

Azərbaycan Tibb Universiteti
"Farmakoqnoziya-III" fənni üzrə
işçi-tədris proqramı (Sillabus)

"Təsdiq edirəm"
"Farmakoqnoziya" kafedrasının
müdiri, professor C.İ.İsayev
İmza _____
Tarix 14.09.2021

Fənnin kodu:

Fənnin növü:

Fənnin tədris semestri:

Fənnin krediti:

Fənnin tədris dili:

Məcburi

VII

3 kredit

Azərbaycan dili, rus, ingilis

Fənni tədris edən müəllimlər :

prof.C.İ.İsayev,
prof. Y.B.Kərimov,
Dos. S.Ş.Əliyeva,
Dos. S.E.Əliyeva,
baş müəllim E.H.Kərimli,
baş müəllim A.S.Şükürova,
ass. N.T.Babayeva

Kafedranın əlaqə nömrələri:

E – mail:

(012) 597- 45- 40

department_pb@amu.edu.az

Prerekvizitlər:

Fənnin tədrisi üçün öncədən «Farmakoqnoziya-I», «Farmakoqnoziya-II» fənnlərinin tədris olunması zəruridir.

Korekvizitlər:

Bu fənnin tədrisi ilə eyni vaxtda başqa fənlərin tədris olunması zərurəti yoxdur.

Kursun təsviri:

Farmakoqnoziya ixtisas fənnlərindən biri olaraq ali təhsilli mütəxəssislərin: əczaçı-bakalavr və əczaçı magistrin hazırlanmasında mühüm yer tutur.

«Farmakoqnoziya-III» fənni üzrə ən böyük bölmə olan «Tərkibində alkaloidlər olan dərman bitkiləri və xammalları» mövzusu üzrə dərman bitkilərinin kimyəvi tərkibi və təsnifatı, xammalın farmakognostik tədqiqi üsulları: makroskopik, mikroskopik, mikrokimyəvi, fitokimyəvi, bioloji və əmtəəçilik; xammalın eyniliyinin, keyfiyyətinin, təmizliyinin, oxşar bitkilərdən ayrılmasının təyini; dərman bitki xammalının standartlaşdırılması, dərman bitki xammallarına aid farmakopeya məqalələrinin quruluşu, yabanı və becərilən dərman bitkiləri, xammalın tədarükü və səmərəli istifadəsi dərman bitki xammalının ehtiyatının təyini üsulları, sərvətşünaslıq tədqiqatları, qida əhəmiyyətli dərman bitkiləri, heyvan mənşəli dərman xammalları geniş şərh olunur.

Kursun məqsədi:

Tərkibində alkaloidlər olan dərman bitkilərinin tərkibinin öyrənilməsi, onların analizi, bitki enzimləri, qida əhəmiyyətli dərman bitkiləri, heyvan mənşəli dərman xammalları, dərman-bitki xammalının tədarükü, standartlaşdırılması və ehtiyatının təyini tələbələrə aşılamaq.

Kursun nəticələri:

Bu fənn tədris olunarkən tələbələr «Farmakoqnoziya» kursunu tam bitirmiş olurlar və dərman bitkiləri haqqında biliklərə yiyələnirlər.

Praktiki vərdişlər:

Kurs müddətində tələbələr aşağıdakı vərdişlərə yiyələnməlidir:

1. Mikroskopik üsulla dərman bitki xammalının eyniliyini təyin etmək.
2. Makroskopik üsulla dərman bitki xammalının eyniliyini təyin etmək.
3. Dərman bitki xammalında alkaloidlərin olmasını çördürücü reaksiyalarla müəyyən etmək
4. Alkaloidlərə aid keyfiyyət reaksiyalarını yerinə yetirmək və onların hansı qruplara aid olmasını müəyyənləşdirmək.
5. Dəlibəng yarpaqlarından alkaliid məcmuynu almaq
6. Alkaloidlərin nazik təbəqə üzərində xromatoqrafiyasını həyata keçirmək
7. Dərman bitki xammalının əmtəəçilik analizini həyata keçirmək.
8. Dərman bitki xammalının qəbulunu həyata keçirmək.
9. Yarpaq xammalının mikroskopik analizini həyata keçirmək.
10. Dərman bitki xammalına aid Müvəqqəti farmakopeya məqalələrinin layihəsini tərtib etmək.

