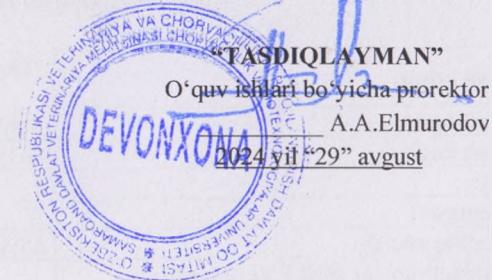


**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**SAMARQAND DAVLAT VETERINARIYA MEDITSINASI,  
CHORVACHILIK VA BIOTEXNOLOGIYALAR UNIVERSITETI**



**OZIQ-OVQAT MAHSULOTLARINING SENSORIK TAHLILI**

**FANI BO'YICHA**

**SILLABUS**

**Magistratura mutaxassisligi uchun**

<b>Bilim sohasi:</b>	800000	- Qishloq, o'rmon, baliq xo'jaligi va veterinariya
<b>Ta'lim sohasi:</b>	810000	- Qishloq xo'jaligi
<b>Mutaxassislik:</b>	70810804	- Chorvachilik mahsulotlarini qayta ishlash texnologiyasi

**Samarqand – 2024**



**Modul / FAN SILLABUSI**  
**Zooinjeneriya va mahsulotlarni qayta ishlash**  
**texnologiyasi fakulteti**  
70810804 – Chorvachilik mahsulotlarini qayta  
ishlash texnologiyasi mutaxassislighi



<b>Fan nomi:</b>	<b>Oziq-ovqat mahsulotlarining sensorik tahlili</b>
<b>Fan turi:</b>	Majburiy
<b>Fan kodi:</b>	OOMST1306
<b>Yil:</b>	2
<b>Semestr:</b>	3
<b>Ta'lim shakli:</b>	Kunduzgi
<b>Mashg'ulotlar shakli va semestrga ajratilgan soatlar:</b>	180
Ma'ruza	40
Amaliy mashg'ulotlar	50
Laboratoriya mashg'ulotlari	-
Seminar	-
Mustaqil ta'lim	90
<b>Kredit miqdori:</b>	6
<b>Baholash shakli:</b>	Imtihon
<b>Fan tili:</b>	O'zbek

<b>Fan maqsadi (FM)</b>	
<b>FM1</b>	“Oziq-ovqat mahsulotlarining sensorik tahlili” fanining o'qitishdan maqsad– talabalarda chorvachilik mahsulotlarini nazorat qilish uchun axamiyatli bo'lgan sensorik taxlil uslubiyati va uni tashkil etishning asosiy masalalari bo'yicha kompleks nazariy va uslubiy bilimlar shakllantirishdan iborat.

<b>Fanni o'zlashtirish uchun zarur boshlang'ich bilimlar</b>	
<b>1.</b>	Biokimyo
<b>2.</b>	Oziq-ovqat mahsulotlari biokimyosi
<b>3.</b>	Oziq-ovqat mahsulotlari xavfsizligi va sifat tizimi

<b>Ta'lim natijalari (TN)</b>	
	<i>Bilimlar jihatidan:</i>

<b>TN1</b>	Organoleptika - fan sifatida shakllanishi, oziq-ovqat mahsulotlarini sifat va organoleptik ko'rsatkichlari tasnifi, mahsulotlarning rang, xushbo'yligini belgilovchi komponentlari va konsistensiya parametrlari, organoleptikani psixofiziologik asoslari to'risida nazariy asoslari haqida bilimga ega bo'lishlari kerak;
<b>TN2</b>	Fan talabalarni nazariy bilimlar, amaliy ko'nikmalar, chorvachilik mahsulotlarini ishlab chiqarishini rivojlantirishning asosiy yo'llarini, ishlab chiqarilgan oziq-ovqat mahsulotlaridagi o'zgarishlarni bilishlari lozim;
<b>TN3</b>	Zamonaviy degustatsiya taxlilini tashkil etish va chorvachilik mahsulotlari, jumladan go'sht va sut mahsulotlarini organoleptik taxlil qilish uslubiy yondoshuvlarni hamda ilmiy dunyoqarashini shakllantirish haqida bilimga ega bo'lishlari kerak;
<b>TN4</b>	oziq-ovqat mahsulotlarini sifat ko'rsatkichlari tasnifi, mahsulotni organoleptik ko'rsatkichlari nomenklaturasini, mahsulotlar rangini belgilovchi, aromat xosil qiluvchi va ta'm beruvchi moddalarni, konsistensiya parametrlari tasnifi haqida bilishi kerak;
<b>Ko'nikmalar jihatidan:</b>	
<b>TN5</b>	Go'sht va go'sht mahsulotlarini organoleptik baholash xonasiga qo'yiladigan talablarni bilishi va ulardan amaliyotda ulardan foydalana olishi kerak;
<b>TN6</b>	Sariyog', quritilgan sut, pishloq, ichimlik suti, ichimlik qaymoq sut qatiq mahsulotlari va muzqaymoqni organoleptik baholashda namunalarni olish va ularni taxlilga tayyorlash tartibini bajara oladi;
<b>TN7</b>	Kolbasa mahsulotlari va dudlangan go'shtlarni tashqi ko'rinishini va tirik baliq sifatini organoleptik ko'rsatkichlarini aniqlash ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak;

