

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

BUXORO DAVLAT UNIVERSITETI



60811900- Sabzavotchilik, polizchilik va kartoshkachilik
ta'lif yo'nalishi bitiruvchilari uchun ixtisoslik fanlaridan

Yakuniy davlat attestatsiya imtihon

DASTURI

1.00. Majburiy fanlar:

- 1.24 Kam tarqalgan sabzavot ekinlarini yetishtirish texnologiyasi
- 1.27 Sabzavot-poliz ekinlari seleksiyasi, urug'shunosligi va urug'chiligi
- 1.28. Sabzavotchilik
- 1.29. Kartoshkachilik

Talaba berilgean yozma ishdagi 4 ta savol to'g'risida bilim va tasavvurga ega bo'lishi lozim. Savolni mohiyatini tushgungan holda mustaqil mushohada yuritib, savol maznumini yoritib berishi kerak. Berilgan ilmiy ma'lumotlarni o'zaro taqqoshga qymaladi, xulosalar yakuniga yetmagan. Talaba 4 ta savolga ham shu mezon asosida javob bergen bo'lsa, yozma ishga 89 ball qo'yildi.

Talaba yozma ishda qeydiy 4 ta savolni mohiyatini tushunishi, tasavvurga ega ma'lumotlar asosida mustaqil fikr va xulosalar yurita olmaydi. Talaba 4 ta savolga ham shu mezon asosida javob bergen bo'lsa, yozma ishga 69 ball qo'yildi.

Talaba 4 ta savolning mohiyatini qisman tushunsa, ilmiy malmumotlarni yozishda xatoliklarga yo'l qo'ysa hamda mustaqil fikr va xulosalar yoritilmagan bo'lsa, yozma ishga jami 10 ball qo'yildi.

Talabaning o'zlashtirish darajasi quyidagi yo'l bilan baholanadi:

Nº	Umumiy ball	Baho	Bakalavr talabasining bilim darajasi	Ballar taqsimoti
1			Talabaning fan bo'yicha o'zlashtirish ko'rsatgichini nazorat qilishda quyidagi namunaviy mezonlar tavsiya etildi (har bir savol uchun): A'lo baho olishi uchun talabaning bilim darajasi qo'yidagilarga javob berishi lozim: xulosa va qaror qabul qilish; ijodiy fikrlay olish; mustaqil mushobada yurita olish; olgan bilimlarni amalda qo'llay olish; mohiyatini tushunish; bilish, aytib berish; tasavvuga ega bo'lish.	7,5-8 7-8 5,5-6
	27-30 (30 ball); 36-40 (40 ball)	A'lo (90-100)	Fanning vazifasi - talabalarini nazariy bilimlar, amaliy ko'niknalar, dehqonchilikning ilmiy asoslarni, sug'oriladigan zarur bo'igan usluby yondashuvlarni egallashiga dehqonchilikning ilmiy asoslari kabi dolzarb masalalarni ochib berishdir.	4,5-7 4,5-5
	21-26 (30 ball) 28-35 (40 ball)	Yaxshi (70-89)		0-17 (30 ball) 0-23 (40 ball)

1.24. Kam tarqalgan sabzavot ekinlarini yetishtirish texnologiyasi faidan Davlat attestatsiya sinovi uchun dastur O'quv fanining dozarblig'i va oliy kasbiy ta'limdagio'rni

1. O'quv fanini o'qitishi bo'yicha uslubiy ko'rsatmalar.

Fanni o'qitishdan maqsad - Kam tarqalgan sabzavot ekinlarini yetishtirish texnologiyasi oid zamona viy bilimlarni, sabzavotchilikning umumiyl masalalari, sug'orishning istiqboli usullari, sho'rlangan va botoqdangan tuproqlarning yaxshilash, ekinlarining tuz ta'siriga chidamligini oshirish, tuproqlar eroziyasiga qarshi kurash tadbirlarini o'rgatish xanda ularni amaliyotda tadbiq etish ko'nikmalarini hisol qilishdan iborat.

Fanning vazifasi - talabalarini nazariy bilimlar, amaliy ko'niknalar, dehqonchilikning ilmiy asoslarni, sug'oriladigan zarur bo'igan usluby yondashuvlarni egallashiga ko'maklashish;

Nº	Fanga kirish. Kam tarqalgan sabzavot ekinlarining oziq-ovqatdagi alamiyati	Nazariy mavzular
1.	Kam tarqalgan sabzavot ekinlarining botanik oilasi, kelib chiqishi va is'e'mol organlariga ko'ra tasniflanishi.	
2.	Kam tarqalgan sabzavot ekinlarining botanik oilasi, kelib chiqishi va is'e'mol organlariga ko'ra tasniflanishi.	
3.	Kam tarqalgan sabzavotlarga tishqi muhitining ta'siri	

4.	Kam tarqalgan sabzavot usish va rivojlanish bosqichlarida tuproq va havo harorati hamda yorug'likning ahamiyati	muhit omillariga munosabatlari
5.	Kam tarqalgan sabzavot o'simliklar xayotida havo-gaz tartiboti va namlikka munosabati	
6.	Kam tarqalgan sabzavot ekinlari unug'lari bilan tanishish hamda ekish oldidan ishlov berish	
7.	Himoyalangan yerlarda kam tarqalgan sabzavotlami yetishtirish	
8.	Kam tarqalgan sabzavot ekinlарini ekish muddatları, usulları va almashlab ekish	
9.	Kartoshkani ahamiyati, biologiyasi, navlari va noanannaviy usullarda yetishtirish texnologiyasi	
10.	Kam tarqalgan bata o'simligining morfoloyiyasi, biologiyasi va yetishtirish texnologiyasi.	
11.	Kam tarqalgan tomadosh sabzavotlar biologiyasi va yetishtirish texnologiyasi.	
12.	Kam tarqalgen bamiya o'simligining morfoloyiyasi, biologiyasi va yetishtirish texnologiyasi.	
13.	Kam tarqalga n Europa karam turlarining biologiyasi va yetishtirish texnologiyasi	
14.	Kam tarqalgan Osyo karam turlarining biologiyasi va yetishtirish texnologiyasi	
15.	Kam tarqalgan poliz ekinlarining biologiyasi va yetishtirish texnologiyasi	
16.	Kam tarqalgan patisson va qovoqchalar biologiyasi va yetishtirish texnologiyasi, urug'chiligi.	
17.	Kam tarqalgan sabzavotlardan shirin jo xori o'simligining biologiyasi va yetishtirish texnologiyasi, unug'chiligi.	
18.	Kam tarqalgan ko'kat sabzavotlar ahamiyati, biologiyasi va yetishtirish texnologiyasi.	
19.	Kam tarqalgan dukkakli sabzavotlar (ko'k no'xat, ahamiyati, biologiyasi va yetishtirish texnologiyasi.	
20.	Kam tarqalgan dukkakli sabzavotlar (sabzavot soyasi) ahamiyati, biologiyasi va yetishtirish texnologiyasi.	
21.	Kam tarqalgan dukkakli sabzavot loviyasini (Vigna Xitoj loviyasi)ahamiyati, biologiyasi va yetishtirish texnologiyasi.	
22.	Kam tarqalgan salat va bosh salat sabzavotlar ahamiyati biologiyasi va yetishtirish texnologiyasi	