Fənnin mühazirə mətnləri:

1. Alkaloidlər. Kimyəvi quruluşunun özəllikləri, təsnifatı, fiziki-kimyəvi xüsusiyyətləri, bitkilərdə yayılması və toplanması və bitkilərin həyatında fizioloji rolu. Alkaloidli bitki xammallarının analizinin sxemi, tədarük olunma xüsusiyyətləri və tibb praktikasında istifadəsi. Azərbaycan və xarici ölkə alimlərinin alkaloidli bitkilərin öyrənilməsində rolu. Steroid alkaloidlərin quruluşunun xüsusiyyətləri və steroid preparatların sintezində onların istifadə olunma perspektivləri.
2. Heyvan və mineral mənşəli dərman xammalları. Heyvan və mineral mənşəli məhsullar. Hidrobiontlar.
3. Yeni dərman bitkilərinin axtarışı, öyrənilmə yolları və üsulları. Dərman bitki xammalına aid analitik-normativ sənədlər
4. Dərman bitkilərinin introduksiyası. Məhsuldarlığı yüksəltmək məqsədilə dərman bitkilərinin becərilməsi. Poliplodiya, təcrid olunmuş toxuma və hüceyrələrin kulturası. Dərman bitki xammalının ehtiyatının təyini. Dərman bitki xammalının tədarükü, saxlanması və səmərəli istifadəsi. Mühafizə tədbirləri.

Fənnin laborator məşğələlərinin mövzuları:

N	Mövzular
1	Tərkibində alkaloidlər olan dərman bitkiləri və xammalları. Xanımotu yarpağı, batbat yarpağı, dəlibəng yarpağı, skopoliya, sekurineqa, termopsis.
2	Hind qozu, çovdar mahmızı, passifloranın otu, rauvolfiya kökü, qıfotunun otu.
3	Dəmrovotunun otu, zirincin kökü və yarpağı, stefaniyanın kökyumruları, xaçgülünün otu və kökümsovu, vaxtsizçiçək, dolçavari quşüzümü.
4	Çay yarpağı, acı istiotun meyvəsi, acılıq otu, adi üzərliyin otu, nilufər, buynuzlalə, quzu plaunu.
5	Sferofiza otu, öldürgən otu, kinə ağacının qabığı, yoğunmeyvəli sofora otu, xaşxaş meyvələri, koka yarpağı, parv çilinin otu.
6	Qaraqaytaran otu, toppuztikan meyvəsi, qəhvə toxumu, kəpənəkçiçəyin kökyumrusu, asırqalın kökümsovu ilə kökləri.
7	Alkaloidlərin analizi.
8	Fitoekdistteroidlər və ferment tərkibli dərman bitkiləri və xammalı. Levzeyanın kökümsovu ilə kökləri, yemiş ağacı, ananas. Qidaya

	bioloji fəal əlavələr kimi istifadə olunan dərman bitkiləri: darçın; sarıkök, zəncəfil, zəfəran, mixək, hil. Kollokvium 1.
9	Dərman bitki xammalının standartlaşdırılması; normativ analitik sənədlər. Dərman bitki xammalının qəbulu. Əmtəəşünaslıq analizi.
10	Yekun dər. Kollokvium 2.

Qiymətləndirmə:

Fənn üzrə krediti toplamaq üçün lazımi 100 balın toplanması aşağıdakı qaydada olacaq.

50 bala qədər – imtahana qədər

o cümlədən:

10 bala qədər – dərəcə davamiyyəti

10 bala qədər – sərbəst iş

20 bala qədər – aralıq sorğu (imtahan mərkəzində keçiriləcək)

10 bala qədər - yekun sorğu (kafedrada keçiriləcək).

50 bala qədər – imtahanda toplanılmalıdır.

İmtahan test üsulu ilə keçiriləcəkdir. Səhv cavablanan suallar düzgün cavablanan sualların ballarını silir.

QEYD:

İmtahanda minimum 17 bal toplanmasa, imtahana qədər yığılan ballar toplanılmayacaq.

