

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

«Təsdiq edirəm»
Tədris məsələləri üzrə prorektor
vəzifəsini icra edən:

dos.ZI.Məmmədov
"12". 09. 2025-cü il

Fənn sillabusu

İxtisas: 050108- Aqromühəndislik

Fakültə: Aqrar və mühəndislik

Kafedra: Texnologiya və texniki elmlər

I. Fənn haqqında məlumat:

Fənnin adı: Kənd təsərrüfatı maşınlarının istifadəsinin planlaşdırılması..

Kodu: IPF-B25

Tədris ili: IV (2025-2026) semestr:

Tədris yükü: Auditoriya saati-45 (mühazirə 30,) (laborator—15)

Təhsil forması: Əyani

AKTS üzrə kredit №: 4

Auditoriya №:

Saat:

II. Müəllim haqqında məlumat:

Adı, soyadı, dərəcəsi: b/m İmanov İsmayil Gülməmməd oğlu

Kafedranın ünvanı: Lənkəran ş.Fizuli küçəsi 170 A

Məsləhət günləri və saati:

E-mail ünvanı: ismayil.imanov.55@mail.ru

III. Təvsiyə olunan dərsliklər, dərs vəsaitləri və metodik vəsaitlər:

Əsas ədəbiyyat

1. Y.İ. Voronov, L.N. Kovalyov, A. N. Ustinov "Kənd təsərrüfatı maşınları."
2. Ə. N. Yusifov, T.P. Qasimov, H. E. Camalov "Kənd təsərrüfatı meliorasiyasının əsasları və meliorasiya maşınları". Bakı—2014.
3. Ə. N. Yusifov, T. P. Qasimov, N. Ş. Həsənov "Kənd təsərrüfatı maşınları və aqreqatları". Bakı—2015.
4. Y. S. Kozlov "Kənd təsərrüfatında maşınlara texniki xidmət göstərilməsi və onların təmiri."

Əlavə ədəbiyyat

5. Kənd təsərrüfatı maşınları ilə işlərin yerinə yetirilməsi. Modul. Müəllif İsrail İsmayılov.

IV. Prerekvizitlər: Fənnin tədrisi üçün öncədən başqa fənnin tədrisi vacib deyil.

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

VI. Fənnin təsviri və məqsədi: "Kənd təsərrüfatı maşınlarının istifadəsinin planlaşdırılması" fənni tələbələrə kənd təsərrüfatı maşınları, traktorlar, kombaynlar, səpin və gübrə verən maşınlar, kotanlar, malalar, vərdenələr, kultivatorlar haqqında geniş məlumat verir, bu texnikaların əsas hissələrinin iş prinsipi ilə tələbələri tanış edərək, tələbələri tam məlumatlandırır.

VII. Davamiyyətə verilən tələblər:

Fənn üzrə semestr ərzində buraxılmış auditoriya saatlarının ümumi sayı Elmi Şuranın 16 may 2025-ci il tarixli qərarına uyğun olaraq davamiyyət meyarları nəzərə alınmaqla müəyyən olunmuş həddən yuxarı olduğu halda tələbə həmin fəndən imtahana buraxılmır və onun həmin fənn üzrə akademik borcu qalır.

VIII. Qiymətləndirmə:

Tələbələrə 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 kollokviuma görə, 20 bal seminar və ya bal laboratoriya dərslərində fəaliyyətinə görə. Qiymətləndirmə zamanı Elmi Şuranın 16 may 2025-ci il tarixli qərarına əsasən qiymətləndirmə meyarları nəzərə alınır. İmtahanda qazanılan balların maksimumu 50-dir. İmtahan biletinə bir qayda olaraq fənni əhatə edən 5 sual daxil edilir.

Qiymət meyarları aşağıdakı kimidir:

- 10 bal – tələbə keçilmiş materialı dərindən başa düşür, cavabı dəqiq və hərtərəflidir.
- 9 bal – tələbə keçilmiş materialı tam başa düşür, cavabı dəqiqdir və mövzunun məzmununu aça bilir.
- 8 bal – tələbə cavabında ümumi xarakterli bəzi qüsurlara yol verir.
- 7 bal – tələbə keçilmiş materialı yaxşı başa düşür, lakin nəzəri cəhətdən bəzi məsələləri əsaslandırma 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 əsaslandırmağı bacarmır.
- 1-2 bal – tələbənin mövzudan qismən xəbəri var.
- 0 bal – suala cavab yoxdur.