Nº	Amaliy mavzular
1.	Kam tarqalgan sabzavot ekinlarining tur va oilalari bilan tanishish
2.	Kam tarqalgan sabzavot ekinlari unug'lari bilan tanishish
3.	Himoyalangan joylarda ko'chat yetishtirishga oid hisoblashlar
4.	Kam tarqalgan sabzavot ekinlарини ekish sxemalari va gektardeg o'simliklar sonini aniqlash
5.	Kam tarqalgan sabzavot o'simliklarining vegetativ organlarning tuzilishiqa qarab aniqlash
6.	Kartoshka ekinini navlari morfologik tuzilishini o'rganish
7.	Bata o'simligining morfoloyiyasi va navlari bilan tanishish.
8.	Tomadosh sabzavotlar turlari (Cherri) va navlari tuzilishi bilan tanishish
9.	Bamiya o'simligining morfoloyiyasi va biologiyasi bilan tanishish.
10.	Kam tarqalgan karam navlari bilan tanishish
11.	Kam tarqalgan sabzavot (fizaliz) morfoloyiyasi bilan
12.	Kam tarqalgan patisson va qovoqchalar navlari, biologiyasi va yetishtirish texnologiyasi
13.	Toronguldoslar oilasiga mansub kam tarqalgan sabzavotlar bilan tanishish.
14.	Kam tarqalgan ko'kat sabzavotlar
15.	Kam tarqalgan dukkakdoshlar bilan tanishish
16.	Kam tarqalgan sabzavot (artishok) morfoloyiyasi bilan

- | | |
|--|--|
| 17. Kam tarqalgen idizmevalilar bilan tanishish | 17. Kam tarqalgen idizmevalilar bilan tanishish |
| 18. Spajadoshlar ollasiga mansub kam tarqalgen sabzavotlar bilan tanishish | 18. Spajadoshlar ollasiga mansub kam tarqalgen sabzavotlar bilan tanishish |
| 19. Kam tarqalgen piyoz turlari, navlari bilan tanishish | 19. Kam tarqalgen piyoz turlari, navlari bilan tanishish |
| 20. Qo'zgorin yetishtirish texnologiyasi va navlari | 20. Qo'zgorin yetishtirish texnologiyasi va navlari |

Asosiy adabiyotlar

- Azimov B.J., Bo'riev H.CH., Azimov K.B. - Sabzavot kinlari biologiyasi. T., «O'ZMEDIN» 2001.
- Burnev H.CH., Zuev V.I. Qodirox'jaev O.Q., Muhammedov M.M. Ochiq oya sabzavot ekinlari etishtirishning progressiv texnologiyasi. T., «O'ZMEDIN», 2002.
- Zuyev V.I., Abdullaev A.G. Sabzavot ekinlari va ularni yetishtirish texnologiyasi T., «O'zbekiston», 1997.
- Azimov B.J., Bo'riev H.CH., Azimov K.B. - Sabzavot kinlari Toshkent 2011. 55 b.

Internet saytlari

- [1. www.oob.ru/o*orod_ov.html](http://www.oob.ru/o*orod_ov.html)
- [2. www.adventus.info/bibl/ovoichi.php](http://www.adventus.info/bibl/ovoichi.php)
- [3. www.bashedu.ru/encikl/oooo/oyoshev.htm](http://www.bashedu.ru/encikl/oooo/oyoshev.htm)
- [4. http://zivo.edu.uz/rus/showinfo](http://zivo.edu.uz/rus/showinfo)

Qo'shimcha adabiyotlar

- Mirziyoyev Sh.M. Erkin va farovon demokratik O'zbekiston davlatini birlgilida barpo etamiz. Toshkent, "O'zbekiston" NMIU, 2017. — 56 b.
- Mirziyoyev Sh.M. Qonun ustuvorligi va insон manfaatlarini ta'minlash yurt taraqiyoti va xalq farovonligining garovi. "O'zbekiston" NMIU, 2017. — 47 b.
- Mirziyoyev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va oljanob xalqimiz bilan birga quramiz. "O'zbekiston" NMIU, 2017. — 485 b.
- Mirziyoyev Sh.M. Tanqidiy tahlil, qat'iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik-har bir rabbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak "O'zbekiston" NMIU, 2017. — 103 b.
- O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha harakatlar strategiyasi to'g'risida" gi PF-4947-sonli Farmoni. O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlar to'plami, 2017 y., 6-son, 70-modda
- Sabzavot-poliz ekinlari, meva va uzumchilikni rivojlantirish va kompleksi jayta ishlash Kengashi taqdim etgan 2004-2010 yillarda tarmoql akomillashtirish Dasturi Hay'at qarori. T., 2004.
- Mavlyanova R., Rustamov A., Xakimov R., Xakimov A., Turdieva M. O'zbekiston qovunlari. Atlas. - Toshkent. O'simliklar genetik resurslari xalqaro instituti, 2005.
- Buriyev H.CH., Zuyev V.I., Adilov M.M. Malorastostronnye tykvennye kultury. ispolzovaniya, biologiya i osobennosti vozdelezzaniya. T. 2003.

9. Xakimov R.A., Abbasov A.M., Azimov B.J. //Ferner va dehqon xo'jaliklari uchun sabzavot, poliz ekinlaring yuqori hosilli navlari va ulam parvarishlash texnologiyasi bo'yicha tavsyanoma. Toshkent - 2000.

10. Xakimov R.A., Abbasov A.M. //Sabzavot va poliz ekinlari tavsya etiladigan navlari va etishtirish texnologiyasi bo'yicha tavsyanoma. Toshkent - 2006.

