

**Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyi
Lənkəran Dövlət Universiteti**

Təsdiq edirəm
Tədrisin təşkili və təlim
texnologiyaları üzrə prorektor v.i.e:
 dos. Zaur Məmmədov
“ ” 2025-ci il

Fənn sillabusu

Fakultə: 050701 “Aqronomluq”

İxtisas: Aqrar və mühəndislik

Kafedra: Aqrar elmlər

Fənnin adı: Texniki bitkilər. Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyinin 12.04.2018-ci il F-249 sayılı əmri ilə nəşr hüququ(qrif) verilmişdir.

I. Fənn haqqında məlumat:

Kodu: IPF-B19

Tədris ili: III (2024-2025)

Semestr: VI

Tədris yükü (saat) : Cəmi 50 saat. Auditoriya saatı 14 saat. (10 saat mühazirə, 4 saat laboratoriya)

Tədris forması: Qiyabi

Tədris dili: Azərbaycan dili

AKTS üzrə kredit: 5 kredit

Auditoriya № 312

Saat: 14⁰⁰

II. Müəllim haqqında məlumat:

Adı, soyadı, elmi dərəcəsi: Vəliyev Ədalət Əbülqasım oğlu

Məsləhət günləri və saati: V gün saat 12⁰⁰

E-mail ünvanı: lankaranbts@mail.ru

Kafedranın ünvanı: Füzuli 170 a

III. Əsas ədəbiyyat

1. Abbasov B. H. - Tütünçülük. Bakı, 2003, 208 s.
2. Azərbaycan SSR-də Tütün bitkisinin becərilməsi texnologiyasına dair tövsiyələr. Bakı, 1990, 26 s.
3. Cəfərov M. İ., Quliyev R. M., Səfərov N. Ə. - Kənd təsərrüfatı bitkilərinin becərilmə və yığım texnologiyası. Bakı, “Maarif” 2000, 364 s.
4. Güləhmədov X.O. - Pambıqçılıq. Bakı, “AGAH” 2000, 241.
5. Güləhmədov X. O. - Tütün şitillərinin becərilməsi (dərs vəsaiti) Kirovabad, 1978, 42 s.
6. Güləhmədov X. O., A. X. Güləhmədov - Pambıqçılıqdan təcrübə məşğələləri. Bakı, “Maarif” 2000, 173 s.
7. Hübətov H. S., Xəlilov X. Q. - Texniki bitkilər, Bakı: “Aytac”, 2010, 415 s.
8. Xəlilova H.M. - Bitkiçilik üzrə laboratoriya məşğələləri. Bakı, Maarif, 1973, 367 s.
9. Qəbilov M. Y. Yerarmudunun (*Helianthus tuberosus* L.) bioekoloji xüsusiyyətləri və təsərrüfat əhəmiyyəti. Biol. elm. nam. diss. Gəncə, 2008, 141 s.
10. Андреева Л. Подсолнечник (*Helianthus*) семечки подсолнуха. Москва, «Колос», 2010, 65 с.
11. Под ред. Г. И. Сенченко и др. - Конопля Москва, Колос, 1978, 68 с.
11. Под ред. Труша М. М. - Лен – долгунец, Москва, «Колос», 1976, 87 с.
12. Назиров Х. Н. и др. - Возделывание кенафа. Ташкент: 1989, 56 с.

