

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармакогнозия кафедрасы		044/66- 11-() 27 беттің 1 беті

БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫҢ ӨЗІНДІК ЖҰМЫСЫНА АРНАЛҒАН ӘДІСТЕМЕЛІК НҮСҚАУЛАР

Пәні: «Ресурстану және дәрілік өсімдіктердің экологиясы»
Пән коды: RDOE 3305
БББ атауы: 6B10106 «Фармация»
Оқу сағаты /кредит көлемі: 150 сағат (5 кредит)
Оқу курсы мен семестрі: 3 курс, 5 семестр
Білім алушының өзіндік жұмысы: 100 сағат

Шымкент, 2023 ж

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармакогнозия кафедрасы		044/66- 11-() 27 беттің 2 беті

Білім алушылардың өзіндік жұмысына арналған әдістемелік нұсқаулар " Ресурстану және дәрілік өсімдіктердің экологиясы " пәнінің жұмыс оқу бағдарламасына (силлабус) сәйкес әзірленген және кафедра мәжілісінде талқыланды.

Хаттама № 19 "02 " 06 2023 ж.

Кафедра меңгерушісі фарм.ғ.к.,проф.м.а.



Орынбасарова К.К.

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармакогнозия кафедрасы		044/66- 11-() 27 беттің 3 беті

Тапсырма № 1

1. Тақырыбы: Дәрілік өсімдіктерді ресурстанулық зерттеу. Қазақстан өсімдіктері және дәрілік өсімдіктердің таралуы. Дәрілік өсімдіктерді картаға түсіру

2. Мақсаты: ресурсты жүргізу, дәрілік өсімдік қорын анықтау, ресурсты зерттеу нысанын талдау, ресурстық зерттеудің міндеттері мен мақсаттары, зерттеу маршруттары туралы түсінікті қалыптастыру.

3. Тапсырмалар:

1. Дәрілік ресурстану, сипаттама, өсімдік ресурстарын тиімді пайдалану жүйесіндегі оның рөлі
2. Зерттеу нысандарының сипаттамасы, зерттеу нысандарын таңдау
3. Хемораса, хемотип. Хемотип, хемораса түзген кезде өсімдіктерге ресурстанулық зерттеу жүргізу
4. Ресурстанулық зерттеу кезіндегі дайындық жұмыстар
5. Ресурстанулық зерттеу жүргізудің мақсаттары мен міндеттері
6. Қазақстан өсімдіктері және дәрілік өсімдіктердің таралуы. Орман, дала, шалғын, су жағалауларындағы, тау етегі мен тау өсімдіктеріне сипаттама
7. Түр ареалдары және картаға түсіру әдістері
8. Ареалдардың типтері, құрылымы және динамикасы
9. Картографиялық мәліметтерді дайындау
10. Карта құру

4. Орындау/ бағалау түрі: Презентацияның орындалу талаптары: бірдей безендіру; суық түстерді (көк, жасыл) көбірек пайдалану; бір слайдта: фон, тақырып үшін үш түстен артық қолдануға болмайды; компьютерлік анимация әсерлерін негізгі мазмұнынан ауытқып пайдалануға болмайды. **Эссені орындау талаптары:** эссе көлемі 2-3 беттен аспауы керек; біртұтас, негізгі ой айқын және түсінікті, қысқа болуы қажет; логикалық, композициялық құрылымды болу керек; теориялық ұғымдар мен терминдерді қолдана білу керек. **Ситуациялық есептерді (Case study) орындау талаптары:** ситуациялық жағдай мен бақылау сұрақтары немесе тапсымалардан тұрады; тақырыпқа сәйкес нақты деректермен, жағдайлармен қамтылу керек;

Жоғары балл-4-ті алу үшін тапсырманы толық орындау керек, ол орындау критериіне сәйкес, өз мерзімінде тапсырылуы керек. Егер БӨЖ берілген мерзімінен кеш тапсырылса, баға бір балға төмендейді; егер БӨЖ оған қойылатын талаптарды ескермей орындалса, онда бағасы бір балға төмендейді. Безендіруге қойылатын талаптар ескерілмесе баға 0,5 балға төмендейді.

5. БӨЖ орындау критерийлері: максимальды балл алу үшін тапсырмалар толық орындалуы тиіс, уақытысында тапсыру және орындалу критерияларына сәйкес болуы керек. БӨЖ-ді уақытылы тапсырмаса және ОБӨЖ –дің бір сабағын жіберген жағдайда БӨЖ бағасынан 2,0 балл алынады. Тапсырманы талаптарға сәйкес орындалмаса бағасы 0,5 балға кемиді.

