

Азербайджанский Медицинский Университет
Учебно-методическая программа (Силлабус)
по предмету «Фармакогнозия -3»

«УТВЕРЖДАЮ»
Заведующий кафедрой
« Фармакогнозия »
профессор ДжаванширИсаев

Подпись _____
Дата 14.09.2021 _____

Код предмета:	
Вид предмета:	Обязательный
Семестр :	VII
Количество кредитов:	2
Форма преподавания предмета:	Очная
Язык преподавания предмета:	Азербайджанский, русский , английский

Педагоги, преподающие предмет: **проф.Дж.И.Исаев, проф.Ю.Б.Керимов,**
доц.С.Ш.Алиева, доц.С.Э.Алиева,
ст/преп. Э.Г.Керимли, ст/преп. А.С.Шукюрова,
асс.Н.Т.Бабаева

Телефон кафедры: **(012) 597- 45- 40**
Е – mail: **department_pb@amu.edu.az**

Пререквизиты:

Курсы, необходимые для предварительного обучения: «Фармакогнозия-1» , «Фармакогнозия-2».

Кореквизиты:

При этом нет необходимости преподавать и другие параллельно дисциплины .

Описание курса:

Фармакогнозия как одна из специальностей занимает важное место в подготовке специалистов с высшим образованием: фармацевтов-бакалавров и фармацевтов-магистров.

Подробно изучается химический состав и классификация лекарственных растений в соответствии с самым крупным разделом курса «Фармакогнозия-3» «Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье»; методы фармакогностического исследования сырья: макроскопические, микроскопические, микрохимические, фитохимические, биологические и товароведческие; определение идентичности, качества, чистоты сырья, его отделения от аналогичных растений; стандартизация лекарственного растительного сырья, структура фармакопейных статей, относящихся к лекарственному растительному сырью; дикорастущие и культурные лекарственные растения, заготовка и рациональное использование сырья; методы определения запасов лекарственного растительного сырья, исследования пищевых и лекарственных растений, лекарственного растительного сырья.

Цель курса:

Изучение состава лекарственных растений, содержащих алкалоиды, их анализ; изучение пищевых лекарственных растений, лекарственного сырья животного происхождения; заготовка, стандартизация и определение запасов лекарственного растительного сырья.

Результаты курса:

При изучении данной дисциплины студенты полностью завершают курс «Фармакогнозия» и приобретают знания о лекарственных растениях и лекарственном растительном сырье.

Практические навыки:

В течение курса студенты должны приобрести следующие практические навыки:

1. Определение идентичности лекарственного растительного сырья методом микроскопии
2. Определение идентичности лекарственного растительного сырья методом макроскопии
3. Определение наличия алкалоидов в лекарственном растительном сырье по реакциям осаждения
4. Проводить качественные реакции на алкалоиды и определять, к каким группам они относятся.
5. Получение комплекса алкалоидов из листьев дурмана
6. Проведение тонкослойной хроматографии алкалоидов
7. Проведение товароведческого анализа лекарственного растительного сырья.
8. Осуществлять прием лекарственного растительного сырья
9. Проведение микроскопического анализа листа
10. Составление проекта временных фармакопейных статей лекарственного растительного сырья.

Темы лекционных занятий:

1. Алкалоиды. Особенности химической структуры, классификация, физико-химическая характеристика, распространение и локализация, физиологическая роль в жизни растений. Анализ сырья, препаратов.
2. Лекарственное животное и минеральное сырьё и продукты животного и минерального происхождения. Рыбий жир, продукты жизнедеятельности пчелы. Змеяный яд. Пиявки. Бадяга. Панты. Гидробиотики. Мумие. Нафталановая нефть.
3. Лекарственные растения и сырьё содержащие фитостероиды и ферменты. Растения, используемые как пищевые биологически активные добавки. Пути и методы выявления и изучения новых лекарственных растений. Аналитическая документация на лекарственное сырье.
4. Интродукция лекарственных растений. Культура лекарственных растений, преимущества возделывания лекарственных растений с целью повышения их продуктивности. Полиплодия, культура изолированных тканей и клеток. Определение запасов лекарственного растительного сырья. Заготовка и хранение лекарственного растительного сырья. Рациональное использование. Охранные мероприятия.