13. Петров В. А., Зубенко В. Ф. - Свекловодство. Москва, «Колос», 1981, 302 с.
14. Под ред. В. Ф. Зубенко - Сахарная свекла: Основы агротехники Киев, «Урожай», 1979, 416 с.
15. Под ред. Губанова Я. В. - Технические культуры. Москва, Агропромиздат, 1986, 287 с.
16. Internet resursları

VI. Fənnin təsviri və məqsədi: Texniki bitkilər kursunda ölkəmizin münbit torpaq-iclim şəraitinin necə dəyərli məhsullar istehsal etməyə imkanı olduğu, yeni becərmə texnologiyasının tətbiq qaydaları, ali məktəb tələbələrinin bilik səviyyəsinə və dünyagörüşünə uyğun təsvir edilmişdir. Texniki bitkilər kursunda istehsal texnologiyasının və kənd təsərrüfatı bitkilərinin ümumi məsələləri ilə yanaşı, hər bitkinin özünəməxsus becərmə atrotexnikasının müasir metod və ya qaydaları öyrənilir. Texniki bitkilər kursunda respublikamızda becərilən əksər texniki bitkilər barədə Azərbaycan dilində geniş, səlis məlumatlar verilmişdir. Qeyd edək ki, bu vaxta qədər Azərbaycanda fəaliyyət göstərən ali və orta ixtisas məktəblərində Azərbaycan dilində "Texniki bitkilər" adlı sərbəst dərslik və ya dərs vəsaiti olmamışdır. Texniki bitkilər bitkiçilik kitablarında təsvir olunan yığcam və bəsid formada öyrənilmişdir. Texniki bitkilər kursunda bir sırayeni texniki bitkilər və onların istehsal texnologiyası barədə də geniş məlumat verilir. Qiymətli texniki bitkilərdən biyan, efiryağlı qızılgül, şəkər qamışı, amarant və s. də bu qəbildəndir.

VII. Davamiyyətə verilən tələblər Fənn üzrə semestr ərzində buraxılmış auditoriya saatlarının ümumi sayı Elmi Şuranın 16 may 2024-cü il tarixli qərarına uyğun olaraq davamiyyət meyarları nəzərə alınmaqla müyyən olunmuş həddən yuxarı olduğu halda tələbə həmin fəndən imtahana buraxılmır, onun həmin fənn üzrə akademik burcu qalır.

VIII. Qiymətləndirmə: zamanı Elmi Şuranın 16 may 2024-cü il tarixli qərarına uyğun olaraq meyarları nəzərə alınır.

Tələbələrin biliyi 100 ballı sistemlə qiymətləndirilir. Bundan 50 balı tələbə semestr ərzində, 50 balı isə imtahanda toplayır. Semestr ərzində toplanan 50 bala aşağıdakılar aiddir: 30 bal kollektivə görə, 20 bal seminar və laboratoriya dərslərində fəaliyyətinə görə. İmtahanda qazanılan balların maksimum miqdarı 50-dir. İmtahan biletinə bir qayda olaraq fənni əhatə edən 5 sual daxil edilir. Hər sual 10 bala qədər qiymətləndirilə bilər.

Qiymət meyarları aşağıdakılardır:

- 10 bal - tələbə keçilmiş materialı dərsi başa düşür, cavabı dəqiq və hərtərəflidir.
- 9 bal - tələbə keçilmiş materialı tam başa düşür, cavabı dəqiqdir və mövzunun mətnini tam açə bilər.
- 8 bal – tələbə cavabında ümumi xarakterli bəzi qusurlara yol verir
- 7 bal – tələbə keçilmiş materialı başa düşür, lakin nəzəri cəhətdən bəzi məsələləri əsaslandırə bilmir
- 6 bal – tələbənin cavabı əsasən düzgündür
- 5 bal – tələbənin cavabında çatışmazlıqlar var, mövzunu tam əhatə edə bilmir
- 4 bal – tələbənin cavabı qismən doğrudur, lakin mövzunu izah edərkən bəzi səhvlərə yol verir
- 3 bal - tələbənin mövzudan xəbəri var, lakin fikrini əsaslandırə bilmir.
- 1-2 bal – tələbənin mövzudan qismən xəbəri var
- 0 bal – suala cavab yoxdur

Tələbənin imtahanda topladıqı balın miqdarı 17-dən az olmamalıdır. Əks təqdirdə tələbənin imtahan göstəriciləri semester ərzində tədris fəaliyyəti nəticəsində topladıqı bala əlavə olunmur.