6. Тапсыру мерзімі: 2-ші апта

7. Әдебиет:

Негізгі әдебиеттер

Токсанбаева, Ж. С. Дәрілік ресурстану: оқу құралы / Ж. С. Токсанбаева, Ә. Қ. Патсаев, Т. С. Серікбаева. - Алматы : Эверо, 2015. - 112 бет с.

QONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармакогнозия кафедрасы		044/66- 11-() 27 беттің 4 беті

Токсанбаева, Ж. С. Лекарственное ресурсоведение [Текст] : учеб. пособие / Ж. С. Токсанбаева, А. К. Патсаев, С. К. Сейдалиева ; М-во здравоохранения РК; ЮКГФА. -; Утв. и разрешено в печать Методич. Совета ЮКГФА. - Шымкент : "RISO", 2014. - 104 с.

Токсанбаева, Ж. С. Лекарственное ресурсоведение: учебное пособие - Алматы :Эверо, 2015. - 116 с

Токсанбаева, Ж. С. Лекарственное ресурсоведение [Текст] : учебное пособие / Ж. С. Токсанбаева, А. К. Патсаев, С. К. Сейдалиева. - Алматы :Эверо, 2018. - 116 с.

Орынбасарова, К. К. Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогно-стикалық талдау: оқу құралы. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 308 бет. с.

Фармакогнозия. Экоотоксиканты в лекарственном растительном сырье и фитопрепаратах: учеб. пособие / И. В. Гравель [и др.] ; М-во образования и науки РФ. - ; Рек. ГОУ ВПО Первый Московский гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 304 с.

Келімханова, С.Е. Дәрілік өсімдік шикізатының фитохимиялық және тауарлық талдауы: оқу құралы - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2014

Қосымша әдебиеттер

Айдарбаева, Д. К. Растительные ресурсы Казахстана и их рациональное использование: учебное пособие. - 2-е изд. - Караганда : АҚНҰР, 2019. - 194 с.

Тулемисов, С. К. Жоңғараюқұлақ өсімдігін фармакогностикалық зерттеу] фармация мамандығы бойынша мед. ғыл. магистрі ... дис.: 6М110400 / ОҚМФА. - Шымкент : Б. ж., 2013.

Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаттары : фармакогнозия пәні бойынша оқу құралы Джангозина Д. М. - Алматы : Эверо, 2014

Саякова, Г. М. Фармакогнозия: учебник / Г. М. Саякова, У. М. Датхаев, В.С. Кисличенко. - М. : "Литтерра", 2019. - 352 с. ил.

Тойшиева, Б. Қараандыз тамырларынан көмірқышқылдық экстракциялау арқылы экстракт алу және оны зерттеу [Электронный ресурс] : - Шымкент : Б. ж., 2013

Токсанбаева Ж.С., Патсаев А.К., Сейдалиева С.К. Лекарственное ресурсоведение. – Учебное пособие.–Алматы:Эверо, 2020.–с. 116. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/800/

Токсанбаева Ж.С., Патсаев Ә.Қ., Серікбаева Т.С. Дәрілік ресурстану – Оқу құралы – Алматы: Эверо, 2020. – 112 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/801/

Д.Қ. Айдарбаева. Қазақстанның пайдалы өсімдіктері (2-ші басылым). -Қарағанды: «АҚНҰР» баспасы, 2019. – 290 бет <https://aknurpress.kz/reader/web/1046>

8. Бақылау (сұрақтар)

1. Өсімдіктерді анықтау және бөлуге әсер ететін факторлар
2. Қазақстан өсімдіктерінің ендік аймақтарының сипаттамасы
3. Қазақстанның биіктегі белдіктерінің сипаттамасы және дәрілік өсімдіктерді бөлу
4. Қазақстанның мәдени дәрілік және арамшөп флорасы

Тапсырма № 2

1. Тақырыбы: Фитоценоз, Фитоценоз құрылысы. Фитоценоздың жіктелуі. Өсімдік жабынының динамикасы.

2. Мақсаты: фитоценоз туралы түсінікті қалыптастыру.

