

Fan platformasi		
Fanning to'liq nomi: Biologik faol moddalar ishlab chiqarish texnologiyasi		
Fan kodi SXOT4706	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 6	davomiyligi: 1semestr
Kafedra: "Oziq-ovqat xavfsizligi va funksional mahsulotlar ishlab chiqarish texnologiyasi"		
Fan qaysi yo'nalish talabalari uchun: 60720500 – Funksional ovqatlanish va bolalar mahsulotlari texnologiyasi		
Fan ma'ruza o'qituvchisi: X.U.Usmonjonova, Zokirova M.S.		
Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 180	Email: Xulkarusmonjonova79@gmail.com.	
Fan seminar mashg'ulotlari o'qituvchisi(lari): X.U.Usmonjonova., Zokirova M.S.		
Prerekvizitlar: Go'sht-sut mahsulotlari texnologiyasi 1,2, Oziq-ovqat texnologiyasi asoslari, Oziq-ovqat qo'shimchalari1,2, Oziq-ovqat kimyosi va tahlili.		
Tanlov turi: Tanlov		
<p><b><i>Fanning qisqacha bayoni:</i></b> Fanni o'qitishdan maqsad – biologik faol moddalar turlari, olinish manbaalari va usullari, oziq-ovqat mahsulotlariga qo'shish rejimlari hamda usullarini talabalarga o'rgatishdan iborat. Bundan tashqari nazariy bilimlar, amaliy ko'nikmalar, sohadagi o'zgarishlarga uslubiy yondashuv hamda ilmiy dunyoqarashini shakillantirish, ta'limiga oid qonunlarni mazmun-mohiyatini bilish, ularga nisbatan shaxsiy munosabatni shakillantirish orqali insonning hayotdagi o'rni va ahamiyatini ochib berish.</p>		

**Fanni o'qitishdan asosiy maqsad,** Fanni o'qitishdan maqsad – talabalarga texnologik maqsadlar uchun qo'llaniladigan biologik faol moddalar, mahsulotlarning biologik ko'rsatkichlarini oshirish maqsadida qo'llaniladigan qo'shimchalar, ularning vazifalari, turlari bo'yicha talabalarning amaliy faoliyatida olgan bilim, ko'nikmalarini kasbiy faoliyatida qo'llay olishga erishish.

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

Mazkur fanni o'zlashtirish davomida talaba jarayon va tizimlarni modellashtirishning umumiy nazariyasi, jarayon va tizimlarni modellashtirish tamoyillari, model parametrlarni baholash usullari va ahamiyati; texnologiya obektining statik va dinamik xarakteristikalari aniqlash usullari, texnologiya obektining statik va dinamik modelini yaratish va amalga oshirish kabi tushincha, bilim va ko'nikmalarga ega bo'ladi.

#### **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, "Keys-stadi" texnologiyasi ishlatiladi. Ko'rgazmali materiallar va axborotlar multimedia qurilmalari yordamida uzatiladi. Shuningdek, mavzudan kelib chiqib dars mashg'uloti mehmonxonada sayyor dars tarzida olib boriladi.

#### **Mustaqil ta'lim**

Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan taqdimotlar, guruh bilan ishlanmalar, sillabuslar tayyorlanadi.

<b>№</b>	<b>Fan mavzulari</b>	<b>Ma'ruza soatlar hajmi</b>	<b>Amaliy mashg'ulot soatlar hajmi</b>	<b>Mustaqil ta'lim soatlari</b>
1	Biologik faol moddalar fanining ahamiyati va vazifalari.			
2	Biologik faol moddalarning funktsional o'rni			
3	Biologik faol moddalar turlari.			
4	O'simlik asosidan olingan biologik faol moddalar.			
5	Biologik faol moddalarning parafarmatsetik dorilardan farqi.			
6	Biologik faol moddalarni foydalanishning umumiy printsiplari.			
7	Biologik faol moddalarni oziq-ovqat mahsulotlariga xavfsizligi va ta'sirini aniqlash.			
8	Biologik faol oziq-ovqat qo'shimchalarini ishlab chiqarish, sotish va reklama qilish monitoringini o'tkazish tartibi.			
9	Terapevtik va profilaktik maqsadlarda biologik faol oziq-ovqat qo'shimchalarining klinik sinovlarini o'tkazish tartibi.			
10	Oziq-ovqat qo'shimchalarining umumiy xususiyatlari.			
<b>Jami</b>		24	24	108

### **Asosiy adabiyotlar**

1. Б.Б. Закревский Безопасность пищевых продуктов и биологически активных добавок к пище. Практическое руководство по санитарно-эпидемиологическому надзору. Спб.:Гиорд, 2004. -280 с.
2. Поздняковский Б.М. Гигиенические основы питания, безопасность и экспертиза продовольственных товаров. Учебник. 2-ое изд., испр. и доп. Новосибирск, 1999. -448 с.
3. Food safety handbook. Ronald H. Schmidt and Gary E.Rodrick. 2003 by A john wiley& sons publication. Page 805.
4. И.А. Рогов, Н.И. Донченко и другие. Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов. Учебное пособие. Новосибирск, 2007.

### **Qo'shimcha adabiyotlar**

5. Mirziyoyev SH.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash – yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. -T.:“O'zbekiston”, 2017 yil. 48b.
6. Mirziyoyev SH.M. Erkin va farovon demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. -T.: “O'zbekiston”, 2017 yil. 56 b.
7. Mirziyoyev SH.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. -T.: “O'zbekiston”, 2017. -488 b.
8. Н.И.Назаров и другие. Общая технология пищевых производств. Учебник. - М: Легкая и пищевая промышленность, 1985.
9. А.Т.Марх, Р.В. Кржевова. «Химико-технический контроль консервного производства». Учебник. -М.: Пищепромиздат, 1962.-435 с.

10. Гельфанд С.Ю. и другие. Справочник работника лаборатории консервного завода. – М.: Агропромиздат, 1990. –175с.

11. А.Ф. Загибалов и другие. Технология консервирования плодов и овощей и контрол качества продукции. Учебник. – М.: «Агропромиздат», 1992. – 351 с.

**Ahborot manbaalari**

12. [htt//www.tan.com.ua](http://www.tan.com.ua)
13. [htt//www.cimbria.com](http://www.cimbria.com)
14. [www.twirpx.com](http://www.twirpx.com)
15. [htt//www.ziyonet.uz.](http://www.ziyonet.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:

<b>№</b>	<b>Kun</b>	<b>Vaqt</b>	<b>Xona</b>
1.	Seshanba	10.00 – 12.00	Bosh bino, K3, 308
2.	Payshanba	10.00 – 12.00	Bosh bino, K3, 308