


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

Təsdiq edirəm  
Tədris məsələləri üzrə prorektor v.i.e:  
 dos. Zaur Məmmədov  
“ ” \_\_\_\_\_ 2026-cı il

**Fənn sillabusu**

**İxtisasın şifri və adı:** 6007001 – Aqronomluq (A+B)

**Fakültə:** Aqrar və mühəndislik

**Kafedra:** Aqrar elmlər

**I. Fənn haqqında məlumat:**

**Fənnin adı:** “Əkinçilik sistemləri “ (fənn proqramı Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyi tərəfindən 24 avqust 2020 – ci il tarixli 383 sayılı əmri ilə təsdiq edilmiş Ali Təhsil Pilləsinin Dövlət Standartları və 25 may 2022-ci il tarixli(EŞ № 09/58.2) qərarı ilə ADAU-nun Elmi Şurası tərəfindən təsdiq edilmişdir.).

**Kodu:**İPF-B24

**Tədris ili:** I (2025/2026)

**Semestr:** II

**Tədris yükü:** Cəmi – 90 saat. Auditoriya saati – 30 (15 saat müəhazirə, 15 saat laboratoriya)

**Tədris forması:** Əyani

**Tədris dili:** Azərbaycan dili

**AKTS üzrə kredit:** 3

**II. Müəllimlər haqqında məlumat:**

**1.Adı, soyadı, elmi dərəcəsi və elmi adı:** Ağayev Bahaddin Qasım oğlu (müəhazirə)

**Məsləhət günləri və saati:** III gün, saat 12<sup>00</sup>-14<sup>00</sup>

**E-mail ünvanı:** baxadin-0603@mail.ru

**Kafedranın ünvanı:** Lənkəran şəhəri, Füzuli küçəsi 170 a

**Laboratoriya müəllimi:**

**2.Adı, soyadı, elmi dərəcəsi:** Əzizli Nahid Fəxrəddin oğlu.(laboratoriya)

**Məsləhət günləri və saati:** III gün IV saat

**E-mail ünvanı:** nahidezizli43@gmail.com

**Kafedranın ünvanı:** Lənkəran şəhəri, Füzuli küçəsi 170 a

**III. Təvsiyə olunan dərslik, dərs vəsaiti və metodik vəsaitlər:**

- Cəfərov M.İ., Quliyev R.M., Səfərov N.Ə.** Kənd təsərrüfatı bitkilərinin becərilmə və yığılma texnologiyası, Bakı, “Maarif” nəşriyyatı, 2000, 363 s.
- Hüseynov H. A., Hüseynov N., Məmmədova K.** “Aqrokimya” kitabı, Bakı, Qanun nəşriyyatı, 2018, 440 səh.
- Hüseynov M.M., Həsənova A.Q.** Əkinçilik sistemləri, Bakı, “İmpuls LTD”, 2018, 208 s.
- Hümbətov H.S., Babazadə A.R.** Şəkər çuğundur. Gəncə, “Star”, 2019, 99 s.
- İbrahimov A., Qurbanov A.Q., F.H., Hüseynov M.S.** Qarğıdalının sort və hibridləri, onların becərilmə texnologiyaları. Bakı, “Ecoprint”, 2017, 240 s.
- İbrahimov A.Q., Allahyarov E.R.** Alaq bitkiləri və onların idarə olunması, Bakı, 2020.
- M.A.Vəliyeva** “Əkinçilik və bitkiçiliyin əsasları” Bakı “Zəngəzurda” çap evi 2024 660s

**IV.Prerekvizitlər:** Fənnin tədrisi üçün öncədən başqa fənnin tədris olunmasına zərurət yoxdur.

**V.Korekvizitlər:** Bu fənnin tədrisi ilə eyni vaxtda başqa fənlərin də tədris olunmasına zərurət yoxdur.

**VI. Fənnin təsviri və məqsədi:** Hazırda əhalinin ərzaq təminatının ödənilməsində problemlərin mövcud olması və onun gələcəkdə daha çox artacağı etimalı nəzərə alındığına görə, aqrar sahənin inkişaf dərəcəsi hər bir ölkənin iqtisadiyyatının və əhalinin yaşayış səviyyəsinin əsas göstəricisi sayılır və bəzi halda o, ən qabaqcıl cəbhə adlandırılaraq, müdafiyyə sistemi ilə eyni əhəmiyyətli sahə kimi dəyərləndirilərək, dövlət siyasətinə vacib prioriteti hesab edilir.