3. Тапсырмалар:

1. Фитоценозды анықтау
2. Фитоценоздың картикалық құрылымы

3. Фитоценоздың флористикалық құрылымы
4. Геоботаникалық сипаттама үлгісі
5. Өсімдік жабынының динамикасы
6. Фитоценоз өміріндегі адамның рөлі
7. Фитоценоздың жіктелуі және фитоценология бірлігінің жүйесі
8. Фитоценологиялық бірлік номенклатурасы

4. Орындау/ бағалау түрі: Презентацияның орындалу талаптары: бірдей безендіру; суық түстерді (көк, жасыл) көбірек пайдалану; бір слайдта: фон, тақырып үшін үш түстен артық қолдануға болмайды; компьютерлік анимация әсерлерін негізгі мазмұнынан ауытқып пайдалануға болмайды. **Эссені орындау талаптары:** эссе көлемі 2-3 беттен аспауы керек; біртұтас, негізгі ой айқын және түсінікті, қысқа болуы қажет; логикалық, композициялық құрылымды болу керек; теориялық ұғымдар мен терминдерді қолдана білу керек. **Ситуациялық есептерді (Case study) орындау талаптары:** ситуациялық жағдай мен бақылау сұрақтары немесе тапсымалардан тұрады; тақырыпқа сәйкес нақты деректермен, жағдайлармен қамтылу керек;

Жоғары балл-4-ті алу үшін тапсырманы толық орындау керек, ол орындау критерііне сәйкес, өз мерзімінде тапсырылуы керек. Егер БӨЖ берілген мерзімінен кеш тапсырылса, баға бір балға төмендейді; егер БӨЖ оған қойылатын талаптарды ескермей орындалса, онда бағасы бір балға төмендейді. Безендіруге қойылатын талаптар ескерілмесе баға 0,5 балға төмендейді.

5. БӨЖ орындау критерийлері: максимальды балл алу үшін тапсырмалар толық орындалуы тиіс, уақытысында тапсыру және орындалу критерияларына сәйкес болуы керек. БӨЖ-ді уақытылы тапсырмаса және ОБӨЖ –дің бір сабағын жіберген жағдайда БӨЖ бағасынан 2,0 балл алынады. Тапсырманы талаптарға сәйкес орындалмаса бағасы 0,5 балға кемиді.

6. Тапсыру мерзімі: 2-ші апта

7. Әдебиет:

Негізгі әдебиеттер

Токсанбаева, Ж. С. Дәрілік ресурстану: оқу құралы / Ж. С. Токсанбаева, Ә. Қ. Патсаев, Т. С. Серікбаева. - Алматы : Эверо, 2015. - 112 бет с.

Токсанбаева, Ж. С. Лекарственное ресурсосведение [Текст] : учеб. пособие / Ж. С. Токсанбаева, А. К. Патсаев, С. К. Сейдалиева ; М-во здравоохранения РК; ЮКГФА. -; Утв. и разрешено в печать Методич. Совета ЮКГФА. - Шымкент : "RISO", 2014. - 104 с.

Токсанбаева, Ж. С. Лекарственное ресурсосведение: учебное пособие - Алматы :Эверо, 2015. - 116 с

Токсанбаева, Ж. С. Лекарственное ресурсосведение [Текст] : учебное пособие / Ж. С. Токсанбаева, А. К. Патсаев, С. К. Сейдалиева. - Алматы :Эверо, 2018. - 116 с.

Орынбасарова, К. К. Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогно-стикалық талдау: оқу құралы. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 308 бет. с.

Фармакогнозия. Экотоксиканты в лекарственном растительном сырье и фитопрепаратах: учеб. пособие / И. В. Гравель [и др.] ; М-во образования и науки РФ. - ; Рек. ГОУ ВПО Первый Московский гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 304 с.

Келімханова, С.Е. Дәрілік өсімдік шикізатының фитохимиялық және тауарлық талдауы: оқу құралы - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2014

Қосымша әдебиеттер

Айдарбаева, Д. К. Растительные ресурсы Казахстана и их рациональное использование: учебное пособие. - 2-е изд. - Караганда : АҚНҰР, 2019. - 194 с.

Тулемисов, С. К. Жоңғараюқұлақ өсімдігін фармакогностикалық зерттеу] фармация мамандығы бойынша мед. ғыл. магистрі ... дис.: 6М110400 / ОҚМФА. - Шымкент : Б. ж., 2013.

Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаттары : фармакогнозия пәні бойынша оқуқұралы Джангозина Д. М. - Алматы : Эверо, 2014

Саякова, Г. М. Фармакогнозия: учебник / Г. М. Саякова, У. М. Датхаев, В.С. Кисличенко. - М. : "Литтерра", 2019. - 352 с. ил.

