o‘tkazish bo‘yicha umumiy ko‘rsatmalar. Uslubiy qo‘llanma. Toshkent. MChJ “Agro kimyo standart”. 2024.- 55 b

Talabanning fan bo‘yicha o‘zlashtirish ko‘rsatkichini nazorat qilishda quyidagi mezonlar tavsiya etiladi:

100 ballik tizim	5 ballik tizim	Ball olish uchun talabanning bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim
90-100	5	<ul style="list-style-type: none"> -fanning mohiyati va mazmunini to‘liq yoritma olsa; -fandagi mavzularni bayon qilishda ilmiylik va mantiqiylik saqlanib, ilmiy xatolik va chalkashliklarga yo‘l qo‘ymas; -fan bo‘yicha mavzu materiallarining nazariy yoki amaliy ahamiyati haqida aniq tasavvurga ega bo‘lsa; -oqsillarni yangi manbalarining ahamiyatini bilish; -uglevodlar bilan bog‘liq kasalliklarni bilish; -vitamin va minerallar almashinuvi buzilish turlarini bilish; -organizm quvvat sarfini aniqlashning yangi turlarini bilish; -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 qilgan bo‘lsa.
70-89.9	4	<ul style="list-style-type: none"> -fanning mohiyati va mazmunini tushungan, fandagi mavzularni bayon qilishda ilmiy va mantiqiy chalkashliklarga yo‘l qo‘ymas; -fanning mazmunini amaliy ahamiyatini tushungan bo‘lsa; -oqsillar yetishmaslik holatlarni tahlil qilish; - trans yog‘larning xususiyatlarini bilish; - vitamin va minerallarning o‘zlashtirishdagi muammolarini bilish; -kunlik energiya sarfi tahlil qilish. -fan bo‘yicha berilgan vazifa va topshiriqlarni o‘quv dasturi doirisida 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 xarakt qilgan bo'lsa;
60-69,9	3	-fan haqida umumiy tushunchaga ega bo'lsa; -fandagi mavzularni tor doirada yoritib, bayon qilishda ayrim chalkashliklarga yo'l qo'yilmasa; -bayon qilish ravon bo'lmasa; -fan bo'yicha savollarga mujmal va chalkash javoblar olinsa; -fan bo'yicha matn puxta shakllantirilmagan bo'lsa.
0-59,9	2	-fan bo'yicha mashg'ulotlarga tayorgarlik ko'rilmagan bo'lsa; -fan bo'yicha mashg'ulotlarga doir hech qanday tasavvurga ega bo'lmasa; -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.

Fan o'qituvchisi to'g'risida ma'lumot

Mualliflar:	N.J.Ermatov, t.f.d., professor B.B.Ortiqov, PhD, katta o'qituvchi E.M.Bo'riboev, PhD, assistent
E-mail:	bobomurodortiqov89@gmail.com elwolfrich@gmail.com
Tashkilot:	TDTU, Bolalar, o'smirlar va ovqatlanish gigiyenasi kafedrasini
Taqrizchilar:	t.f.d, dotsent D.Sh.Alimuxamedov t.f.n., professor M.A. Xamrakulova

Mazkur Sillabus TDTU o'quv-uslubiy Kengashining 05.06.2025 yil 1328-sonli yig'ilish bayoni bilan tasdiqlangan.

Mazkur Sillabus "Bolalar, o'smirlar va ovqatlanish gigiyenasi" kafedrasining 28.08.2025 yil 1-sonli yig'ilish bayoni bilan ma'qullangan.

Fakultet dekani

F.I.Salomova

Kafedra mudiri

N.J.Ermatov