Aqrar istehsalın artırılması elmi texniki nailiyyətlərin və mütərəqqi texnologiyaların tətbiqi ilə yanaşı, yüksək ixtisaslı mütəxəssislərin hazırlanmasından keçir. Bu işə ümumən kənd təsərrüfatı elmlərinin ana xəttini təşkil edən əkinçiliyin inkişafı ilə əlaqədardır.

Müasir əkinçilik elmi təbiət elmlərinin əsas qanunauyğunluqlarını nəzərə almaqla, ərazinin aroekoloji və landşaft şəraitinə uyğun aqrotexnologiyaların tətbiqini tələb edir.

Əkinçilik fənni aqrar təhsil müəssisələrində aqronomluq istiqamətli ixtisaslar üzrə mütəxəssis hazırlığında əsas fənn kimi tədris olunur. Fənnin tərkibinə aşağıdakı əsas bölmələr daxildir:

1. Bitkilərin aroekoloji şəraitinin optimallaşdırılması, torpaq münbitliyinin geniş bərpası və əkinçilik qanunları;
2. Alaqların aqrobioloji xüsusiyyətləri və onlara qarşı mübarizə tədbirləri;
3. Növbəli əkinlərin elmi əsasları, təsnifatı və onların qurulma xüsusiyyətləri;
4. Torpağın becərilmə texnologiyası və onun ərazinin konkret aroekoloji xüsusiyyətlərinə, bitkilərin bioloji xüsusiyyətlərinə uyğun olaraq becərmə üsullarının, qaydalarının və sistemlərinin işlənməsi;
5. Torpağın eroziyadan qorunması məqsədilə torpaq mühafizəli tədbirlərin aparılması;
6. Zonal əkinçilik sistemlərinin əsas xüsusiyyətləri və onların qurulma qaydaları.

Bu bölmələrdə torpağın münbitliyinin artırılması və becərilən kənd təsərrüfatı bitkilərinin məhsuldarlığının yüksəldilməsi ilə torpaqdan səmərəli istifadə qaydaları öyrənilməsinə görə, əkinçilik fənninin nəzəri əsası kimi təqdim olunur.

Əkinçilik fənni - aqronomluq, meyvə tərəvəzçilik, bitki mühafizəsi, aqrokimya və torpaqşünaslıq ixtisaslı qruplara əsas fənn, aqrar iqtisadiyyat və mühəndislik üzrə yeni ixtisas qruplarında isə seçmə fənn kimi tədris olunur. Fənnin əsas obyekt "torpaq - bitki ətraf mühit" kompleksidir.

Əkinçilik fənninin nəzəri və metodoloji əsasını fundamental tətbiqi elmlər: biologiya, fizika və kimya təşkil edir. Əkinçilik həmçinin bitkiçilik, topaqşünaslıq, aqrokimya, botanika, bitki fiziologiyası, mikrobiologiya, meliorasiya, meteorologiya, seleksiya və toxumçuluq, fitopatologiya, entomologiya və s. kimi digər aqronomiya elmləri ilə sıx əlaqədədir.

Fənnin tədrisində məqsəd: - torpaqdan səmərəli istifadə məqsədilə müəyyən edilmiş və elmi əsaslandırılmış aqrotexnologiyaların öyrənilməsi və ərazinin aroekoloji şəraitinə uyğun zonal əkinçilik sistemlərinin qurulmasında tələbənin tərəkürünü formalaşdırmaqdan ibarətdir.

Təbbə fənni tam öyrənməklə: - ekoloji təmiz torpaq münbitliyinin yaradılması və onun eroziyadan qorunması üçün torpaqmühafizəli tədbirlər tətbiq etməyi; alaqların növ tərkibini müəyyən edərək, tarlaların alaqlanma xəritəsini qurmağı və alaqlara qarşı mübarizə tədbirləri həyata keçirməyi; növbəli əkinlərin səmərəli sxemlərini seçməklə onun mənimsənilməsinə başa çatdırmağı onları aqronomiki və iqtisadi cəhətdən qiymətləndirməyi; enerji və ehtiyata qənaətedici, habelə torpaqmühafizəli əkinçilik sistemlərini düzgün qənaət edib həyata keçirməyi və tarla işlərinin keyfiyyətinə nəzarəti bacarmaq imkanı əldə edilir.