Tələbənin imtahandan topladığı balın miqdarı 17-dən az olmamalıdır. Əks təqdirdə, tələbənin imtahangöstəriciləri semestr ərzində tədris fəaliyyəti nəticəsində topladığı bala əlavə olunmur.

Semestr nəticəsinə görə yekun qiymətləndirmə (imtahan və imtahanaqədərki ballar əsasında):

№	Bal	Qiymət	
		Sözlə	Hərflə
1.	91-100	əla	A
2.	81-90	çox yaxşı	B
3.	71-80	yaxşı	C
4.	61-70	kafi	D
5.	51-60	qənaətbəxş	E
6.	50 və ondan aşağı	qeyri-kafi	F

avranış qaydalarının pozulması: Tələbə Universitetin daxili nizam-intizam qaydalarını qayda əsasnamədə nəzərdə tutulan qaydada tədbir görülməyəcək.

im-mövzu planı: 30 saat (mühazirə 30,)

Keçirilən mühazirə mövzuların məzmunu	Mühazirə	Tarix	qeyd

1	Muhazirə--1 Torpaqbecərən maşınlar. Kotanların təsnifatı və onlara aqrotexniki tələblər. Plan: 1. Kotanların təsnifatı. 2. Ümumi təyinatlı kotanlar. 3. Laydırlar.	2		
2	Muhazirə--2 PLN—5—35 asma beşgövdəli kotanlar. Plan: 1. PLN—5—35 asma beşgövdəli kotanların quruluşu. 2. Yarımasma beşgövdəli kotanın quruluşu.	2		
3	Muhazirə--3. Üzləyicilər. Plan: 1. Üzləyicilərin təsnifatı. 2. PPL—10-25 gəvəhinli yarımasma kotanların üzləyiciləri. 3. Malalar.	2		
4	Muhazirə--4. Kultivatorlar. Plan: 1. Kultivatorların təsnifatı. 2. KPÇ—5,4 qoşulan çizil kultivatorları. 3. PBK-3,6 kombine edilmiş torpaqbecərən aqreqatlar.	2		
5	Muhazirə--5 Dənli, paxlalı, yarmalıq bitkilərin və ot toxumları səpən maşınlar. Plan: 1. Səpin üsulları və toxum səpən maşınların təsnifatı. 2. Cığıracan maşınlar. 3. SZ—3,6 universal hidravlikləşdirilmiş qoşma toxum səpən maşınlar.	2		
6	Muhazirə--6. Toxum səpən maşınların işə hazırlanması. Plan: 1. Cığıracanların yerləşdirilməsi və dərinliklərinin nizamlanması. 2. Səpin bərabərliyinin yoxlanılması.	2		

7	Muhazirə--7 Gübrələrin hazırlanıb torpağa verilməsi üçün maşınlar. Plan: 1. Gübrə verimi üsulları və aqrotexniki tələblər. 2. Dənəvər mineral gübrələrin hazırlanması və torpağa verilməsi üçün maşınlar. 3. Tozşekilli mineral gübrələrin torpağa verilməsi üçün ARUP--8 maşını. 4. Maye mineral gübrələri torpağa vermək üçün maşınlar.	2		
8	Muhazirə--8. Bitkilərin kimyəvi mühafizəsi üçün maşınlar. Plan: 1. Bitki mühafizə üsulları maşınlarının təsnifatı və onlara olan aqrotexniki tələblər. 2. Maşınların işçi hissələri. 3. Çiləyicilər, tozlayıcılar, dərmanlayıcılar və fumiqatorlar.	2		
9	Muhazirə--9. Ot və silos bitkilərini yığan maşınlar. Plan: 1. Quru ot tədarükü maşınları və onlara aqrotexniki tələblər. 2. Otbiçən maşınlar. 3. Dirmıqlar.	2		
10	Muhazirə--10 Ot və silos bitkilərini yığan maşınlar. Plan: 1. Quru ot tədarükü maşınları və onlara aqrotexniki tələblər. 2. Otbiçən maşınlar. 3. Dirmıqlar.	2		
11	Muhazirə--11. Dənli bitkiləri becərmək və yığmaq üçün maşınlar. Plan: 1. Intensiv texnologiya üzrə dənli bitkilərin becərilməsi üçün maşınlar. 2. Torpağın əsas və səpinqabağı becərilməsi üçün maşınlar.	2		