Тойшиева, Б. Қараандыз тамырларынан көмірқышқылдық экстракциялау арқылы экстракт алу және оны зерттеу [Электронный ресурс] : - Шымкент : Б. ж., 2013

Токсанбаева Ж.С., Патсаев А.К., Сейдалиева С.К. Лекарственное ресурсосведение. – Учебное пособие. – Алматы: Эверо, 2020. – с. 116. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/800/

Токсанбаева Ж.С., Патсаев Ә.Қ., Серікбаева Т.С. Дәрілік ресурстану – Оқуқұралы – Алматы: Эверо, 2020. – 112 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/801/

Д.Қ. Айдарбаева. Қазақстанның пайдалы өсімдіктері (2-ші басылым). - Қарағанды: «АҚНҰР» баспасы, 2019. – 290 бет <https://aknurpress.kz/reader/web/1046>

8. Бақылау (сұрақтар)

1. Фитоценоз өміріндегі адамның рөлі
2. Фитоценоздың жіктелуі және фитоценология бірлігінің жүйесі
3. Фитоценологиялық бірлік номенклатурасы
4. Өсімдік жабынының өзгеруі неге байланысты?
5. Өсімдік қоғамдастығында қандай өзгерістер типін білесіңдер?
6. Өсімдік жабынының ауысуының жіктелуі
7. Бағытталған өсімдік жабынының ауысуы дегеніміз не?
8. Бағытталған ауысулар немесе сукцессиялар дегеніміз не?
9. Өсімдік ареалдарының өзгеруі
10. Фитоценоз сатылары
11. Өсімдік типтері (Рюбеля бойынша)

Тапсырма № 3

1. Тақырыбы: Шөптесін өсімдіктер мысалында белгілі аймақтың жабайы өсетін дәрілік өсімдіктерінің қорын анықтау әдісі.

2. Мақсаты: шөптесін өсімдіктер мысалында белгілі аймақтың жабайы өсетін дәрілік өсімдіктерінің қорын анықтау әдісі туралы түсінікті қалыптастыру.

3. Тапсырмалар:

1. Шөптесін өсімдіктер түрлері
2. Қазақстан республикасының әртүрлі аймақтарындағы шөптесін өсімдіктер
3. Шөптесін өсімдіктердің қорын анықтау әдістері

4. Орындау/ бағалау түрі: Презентацияның орындалу талаптары: бірдей безендіру; суық түстерді (көк, жасыл) көбірек пайдалану; бір слайдта: фон, тақырып үшін үш түстен артық қолдануға болмайды; компьютерлік анимация эсерлерін негізгі мазмұнынан ауытқып пайдалануға болмайды. **Эссені орындау талаптары:** эссе көлемі 2-3 беттен аспауы керек; біртұтас, негізгі ой айқын және түсінікті, қысқа болуы қажет; логикалық, композициялық құрылымды болуы керек; теориялық ұғымдар мен терминдерді қолдана білу керек. **Ситуациялық есептерді (Case study) орындау талаптары:** ситуациялық жағдай мен

ONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармакогнозия кафедрасы		044/66- 11-() 27 беттің 7 беті

бақылау сұрақтары немесе тапсымалардан тұрады; тақырыпқа сәйкес нақты деректермен, жағдайлармен қамтылу керек;

Жоғары балл-4-ті алу үшін тапсырманы толық орындау керек, ол орындау критерііне сәйкес, өз мерзімінде тапсырылуы керек. Егер БӨЖ берілген мерзімінен кеш тапсырылса, баға бір балға төмендейді; егер БӨЖ оған қойылатын талаптарды ескермей орындалса, онда бағасы бір балға төмендейді. Безендіруге қойылатын талаптар ескерілмесе баға 0,5 балға төмендейді.

5. БӨЖ орындау критерийлері: максимальды балл алу үшін тапсырмалар толық орындалуы тиіс, уақытысында тапсыру және орындалу критерияларына сәйкес болуы керек. БӨЖ-ді уақытылы тапсырмаса және ОБӨЖ –дің бір сабағын жіберген жағдайда БӨЖ бағасынан 2,0 балл алынады. Тапсырманы талаптарға сәйкес орындалмаса бағасы 0,5 балға кемиді.

6. Тапсыру мерзімі: 2-ші апта

7. Әдебиет:

Негізгі әдебиеттер

Токсанбаева, Ж. С. Дәрілік ресурстану: оқу құралы / Ж. С. Токсанбаева, Ә. Қ. Патсаев, Т. С.Серікбаева. - Алматы : Эверо, 2015. - 112 бет с.

Токсанбаева, Ж. С. Лекарственное ресурсосведение [Текст] : учеб. пособие / Ж. С. Токсанбаева, А. К. Патсаев, С. К. Сейдалиева ; М-во здравоохранения РК; ЮКГФА. -; Утв. и разрешено в печать Методич. Совета ЮКГФА. - Шымкент : "RISO", 2014. - 104 с.

Токсанбаева, Ж. С. Лекарственное ресурсосведение: учебное пособие - Алматы :Эверо, 2015. - 116 с

Токсанбаева, Ж. С. Лекарственное ресурсосведение [Текст] : учебное пособие / Ж. С. Токсанбаева, А. К. Патсаев, С. К. Сейдалиева. - Алматы :Эверо, 2018. - 116 с.