Semester nəticəsinə görə yekun qiymətləndirmə (imtahan və imtahana qədərki ballar əsasında)

91-100 bal	əla	A
81-90 bal	Çox yaxşı	B
71-80 bal	yaxşı	C
61-70 bal	kafi	D
51-60 bal	Qənaətbəxş	E
51-baldan aşağı	Qeyri-kafi	F

IX. Davranış qaydalarının pozulması: Tələbə universitetin daxili nizam intizam qaydalarını pozduqda əsasnamədə nəzərdə tutulan qaydada tədbir görülməyə

X. Təqvim mövzu planı: Mühazirə - 10 saat, laboratoriya - 10 saat. Cəmi 20 saat

No	Mövzular	Mühazirə	Tarix
1	Mövzu1: Texniki bitkilərin təsnifatı, əhəmiyyəti və becərilmə tarixi. Lifli bitkilər. Toxum üzərində lifli olan bitkilər. Gövdəsi lifli bitkilər. Kətan bitkisinin xalq təsərrüfatı əhəmiyyəti və becərilmə texnologiyası Plan: 1. Texniki bitkilərin təsnifatı 2. Pambıq bitkisinin xalq təsərrüfatı əhəmiyyəti 3. Pambıq bitkisinin tarixi, yayılması və məhsuldarlığı 4. Pambıq bitkisinin botaniki və bioloji xüsusiyyətləri 5. Pambıq bitkisinin növbəli əkində yeri 6. Pambıq üçün torpağın becərilməsi 7. Pambıq bitkisinin gübrələmə sistemi 8. Pambıq toxumunun səpinə hazırlanması, səpin müddəti, üsulu və norması. 9. Pambıq əkinlərinə qulluq işləri (alaqlara, zərərverici və xəstəliklərə qarşı mübarizə tədbirləri, suvarma). 10. Pambıq məhsulunun yığılması 11. Kətan bitkisinin əhəmiyyəti. 12. Kətan bitkisinin tarixi, mənşəyi və yayılması. 13. Kətan bitkisinin botaniki təsviri və bioloji xüsusiyyətləri. 14. Kətan bitkisinin növbəli əkində yeri. 15. Kətan bitkisinin gübrələmə sistemi. 16. Kətan bitkisi üçün torpağın becərilməsi. 17. Kətan bitkisinə qulluq işləri və məhsul yığımı. 18. Yağlıq kətanın aqrotexniki xüsusiyyətləri. Mənbə: [1.5.9.10.15]	2	
2	Mövzu 2: Kənaf bitkisinin əhəmiyyəti və becərilməsi. Tütün bitkisinin xalq təsərrüfatında əhəmiyyəti və becərilməsi. Şəkər çuğundurunun xalq təsərrüfatında əhəmiyyəti və becərilmə texnologiyası Plan: 1. Kənaf bitkisinin xalq təsərrüfatı əhəmiyyəti. 2. Kənaf bitkisinin tarixi, yayılması və məhsuldarlığı. 3. Kənaf bitkisinin botaniki təsviri və bioloji xüsusiyyətləri. 4. Kənaf bitkisinin becərilmə texnologiyası (gübrələnməsi, torpağın becərilməsi, səpin) 5. Kənaf bitkisi əkininə qulluq. 6. Yığım və kənafın ilkin işlənməsi. 7. Tütünün xalq təsərrüfatı əhəmiyyəti 8. Tütünün tarixi, yayılması və məhsuldarlığı 9. Tütünün botaniki və bioloji xüsusiyyətləri 10. Tütünün növbəli əkində yeri 11. Tütün üçün torpağın becərilməsi 12. Tütünün gübrələmə sistemi	2	