	3. Taxılıyğan maşınlara aqrotexniki tələblər.			
12	Muhazirə--12. Dənli bitkiləri becərmək və yığmaq üçün maşınlar. Plan: 1. Intensiv texnologiya üzrə dənli bitkilərin becərilməsi üçün maşınlar. 2. Torpağın əsas və səpinqabağı becərilməsi üçün maşınlar. 3. Taxılıyğan maşınlara aqrotexniki tələblər.	2		
13	Muhazirə--13. Taxılıyğan kombaynlar. Plan: 1. Taxılıyğan kombaynlar haqqında ümumi məlumat. 2. "DON—1200" və "DON—1500" kombaynları. 3. SK—10 taxılıyğan kombaynı.	2		
14	Muhazirə --14. Taxılbiçən maşının işçi qovşaqları və mexanizmləri. Plan: 1. "DON—1500" kombaynının taxılbiçənin əsas qovşaqları. 2. Taxılbiçənin asma və tarazlaşdırıcı mexanizmi. 3. Taxılbiçənin kəsən aparatı.	2		
15	Mühazirə--15. Taxılbiçən maşının işçi qovşaqları və mexanizmləri. Plan: 1. "DON—1500" kombaynının taxılbiçənin əsas qovşaqları. 2. Taxılbiçənin asma və tarazlaşdırıcı mexanizmi. 3. Taxılbiçənin kəsən aparatı.	2		

Fənn üzrə laborator məşğələlərinin mövzuları: 1. Kotanların təsnifatı və onlara aqrotexniki tələblər. 2. Üzləyicilər, onların təsnifatı. 3. Kultivatorlar. KPÇ—5,4 qoşulan çizel kultivatoru. 4. Cığırçaqların yerləşdirilməsi və dərinliklərinin nizamlanması. 5. Gübrələrin hazırlanıb torpağa verilməsi üçün		2		
		2		
		2		
		2		
		2		
		2		

maşınlar.			
6. Ot və silos bitkilərini yığan maşınlar.	2		
7. Taxılıyığan kombaynlar.	2		
8. Taxılbiçən maşının işçi qovşaqları.	1		

16. KPS—4 kult
17. KŞU—12 böy
18. KRQ—3,6
19. KPÇ—
20. P

XI. Fənn üzrə tələblər, tapşırıqlar.

"Kənd təsərrüfatı maşınlarının istifadəsinin plalaşdırılması" fənninin tədrisi zamanı tələbələr kənd təsərrüfatı maşınları haqqında tam məlumat alaraq, kənd təsərrüfatı maşınlarına xidmət göstərməyi, bu maşınların idarə edilməsini bacarmalıdırlar.

XII. Fənn üzrə təlimin nəticələr

- Kənd təsərrüfatı maşınlarından torpaq becərən maşınlar haqqında geniş məlumatlanmaq.
- kətanların təsnifatı ilə tanış olmaq, onlara olan aqrotexniki tələbləri öyrənmək, laydırların iş prinsipini öyrənmək.
- Üzləyicilərin və malaların iş prinsipi ilə tanış olub, öyrənmək.
- kultivatorlar, torpaqbecərən maşınlar haqqında geniş məlumatlara malik olmaq.
- torpaqsəpən maşınlar, cığıraçanların iş prinsipi ilə yaxından tanış olmaq.
- taxılıyığan kombaynların iş prinsipi ilə tanış olmaq, onların işçi qovşaqları və mexanizmlərini öyrənmək.

XIII. Tələbələrin fənn haqqında fikirlərinin öyrənilməsi :

XIV İmtahan sualları.

Blok-1

1. Kətanların təsnifatı.
2. Ümumi təyinatlı kətanların işçi və köməkçi hissələri.
3. Kətan gövdəsinin işçi hissələri: --Gəvəhin və laydırlar.
4. PLN—5—35 asma beşgövdəli kətanların quruluşu.
5. Kətanın işə hazırlanması.
6. Yarımasma, beşgövdəli PL-5-35 kətanın quruluşu.
7. Arxa şırım təkəri mexanizminin quruluşu.
8. Arxa təkərin idarə mexanizmi haqqında.
9. Üzləyicilərin təsnifatı.
10. LDQ—10 A üzləyicisinin quruluşu.

Blok-2

11. PPL—10—25 gəvəhinli, yarımasma kətan üzləyicisi.
12. Üzləyicidə gövdə, tarla mexanizmi, dayaq təkəri, yerüstü təkərlərin vəzifələri.
13. Malaların təsnifatı.
14. Malaların işçi hissələri.
15. Kultivatorların təsnifatı.