12. Sabzavot, poliz va kartoshka ekinlarining mahalliy navlari katalogi Toshkent 2011. 55 b.

9. Xakimov R.A., Abbasov A.M., Azimov B.J. //Ferner va dehqon xo'jaliklari uchun sabzavot, poliz ekinlaring yuqori hosilli navlari va ulam parvarishlash texnologiyasi bo'yicha tavsyanoma. Toshkent - 2000.

10. Xakimov R.A., Abbasov A.M. //Sabzavot va poliz ekinlari tavsya etiladigan navlari va etishtirish texnologiyasi bo'yicha tavsyanoma. Toshkent - 2006.

1.2.7 Sabzavot-poliz ekinlari seleksiyasi, urugshunosligi va urug'chiligi fanidan Davlat attestatsiya sinovi uchun dastur O'quv fanning dolzarbliji va oliv kasbiy ta'limidagi o'rni

1. O'quv fanini o'qitilishi bo'yicha uslubiy ko'rsatmalar.

Fanni o'qitishdan maqsad – sabzavot ekinlari seleksiyasi va urug'chiligining tub mohiyati, hozrgi ahvoli va rivojlantirish istiqbollari bilan tanishtirish, yangi malsudor, yuqori hosil beruvechi navlarni yaratish usullari va urug' hosiddorigini oshirishning samarali yo'llarini o'rganishga qaratish. Ushbu fanni bakalavrilar tayyorlashda o'mi va vazifasi shulardan iboratki, sabzavot ekinlarining yangi nav va duraygilarini yaratish, bunda foydalaniладigan usul-amaplar, seleksiya yutuqlarining bozor iqtisodiyoti sharoitida raqobatbardosh bulishini ta'minlash, yaratilgan yaxshilash masalalarini qamraydi.

Fanni vazifasi – "Sabzavot ekinlari seleksiyasi va urug'chiligi" o'quv fanini uzlashturish jarayonda amalga oshiriladigan masalalar doirasida bakalavr:

- sabzavot ekinlari turlari va navlari to'g'risida; chatishtrish: oddiy, pog'onali, ikki marotaba, teskar; duraygylash va uning mohiyati; mutagenez, poliploidiya, geterozis va populasiyalari; urug'shunoslik va urug'chiliki bilish kerak;
- mutagen omillar ta'siri; tashqi muhit, agrotehnika ta'siri; navlarni yaxshilash, hosildorligini oshirish; urug'lar sifatini yaxshilash

va urug' hosiddorigani oshirish kunikmalarga ega bulish kerak;
 seleksiya jarayonini tashkil etishni; otalik va onalik
 o'simliklarni tanlash va gullarni kastratsiya qilishni; sun'iy changlashni;
 urug'li o'simliklarni parvarishlashni; duragay urug' ko'chatlarni vegetativ
 belgilari bo'yicha tanlashni; duragaylar va urug'li o'simliklarda
 aprobatyani; urug' larda hisoblash va hujjatshirishni bilish
 ko'nikmaga ega bulishi kerak.

Nazariy mavzular				
1.	Kirish.	Sabzavot ekinlari seleksiyasi va urug'chiligi fanning maqsadi va vazifasi		
2.		Sabzavot va poliz ekinlari seleksiyasining genetik asoslari.		
3.		Sabzavot-poliz jahon genafondini o'rganish va ulardan samarali foydalanish.		
4.		Sabzavot o'simliklарини reproductive биологияси. Sabzavot o'simliklарини genotipidagi belgilari va ularning uzgarishi.		
5.		Sabzavot ekinlari immunitetini oshirishni genetik-fiziologik assoslari. Sabzavot ekinlарини ko'paytirishda biotexnologiyadan foydalanish.		
6.		Sabzavotchilikda geterozis hodisasining genetik asoslari va nazariy konsepsiyasi		
7.		Sabzavotchilikda analitik seleksiyaning usullari. Seleksiya jarayonini tashkil etish.		
8.		Qovokdosh ekinlar seleksiyasi (bodring, qovun, tarvuz, qovoq).		
9.		Ituzumdoshlar oilasiga mansub ekinlar seleksiyasi (pomidor, qalampir, baqlajon). Piyozdoshlar ekinlar seleksiyasi (oddiyipiyoz, sarimsoqpiyoz)		
10.		Karamdosh va ildizmevali sabzavotlar o'simliklar seleksiyasi (oqbosh karam, gulkaram, sabzi, lavlagi)		
11.		Sabzavot ekinlari urug'chiligini nazariy asoslari. Urug'larning nav sifatlarini slab borish usullari.		
12.		Polz ekinlari urug'chiligi (qovun, tarvuz, qovoq) (pomidor, qalampir, baqlajon)		
13.		Piyozdoshlar ekinlar urug'chiligi (oddiy piyoz, sarimsoq piyoz).		
14.		Karamdosh va ildizmevali sabzavotlar o'simliklari urug'chiligi (oqbosh karam, gulkaram, sabzi, lavlagi)		

Analiy mavzular	
1.	Sabzavot va poliz ekinlari belgilari
2.	Chatishtrish texnikasi va himoyalash usullari
3.	Seleksiya populyasiyalarini yaratish
4.	Seleksiya jarayonini tashkil etish
5.	Davlat nav sinovi va navlaming rayonlashtirilishini rasmiylashtirish
6.	Sabzavot ekinlari urug'larining navi, ekishga yaroqlik sifatları
7.	Urug'chilik sohasida aprobatysya o'tkazish
8.	Urug'lik va nav materiallaring hujjatalri
9.	Urug'chilik ilmiy tadqiqot muassasalari va fermer xo'jaliklariga agroturizmni tashkil etish
10.	Sabzavot o'simliklаринин belgilарини o'зgarishi va ularni hisoblash usullari (oqbosh karam, qovun)
11.	Sabzavot o'simliklарини duragaylash. Gullarning tushilishi va gullah jarayonini o'rganish
12.	Seleksiya oilalarini hamda supurelita va elitan olish usullari
13.	Sabzavot o'simliklarning tup gullari, tugunchalari va mevalarini tuzilishi. Urug' va urug'liklarni etilish belgilari
14.	Sabzavot ekinlari urug'larning sifatining xilma-xilligi
15.	Urug'hami ekishga yaroqliigi va sifat ko'rsatkichlarini aniqlash
16.	Urug ning navdorlik va ekishga yaroqlilik ko'rsatkichlarini Davlat va tarmoq standartlarini belgilash
17.	Urug'chilikda ekish normasi, oziqlanish maydoni, ekish sxemasi bo'yicha asosiy hisob-kitoblar tartiboti
18.	Sabzavot ekinlari urug'larini hosiddorigi, tannarxi va saqlash bo'yicha hisob-kitoblar
19.	Yakuniy hisobot tayyorlash
20.	Sabzavot va poliz ekinlari belgilari
21.	Chatishtrish texnikasi va himoyalash usullari