İmtahanda və imtahana qədər toplanan balla cəmlənir və yekun miqdarı aşağıdakı kimi qiymətləndirilir:

- | | | |
|-----|----------------|-------------------|
| A - | “Əla” | - 91- 100 |
| B - | “Çox yaxşı” | - 81- 90 |
| C - | “Yaxşı” | - 71- 80 |
| D - | “Kafi” | - 61- 70 |
| E - | “Qənətbəxş” | - 51- 60 |
| F - | “Qeyri – kafi” | - 51 baldan aşağı |

Sərbəst iş:

Sərbəst işlər iki yolla qəbul olunur:

- Semestr ərzində 2 sərbəst iş tapşırığı verilir. Hər tapşırığın yerinə yetirilməsi balla qiymətləndirilir. Sərbəst iş yazılı formada, word faylı formasında, həcmi 1-2 səhifə (şrift 12) olmalıdır.
- Həmçinin tələbələr sərbəst işi PPT formasında da təqdim edə bilərlər. Bir mövzu ətrafında 20 dəqiqəlik çıxış (minimal 20-25 slayd).

Tapşırığın yerinə yetirilməsi 10 bala qədər qiymətlə qiymətləndirilir. Hər bir sərbəst iş tələbənin fərdi fikirlərinin məcmusu olduğuna görə plagiat yol verilməzdir.

Farmakoqnoziya-3 fənni üzrə sərbəst işlərin mövzuları:

1. Alkaloidlər, onların xarakteristikası, təsnifatı, analizi və tətbiqi
2. Badımcankimilər fəsiləsinin alkaloidli dərman bitkiləri
3. Atsiklik alkaloidlər
4. Xinolizidin alkaloidlər
5. Xinolin alkaloidlər
6. İzoxinolin alkaloidlər
7. Pirrolidin və pirrolizidin alkaloidlər
8. Piridin və piperidin alkaloidlər
9. İndol alkaloidlər
10. İmidazol alkaloidlər