Темы лабораторных занятий

№	Темы
1	Лекарственные растения и сырье, содержащие алкалоиды. Лист красавки, лист белены, лист дурмана, скополия, секуринег, термопсис.
2	Семя чилибухи, спорынья, трава пассифлоры, корень раувольфии, трава барвинка.
3	Трава чистотела, корень и лист барбариса, корнеклубни стевании, трава и корневище крестовника, безвременник, паслен дольчатый
4	Лист чайного куста, плод красного перца, трава эфедры, трава гармалы обыкновенной, кубышка, плаун-баранец, мачек.
5	Трава сферофизы, трава анабазиса, кора хинного дерева, трава софоры толстоплодной, плоды мака, лист коки, трава осоки парвской.
6	Трава василистника, плод мордовника, семена кофе, корнеклубни аконита,

	корневище с корнями чемерицы Лобеля .
7	Анализ алкалоидов. Опрос по теме: "Лекарственные растения и сырье, содержащие алкалоиды". Коллоквиум 1.
8	Лекарственные растения и сырьё содержащие фитоэкдистерины и ферменты. Корневище с корнями рапондикума (левзеи) сафлоровидный. Дынное дерево. Растения, используемые как пищевые биологически активные добавки. Корица, куркума, имбирь, шафран, гвоздика, кардамон
9	Стандартизация лекарственного растительного сырья; нормативно-аналитическая документация на лекарственное растительное сырье. Правила приемки лекарственного растительного сырья. Товароведческий анализ.
10	Итоговое занятие. Коллоквиум 2.

Оценивание:

Необходимые кредиты (100 баллов) по предмету набираются по следующим правилам.

До экзамена – до 50 баллов, в т.ч.:

посещаемость – до 10 баллов

самостоятельная работа (реферат) до 10 баллов

промежуточный опрос (проводится в центре виртуальных экзаменов) – до 20 баллов

итоговый опрос (на кафедре) – до 10 баллов

На экзамене – до 50 баллов

Экзамен проводится по тестовой системе.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если на экзамене не набрано как минимум 17 баллов, баллы, полученные до экзамена, не считаются. Баллы, полученные во время и до экзамена, суммируются, и окончательная сумма оценивается следующим образом:

А - «Отлично»	- 91 - 100
В - «Очень хорошо»	- 81 - 90
С - «Хорошо»	- 71 - 80
Д - «Очень удовлетворительно»	- 61 - 70
Е - «Удовлетворительно»	- 51 - 60
Ф - «Неудовлетворительно»	- менее 51

Самостоятельная работа:

Самостоятельные работы принимаются двумя способами:

В течение семестра дается 10 заданий самостоятельной работы. Выполнение каждого задания оценивается в баллах. Самостоятельная работа должна быть в письменной форме, в виде файла word, объемом 1-2 страницы (шрифт 12). В конце работы следует указать не менее 3 источников литературы.

Студенты также могут представить самостоятельную работу в форме РРТ. 20-минутное выступление по теме (минимум 20-25 слайдов). Выполнение задания оценивается по 10-балльной системе.

Плагиат недопустим, так как каждая самостоятельная работа - это совокупность индивидуальных мнений студента.

Помимо предложенных тем самостоятельной работы, каждый студент может выбрать и другие темы в соответствии с учебной программой предмета.

Темы самостоятельной работы:

1. Алкалоиды, их характеристика, классификация, анализ и применение

2. Лекарственные растения семейства пасленовых, содержащие алкалоиды
3. Ациклические алкалоиды
4. Хинолизидиновые алкалоиды
5. Хинолиновые алкалоиды
6. Изохинолиновые алкалоиды
7. Пирролидин и пирролизидиновые алкалоиды
8. Пиридин и пиперидиновые алкалоиды
9. Индольные алкалоиды
10. Имидазольные алкалоиды
11. Хиназолиновые алкалоиды
12. Пуриновые алкалоиды
13. Дитерпеновые алкалоиды
14. Стероидные алкалоиды
15. Фармакогностические свойства красавки обыкновенной и применение в медицине
16. Фармакогностические свойства дурмана обыкновенного и применение в медицине
17. Фармакогностические свойства белены черной и применение в медицине
18. Фармакогностические свойства скополии карниольской и применение в медицине
19. Фармакогностические свойства секуринеги и применение в медицине
20. Фармакогностические свойства термопсиса ланцетовидного и применение в медицине
21. Фармакогностические свойства чилибухи и применение в медицине
22. Фармакогностические свойства спорыньи и применение в медицине
23. Фармакогностические свойства раувольфии змеиной и применение в медицине
24. Фармакогностические свойства карантуса розового и применение в медицине
25. Фармакогностические свойства чистотела и применение в медицине
26. Фармакогностические свойства барбариса обыкновенного и применение в медицине
27. Фармакогностические свойства растения стефании гладкой и применение в медицине
28. Фармакогностические свойства растений рода крестовника и применение в медицине
29. Фармакогностические свойства безвременника великолепного и применение в медицине
30. Фармакогностические свойства паслена дольчатого и применение в медицине
31. Фармакогностические свойства китайского чая и применение в медицине
32. Фармакогностические свойства однолетнего перца и применение в медицине
33. Фармакогностические свойства эфедры хвощевой и применение в медицине
34. Фармакогностические свойства гармалы обыкновенной и применение в медицине
35. Фармакогностические свойства кубышки желтой и применение в медицине
36. Фармакогностические свойства плауна обыкновенного и применение в медицине
37. Фармакогностические свойства глауциума желтого и применение в медицине
38. Фармакогностические свойства сферофизы и применение в медицине
39. Фармакогностические свойства анабазиса и применение в медицине
40. Фармакогностические свойства хинного дерева и применение в медицине
41. Фармакогностические свойства софоры толстоплодной и применение в медицине
42. Фармакогностические свойства мака снотворного и применение в медицине
43. Фармакогностические свойства коки и его применение в медицине
44. Фармакогностические свойства осои парвской и применение в медицине
45. Фармакогностические свойства василистника вонючего и применение в медицине
46. Фармакогностические свойства мордовника и применение в медицине
47. Фармакогностические свойства кофе и применение в медицине
48. Фармакогностические свойства аконита и применение в медицине
49. Спазмолитические лекарственные растения
50. Фитоэкдистероиды, классификация, фармакологические свойства и применение в медицине
51. Фармакогностические свойства левзеи сафлоровидной и применение в медицине

52. Ферменты (энзимы), классификация, фармакологические свойства и применение в медицине
53. Фармакогностические свойства дынного дерева и применение в медицине
54. Фармакогностические свойства ананаса и применение в медицине
55. Биологически активные добавки к пище
56. Фармакогностические свойства корицы и применение в медицине
57. Фармакогностические свойства куркумы и применение в медицине
58. Фармакогностические свойства имбиря и применение в медицине
59. Фармакогностические свойства шафрана и применение в медицине
60. Фармакогностические свойства гвоздики и применение в медицине
61. Фармакогностические свойства кардамона и применение в медицине
62. Лекарственное сырье животного происхождения
63. Продукты жизнедеятельности пчелы
64. Пчелиный яд
65. Мед
66. Перга (цветочная обножка)
67. Пчелиное маточное молочко
68. Прополис
69. Воск
70. Змеиный яд
71. Препараты яда обыкновенной гюрзы
72. Препараты яда кобры
73. Рыбий жир
74. Бадяга, химический состав и применение в медицине
75. Спермацет и его практическое значение
76. Ланолин и его практическое значение
77. Пиявки, медицинское значение и применение
78. Сырье минерального происхождения
79. Нафталановая нефть, химический состав и применение в медицине
80. Гидробионты
81. Правила сбора лекарственного растительного сырья
82. Первичная переработка лекарственного растительного сырья
83. Правила сушки лекарственного растительного сырья
84. Упаковка лекарственного растительного сырья
85. Правила хранения лекарственного растительного сырья
86. Стандартизация лекарственного растительного сырья
87. Интродукция лекарственных растений
88. Меры защиты лекарственных растений
89. Аналитическо-нормативная документация лекарственного растительного сырья
90. Правила приема лекарственного растительного сырья
91. Товароведческий анализ лекарственного растительного сырья
92. Численные показатели лекарственного растительного сырья
93. Способ определения экстрактивных веществ в лекарственном растительном сырье
94. Способ определения влажности в составе лекарственного растительного сырья
95. Способ определения золы в составе лекарственного растительного сырья
96. Определение минеральных веществ в составе лекарственного растительного сырья
97. Определение органических веществ в составе лекарственного растительного сырья
98. Определение складских вредителей в составе лекарственного растительного сырья
99. Определение запасов лекарственного растительного сырья

Сроки сдачи самостоятельной работы:

Самостоятельная работа должна быть сдана в дату, соответствующую дате темы в календарном плане.

Крайний срок выдачи самостоятельных работ -1 неделя до окончания занятий. Прием должен осуществляться педагогами во внеурочное время. Результаты самостоятельной работы заносятся в журнал.

Курсовая работа:

По данному предмету курсовая работа не предусмотрена.

Практика:

По данному предмету производственная либо учебная практика не предусмотрена.

СПИСОК ОСНОВНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

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.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

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.