<b>Fan mazmuni</b>		
<b>Mashg'ulotlar shakli: ma'ruza (M)</b>		<b>Ajratil-gan soat</b>
<b>M1</b>	Kirish. Organoleptika fani xaqida umumiy ma'lumotlar.	2
<b>M2</b>	Mahsulot sifati va xafsizligini belgilovchi asosiy omillar	2
<b>M3</b>	Chorva mahsuloti sifatini va xafsizligini taminlash vositasi sifatida standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish	2
<b>M4</b>	Oziq-ovqat mahsulotlarini sifat ko'rsatkichlari	2
<b>M5</b>	Mahsulotlarning komponentlari va sensorli xususiyatlari	2
<b>M6</b>	Organoleptikani psixofiziologik asoslari	2
<b>M7</b>	Organoleptik taxlil usullari. Degustatsion taxlil usullari	2
<b>M8</b>	Organoleptik taxlil natijalarini aniqligiga ta'sir etuvchi omillar	2
<b>M9</b>	Organoleptik taxlil natijalariga ishlov berish	2
<b>M10</b>	Zamonaviy degustatsiya taxlilini tashkil etish	2



<b>M11</b>	Achitilgan sut mahsulotlari ishlab chiqarish texnologiyasi	2
<b>M12</b>	Sariyog'ni organoleptik baholash usuli	2
<b>M13</b>	Pishloqni organoleptik baholash usuli	2
<b>M14</b>	Qurutilgan sut, ichimlik suti va ichimlik qaymoqni organoleptik baholash usuli	2
<b>M15</b>	Sut qatiq mahsulotlari va muzqaymoqni organoleptik baholash usuli	2
<b>M16</b>	Go'sht va go'sht mahsulotlarini organoleptik baholash	2
<b>M17</b>	Parranda go'shtini organoleptik baholash	2
<b>M18</b>	Kolbasa mahsulotlari va dudlangan go'shtlarni organoleptik baholash	2
<b>M19</b>	Baliq va baliq mahsulotlarini organoleptik baholash	2
<b>M20</b>	Baliq ikrasini organoleptik baholash	2
<b>Jami:</b>		<b>40</b>
<b>Mashg'ulotlar shakli: amaliy mashg'ulotlar (A)</b>		
<b>A1</b>	Organoleptika fani xaqida umumiy ma'lumotlar	2
<b>A2</b>	Oziq-ovqat mahsulotlarini sifat ko'rsatkichlari	2
<b>A3</b>	Mahsulotlar rangini belgilovchi moddalar	2
<b>A4</b>	Aromat xosil qiluvchi (flevo xosil qiluvchi) va ta'm beruvchi moddalar	2
<b>A5</b>	Konsistensiya mexanik parametrlarini organoleptik baholash uslubi	2
<b>A6</b>	Rangni qabul qilish	2
<b>A7</b>	Xidlarni qabul qilish	2
<b>A8</b>	Ta'mni sezish	2
<b>A9</b>	Organoleptik taxlil usullari	2
<b>A10</b>	100 va 30-ballik baholash shkalalari	2
<b>A11</b>	25 va 10-ballik baholash shkalalari	2
<b>A12</b>	Organoleptik taxlil natijalarini aniqligiga ta'sir etuvchi omillar	2
<b>A13</b>	Organoleptik taxlil natijalariga ishlov berish	2
<b>A14</b>	Zamonaviy degustatsiya taxlilini tashkil etish	2
<b>A15</b>	"Sut va sut mahsulotlarini organoleptik baholash" GOST R ISO 22935-2-2011 standartini tavsifi	2
<b>A16</b>	Achitilgan sut mahsulotlari ishlab chiqarish texnologiyasi	2
<b>A17</b>	Sariyog' va pishloqni organoleptik baholash usuli	2
<b>A18</b>	Qurutilgan sut va ichimlik sutini organoleptik baholash usuli	2
<b>A19</b>	Qaymoq va smetanni organoleptik baholash usuli	2
<b>A20</b>	Muzqaymoqni organoleptik baholash usuli	2
<b>A21</b>	Go'sht mahsulotlarini organoleptik baholash	2
<b>A22</b>	Parranda go'shtini organoleptik baholash	2
<b>A23</b>	Kolbasa mahsulotlari organoleptik baholash	2
<b>A24</b>	Dudlangan va yarim dudlangan kolbasa mahsulotlarini	2