	13. Tütün toxumun səpinə hazırlanması, səpin müddəti, üsulu və norması 14. Tütün əkinlərinə qulluq işləri 15. Tütün məhsulun yığılması 16. Şəkər çuğundurunun əhəmiyyəti, yayılması, tarixi və becərilməsi. 17. Şəkər çuğundurunun botaniki və bioloji xüsusiyyətləri 18. Şəkər çuğundurunun sələfləri, torpağın əsas və səpinqabağı becərilməsi, gübrələmə. 19. Şəkər çuğunduru toxumlarının səpinə hazırlanması, səpin müddəti, üsulu və norması. 20. Şəkər çuğunduru əkinlərinə qulluq işləri (suvarma, alaqarla, xəstəlik və ziyanvericilərlə mübarizə). 21. Şəkər çuğunduru məhsulunun yığılması. 22. Şəkər çuğundurunun sort və hibridləri Mənbə:[3.4.6.12.15]		
3	Mövzu 7: Şəkər qamışı, onun xalq təsərrüfatı əhəmiyyəti və becərilmə texnologiyası. Yağlı bitkilər. Günəbaxanın xalq təsərrüfatı əhəmiyyəti və becərilmə texnologiyası. Soya bitkisinin əhəmiyyəti və becərilmə üsulları Plan: 1. Şəkər qamışının əhəmiyyəti və istifadəsi. 2. Şəkər qamışının mənşəyi və tarixi. 3. Şəkər qamışının botaniki təsviri və bioloji xüsusiyyətləri. 4. Şəkər qamışının çilinglərinin hazırlanması və əkilmə texnologiyası: 5. Şəkər qamışının növbəli əkində yeri. 6. Şəkər qamışı üçün torpağın becərilməsi və gübrələnməsi: 7. Şəkər qamışı əkininə qulluq və məhsulun yığılması. 8. Yağlı bitkilərin və bitki yağlarının əhəmiyyəti 9. Yağlı bitkilərin tarixi, yayılması və məhsuldarlığı. 10. Yağlı bitkilərin botaniki və bioloji xüsusiyyətləri. 11. Yağlı bitkilərin sələfləri, torpağın əsas və səpinqabağı becərilməsi. 12. Yağlı bitki toxumlarının səpinə hazırlanması, səpin müddəti üsulu və norması. 13. Günəbaxan, küncüt, gənəgərçək və raps əkinlərinə qulluq işləri (suvarma, alaqar, xəstəlik və zərərvericilərdən mühafizə). 14. Yağlı bitkilərin məhsulunun yığılması. 15. Soya bitkisinin əhəmiyyəti 16. Soya bitkisinin tarixi, yayılması və məhsuldarlığı 17. Soya bitkisinin botaniki və bioloji xüsusiyyətləri 18. Soya bitkisinin növbəli əkində yeri 19. Soya bitkisi üçün torpağın becərilməsi 20. Soya bitkisinin gübrələmə sistemi 21. Soya toxumlarının səpinə hazırlanması, səpin müddəti, üsulu və norması 22. Soya bitkisinin əkinlərinə qulluq işləri (suvarma, alaqara, zərərverici və xəstəliklərə qarşı mübarizə tədbirləri)	2	