Орынбасарова, К. К. Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогно-стикалық талдау: оқу құралы. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 308 бет. с.

Фармакогнозия. Экотоксиканты в лекарственном растительном сырье и фитопрепаратах: учеб. пособие / И. В. Гравель [и др.] ; М-во образования и науки РФ. - ; Рек. ГОУ ВПО Первый Московский гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 304 с.

Келімханова, С.Е. Дәрілік өсімдік шикізатының фитохимиялық және тауарлық талдауы:оқу құралы - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2014

Қосымша әдебиеттер

Айдарбаева, Д. К. Растительные ресурсы Казахстана и их рациональное использование: учебное пособие. - 2-е изд. - Караганда : АҚНҰР, 2019. - 194 с.

Тулемисов, С. К. Жоңғараюқұлақ өсімдігін фармакогностикалық зерттеу] фармация мамандығы бойынша мед. ғыл. магистрі ... дис.: 6М110400 / ОҚМФА. - Шымкент : Б. ж., 2013.

Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаттары : фармакогнозия пәні бойынша оқуқұралы Джангозина Д. М. - Алматы : Эверо, 2014

Саякова, Г. М. Фармакогнозия: учебник / Г. М. Саякова, У. М. Датхаев, В.С. Кисличенко. - М. : "Литтерра", 2019. - 352 с. ил.

Тойшиева, Б. Қараандыз тамырларынан көмірқышқылдық экстракциялау арқылы экстракт алу және оны зерттеу [Электронный ресурс] : - Шымкент : Б. ж., 2013

Токсанбаева Ж.С.,Патсаев А.К., Сейдалиева С.К. Лекарственное ресурсосведение. – Учебное пособие.–Алматы:Эверо,2020.–с. 116.https://www.elib.kz/ru/search/read_book/800/

QONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармакогнозия кафедрасы		044/66- 11-() 27 беттің 8 беті

Тоқсанбаева Ж.С., Патсаев Ә.Қ., Серікбаева Т.С. Дәрілік ресурстану – Оқу құралы – Алматы: Эверо, 2020. – 112 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/801/

Д.Қ. Айдарбаева. Қазақстанның пайдалы өсімдіктері (2-ші басылым). - Қарағанды: «АҚНҰР» баспасы, 2019. – 290 бет <https://aknurpress.kz/reader/web/1046>

8. Бақылау (сұрақтар)

1. Шөптесін дәрілік өсімдіктерге мысал келтір
2. Шөптесін дәрілік өсімдіктердің таралуы
3. Шөптесін дәрілік өсімдіктердің сапасына қоршаған ортаның әсері

Тапсырма № 4

1. Тақырыбы: Ағаштық және бұталық өсімдіктер мысалында белгілі аймақтың жабайы өсетін дәрілік өсімдіктерінің қорын анықтау әдісі.

2. Мақсаты: Ағаштық және бұталық өсімдіктер мысалында белгілі аймақтың жабайы өсетін дәрілік өсімдіктерінің қорын анықтау әдісі туралы түсінікті қалыптастыру.

3. Тапсырмалар:

1. Орман фитоценозының құрылысы, олардың түрлері, экологиялық ерекшеліктері.
2. Орман өсімдіктерінің тіршілік формасының әртүрлілігі.
3. Орман өсімдіктерінің қабаттылығы. Жеке қабаттылықтың – ағаш, бұта қабатының, шөптесін және мүктер жабынының эколого-морфологиялық ерекшеліктері және түр құрамы.
4. Қорғауға алынған орман өсімдіктері
5. Қазақстан республикасының әртүрлі аймақтарындағы ағаштық өсімдіктер
6. Қазақстан республикасының әртүрлі аймақтарындағы бұталық өсімдіктер
7. Ағаштық және бұталық өсімдіктердің қорын анықтау әдістері
8. Фармацияда, медицинада және халық шаруашылығының басқа салаларында орман фитоценозы өкілдерінің маңызы және пайдалану.