**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 müəyyən olunmuş həddən yuxarı olduğu halda tələbə həmin fəndən imtahana buraxılmır, onun həmin fənn üzrə akademik burcu qalır.

**VIII. Qiymətləndirmə:** Tələbələrin biliyi 100 ballı sistemlə qiymətləndirilir. Bundan 50 balı tələbə semestr ərzində, 50 balı isə imtahanda toplayır. Semestr ərzində toplanan 50 bala aşağıdakılar aiddir: 20 bal seminar və laboratoriya dərslərində fəaliyyətinə görə və 30 bal kollokviumların nəticələrinə görə. Qiymətləndirmə zamanı Elmi Şuranın 16 may 2024-cü il tarixli qərarına uyğun olaraq meyarları nəzərə alınır.

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 keçirilmiş materialı dərinləndirən başa düşür, cavabı dəqiq və hərtərəflidir;

- 9 bal – tələbə keçirilmiş materialı tam başa düşür, cavabı dəqiqdir və mövzunun mətnini tam açar bilir;
- 8 bal – tələbə cavabında ümumi xarakterli bəzi qüsurlara yol verir;
- 7 bal – tələbə keçirilmiş materialı başa düşür, lakin nəzəri cəhətdən bəzi məsələləri əsaslandırma bilmir;

- 6 bal – tələbənün cavabı əsasən düzgündür;
- 5 bal – tələbənün cavabında çatışmazlıqlar var;
- 4 bal – tələbənün cavabı qismən doğrudur, lakin mövzunu izah edərkən bəzi səhflərə yol verir;
- 3 bal – tələbənün mövzudan xəbəri var, lakin fikrini əsaslandırma bilmir;
- 1-2 bal – tələbənün mövzudan qismən xəbəri var;
- 0 bal – tələbənün suala cavabı yoxdur.

Tələbənün imtahanda topladığı balın miqdarı 17-dən aşağı olmamalıdır. Əks təqdirdə tələbənün imtahan göstəriciləri semestr ərzində tədris fəaliyyəti nəticəsində topladığı bala əlavə olunur.

**Semestr nəticəsinə görə yekun qiymətləndirmə (imtahan və imtahanaqədərki 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 görülməkdir.

**X. Təqvim planı: Mühazirə 15 saat.Laboratoriya 15 saat.Cəmi 30 saat.**

No	Keçirilən mühazirə mövzuları	Mühazirə	Tarix
1	<b>Mövzu 1: Əkinçiliyin əsas məsələsi inkişaf tarixi və digər elmlərlə əlaqəsi</b> <b>Plan:</b> 1. Əkinçilik əsas istehsal sahəsi kimi. 2. Əkinçiliyin məqsədi və qarşısında duran vəzifələr. 3. Əkinçiliyin inkişaf tarixi. 4. Əkinçiliyin digər elmlərlə əlaqəsi. <b>Ədəbiyyat və mənbə: [3, 7, 8]</b>	2	
2	<b>Mövzu 2: Bitkilərin həyat amilləri və əkinçilik qanunları</b> <b>Plan:</b> 1. Bitkilərin yaşayış amillərinə münasibəti. 2. Yaşayış amillərinin əvəz olunmazlığı və bərabər əhəmiyyətliyi qanunu. 3. Minimum, optimum və maksimum qanunu. 4. Bitkilərin yaşayış amillərinin birgə təsiri qanunu. 5. Qaytarma qanunu. 6. Əkinçilikdə ekoloji qaydalardan istifadə. <b>Ədəbiyyat və mənbə: [1,2, 7, 8]</b>	2	
3	<b>Mövzu 3: Bitkilərin işıq amilinə münasibəti və işıqlanma şəraitinin yaxşılaşdırılması. Hava rejimi və onun əkinçilikdə nizamlanması</b> <b>Plan:</b> 1. Bitkilərin işıq amilinə tələbatının müxtəlifliyi 2. Əkinçilikdə bitkilərin işığa tələbatının nizamlanması 3. Bitkilərin istiliyə tələbatının müxtəlifliyi 4. Bitkilərin istiliyə tələbinin nizamlanmasının fəal və qeyri-fəal yolları 5. Bitki həyatında və torpaqda oksigenin əhəmiyyəti 6. Karbon qazının istifadəsi və dövranı 7. Qaz mübadiləsi, amilləri 8. Hava rejiminin yaxşılaşdırılması yollar <b>Ədəbiyyat və mənbə: [2, 5, 8]</b>	2	