### Fan o'qituvchisi haqida ma'lumot

<b>Mualliflar:</b>	Ishniyazova Sh.A. – “Mahsulotlarni ishlab chiqarish, saqlash va qayta ishlash texnologiyasi” kafedrasini mudiri, k.f.n., dotsent. Saidmuradova Z.T. – “Mahsulotlarni ishlab chiqarish, saqlash va qayta ishlash texnologiyasi” kafedrasini dotsenti, t.f.n.
<b>E-mail:</b>	saidmuradovazuxra1957@gmail.com
<b>Tashkilot:</b>	Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti “Mahsulotlarni ishlab chiqarish, saqlash va qayta ishlash texnologiyasi” kafedrasini
<b>Taqrizchilar:</b>	J.M.Qurbonov – Samarqand iqtisodiyot va servis instituti “Servis” kafedrasini professori, t.f.d. H.M.Tilavov – Samarqand agroinnovatsiyalar va tadqiqotlar instituti “Oziq-ovqat xavfsizligi va texnologiyasi” kafedrasini mudiri, q.x.f.f.d. (PhD), dotsent.

Mazkur Sillabus universitet o'quv-uslubiy Kengashning 2024 yil 29 avgustdagi 1- sonli yig'ilishi bayoni bilan tasdiqlangan.

Mazkur Sillabus “Mahsulotlarni ishlab chiqarish, saqlash va qayta ishlash texnologiyasi” kafedrasining 2024 yil 26 avgustdagi 1- sonli yig'ilishi bayoni bilan maqullangan.

O'quv-uslubiy boshqarma boshlig'i

Fakultet dekani

Kafedra mudiri

Tuzuvchilar

R. Ro'ziqulov

O.S. Boymatov

Sh.A. Ishniyazova

Sh.A. Ishniyazova

Z.T. Saidmuradova

	organoleptik baholash	
<b>A25</b>	Tirik va muzlatilgan, tuzlangan baliqlar sifatini organoleptik baholash	2
<b>Jami:</b>		<b>50</b>

Mustaqil ta'lim (MT)		Ajratilgan soat
1.	Oziq-ovqat mahsulotlarini sifat ko'rsatkichlari	6
2.	Mahsulotlarning komponentlari va sensorli xususiyatlari	6
3.	Organoleptikani psixofiziologik asoslari	6
4.	Organoleptik taxlil usullari	6
5.	Organoleptik taxlil natijalariga ishlov berish	6
6.	Organoleptik va instrumental sifat ko'rsatkichlarni o'zaro bog'liqligi	6
7.	Zamonaviy degustatsiya taxlilini tashkil etish	6
8.	Sariyog'ni organoleptik baholash	6
9.	Pishloqni organoleptik baholash	6
10.	Sut qatiq mahsulotlarini organoleptik baholash	4
11.	Muzqaymoqni organoleptik baholash	4
12.	GOST R ISO 22935-2-2011 “Молоко и молочные продукты	4
13.	Органолептический анализ” Rossiya Federatsiyasi Milliy standartini tavsifi	4
14.	Go'sht va go'sht mahsulotlarini organoleptik baholash	4
15.	Parranda go'shtini organoleptik baholash	4
16.	Kolbasa mahsulotlari va dudlangan go'shtlarni organoleptik baholash	4
17.	Baliq va baliq mahsulotlarini organoleptik baholash	4
18.	GOST 9959-2015. “Мясо и мясные продукты. Общие условия проведения органолептической оценки” standartini tavsifi	4
<b>Jami:</b>		<b>90</b>

Asosiy adabiyotlar	
1.	J.S.Fayziev, Sh.N.Ataxanov, Yu.Ch.Kenjaev, Sh.D.Fayziev, X.M.Qanoatov, O.T. Mallabaev. Sut va sut mahsulotlarining texnik-kimyoviy nazorati. Darslik.Toshkent, “Turon-iqbol”, 2020.- 248 b.
2.	Fayziyev J.S., Qurbonov J.M. Oziq-ovqat mahsulotlari tadqiqotining fizik-kimyoviy usullari. O'quv qo'llanma. – Toshkent, «Ilm-Ziyo», - 2009 y. – 240 b.
3.	Сенсорный анализ продовольственных товаров: Учебник для студ. высш. учеб. заведений / Тамара Григорьевна Родина. — М.: Издательский центр «Академия», 2004. — 208 с.