4. Орындау/ бағалау түрі: Презентацияның орындалу талаптары: бірдей безендіру; суық түстерді (көк, жасыл) көбірек пайдалану; бір слайдта: фон, тақырып үшін үш түстен артық қолдануға болмайды; компьютерлік анимация әсерлерін негізгі мазмұнынан ауытқып пайдалануға болмайды. **Эссені орындау талаптары:** эссе көлемі 2-3 беттен аспауы керек; біртұтас, негізгі ой айқын және түсінікті, қысқа болуы қажет; логикалық, композициялық құрылымды болуы керек; теориялық ұғымдар мен терминдерді қолдана білу керек. **Ситуациялық есептерді (Case study) орындау талаптары:** ситуациялық жағдай мен бақылау сұрақтары немесе тапсымалардан тұрады; тақырыпқа сәйкес нақты деректермен, жағдайлармен қамтылу керек;

Жоғары балл-4-ті алу үшін тапсырманы толық орындау керек, ол орындау критерііне сәйкес, өз мерзімінде тапсырылуы керек. Егер БӨЖ берілген мерзімінен кеш тапсырылса, баға бір балға төмендейді; егер БӨЖ оған қойылатын талаптарды ескермей орындалса, онда бағасы бір балға төмендейді. Безендіруге қойылатын талаптар ескерілмесе баға 0,5 балға төмендейді.

5. БӨЖ орындау критерийлері: максимальды балл алу үшін тапсырмалар толық орындалуы тиіс, уақытысында тапсыру және орындалу критерияларына сәйкес болуы керек. БӨЖ-ді уақытылы тапсырмаса және ОБӨЖ –дің бір сабағын жіберген жағдайда БӨЖ бағасынан 2,0 балл алынады. Тапсырманы талаптарға сәйкес орындалмаса бағасы 0,5 балға кемиді.

6. Тапсыру мерзімі: 2-ші апта

7. Әдебиет:

Негізгі әдебиеттер

- Токсанбаева, Ж. С. Дәрілік ресурстану: оқу құралы / Ж. С. Токсанбаева, Ә. Қ. Патсаев, Т. С.Серікбаева. - Алматы : Эверо, 2015. - 112 бет с.
- Токсанбаева, Ж. С. Лекарственное ресурсосведение [Текст] : учеб. пособие / Ж. С. Токсанбаева, А. К. Патсаев, С. К. Сейдалиева ; М-во здравоохранения РК; ЮКГФА. -; Утв. и разрешено в печать Методич. Совета ЮКГФА. - Шымкент : "RISO", 2014. - 104 с.
- Токсанбаева, Ж. С. Лекарственное ресурсосведение: учебное пособие - Алматы :Эверо, 2015. - 116 с
- Токсанбаева, Ж. С. Лекарственное ресурсосведение [Текст] : учебное пособие / Ж. С. Токсанбаева, А. К. Патсаев, С. К. Сейдалиева. - Алматы :Эверо, 2018. - 116 с.
- Орынбасарова, К. К. Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогно-стикалық талдау: оқу құралы. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 308 бет. с.
- Фармакогнозия. Экотоксиканты в лекарственном растительном сырье и фитопрепаратах: учеб. пособие / И. В. Гравель [и др.] ; М-во образования и науки РФ. - ; Рек. ГОУ ВПО Первый Московский гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 304 с.
- Келімханова, С.Е. Дәрілік өсімдік шикізатының фитохимиялық және тауарлық талдауы:оқу құралы - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2014

Қосымша әдебиеттер

- Айдарбаева, Д. К. Растительные ресурсы Казахстана и их рациональное использование: учебное пособие. - 2-е изд. - Караганда : АҚНҰР, 2019. - 194 с.
- Тулемисов, С. К. Жоңғараюқұлақ өсімдігін фармакогностикалық зерттеу] фармация мамандығы бойынша мед. ғыл. магистрі ... дис.: 6М110400 / ОҚМФА. - Шымкент : Б. ж., 2013.
- Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаттары : фармакогнозия пәні бойынша оқуқұралы Джангозина Д. М. - Алматы : Эверо, 2014
- Саякова, Г. М. Фармакогнозия: учебник / Г. М. Саякова, У. М. Датхаев, В.С. Кисличенко. - М. : "Литтерра", 2019. - 352 с. ил.
- Тойшиева, Б. Қараандыз тамырларынан көмірқышқылдық экстракциялау арқылы экстракт алу және оны зерттеу [Электронный ресурс] : - Шымкент : Б. ж., 2013
- Токсанбаева Ж.С.,Патсаев А.К., Сейдалиева С.К. Лекарственное ресурсосведение. – Учебное пособие.–Алматы:Эверо,2020.–с. 116.https://www.elib.kz/ru/search/read_book/800/
- Токсанбаева Ж.С., Патсаев Ә.Қ., Серікбаева Т.С.Дәрілікресурстану –Оқуқұралы – Алматы: Эверо, 2020. – 112 б.https://www.elib.kz/ru/search/read_book/801/
- Д.Қ. Айдарбаева. Қазақстанныңпайдалыөсімдіктері (2-шібасылым).-Қарағанды: «АҚНҰР» баспасы, 2019. – 290 бет<https://aknurpress.kz/reader/web/1046>