16. KPS—4 kultivatorunun əsas qovşaqları..
17. KŞU—12 böyük en götürümlü zəncirsiz kultivatoru.
18. KRQ—3,6 asma kultivatoru..
19. KPÇ—5,4 qoşulan çizel kultivatoru.
20. PBK—3,6 kombina edilmiş torpaqbecərən aqreqat.

Blok--3

21. Səpin üsulları. Toxumsəpən maşınların təsnifatı.
22. Toxumsəpən maşınlar haqqında ümumi məlumat.
23. Toxumsəpən aparatın əsas hissələri.
24. Toxumsəpən və gübrəsəpən aparatların əsas qovşaqların vəzifələri.
25. Cığıracaq maşınlar.
26. Boruşekilli cığıracaq maşınların əsas qovşaqları.
27. Dən—gübrə yeşiyi haqqında məlumat.
28. SZ—3,6 universal hidravlikləşdirilmiş qoşma toxumsəpən maşınları.
29. Cığıracaq maşınların yerləşdirilməsi və dərinliklərin nizamlanması.
30. Səpin bərabərliyinin yoxlanılması.

Blok-4

31. Gübrə verimi üsulları və aqrotexniki tələblər.
32. Dənəvər mineral gübrələrin hazırlanması və torpağa verilməsi üçün maşınlar.
33. Tozşekilli mineral gübrələri torpağa vermək üçün ARUP—8 maşını.
34. Maye mineral gübrələri torpağa vermək üçün maşınlar.
35. Bitki mühafizə üsulları maşınlarının təsnifatı və onlara olan aqrotexniki tələblər.
36. Maşınların işçi hissələri.
37. Çiləyicilər --QPŞ—15 çiləyicisi.
38. OŞU—50-A universal tozlayıcı.
39. PŞ—10A universal dərmanlayıcı.
40. Quru ot tədarükü maşınları və onlara aqrotexniki tələblər.

Blok-5

41. Otbiçən maşınlar.
42. Dırmaqlar.
43. Intensiv texnologiya üzrə dənli bitkilərin becərilməsi üçün maşınlar.
44. Taxılıyaqan maşınlar aqrotexniki tələblər.
45. Taxılıyaqan kombaynlar haqqında məlumat.
46. "DON—1200" VƏ "DON—1500" kombaynları.
47. SK—10 taxılıyaqan kombaynı.
48. "DON—1500" kombaynının taxılbiçəninə əsas qovşaqları.
49. Taxılbiçənin asma və tarazlaşdırıcı mexanizmi.

XV. Kollektiv—1

- 1 .Kotaların təsnifatı.

- 2 Ümumi təyinatlı kotanların işçi və köməkçi hissələri.
- 3 PLN—5—35 asma beşgövdəli kotanların quruluşu.
- 4 Kotanın işə hazırlanması.
- 5 Yarımasma , beşgövdəli PL-5-35 kotanın quruluşu.
- 6 Üzləyicilərin təsnifatı.
- 7 LDQ—10 A üzləyicisinin quruluşu.
- 8 PPL—10—25 gevahinli , yarımasma kotan üzləyicisi.
- 9 Malaların təsnifatı.
- 10 Malaların işçi hissələri.

Kollektivium—2

1. Kultivatorların təsnifatı.
- 2.KPS—4 kultivatorunun əsas qovşaqları..
- 3.KŞU—12 böyük en götürümlü zəncirsiz kultivatoru.
- 4.KRQ—3,6 asma kultivatoru.
- 5.Səpin üsulları. Toxum səpən maşınların təsnifatı.
- 6.Toxum səpən maşınlar haqqında ümumi məlumat.
- 7.Cığırçaq maşınlar.
- 8.Dən—gübrə yeşiyi haqqında məlumat.
- 9.SZ—3,6 universal hidravlikləşdirilmiş qoşma toxum səpən maşınları.
- 10.Cığırçaqların yerləşdirilməsi və dərinliklərin nizamlanması.

“Texnologiya və texniki elmlər” kafedrasının 01 sayılı 12.09.2025-cü il tarixli iclasında təsdiq olumuşdur.

Fənn müəllimi:

Kafedra müdiri:



b/m İ. İmanov. m.F.Həşimli.

dos. R. Əliyev.