	23. Soya məhsulunun yığılması Mənbə: [2.3.9.10.15]		
4	Mövzu10: Yer fındığının (araxis) xalq təsərrüfatı əhəmiyyəti və becərilmə texnologiyası. Efir yağlı bitkilər (keşniş, nanə və s) onların xalq təsərrüfatı əhəmiyyəti bə yayılması. Yem əhəmiyyətli texniki bitkilər, amarant, onun əhəmiyyəti və becərilməsi Plan: 1. Araxis bitkisinin əhəmiyyəti 2. Araxis bitkisinin tarixi, yayılması və məhsuldarlığı 3. Araxis bitkisinin bioloji xüsusiyyətləri 4. Araxis bitkisinin növbəli əkində yeri 5. Araxis bitkisi üçün torpağın becərilməsi 6. Araxis bitkisinin gübrələmə sistemi 7. Araxis toxumlarının səpinə hazırlanması, səpin müddəti, üsulu və norması. 8. Araxis bitkisinin əkinlərinə qulluq işləri (suvarma, alaqalara, zərərverici və xəstəliklərə qarşı mübarizə tədbirləri) 9. Araxis məhsulunun yığılması 10. Efir yağlı bitkilərin xalq təsərrüfatı əhəmiyyəti və istifadəsi. 11. Efir yağlı bitkilərin tarixi, yayılması və məhsuldarlığı. 12. Efir yağlı bitkilərin botaniki təsviri və bioloji xüsusiyyətləri. 13. Efir yağlı bitkilərin toxumunun səpinə hazırlanması və səpini. 14. Efir yağlı bitkilərə qulluq işləri və yığımı. 15. Yem əhəmiyyətli texniki bitkilərin tərkibi və müalicəvi xüsusiyyətləri. 16. Yem əhəmiyyətli texniki bitkilərin botaniki təsviri və bioloji xüsusiyyətləri. 17. Amarantın yayılması. 18. Amarantın yem əhəmiyyəti. 19. Amarantın səpini. Mənbə:[3.4.9.14.15]	2	
5	Mövzu 13: Topinamburun (yerarmudu) xalq təsərrüfatı əhəmiyyəti və becərilmə üsulları. Rəng verən bitkilərin (həna, basma) xalq təsərrüfatı əhəmiyyəti və becərilməsi. Zəfəran bitkisinin əhəmiyyəti və becərilməsi Plan: 1. Topinamburun xalq təsərrüfatı əhəmiyyəti. 2. Topinamburun tarixi, yayılması və məhsuldarlığı. 3. Topinamburun botaniki təsviri və bioloji xüsusiyyətləri. 4. Topinambur bitkisi üçün torpağın becərilməsi və gübrələmə sistemi. 5. Topinambur əkininə qulluq işləri və məhsulun yığılması. 6. Topinamburun sort və hibridləri. 7. Topinamburun yem əhəmiyyəti.		

	8. Rəng verən bitkilərin əhəmiyyəti, tərkibi və istifadəsi. 9. Rəng verən bitkilərin botaniki təsviri və bioloji xüsusiyyətləri. 10. Rəng verən bitkilərin tarixi və yayılması. 11. Rəng verən bitkilərin toxumlarının səpilməsi və vegetativ çoxaldılması 12. Rəng verən bitkilər üçün torpağın hazırlanması və qulluq işləri. 13. Rəng verən bitkilərin açıq sahədə əkin vaxtı və yarpaq məhsuldarlığı. 14. Rəng verən bitkilərin xəstəlikləri, ziyanvericiləri və onlara qarşı mübarizə tədbirləri. 15. Rəng verən bitkilərin becərilmə texnologiyası və yığım. 16. Zəfəranın xalq təsərrüfatı əhəmiyyəti. 17. Zəfəranın botaniki təsviri və bioloji xüsusiyyətləri. 18. Zəfəranın yayılması. 19. Zəfəranın becərilmə texnologiyası (əkilməsi, becərməsi, gübrələnməsi, suvarılması) 20. Zəfəranın zərərverici və xəstəlikləri 21. Zəfəranla müalicənin qaydaları Mənbə: [3.6.9.15]	2	
		10	

Laborator-praktik məşğələ

No	Laboratoriya	Saat	Tarix
1	Pambıq toxumunun səpinə hazırlanması, səpin müddəti, üsulu və norması	2	
2	Kənaif bitkisinin becərilmə texnologiyası, yığımı və ilkin işlənməsi.	2	
	Cəmi	4	

XI. Fənn üzrə tələblər, tapşırıqlar: “Texniki bitkilər” fənnini mənimsəməklə, texniki bitkilərin qiymətləndirilməsinin əhəmiyyəti, tarixi, inkişafı və bioloji xüsusiyyəti, o cümlədən lifli, yağlı, şəkərli və rəng verən texniki bitkilər üzrə nəzəri və praktik əsasları müəyyənləşdirmək asanlaşır.