8. Бақылау (сұрақтар)

1. Ағаштық дәрілік өсімдіктерге мысал келтір.
2. Бұталық дәрілік өсімдіктерге мысал келтір.
3. Ағаштық және бұталық дәрілік өсімдіктердің таралуы
4. Ағаштық және бұталық дәрілік өсімдіктердің сапасына қоршаған ортаның әсері

ÖNTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармакогнозия кафедрасы		044/66- 11-() 27 беттің 10 беті

Тапсырма № 5

1. Тақырыбы: Дәрілік өсімдіктердің табиғи ресурсын тиімді пайдалану жүйесі және оны қорғау. Қазақстан Республикасындағы қорықтар мен қорықшалар

2. Мақсаты: Дәрілік өсімдіктердің табиғи ресурсын тиімді пайдалану жүйесі және оны қорғау. Қазақстан Республикасындағы қорықтар мен қорықшалар туралы түсінікті қалыптастыру.

3. Тапсырмалар:

1. Қазақстан флорасы - дәрілік өсімдіктер көзі ретінде.
2. Қазақстанның өсімдік жабыны.
3. ҚР-да өсімдік ресурсын қорғау жүйесінің ғылыми ұйымдастырылуы.
4. Табиғатты қорғау іс-шаралары.
5. Қазақстан Республикасындағы қорықтар саны.
6. Қорықтар құрудың маңызы.
7. ҚР-да табиғи дәрілік өсімдіктер ресурсын тиімді пайдалану жүйесі.
8. ҚР –да табиғи дәрілік өсімдіктер ресурсын қорғау жүйесі. Қазақстан республикасының «Қызыл кітабы»
9. Қазақстан республикасының «Қызыл кітабына» енген ареалы шектеулі дәрілік өсімдіктері
10. Қазақстан республикасының тапшы шикізат көзі болып келетін дәрілік өсімдіктері

4. Орындау/ бағалау түрі: Презентацияның орындалу талаптары: бірдей безендіру; суық түстерді (көк, жасыл) көбірек пайдалану; бір слайдта: фон, тақырып үшін үш түстен артық қолдануға болмайды; компьютерлік анимация әсерлерін негізгі мазмұнынан ауытқып пайдалануға болмайды. **Эссені орындау талаптары:** эссе көлемі 2-3 беттен аспауы керек; біртұтас, негізгі ой айқын және түсінікті, қысқа болуы қажет; логикалық, композициялық құрылымды болу керек; теориялық ұғымдар мен терминдерді қолдана білу керек. **Ситуациялық есептерді (Case study) орындау талаптары:** ситуациялық жағдай мен бақылау сұрақтары немесе тапсымалардан тұрады; тақырыпқа сәйкес нақты деректермен, жағдайлармен қамтылу керек;

Жоғары балл-4-ті алу үшін тапсырманы толық орындау керек, ол орындау критерііне сәйкес, өз мерзімінде тапсырылуы керек. Егер БӨЖ берілген мерзімінен кеш тапсырылса, баға бір балға төмендейді; егер БӨЖ оған қойылатын талаптарды ескермей орындалса, онда бағасы бір балға төмендейді. Безендіруге қойылатын талаптар ескерілмесе баға 0,5 балға төмендейді.

5. БӨЖ орындау критерийлері: максимальды балл алу үшін тапсырмалар толық орындалуы тиіс, уақытысында тапсыру және орындалу критерияларына сәйкес болуы керек. БӨЖ-ді уақытылы тапсырмаса және ОБӨЖ –дің бір сабағын жіберген жағдайда БӨЖ бағасынан 2,0 балл алынады. Тапсырманы талаптарға сәйкес орындалмаса бағасы 0,5 балға кемиді.

6. Тапсыру мерзімі: 2-ші апта

7. Әдебиет:

Негізгі әдебиеттер

Тоқсанбаева, Ж. С. Дәрілік ресурстану: оқу құралы / Ж. С. Тоқсанбаева, Ә. Қ. Патсаев, Т. С. Серікбаева. - Алматы : Эверо, 2015. - 112 бет с.
Тоқсанбаева, Ж. С. Лекарственное ресурсосведение [Текст] : учеб. пособие / Ж. С. Тоқсанбаева, А. К. Патсаев, С. К. Сейдалиева ; М-во здравоохранения РК; ЮКГФА. -; Утв. и разрешено в печать Методич. Совета ЮКГФА. - Шымкент : "RISO", 2014. - 104 с.