4	<p><b>Mövzu 4. Bitkilərin həyatında suyun və qida rejiminin nizamlanması</b></p> <p><b>Plan:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bitkilərin həyatında suyun rolu.</li> <li>2. Bitkilərin suya olan tələbatının ödənilməsi.</li> <li>3. Torpağın su rejiminin nizamlanması.</li> <li>4. Qida maddələrinin bitkilərin həyatında rolu.</li> <li>5. Bitkilərin qida maddələrinə tələbinin ödənilməsi yolları ilə.</li> <li>6. Gübrələrin tətbiqi.</li> <li>7. Qida maddələrinin mənimsənilən formaya salınması.</li> <li>8. Qida maddələrinin itirilməsinin qarşısının alınması.</li> </ol> <p>Ədəbiyyat və mənbə: [1, 3, 7, 8]</p>	2	
5	<p><b>Mövzu 5: Torpaq münbitliyinin bərpası və ona təsir edən amillər</b></p> <p><b>Plan:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Torpaq münbitliyi nəyə deyilir</li> <li>2. Torpaq münbitliyinə təsir edən amillər</li> <li>3. Münbitliyin texnoloji modeli</li> <li>4. Torpağın biotası</li> </ol> <p>Ədəbiyyat və mənbə: [2, 6, 8].</p>	2	
6	<p><b>Mövzu 6: Alaq bitkiləri, onların vurduğu zərər, əsas bioloji xüsusiyyətləri və təsnifatı. Alaqlara qarşı aqrotexniki mübarizə tədbirləri.</b></p> <p><b>Plan:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alaq bitkiləri haqqında ümumi anlayış, alaqların mənşəyi və qrupları.</li> <li>2. Alaqların kənd təsərrüfatı istehsalına vurduğu zərər.</li> <li>3. Alaq bitkilərinin təsnifatı.</li> <li>4. Əkinlərdə alaqların yayılma dərəcəsinin müəyyən edilməsi</li> <li>5. Alaqlara qarşı profilaktiki, qırıcı və kompleks mübarizə tədbirləri.</li> <li>6. Alaqların yayılmasının qarşısını alan korantin və qabaqlayıcı tədbirlər</li> <li>7. Kövşənliyin üzvlənməsi</li> <li>8. Dərin şumun aparılması</li> <li>9. Nəmləndirici suvarmalar (arat)</li> <li>10. Torpağın səpinqabağı becərilməsi</li> <li>11. Vegetasiya becərmələri</li> </ol> <p>Ədəbiyyat və mənbə: [2, 6, 8]</p>	2	
7	<p><b>Mövzu 7 Əkinçilik sistemləri</b></p> <p><b>Plan:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Əkinçilik sistemləri haqqında anlayış</li> <li>2. Əkinçilik sistemlərinin inkişafı</li> <li>3. İbtidai və ekstensiv əkinçilik sistemləri</li> <li>4. İntensiv əkinçilik sistemləri</li> <li>5. Müasir əkinçilik sistemləri</li> </ol> <p>Ədəbiyyat və mənbə: [3, 5, 8]</p>	2	
8	<p><b>Mövzu 8: Torpağın becərilmə texnologiyası</b></p> <p><b>Torpağın becərilməsinin elmi əsasları və qarşısında duran vəzifələr. Torpağın becərilməsində gedən texnoloji proseslər</b></p> <p><b>Plan:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Torpağın becərilməsinin elmi əsaslarının və qaydalarının inkişafı</li> <li>2. Torpağın becərilməsinin qarşısında duran vəzifələr</li> <li>3. Aqroekoloji şəraitə görə torpaqbecərmənin xüsusiyyətləri</li> <li>4. Torpağın çevrilməsi</li> <li>5. Torpağın xırdalanması, yumşaldılması, hamarlanması və kipləşdirilməsi</li> <li>6. Torpaq səthində mikrorelyefin yaradılması</li> </ol>	1	

	7. Torpağın fiziki-mexaniki xassələri və onların becərmənin keyfiyyətinə təsiri <b>Ədəbiyyat və mənbə: [2, 6, 8]</b>		
<b>Cəmi:</b>		15 s.	