11. Xinazolin alkaloidlər
12. Purin alkaloidlər
13. Diterpen alkaloidlər
14. Steroid alkaloidlər
15. Adi xanımotu bitkisinin farmakoqnostik xüsusiyyətləri və tibbdə istifadəsi
16. Adi dəlibəng bitkisinin farmakoqnostik xüsusiyyətləri və tibbdə istifadəsi
17. Qara batbat bitkisinin farmakoqnostik xüsusiyyətləri və tibbdə istifadəsi
18. Karniol skopoliyası bitkisinin farmakoqnostik xüsusiyyətləri və tibbdə istifadəsi
19. Yarımkol sekurineqa bitkisinin farmakoqnostik xüsusiyyətləri və tibbdə istifadəsi
20. Lansetşəkilli termopsis bitkisinin farmakoqnostik xüsusiyyətləri və tibbdə istifadəsi
21. Hind qozu bitkisinin farmakoqnostik xüsusiyyətləri və tibbdə istifadəsi
22. Çovdar mahmızının farmakoqnostik xüsusiyyətləri və tibbdə istifadəsi
23. İlənvari rauvolfiya bitkisinin farmakoqnostik xüsusiyyətləri və tibbdə istifadəsi
24. Çəhrayı qıfotu bitkisinin farmakoqnostik xüsusiyyətləri və tibbdə istifadəsi
25. İri dəmrovotu bitkisinin farmakoqnostik xüsusiyyətləri və tibbdə istifadəsi
26. Adi zirinc bitkisinin farmakoqnostik xüsusiyyətləri və tibbdə istifadəsi
27. Hamar stefaniya bitkisinin farmakoqnostik xüsusiyyətləri və tibbdə istifadəsi
28. Xaçgülü cinsinə aid bitkilərin farmakoqnostik xüsusiyyətləri və tibbdə istifadəsi
29. Əla itboğan bitkisinin farmakoqnostik xüsusiyyətləri və tibbdə istifadəsi
30. Dolçavari quşüzümü bitkisinin farmakoqnostik xüsusiyyətləri və tibbdə istifadəsi
31. Çin çayı bitkisinin farmakoqnostik xüsusiyyətləri və tibbdə istifadəsi
32. Birillik istiot bitkisinin farmakoqnostik xüsusiyyətləri və tibbdə istifadəsi
33. Qatırquyuqlu acılıqotu bitkisinin farmakoqnostik xüsusiyyətləri və tibbdə istifadəsi
34. Adi üzərrik bitkisinin farmakoqnostik xüsusiyyətləri və tibbdə istifadəsi
35. Sarı nelufər bitkisinin farmakoqnostik xüsusiyyətləri və tibbdə istifadəsi
36. Quzu plaununun farmakoqnostik xüsusiyyətləri və tibbdə istifadəsi
37. Sarı buynuzlalə bitkisinin farmakoqnostik xüsusiyyətləri və tibbdə istifadəsi
38. Şoran sferofiza bitkisinin farmakoqnostik xüsusiyyətləri və tibbdə istifadəsi
39. Yarpaqsız öldürgən bitkisinin farmakoqnostik xüsusiyyətləri və tibbdə istifadəsi
40. Qırmızışirəli kinəağacı bitkisinin farmakoqnostik xüsusiyyətləri və tibbdə istifadəsi
41. Yoğunmeyvəli sofora bitkisinin farmakoqnostik xüsusiyyətləri və tibbdə istifadəsi
42. Yuxu xəşxəşi bitkisinin farmakoqnostik xüsusiyyətləri və tibbdə istifadəsi
43. Koka bitkisinin farmakoqnostik xüsusiyyətləri və tibbdə istifadəsi
44. Parv çili bitkisinin farmakoqnostik xüsusiyyətləri və tibbdə istifadəsi
45. Pisiyli qaraqaytaran bitkisinin farmakoqnostik xüsusiyyətləri və tibbdə istifadəsi
46. Kürəşəkilli toppuztikan bitkisinin farmakoqnostik xüsusiyyətləri və tibbdə istifadəsi
47. Ərəbistan qəhvəsi bitkisinin farmakoqnostik xüsusiyyətləri və tibbdə istifadəsi
48. Kəpənəkçiçək bitkisinin farmakoqnostik xüsusiyyətləri və tibbdə istifadəsi
49. Spazmolitik dərman bitkiləri
50. Fitoeckdisteroidlər, təsnifatı, farmakoloji xüsusiyyətləri və tibbdə istifadəsi
51. Safloraoxşar levezeyə bitkisinin farmakoqnostik xüsusiyyətləri və tibbdə istifadəsi
52. Fermentlər (enzimlər), təsnifatı, farmakoloji xüsusiyyətləri və tibbdə istifadəsi
53. Yemiş ağacının farmakoqnostik xüsusiyyətləri və tibbdə istifadəsi
54. Ananas bitkisinin farmakoqnostik xüsusiyyətləri və tibbdə istifadəsi

55. Qidaya bioloji fəal əlavələr
56. Darçın bitkisinin farmakoqnostik xüsusiyyətləri və tibbdə istifadəsi
57. Sarıkök bitkisinin farmakoqnostik xüsusiyyətləri və tibbdə istifadəsi
58. Zəncəfil bitkisinin farmakoqnostik xüsusiyyətləri və tibbdə istifadəsi
59. Zəfəran bitkisinin farmakoqnostik xüsusiyyətləri və tibbdə istifadəsi
60. Mixək bitkisinin farmakoqnostik xüsusiyyətləri və tibbdə istifadəsi
61. Hil bitkisinin farmakoqnostik xüsusiyyətləri və tibbdə istifadəsi
62. Heyvan mənşəli dərman xammalları
63. Bal arısının həyat fəaliyyətinin məhsulları
64. Arı zəhəri
65. Bal
66. Perqa (çiçək tozcuğu)
67. Ana arının südü
68. Vərəmum
69. Mum
70. İlan zəhəri
71. Adi gürzə zəhərinin preparatları
72. Kobra zəhərinin preparatları
73. Balıq yağı
74. Süngər, kimyəvi tərkibi və tibbdə istifadəsi
75. Spermaset və onun praktik əhəmiyyəti
76. Lanolin və onun praktik əhəmiyyəti
77. Zəli, tibbi əhəmiyyəti və istifadəsi
78. Mineral mənşəli xammallar
79. Naftalan nefti, kimyəvi tərkibi və tibbdə istifadəsi
80. Hidrobiontlar
81. Dərman bitki xammalının toplanma qaydaları
82. Dərman bitki xammalının ilkin işlənməsi
83. Dərman bitki xammalının qurudulma qaydaları
84. Dərman bitki xammalının qablaşdırılması
85. Dərman bitki xammalının saxlanma qaydaları
86. Dərman bitki xammalının standartlaşdırılması
87. Dərman bitkilərinin introduksiyası
88. Dərman bitkilərinə aid mühafizə tədbirləri
89. Dərman bitki xammalına aid analitik normativ sənədlər
90. Dərman bitki xammalının qəbulu qaydaları
91. Dərman bitki xammalının əmtəəçilik analizi
92. Dərman bitki xammalının ədədi göstəriciləri
93. Dərman bitki xammalında ekstraktiv maddələrin təyini üsulu
94. Dərman bitki xammalının tərkibində nəmliyin təyini üsulu
95. Dərman bitki xammalının tərkibində külün təyini üsulu
96. Dərman bitki xammalının tərkibində mineral maddələrin təyini
97. Dərman bitki xammalının tərkibində üzvi maddələrin təyini
98. Dərman bitki xammalının tərkibində anbar zərərvericilərinin təyini
99. Dərman bitki xammalının ehtiyatının təyini