	Asosiy adabiyotlar; Burjiev X.CH. Sabzavot ekinlari seleksiyasi va urug'chiligi. 1. (Darslik). T. "Mehnat", 1999, 315-6.
2.	Burjiev X.CH., Zuyev V.I., Kodirkuyaev K.O. Sabzavot ekinlari seleksiyasi, urug'chiligi va urug'shunosligidan amaliy mashgulotlar. T. "Mehnat", 1997, 168-6.
3.	O'stonakulov T. E., Zuyev V.I. Kodirkuyaev O D. "Sabzavotchilik". O'stonakulov T. E., Zuyev V.I. Kodirkuyaev O D. "Sabzavotchilik".
4.	Ljodilov B.A. Semenovodsovo ovooshchih i bakhchevih kultur. —M., 1987.
5.	Plovzavorov B. F. Seleksiya i semenovodsovo ovooshchih kultur. M.; Penza, 1999, 292 s., I tom.
6.	Plovzavorov B. F. Seleksiya i semenovodsovo ovooshchih kultur. M.; Penza, 1999, 584 s., II tom
	Tavsiya qilinadigan qo'shimcha adabiyotlar
1.	Mirziyoyev Sh.M. Erkin va farovon demokratik O'zbekiston davlatini bingalikda bampo etamiz. Toshkent, "O'zbekiston" NMIU, 2017. - 56 b.
2.	Mirziyoyev Sh.M. Krunun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. "O'zbekiston"
3.	Mirziyoyev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va oljanob xalqimiz bilan birga quramiz. "O'zbekiston" NMIU, 2017. - 485 b.
4.	Mirziyoyev Sh.M. Tanqidiy tahdil, qatiy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik-har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak. "O'zbekiston" NMIU, 2017. - 103 b.
5.	O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldag'i "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha harakatlar strategiyasi to'g'risida"gi PF-494-7-soni Farmoni. O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari tuplami, 2017 y., 6-soni, 70-modsa
6.	Bunjiev X.CH., Abdulkayumov Z.A. Sabzavotchilikda durragash. (Usubiy qo'llanna). ToshDAU, Toshkent, 2013.
7.	Bunjiev X.CH., Abdulkayumov Z.A. Sabzavotchilikda geterozis. (Usubiy qo'llanna). ToshDAU, Toshkent, 2012.

Burjiev X.CH., A.Abdikayumov S.YA.Islomov. Sebsiya, urug'chilik urug'shunoslik fanini ukitish metodikasi (o'quv qo'llanna). Toshkent, 2010 yil.
Burjiev X.CH., Dusmuratova S.I. Qishlok xo'jalik ekinlari urug'shunosligi. (Darslik). Toshkent, «Mehnat», 2000.
Ludilov V. A. Semenovedeniya. - M., 1987
O'zbekiston Respublikasi xududida ekish uchun tavsiya etilgan kishlokk xo'jalik ekinlari Davlat Reestri. Toshkent - 2018.
Internet saytlari
1. www.gov.uz – O'zbekiston Respublikasi hukumat portali.
2. www.lex.uz – O'zbekiston Respublikasi Qonun xujjalari ma'lumotlari milliy bazasi.
3. www.opb.ru/ogorod.
4. wwww.bashedu.ru/
5. http://zivo.edu.uz/

1.28. Sabzavotchilik fanidan Davlat attestatsiya sinovi uchun dastur O'quv fanning dolzarblii va olyi kasbiy ta'lindagi o'rni

O'quv fanini o'qitilishi bo'yicha uslubiy ko'rsatmalar.

Fanni o'qitishdan maqsadi — talabalarga sabzavot ekinlarini kelb chiqish makonlari, morfo-biologik xususiyatlari, navlari, ekish muddatları va usulleri hamda yetishtirish texnologiyasini o'rgatish hamda ularni amapda tatbiq etish ko'nikmasini hosil qilishdir.

Bilimlar jihatidan:
talabalarga sabzavot ekinlarini yetishtirishda soxaning yangiliklari va rivojlantirish istrikbollari xanda yutulkardan keng foydalananish biimlariiga bo'lish;
sabzavot ekinlarini parvarishlash, o'g'itpash, sug'orish va qator oralariga ishllov berish ko'nikmalarini hosil qilishdan iborat.
Ko'nikmalar jihatidan
sabzavotchilikning rivojlanish tarixi, hozirgi holati, istiqboli va ahamiyati; -sabzavot ekinlarini parvarishlash ya'ni sug'orish, o'g'itlash va kasallik va zaratkunandalaringa karsli kurash haqida tassavurga ega bo'lishi; -sabzavot ekinlari urug'i va kuchatlarini ekishga tayyorlashni; -qo'llanna). ToshDAU, Toshkent, 2012.

- begona o'tlarga karsigi geribitsidlardan foydalananish muddati, miqdori va usullarini;
- sabzavot ekinlarini ekish qalnligi, oziqlanish maydoni va yuza birligidagi o'simliklar sonini aniqlashni;
- sabzavot ekinlarini bosildorligini aniqlash va bosil sifatini biliishi va ulardan foydalana olishi;
- sabzavot ekinlarini tashki muhit omillariga munosabatini o'zlashтирish;
- sabzavot ekmnlari urug' va kuchatmini ekish va parvarishlash;
- hosilini yig' ishlitishida mexanizatsiyadan to'liq foydalananish uchun zarur bo'lgan ma'lumotlar to'plash va ulardan foydalana olish ko'nkmalariga ega bo'lishi.