### XI. Laboratoriya mövzuları

No	Keçirilən laboratoriya mövzuları	Lab.	Tarix
1	<b>Mövzu 1.</b> Tarlada torpaq nümunəsinin götürülməsi və analizlər üçün hazırlanması <b>Mənbə:</b> [1, 2, 3]	2	
2	<b>Mövzu 2:</b> Torpaq nəmliyi və onun termostatda qurutma üsulu ilə təyini Mənbə:(1,2,3,6)	2	
3	<b>Mövzu 3:</b> Torpağın su sızdırma qabiliyyətinin təyini Mənbə:(2,3,5,6)	2	
4	<b>Mövzu 4:</b> Əkinlərin əlaqəlanma dərəcəsinin təyini Mənbə:(2,4,5,7)	2	
5	<b>Mövzu 5:</b> Növbəli əkinlərin aqrotexniki və iqtisadi cəhətdən qiymətləndirilməsi Mənbə:(1,2,4,6)	2	
6	<b>Mövzu 6 :</b> Yazlıq bitkilər əkini üçün torpaqbecərmə sisteminin işlənməsi Mənbə:(2,4,5,7)	2	
7	<b>Mövzu 7:</b> Torpağın becərməsinin və səpinin keyfiyyətə qiymətləndirilməsi. Mənbə:(1,2,4,7)	2	
8	<b>Mövzu 8:</b> Torpaq mühafizəli və enerjiyə qənaətedici becərmələrin işlənməsi Mənbə:(1,2,6,7)	1	
<b>Cəmi:</b>		<b>15 s.</b>	

#### **XI. Fənn üzrə tələblər, tapşırıqlar:**

“Əkinçilik sistemləri” fənnini mənimsəməklə, əkinçiliyin əhəmiyyəti, tarixi, inkişafı və əkinçilik sistemlərinin zonal xüsusiyyəti, o cümlədən ibtidai və ekstensiv əkinçilik sistemləri, habelə müasir və intensiv əkinçilik sistemləri üzrə nəzəri və praktik əsasları müəyyənləşdirmək asanlaşır.

#### **XII. Fənnin tədrisi üçün nəzərdə tutulan tədris və öyrənmə metodları:**

- mühazirə, seminarlar, praktiki tapşırıqlar;
- təqdimatlar və müzakirələr, debatlar;
- müstəqil iş/araşdırma (məsələn, praktiki nümunələrlə iş)
- problemlərə əsaslanan tədris;
- sahə işləri;
- qrup qiymətləndirməsi;
- ekspert metodu;

#### **XIII. Tələbələrin fənn haqqında fikrinin öyrənilməsi:**

---



---



---

#### **XIV. Fənn üzrə təlim nəticələri (FTN)**

**FTN1.** Əkinçilik sistemləri haqqında anlayış, əkinçilik sistemlərinin inkişafı, ibtidai, intensiv və müasir əkinçilik (bioloji, biodinamik, natural, permakultura, yaxşı kənd təsərrüfatı təcrübəsi, dəqiq əkinçilik və s.) sistemləri haqqında biliklərə yiyələnmək.

**FTN2.** Azərbaycan Respublikasının təbii şəraiti və müxtəlif bölgələrində əkinçilik sistemlərinin xüsusiyyətlərinə bələd olmaq.

**FTN3.** Kənd təsərrüfatına yararlı torpaqların səmərəli istifadə olunması bacarıqlarına yiyələnmək.

**FTN 4.** Ənənəvi və müasir əkinçilik sistemlərinin aqroekoloji və iqtisadi cəhətdən qiymətləndirə bilmək.

**FTN 5.** Ənənəvi və müasir əkinçilik sistemlərinin əsas tərkib hissəsinə daxil olan elementlərin (torpağın becərilmə sistemi növbəli əkin sistemi gübrələmə sistemi əlaq bitkilərinə qarşı mübarizə və mədəni bitkilərin xəstəlik və zərərvericilərdən mühafizəsi sistemi toxumçuluq sistemi torpağın eroziyadan qorunması üçün aparılan tədbirlər) əlaqəli şəkildə həyata keçirməyi bacarmaq.

**FTN 6.** Torpaqların və ətraf mühitin mühafizəsinə . mövcud istehsal vasitələrinin geniş tətbiqinə, bitkilərin həyat amillərinə tələblərinin ödənilməsinə və konkret təbii- iqtisadi şəraitə uyğunlaşan, ən az əmək və vəsait sərf etməklə, daha çox və keyfiyyətli məhsul istehsaqlının təmin olunmasına yönəldilən və özündə təşkilat- təsərrüfat , aqrotexniki və meliorativ tədbirlər kompleksini birləşdirən əkinçilik sistemlərin tətbiqi qaydalarını bacarmaq.