SƏRBƏST İŞLƏRİN VERİLMƏ MÜDDƏTİ

Sərbəst işlərin verilməsinin son tarixi dərslərin bitməsinə 1 həftə qalmışa qədərdir. Sərbəst işlərin qəbulu dərstdən kənar müddətdə müəllimlər tərəfindən həyata keçirilməlidir. Son tarixdən sonra təqdim olunan sərbəst işlər səbəbindən asılı olmayaraq nəzərə alınmayacaqdır. Sərbəst işlərin nəticələri jurnala yazılır.

Kurs işi:

Bu fənn üzrə kurs işi nəzərdə tutulmur.

Təcrübə:

Bu fənn üzrə istehsalat təcrübəsi nəzərdə tutulmur.

Əsas ədəbiyyat:

1. Dəmirov İ.A., Manafov Ə.B., İslamova N.A. Farmakoqnoziya, Bakı, 1984, 263 s.
2. Kərimov Y.B., Süleymanov T.A., İsayev C.İ., Xəlilov C.S. Farmakoqnoziya, Bakı, 2010, 741 s.
3. Süleymanov T.A., Kərimov Y.B., İsayev C.İ. Farmakoqnoziya praktikumu, Bakı, 2017, 675 s.
4. Ковалев В.М., Павлий О.Н., Исакова Т.И. Фармакогнозия с основами биохимии растений. Харьков, 2000, 704 сs.
5. Куркин В.А. Фармакогнозия: учебник для студентов фармацевтических вузов. Издание 2-е. Самара, 2007, 1239 с.
6. Муравьева Д.А., Самылина И.А., Яковлев Г.П. Фармакогнозия. 5-е изд. Москва, «Медицина», 2007, 656 с.
7. Фармакогнозия. Лекарственное сырье растительного и животного происхождения. Под редакции Г.П. Яковлева. Санкт-Петербург, «СпецЛит», 2010, 863 с.
8. Bruneten I. Pharmacognosie (Phytochemie Plant medicinalis). Paris: Technique and documentation, 1999, 1120 p.

Əlavə ədəbiyyat:

1. İsayev C.İ., Kərimov Y.B., Əliyeva S.Ş. və d. Farmakoqnoziya test tapşırıqları, Bakı, 2018, 563 s.
2. İsayev C.İ., Qocayeva F.Ə. Dərman bitkilərinin ehtiyatşünaslığı. Bakı, 2011, 91 səh.
3. İsayev C.İ. Tərkibində antrasen törəmələri olan dərman bitkiləri və xammalları. Bakı, 2009, 70 səh.
4. İsmayılova T.N., Xəlilov C.S. Tərkibində vitaminlər olan dərman bitki və xammallar (metodiki işləmə), Bakı, 2001, 47 s..
5. Süleymanov T.A. Tərkibində flavonoidlər olan dərman bitkiləri və xammalları. Bakı, 2007, 84 səh.
6. Süleymanov T.A., Aliyeva S.Sh. Medicinal Plants and the raw materials, containing polysaccharides. Baku, 2012, 75 p.