XII. “Texniki bitkilər” üzrə təlim nəticələri (FTN)

FTN 1. Lifli bitkilər (pambıq, kətan, kənaif və s) iqtisadi əhəmiyyəti, botaniki və bioloji xüsusiyyətləri, yayılması, tarixi və məhsuldarlığı.
FTN 2. Lifli bitkilərin morfologiyası və ümumi inkişaf dinamikası
FTN 3. Lifli bitkilərin xarici mühit amillərinə münasibəti, becərilmə aqroteknikasının xüsusiyyətləri. Toxum materialının səpinə hazırlanması, səpindən sonra çıxış almaq texnologiyasına nəzarət.
FTN 4. Torpağın əsas və səpin qabağı becərməsi, növbəli əkində yeri, gübrələmə sistemi, vegetasiya müddətində görülən qulluq işləri
FTN 5. Vegetasiya müddətində suvarma texnologiyasına nəzarət, suvarma sxemlərin vegetasiya suvarma nörmaları
FTN 6. Məhsul yığımı texnologiyası, yarpaqların süni tökdürülməsi, defoliyasiya və desikasiya, onların müddət və üsulları. Mexaniki yığım texnologiyası. Xam məhsulun təmizlənməsi və qurudulması.
FTN 7. Şəkərli bitkilərin əhəmiyyəti, bioloji xüsusiyyətləri, yayılması, tarixi və becərilmə texnologiyasının üsulları.
FTN 8. Nişastalı bitkilərin iqtisadi əhəmiyyəti, botaniki və bioloji xüsusiyyətləri, yayılması, məhsuldarlığı, tarixi və becərilmə texnologiyası.

FTN 9. Yağlı bitkilərin əhəmiyyəti, bioloji xüsusiyyətləri, yayılması, tarixi və məhsuldarlığı, onların becərilmə aqroteknikası
FTN 10. Yem əhəmiyyətli texniki bitkilərin əhəmiyyəti, bioloji xüsusiyyətləri, yayılması və məhsuldarlığının idarə olunması.
FTN 11. Narkotik tərkibli bitkilərin əhəmiyyəti, bioloji xüsusiyyətləri, becərilmə texnologiyası
FTN 12. Narkotik tərkibli bitkilərin növbəli əkində yeri, torpağın becərilməsi, gübrələmə, səpin norması və üsulları

XIII. Tələbələrin fənn haqqında fikrinin öyrənilməsi.

XIV. Kollokvium suallar

1. Pambıq bitkisinin xalq təsərrüfatı əhəmiyyəti
2. Kətan bitkisinin əhəmiyyəti
3. Şəkər çuğundurunun əhəmiyyəti, yayılması, tarixi və becərilməsi.
4. Soya bitkisinin tarixi, yayılması və məhsuldarlığı
5. Pambıq bitkisinin becərilmə texnologiyası
6. Kətan bitkisi üçün torpağın becərilməsi
7. Pambıq bitkisinin botaniki və bioloji xüsusiyyətləri
8. Yağlı bitkilərin botaniki və bioloji xüsusiyyətləri.
9. Soya bitkisinin botaniki və bioloji xüsusiyyətləri
10. Araxis bitkisinin bioloji xüsusiyyətləri