4.	Теоретические и практические основы органолептического анализа продуктов питания: учеб. пособие. / А.А. Вытовтов. –СПб.:ГИОРД 2010.-232 с.
5.	Олефирова А.П. Органолептическая оценка пищевых продуктов: Учебно-практическое пособие. – Улан-Удэ: Изд-во ВСГТУ, 2005. -192 с.
6.	Чебакова Г.В., Данилова И.А. Товароведение, технология и экспертиза пищевых продуктов животного происхождения. – М.: КолосС, 2011. – 312 с.
7.	Экспертиза мяса и мясопродуктов. Качество и безопасность: учеб. - справ. пособие / В.М.Позняковский. – Саратов: Издательство «Вузовское образование», 2014. – (Высшее образование). – 527 с
8.	Кременевская М.И. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров: Учеб. - метод. пособие. – СПб.: Университет ИТМО, 2015. – 97 с.
9.	Z.T.Saidmuradova, Sh.A.Ishniyazova. Ozuqa va ozuqaviy qo'shimchalarning kimyoviy tahlili. O'quv qo'llanma. Toshkent. "Fan ziyo" nashriyoti, 2023 y. 160 bet
<b>Qo'shimcha adabiyotlar</b>	
1.	Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekistonda erkin va farovon yashaylik. "Toshkent, "Tasvir" nashriyot uyi, 2021. – 52 b.
2.	Mirziyoyev Sh.M. Insonparvarlik, ezgulik va bunyodkorlik-milliy g'oyamizning poydevoridir. Toshkent, "Tasvir" nashriyot uyi, 2021. – 36 b.
3.	Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekiston taraqqiyot strategiyasi. Toshkent, "O'zbekiston" nashriyoti, 2022. – 416 b.
4.	O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 28-martdagi "Veterinariya va chorvachilik sohasida davlat boshqaruvi tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-5696 son Farmoni.
<b>Axborot manbaalari</b>	
1.	<a href="http://www.Ziyo.net.uz">www.Ziyo.net.uz</a> .
2.	<a href="http://www.veterinariya.medsinasi.uz">www.veterinariya.medsinasi.uz</a>
3.	<a href="mailto:www.sea@mail.net21.ru">www.sea@mail.net21.ru</a>
4.	<a href="mailto:www.veterinary@actavis.ru">www.veterinary@actavis.ru</a>

**Talabani fan bo'yicha o'zlashtirish ko'rsatkichini nazorat qilishda quyidagi mezonlar tavsiya etiladi:**

**a) 5 baho olish uchun talabani bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim:**

- fanning mohiyati va mazmunini to'liq yoritishga o'sha;
- fanning mavzularni bayon qilishda ilmiylik va mantiqiylik saqlanib, ilmiy xatolik va chalkashliklarga yo'l qo'yilmasa;
- fan bo'yicha mavzu materiallarining nazariy yoki amaliy ahamiyati haqida

aniq tasavvurga ega bo'lsa;

- fan doirasida mustaqil erkin fikrlash qobiliyatini namoyon etishga o'sha;
- berilgan savollarga aniq va lo'nda javob bera o'sha;
- konspektga puxta tayyorlangan bo'lsa;
- mustaqil topshiriqlarni to'liq va aniq bajargan bo'lsa;
- fanga tegishli qonunlar va boshqa me'yoriy-xuquqiy hujjatlarni to'liq o'zlashtirgan bo'lsa;
- fanga tegishli mavzulardan biri bo'yicha ilmiy maqola chop ettirgan bo'lsa;
- tarixiy jarayonlarni sharhlay bilsa;
- **b) 4 baho olish uchun talabani bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim:**
- fanning mohiyati va mazmunini tushungan, fanning mavzularni bayon qilishda ilmiy va mantiqiy chalkashliklarga yo'l qo'yilmasa;
- 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 o'sha;
- fan bo'yicha konspektini puxta shakllantirgan bo'lsa;
- fan bo'yicha mustaqil topshiriqlarni to'liq bajargan bo'lsa;
- fanga tegishli qonunlar va boshqa me'yoriy hujjatlarni o'zlashtirgan bo'lsa.
- **v) 3 baho olish uchun talabani bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim:**
- fan haqida umumiy tushunchaga ega bo'lsa;
- fanning mavzularni tor doirada yoritib, bayon qilishda ayrim chalkashliklarga yo'l qo'yilsa;
- bayon qilish ravon bo'lmasa;
- fan bo'yicha savollarga mujmal va chalkash javoblar o'linsa;
- fan bo'yicha matn puxta shakllantirilmagan bo'lsa.
- **g) quyidagi hollarda talabani bilim darajasi qoniqarsiz 2 baho bilan baholanishi mumkin:**
- fan bo'yicha mashg'ulotlarga tayorgarlik korilmagan 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 qoyilgan bo'lsa;
- fanga doir berilgan savollarga javob olinmasa;
- fanni bilmasa.