Nº	Nazariy mavzular
1.	Kirish Sabzavotchilik fanning axamiyati, maqsadi, vazifasi va sabzavotchilikni rivojlanishi
2.	Sabzavotlarning kumyoziy tarkibi, ozik-ovkat sifatidagi axamiyati va umumiyy tasvifi va tasnifi
3.	Sabzavot ekinlarining kelib chikish makonlari va ularning usish va rivojlanish xususiyatlari
4.	Sabzavot ekinlarining biologik xususiyatlari.Ekologik muxit omillarining umumiyy tasvifi va sabzavot ekinlarining xaroratga munosabati
5.	Sabzavotlarning yorug'lik, havo-gaz muxtilariga xanda tuproq va xavo namligiga munosabati
6.	Sabzavot ekinlarining oziq-moddalariga munosabati va ularga antropogen omillarning ta'siri
7.	Sabzavotlarni ko'paytirish usullari va unug' mi ekishga tayyorlash
8.	Sabzavot ekinlarini joylashtirish, almashlab, takroriy ekish va ixota to'siqlar
9.	Yerini ekishga tayyorlash, o'g'itlarni qo'llash tizimi va ularni sabzavotlarning oziqavly qiyomatiga ta'siri
10.	Sabzavotlarni ekish muddatları, usullari, sugorish va parvarishlash
11.	Kartoshka yetishturish texnologiyasi. Kartoshkani tarqalish tarixi, ahamiyati, biologiyasi va navlari
12.	Kartoshka urug'lik tuga нарларни ekishga tayyorlash usullari va texnologiyalari
13.	Kirish Sabzavotchilik fanning ahamiyati, maqsadi, vazifasi va sabzavotchilikni rivojlanishi

Nº	Analitiy mavzular
1.	Eng muhim sabzavot ekinlarining tur tarkibi bilan tanishish.
2.	Sabzavot ekinlarini urug'lariga qarab aniqlash.
3.	Sabzavot ekinlarini maysalariga va birinchi chin barglariga qarab aniqlash.
4.	Sabzavotchilik xo'jaliklari uchun almashtlab ekish sxemalarini tuzish
5.	Sabzavot o'simliklarning joylanish qalnligiga ko'ra gektardan olinadigan hosilni hisoblash
6.	Kartoshka navlaring morfolistik tuzilishini urganimish
7.	Tomatdosh sabzavotlar navlaringin marfologik tuzilishi bilan tanishish
8.	Qovoqdosh sabzavot ekinlari navlari bilan tanishish. bilan tanishish
9.	Piyozdosh ekinlar navlari bilan tanishish.
10.	Karamli sabzavotlar navlari bilan tanishish.
11.	Ildizmevali sabzavotlarning navlari
12.	Ko'kat va kam tarqalgan sabzavot navlari bilan tanishish

13	Sabzavot ekinlarning o'g'ilarga bulgan talabini hisoblash.
14	Sabzavot ekinlarning sug'orish usullari va suvga bulgan talabini hisoblash
15	Kechki kartoshka yetishirish texnologik kartasini tuzish
16	Ertagi pomidor yetishirish texnologik kartasini tuzish.
17	Sabzavot ekinlarni xosilini yigib olish va mekanizatsiyadan foydalanish
18	Ertagi bo'ding yetishirish texnologik kartasini tuzish.
19	Sabzavot ekinlarni zararkunandalarga karsqi kurashish usullari va kimyoviy vositalarga bulgan talabni aniqlash
20	Kechki karam yetishirish texnologik kartasini tuzish
21	Ertagi sazi yetishirish texnologik kartasini tuzish

Axso'y adabiyotlar

1.	Ostanakulov T. E., Zuev V.I., Kodirzajaev O.D. "Sabzavotchilik". Toshkent. 2009 y. (darslik).
2.	Ostanakulov T. E., Zuev V.I., Kodirzajaev O.D. "Sabzavotchilik". Toshkent. 2008 Y. o'quv qo'llanma
3.	Zuev V.I., Kodirzajaev O. K., Adilov M.M., Akromov U.I. Sabzavotchilik va polzuchilik. 2016Y. o'quv qo'llanma
	Qo'shimcha adabiyotlar
1.	Murzyqayev Sh.M. Ekin va farrovon demokratik O'zbekiston davlatini birlashtida barpo etamiz. Toshkent, "O'zbekiston" NMU, 2017 -566.
2.	Murzyqayev Sh.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash yoki taraqiyoti va zalk farrovoni ligining farovi. "O'zbekiston" NMU, 2017. - 47 b.
3.	Murzyqayev Sh.M. Buyluk kelajagini niard va oljanoq zalqimiz bilan berga quramiz "O'zbekiston" NMU, 2017. - 485 b.
4.	Murzyqayev Sh.M. Tareqidiy taxidl, qat'iy tarbiy-intizom va shaxsiy javobgichlik-har bir rahbar fakulyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak. "O'zbekiston" NMU, 2017. - 103 b.
5.	O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 7-fevraldag'i "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha turli tupoq shatoitiga ko'ra kartoshka ekimini joylashtirish, o'g'itlani berish muddati.

6	Özbekiston Respublikasi Prezidentining qarori "Meva sabzavotchilik va uzumchilik soxasini isloh qilish bo'yicha tas'hlisy chora-tadbirlar to'g'risida" qarori. PF-3-709-Farmoni. // Xalk sazi - 2006 yil 11 yanvar.
7	Azimov B.J., Buriev X.C.H. Sabzavot ekinlari biologiyasi. T., «UzMEDIN», 2002
	Axborot manbalari.
1.	www.oph.ru/ogorod_ov.html Овощеводство, календари работ на участке, обмен опытом, советы.
2.	www.advenus.info/bibl/ovochi.php Овощеводство по Митлайдеру...
3.	www.bashedu.ru/epicuki/ooeo/ovoshev.htm ОВОЩЕВОДСТВО, отрасль растениеводства. В РБ выращивают в основном луковичный, капусту белокочанную, свеклу, морковь, огурцы, томаты и перец сладкий...
4.	http://ziyo.edu.uz/rus/showinfo Электронная версия книги Овощеводства, бахчеводство, плодоводство и виноградарство Узбекистана

1.2.9. Kartoshkachilik fanidan Davlat attestatiya sinovi uchun dastur O'quv

Fanning dozarhligi va olyi kasby va limdag'i o'rni

O'quv fanini o'qitilishi bo'yicha uslubiy ko'rsatmalar.