XV. Fənn üzrə imtahan sualları:

1. Texniki bitkilərin təsnifatı
2. Pambıq bitkisinin tarixi, yayılması və məhsuldarlığı
3. Pambıq bitkisinin botaniki və bioloji xüsusiyyətləri
4. Pambıq üçün torpağın becərilməsi
5. Pambıq toxumunun səpinə hazırlanması, səpin müddəti, üsulu və norması.
6. Kətan bitkisinin əhəmiyyəti.
7. Kətan bitkisinin botaniki təsviri və bioloji xüsusiyyətləri.
8. Kətan bitkisinin gübrələmə sistemi.
9. Kənaif bitkisinin botaniki təsviri və bioloji xüsusiyyətləri.
10. Kənaif bitkisinin becərilmə texnologiyası (gübrələnməsi, torpağın becərilməsi, səpin)
11. Tütünün tarixi, yayılması və məhsuldarlığı
12. Tütünün botaniki və bioloji xüsusiyyətləri
13. Şəkər çuğundurunun əhəmiyyəti, yayılması, tarixi və becərilməsi.
14. Şəkər çuğundurunun botaniki və bioloji xüsusiyyətləri
15. Şəkər çuğunduru toxumlarının səpinə hazırlanması, səpin müddəti, üsulu və norması.
16. Şəkər çuğunduru əkinlərinə qulluq işləri (suvarma, alaqarla, xəstəlik və ziyanvericilərlə mübarizə).
17. Şəkər qamışının əhəmiyyəti və istifadəsi.
18. Şəkər qamışının botaniki təsviri və bioloji xüsusiyyətləri.
19. Şəkər qamışının növbəli əkində yeri.
20. Şəkər qamışı üçün torpağın becərilməsi və gübrələnməsi:
21. Yağlı bitkilərin tarixi, yayılması və məhsuldarlığı.
22. Yağlı bitkilərin botaniki və bioloji xüsusiyyətləri.
23. Yağlı bitkilərin sələfləri, torpağın əsas və səpinqabağı becərilməsi.
24. Soya bitkisinin əhəmiyyəti
25. Soya bitkisinin botaniki və bioloji xüsusiyyətləri
26. Soya bitkisinin növbəli əkində yeri
27. Soya bitkisi üçün torpağın becərilməsi
28. Soya bitkisinin gübrələmə sistemi
29. Araxis bitkisinin bioloji xüsusiyyətləri

30. Araxis toxumlarının səpinə hazırlanması, səpin müddəti, üsulu və norması.
31. Araxis bitkisinin əkinlərinə qulluq işləri (suvarma, alaqlara, zərərverici və xəstəliklərə qarşı mübarizə tədbirləri)
32. Efir yağlı bitkilərin botaniki təsviri və bioloji xüsusiyyətləri.
33. Efir yağlı bitkilərin toxumunun səpinə hazırlanması və səpini.
34. Efir yağlı bitkilərə qulluq işləri və yığımı.
35. Yem əhəmiyyətli texniki bitkilərin botaniki təsviri və bioloji xüsusiyyətləri.
36. Topinamburun xalq təsərrüfatı əhəmiyyəti.
37. Topinamburun botaniki təsviri və bioloji xüsusiyyətləri.
38. Topinambur bitkisi üçün torpağın becərilməsi və gübrələmə sistemi.
39. Topinambur əkininə qulluq işləri və məhsulun yığılması.
40. Rəng verən bitkilərin botaniki təsviri və bioloji xüsusiyyətləri.
41. Rəng verən bitkilər üçün torpağın hazırlanması və qulluq işləri.
42. Rəng verən bitkilərin becərilmə texnologiyası və yığım.
43. Zəfəranın xalq təsərrüfatı əhəmiyyəti.
44. Zəfəranın botaniki təsviri və bioloji xüsusiyyətləri.
45. Zəfəranın becərilmə texnologiyası (əkilməsi, becərilməsi, gübrələnməsi, suvarılması)

“Texniki bitkilər” fənnin sillabusu 050701 “Aqronomluq” ixtisası üzrə tədris planı və fənn proqramı əsasında tərtib edilmişdir.

Sillabus “Aqrar elmləri” kafedrasında müzakirə edilərək, təsdiq edilmişdir (27 Dekabr 2024-cü il, protokol №04)

Fənnin müəllimi:  **Ə.Ə. Vəliyev**

Kafedra müdiri:  **Ə.İ.C. Kərimov**