### **XV. I Kollektiv sualları.**

1. Əkinçilik əsas istehsal sahəsi kimi.
2. Əkinçiliyin inkişaf tarixi.
3. Bitkilərin yaşayış amillərinin birgə təsiri qanunu.
4. Qaytarma qanunu.
5. Hava rejiminin yaxşılaşdırılması yollar
6. Bitkilərin həyatında suyun rolu.
7. Torpaq münbitliyi nəyə deyilir
8. Əlaqların kənd təsərrüfatı istehsalına vurduğu zərər.
9. Qida maddələrinin bitkilərin həyatında rolu.
10. Bitki həyatında və torpaqda oksigenin əhəmiyyəti

### **II Kollektiv sualları:**

1. Torpağın səpinqabağı becərilməsi
2. Əkinçilik sistemləri haqqında anlayış
3. Əkinçilik sistemlərinin inkişafı
4. İbtidai və ekstensiv əkinçilik sistemləri
5. İntensiv əkinçilik sistemləri
6. Torpaq münbitliyinin artırılmasında müxtəlif qruplarının rolu.
7. Torpağın becərilməsinin qarşısında duran vəzifələr
8. Suvarma şəraitində torpaqların becərilməsi
9. Eroziyaya məruz qalan torpaqların becərilməsi
10. Dəmyə şəraitində torpağın becərilməsi

### **XVI. Əkinçilik sistemlər fənnindən imtahan sualları:**

1. Əkinçilik əsas istehsal sahəsi kimi.
2. Əkinçiliyin məqsədi və qarşısında duran vəzifələr.
3. Əkinçiliyin inkişaf tarixi.
4. Əkinçiliyin digər elmlərlə əlaqəsi.
5. Bitkilərin yaşayış amillərinə münasibəti.
6. Minimum, optimum və maksimum qanunu.

7. Qaytarma qanunu.
8. Əkinçilikdə ekoloji qaydalardan istifadə.
9. Əkinçilikdə bitkilərin işığa tələbatının nizamlanması
10. Bitkilərin istiliyə tələbatının müxtəlifliyi
11. Bitki həyatında və torpaqda oksigenin əhəmiyyəti
12. Hava rejiminin yaxşılaşdırılması yollar
13. Bitkilərin həyatında suyun rolu.
14. Qida maddələrinin bitkilərin həyatında rolu.
15. Qida maddələrinin mənimsənilən formaya salınması.
16. Qida maddələrinin itirilməsinin qarşısının alınması.
17. Torpaq münbitliyi nəyə deyilir
18. Torpaq münbitliyinə təsir edən amillər
19. Münbitliyin texnoloji modeli
20. Torpağın biotası
21. Alaqların kənd təsərrüfatı istehsalına vurduğu zərər.
22. Alaqlara qarşı profilaktiki, qırıcı və kompleks mübarizə tədbirləri.
23. Kövşənliyin üzlənməsi
24. Dərin şumun aparılması
25. Nəmləndirici suvarmalar (arat)
26. Torpağın səpinqabağı becərilməsi
27. Əkinçilik sistemləri haqqında anlayış
28. Əkinçilik sistemlərinin inkişafı
29. İbtidai və ekstensiv əkinçilik sistemləri
30. İntensiv əkinçilik sistemləri
31. Müasir əkinçilik sistemləri
32. Torpağın becərilməsinin elmi əsaslarının və qaydalarının inkişafı
33. Aqroekoloji şəraitə görə torpaqbecərmənin xüsusiyyətləri
34. Torpağın çevrilməsi
35. Torpaq səthində mikrorelyefin yaradılması

“Əkinçilik sistemləri” fənninin sillabusu **6007001**– Aqraromluq ixtisasının tədris planı və fənn proqramı əsasında tərtib edilmişdir. Fənn sillabusu “Aqrar elmləri” kafedrasında müzakirə edilərək, təsdiq edilmişdir ( 7 yanvar 2026 - cı il protokol № 05).

**Fənn müəllimi:**



**m. B.Q.Ağayev**

**Laboratoriya müəllimi:**



**m.N.F.Əzizli**

**Kafedra müdiri:**



**dos.İ.C.Kərimov**