Ushbu fan orqali qishloq xo'jaligi ta'lim yo'nalishlariida o'qiyotgan talabalar O'zbekistonda kartoshkachilikni holati, kartoshka o'simligini rivojlanishi turli tupoq shatoitiga ko'ra kartoshka ekimini joylashtirish, o'g'itlarni berish muddati, urug'lik tugganaklarni ekishiga tayyorlash usullari, sxernasi hovsini saqlash usullari, kartoshka urug'chiligi sxernasi, ikki hosillik kartoshka xususiyatlari, uni urug'chilikda qo'llashimi bilish ko'nikmlariga ega bo'ladilar. Fanni o'qitishdan maqsadi – mutaxassislid fanlari hamda kartoshkachilik fanini ayrim masalalar ta'rifni o'rganishdir. Fan bo'yicha talabuning bilim, ko'nikma va malakalariga qo'yidagi talablar qo'yildi Talabat:

-O'zbekistonda kartoshkachilikni holati, kartoshka o'simligini rivojlanishi turli tupoq shatoitiga ko'ra kartoshka ekimini joylashtirish, o'g'itlani berish muddati;

-ikki hosillik kartoshka xususiyatlari, uni urug'chilikda qo'llashni
-urug'lik tiganaklarni ekishiga tayyorlash usullari, sxemasi; hosini saqlash
usullari; kartoshka urug'chiligi sxemasi; bilish ko'nkmalariga ega bo'lishi kerak.

Nº	Nazariy mavzular
1.	Fanning premeti va usulblari. Fanning nazariy mashq' ulotlari mazmuni. Kartoshkani xalq xo'jaligidagi ahamiyati, kelib chiqish makoni, tarqalish tariki va biologik asoslar
2.	Kartoshka ishlab chiqarish va kartoshkachilikni rivojlanishi
3.	Kartoshkani botanik tafsifi, o'sish va rivojlanish xususiyatlari
4.	Kartoshka o'simligining biologik asoslar va tumanlashtirilgan navlari
5.	Kartoshka navlari
6.	Kartoshka urug'mi ekishiga tayyorlash
7.	Ertagi kartoshka yetishtirish texnologiyasi
8.	Kechki kartoshka yetishtirish texnologiyasi
9.	Kartoshka ekish
10.	Sho'rlangan yerlarda kartoshka yetishtirish
11.	Kartoshkadan eng erta yetishtirish texnologiyasi
12.	Ikki bosilji kartoshka yetishtirish texnologiyasi
13.	Kartoshka kazallik va zararkunandalariqa qarshi uyg'unlashgan kurash chorralari
14.	Kartoshkani noan'anaviy usulda yetishtirish texnologiyasi
15.	Kartoshkha hosilini yig'ishtirish, birlanchi ishllov berish va saqlash
16.	Kartoshka urug'chiligi

Nº	Asosiy adabiyotlar
1.	V.I.Zuyev, X.CH.Bo'nev, O.Qodirxo'jaev, B.B.Azimov., "Kartoshkachilik" darslik. Toshkent-2018y.
2.	Ostonakulov T. E., Zuev V.I., Kodirxujaev OD. "Sabzavchilik". Toshkent. 2009 y. (darslik).
Nº	Qo'shimcha adabiyotlar
1.	Mirziyoyev SH.M. Erkin va farovon demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. Toshkent, "O'zbekiston" NMIU, 2017.-56b.
2.	Mirziyoyev SH.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash yurt taraqqiyoti va xalk farovonligining gazovi. "O'zbekiston" NMIU, 2017. - 47 b. .
3.	Mirziyoyev SH.M. Buyuk kelajagimizi mard va oljanob xalqimiz bilan birga quramiz. "O'zbekiston" NMIU, 2017. - 485 b.
Nº	Axborot manbaalari.
1.	www.opb.ru/ogorod_ov.html Овощеводство, календари работ на участке, обмен опытом советы, —
2.	www.adventus.info/bibl/ovoichi.php Овощеводство по Митлайдеру. ... —
3.	www.bashedu.ru/encik/oooo/ovoshev.htm Овощеводства отрасль, растениеводства. В РБ выращивает в осн. Лук репчатый, капусту белокочанную, свеклу, морковь, турецкую, томаты и перец спадкий... —

1.24. Kam tarqalgan sabzavot ekinlarini yetishtirish texnologiyasi faniдан YDA uchun savollar bazasi

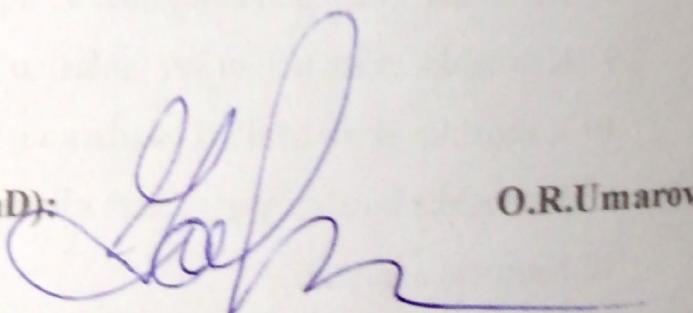
1. Kam tarqalgan Patisson va qovoqchalar biologiyasi?
 2. Kam tarqalgan qovoqdoshlar oiasi Patissonning morfoloyiyasi, biologiyasi?
 3. Kam tarqalgan bamiya o'simligining biologiyasi, yetishtirish texnologiyasi?
 4. Kam tarqalgan bamiya o'simligining morfoloyiyasi, biologiyasi?
 5. Kam tarqalgan batat o'simligining morfoloyiyasi, biologiyasi?
 6. Kam tarqalgan Brokkoli morfoloyiyasi, biologiyasi, yetishtirish texnologiyasi?
 7. Kam tarqalgan Bryssel karammi yetishtirish texnologiyasi?
 8. Kam tarqalgan chayot o'simligining biologiyasi, yetishtirish texnologiyasi?
 9. Kam tarqalgan fizalis o'simligining biologiyasi?
 10. Kam tarqalgan kickina baqlajon o'simligining morfoloyiyasi?
 11. Kam tarqalgan Osivo karam turlarining biologiyasi?
 12. Kam tarqalgan Pekin karam biologiyasi, yetishtirish texnologiyasi?
 13. Kam tarqalgan sabzavot shirim makkajo'xori biologiyasi, yetishtirish texnologiyasi?
 14. Kam tarqalgan xrin o'simligining ahamiyati?
 15. Kam tarqalgan Yevropa karam turlari biologiyasi, yetishtirish texnologiyasi?
 16. Kam tarqalgan Gul karamning ahamiyati, biologiyasi, yetishtirish texnologiyasi?
 17. Kam tarqalgan ko'kat sabzavotlardan Arpabodyon turlari ahamiyati, biologiyasi?
 18. Kam tarqalgan ko'kat sabzavotlardan Kashnich (kinza) turlari ahamiyati, biologiyasi?
 19. Kam tarqalgan ko'kat sabzavotlardan Mayoran turlari ahamiyati, biologiyasi, yetishtirish texnologiyasi?
 20. Kam tarqalgan ko'kat sabzavotlardan Pasternak turlari ahamiyati, biologiyasi, yetishtirish texnologiyasi?
21. Kam tarqalgan ko'kat sabzavotlardan Petrushka turlari ahamiyati, biologiyasi?
 22. Kam tarqalgan ko'kat sabzavotlardan Rayhon turlari ahamiyati, biologiyasi?
 23. Kam tarqalgan ko'kat sabzavotlardan Selderey turlari ahamiyati, biologiyasi va yetishtirish texnologiyasi?
 24. Kam tarqalgan ko'kat sabzavotlardan Yalpiz turlari ahamiyati, biologiyasi?
 25. Kam tarqalgan Xitoy bargli karami ahamiyati, biologiyasi?
 26. Kam tarqalgan sabzavot soyasi o'simligining biologiyasi?
 27. Kam tarqalgan topinambur o'simligining ahamiyati, biologiyasi?
 28. Kam tarqalgan topinambur o'simligining yetishtirish texnologiyasi?
 29. Kam tarqalgan artishok o'simligini yetishtirish texnologiyasi?
 30. Kam tarqalgan artishok o'simligining ahamiyati, biologiyasi?
 31. Kam tarqalgan salat turlari va ahamiyati, biologiyasi?
 32. Kam tarqalgan salat turlari yetishtirish texnologiyasi?
 33. Kam tarqalgan bargli sholg'om va qora turp ekinlarini ahamiyati, biologiyasi?
 34. Kam tarqalgan amaranat o'simligining turlari, biologiyasi va yetishtirish texnologiyasi?
 35. Qo'ziqorin yetishtirish texnologiyasi, biologiyasi va navlari?
 36. Kam tarqalgan ko'kat sabzavotlardan shovul turlarini ahamiyati?
- #### 1.27. Sabzavot ekinlari seleksiyasi va urug'chiligi faniдан YDA uchun savollar bazasi
1. Bodringning seleksiya va urug'chiligidagi ahamiyatiga ega bo'lgan morfobiologik xususiyatlari.
 2. Dastlabki material va seleksiya usullari
 3. Dastlabki materialni tanlash o'simliklarning xo'jalik belgilari.
 4. Davlat nav sinashi Yangi navlarni Davlat reyestriga kiritish.
 5. Duragaylash yoki chatishtirishni seleksiyada ahamiyati.
 6. Erkak sterillik asosida duragay urug'lar etishtirish tartibi
 7. Fizikavy mutagenlar.
 8. Geterozis va uning turlari.

9. Gulkaram, sabzi, lav(qi).
 10. Introductory qilinadigan o'simlikning irstiyati.
 11. Ituzundoshlar olasiga mansub ekinlar seleksiyasi (pomidor, qalampir, baqlajon).
 12. Ituzundoshlar olasiga mansub ekinlar seleksiyasi (pomidor, qalampir, baqlajon).
 13. Ituzundoshlar urug'chiligi.
 14. Karamdosh va ildizmevali sabzavotlar o'simliklari urug'chiligi (okbosh karam, Karamning botanik va morfobiologik xususiyatlari
 15. Kimyoviy mutagenlar.
 16. Kovokdosh ekinlar seleksiyasi (bodring, qovun, tarvuz, qovoq).
 17. Mevalarni terish, urug'larini ajratib olish va saqlash.
 18. Mevalarni terish, urug'larini ajratib olish va saqlash.
 19. Mevalarni terish, ajratib olish va saqlash.
 20. Mevalarni terish, ajratib olish va saqlash.
 21. Morfobiologik xususiyatlari.
 22. Morfolozlar, mutantlar, mutant navlar to'g'risida.
 23. Mutatsiya va uning turlari.
 24. Nav va unga qo'yiladigan talablar
 25. O'zbekistonda sabzavot ekinlari seleksiyasi va urug'chiligi ishlari
 26. Piyoz urug'chiligi.
 27. Piyozdoshlar ekinlar seleksiyasi (oddiy piyoz, sarimsoq piyoz).
 28. Piyozdoshlar ekinlar seleksiyasi (oddiy piyoz, sarimsoq piyoz).
 29. Piyozdoshlar ekinlar urug'chiligi (oddiy piyoz, sarimsoq piyoz).
 30. Populyasiya, liniya, oila va klon to'g'risida tushuncha.
 31. Sabzavot ekinlari belgllari
 32. Sabzavot ekinlari immunitetini oshirishni genetik-fiziologik asoslari.
 33. Sabzavot ekinlari sistematikasi.
 34. Sabzavot ekinlarida geterozis urug'larini etishishish usullari.
 35. Sabzavot ekinlarini kupyaturishda biotexnologiyadan foydalananish.
 36. Sabzavot ekinlarning ko'payish usullari va gullash biologiyasi.
 37. Sabzavot o'simliklарини genotypeларидаги белгилари vaularning узгарishi.
 38. Sabzavot o'simliklарини reproduktiv biologiyasi.
 39. Seleksiya ishida tajriba aniqligi va tipikligi. Seleksiyada yagona omil prinsipi.
 40. Seleksiya jarayonining tartibi. Pitomniklar va nav sinashlar.
 41. Seleksiya rivojanishining bosqichlari.
 42. Seleksiya uchun dastlabki material va seleksiya usullari.
 43. Seleksiya va urug'chilik fan sifatida.
 44. Seleksiya va urug'chilikda ahamiyatga ega bo'lgan morfobiologik xususiyatlari.
 45. Seleksiya yutuqlari va asosiy yo'nalishlari.
 46. Seleksiyada dala ishlarining bajarilish tartibi.
 47. Seleksiyaning yutuqlari va asosiy yo'nalishlari.
 48. Seleksiya ishi daslabki materialni.
 49. Tabiiy va sun'iy mutatsiyadan seleksiyada foydalanish.
 50. Urug'chiligning xususiyatlari.
 51. Urug'chilik ekinlarini etishishish texnologiyasi.
 52. Urug'chilik sxemasi va tizimi.
 53. Urug'chilik to'g'risida tushuncha. Uning mohiyati, vazifalari.
 54. Urug'larining nav sifatlarini saqlab qolish va ekinboplrik sifatlarini yaxshilash usullari.
 55. Urug'larning nav va ekinboplrik sifatlar.
 56. Urug'larning nav va ekish sifatlarini saqlab qolish va yaxshilash usullari.
 57. Urug'lik ekinlarni etishishish texnologiyasining xususiyatlari.
- 1.28. Sabzavotchilik fanidan YDA uchun savollar bazasi**
1. Bodiring ahamiyati, kelib chiqishi va navlari tasnifi.
 2. Bodiring ekinini biologiyasi va parvarishlash texnologiyasi.
 3. Bodiring navlari va yetishishish texnologiyasi.
 4. Eng muhim sabzavot ekinlarning sho'r tarkibi va parvarishlash texnologiyasi.
 5. Ertangi kartoshka yetishishish texnologiyasi.

31. Sabzavot ekinlarini to'qson bosish usulda yetishtirish ahamiyati va parvarishlash omillari.
32. Sabzavot ekinlarini urug'chiligi.
33. Sabzavot ekish usullari va muddatlar.
34. Sabzavotchilik tarmog'ini ahamiyati, maqsadi va vazifalar.
35. Sabzavotchilikda almashib ekish ahamiyati va qo'llashi.
36. Sabzavot manlarni ekish usullari va muddatlar.
37. Sabzavot manlarni ekish resurs tejamkor texnologiyalarni qo'llash.
38. Samimsoq sabzavot ekimini biologiyasi navlari va yetishtirish texnologiyasi.
39. Samimsoq yetishtirish texnologiyasi.
40. Sho'rlangan yerlarda kartoshka yetishtirish texnologiyasi.
41. To'qsonboshi usulda sabzavot yetishtirish texnologiyasi.
42. Tomatdosh sabzavot ekinlarini biologiyasi va yetishtirish texnologiyasi.
6. Ertangi sabzi yetishtirish texnologiyasi.
7. Ikki hosil kartoshka navlari va parvarishlash.
8. Ikki sabzavot hosil olish texnologiyasi.
9. Idiz mevalekinlarni ahamiyati va yetishtirish texnologiyasi.
10. Idizmevali sabzavot ekinlarining navlari tasnifi.
11. Idizmevali sabzavot ekinlaruning navlari tasnifi.
12. Karam ekinning alamiyati, navlari va yetishtirish texnologiyasi.
13. Karam navlari va parvarishlash texnologiyasi.
14. Karam navlari va yetishtirish texnologiyasi.
15. Karam o'simliklarni biologiyasi va yetishtirish texnologiyasi.
16. Kartoshka navlari tasnifi.
17. Kartoshka yetishtirish texnologiyasi.
18. Kartoshkadan ikkinbosil ollari texnologiyasi.
19. Keng tarqalgan pomidor navlari va tasnifi.
20. Ko'kat va kam tarqalgan sabzavot ekinlarini ahamiyati, biologiyasi va yetishtirish texnologiyasi.
21. Ko'p yillik sabzavot ekinlarini yetishtirish texnologiyasi.
22. Noan'anaviy sabzavot ekinlarini yetishtirish texnologiyasi.
23. Noan'anaviy usulda sabzavot ekinlarini yetishtirish texnologiyasi.
24. Piyozdosh ekinlar olsiga mansub sabzavot ekinlarini tasnifi, ekish usullari va parvarishlash.
25. Piyozdosh ekinlar olsiga mansub sabzavotlarni yetishtirish texnologiyasi.
26. Piyozdosh olsiga mansub sabzavot ekinlarini tasnifi yetishtirish texnologiyasi.
27. Pomidor navlari va yetishtirish texnologiyasi.
28. Sabzavot ekinlarini alamiyati va kelib chiqishi, tarqalishi.
29. Sabzavot ekinlarini kelib chiqish makonlari ularning o'sish va rivojlanish xususiyatlari.
30. Sabzavot ekinlarini tashqi muhit omillarga bog'liqligi.
1. Bir gektar yerga(sug'oriladigan) sarf bo'ladijan tugunaklar midori.
2. Ekish muddatlar.
3. Ertangi kartoshka yetishtirish texnologiyasi.
4. Ertangi kartoshka yetishtirish tizimi.
5. Gollandiyadan keltirilgan navlar tasnifi.
6. Ikki hosil kartoshkani yetishtirish texnologiyasi.
7. Kartoshka ekish muddatlar.
8. Kartoshka ekish uchun tugunkaklar aqslash va ekish.
9. Kartoshka ekish uchun yer tanlash, o'g'ilash va sug'orish.
10. Kartoshka ekish usullari va ularning hosillari.
11. Kartoshka hosilini yig'ib terib olish usullari.
12. Kartoshka navlari.
13. Kartoshka navlarni tasnifi.
14. Kartoshka unug'chiligi.

- 15.Kartoshka yetishtirish uchun tuproqni tayyorlash.
- 16.Kartoshkadan ikki hosil olish texnologiyasi.
- 17.Kartoshkadan mo'l va sifatli hosil olish omillari.
- 18.Kartoshkadan muttasil mo'l va sifatli hosil olish omillari.
- 19.Kartoshkani ekish muddatlari.
- 20.Kartoshkani ekish uchun yer tayyorlash.
- 21.Kartoshkani ekish uchun yer va nav tayyorlash.
- 22.Kartoshkani eng erta hosil yetishtirish texnologiyasi.
- 23.Kartoshkani Gollandiya texnologiyasi usulda parvarish qilish.
- 24.Kartoshkani kasallik va zarar kunandalardan himoyasi.
- 25.Kartoshkani kasallik va zararkunandalarini tasnifi.
- 26.Kartoshkani noan'anaviy usulda yetishtirish texnologiyasi
- 27.Kartoshkani o'g'itlash tizimi.
- 28.Kartoshkani o'g'itlash va sug'orish.
- 29.Kartoshkani saqlash usullari va muddatlari.
- 30.Kartoshkani saqlash usullari.
- 31.Kartoshkani sug'orish texnologiyasi.
- 32.Kartoshkani sug'orish tizimi.
- 33.MDH va uzoq chet ellarda kartoshkachilik ahamiyati.
- 34.O'sishni boshqarish moddalarni kartoshkachilikda qo'llash.
- 35.O'zbekistonda yetishtiriladigan kartoshka navlari.
- 36.Sug'oriladigan yerlarda kartoshka yetishtirish texnologiyasi.
- 37.Urug'lik kartoshkachilik.

Kafedra mudiri, b.f.f.d. (PhD):



O.R.Umarov