Токсанбаева, Ж. С. Лекарственное ресурсведение: учебное пособие - Алматы :Эверо, 2015. - 116 с

Токсанбаева, Ж. С. Лекарственное ресурсведение [Текст] : учебное пособие / Ж. С. Токсанбаева, А. К. Патсаев, С. К. Сейдалиева. - Алматы :Эверо, 2018. - 116 с.

Орынбасарова, К. К. Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогно-стикалық талдау: оқу құралы. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 308 бет. с.

Фармакогнозия. Экотоксиканты в лекарственном растительном сырье и фитопрепаратах: учеб. пособие / И. В. Гравель [и др.] ; М-во образования и науки РФ. - ; Рек. ГОУ ВПО Первый Московский гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 304 с.

Келімханова, С.Е. Дәрілік өсімдік шикізатының фитохимиялық және тауарлық талдауы: оқу құралы - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2014

Қосымша әдебиеттер

Айдарбаева, Д. К. Растительные ресурсы Казахстана и их рациональное использование: учебное пособие. - 2-е изд. - Караганда : АҚНҰР, 2019. - 194 с.

Тулемисов, С. К. Жоңғараюқұлақ өсімдігін фармакогностикалық зерттеу] фармация мамандығы бойынша мед. ғыл. магистрі ... дис.: 6М110400 / ОҚМФА. - Шымкент : Б. ж., 2013.

Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаттары : фармакогнозия пәні бойынша оқу құралы Джангозина Д. М. - Алматы : Эверо, 2014

Саякова, Г. М. Фармакогнозия: учебник / Г. М. Саякова, У. М. Датхаев, В.С. Кисличенко. - М. : "Литтерра", 2019. - 352 с. ил.

Тойшиева, Б. Қараандыз тамырларынан көмірқышқылдық экстракциялау арқылы экстракт алу және оны зерттеу [Электронный ресурс] : - Шымкент : Б. ж., 2013

Токсанбаева Ж.С., Патсаев А.К., Сейдалиева С.К. Лекарственное ресурсведение. – Учебное пособие.–Алматы:Эверо, 2020.–с. 116. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/800/

Токсанбаева Ж.С., Патсаев Ә.Қ., Серікбаева Т.С. Дәрілік ресурстану – Оқу құралы – Алматы: Эверо, 2020. – 112 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/801/

Д.Қ. Айдарбаева. Қазақстанның пайдалы өсімдіктері (2-ші басылым). - Қарағанды: «АҚНҰР» баспасы, 2019. – 290 бет <https://aknurpress.kz/reader/web/1046>

8. Бақылау (сұрақтар)

1. Қазақстан республикасының территориясында қандай өсімдіктер өседі?
2. ҚР-да қандай дәрілік өсімдіктер қорының кәсіптік маңызы бар?
3. Болашақта қолдануға перспективті және әрі қарай зерттеуге болатын ҚР дәрілік өсімдіктері.
4. ҚР-да өсімдік ресурсын қорғау жүйесінің ғылыми ұйымдастырылуы. Табиғатты қорғау іс-шаралары.
5. ҚР-дағы қорғауға алынған территориялар (қорықтар, қорықшалар, табиғат ескерткіштері, ұлттық саябақтар).
6. ҚР-да қорғалатын территорияларды ұйымдастыру қалай жүргізіледі?
7. Өсімдік ресурстарын тиімді пайдалануды мемлекеттік бақылау жүйесі. Табиғатты қорғау саласындағы заңнамалық базалар.

ONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармакогнозия кафедрасы		044/66- 11-() 27 беттің 12 беті

Тапсырма № 6

1. Тақырыбы: Мәдени өсірілетін өсімдіктердің агрономиясын жетілдіру мақсатындағы ғылыми зерттеулер

2. Мақсаты: Дәрілік өсімдіктерді өндірудің негізгі тәсілдері, оларды практикада қолдану туралы түсінікті қалыптастыру.

3. Тапсырмалар:

1. Дәрілік өсімдіктерді өндіру жолдарын зерттеу.
2. Дәрілік өсімдіктерді өндірудің негізгі тәсілдері.
3. Дәрілік өсімдіктерді мәдени түрге енгізудің мақсаты
4. Дәрілік өсімдік интродукциясы
5. Мәдени өсірілетін өсімдіктердің агрономиясын жетілдіру мақсатындағы ғылыми зерттеулер

4. Орындау/ бағалау түрі: Презентацияның орындалу талаптары: бірдей безендіру; суық түстерді (көк, жасыл) көбірек пайдалану; бір слайдта: фон, тақырып үшін үш түстен артық қолдануға болмайды; компьютерлік анимация әсерлерін негізгі мазмұнынан ауытқып пайдалануға болмайды. **Эссені орындау талаптары:** эссе көлемі 2-3 беттен аспауы керек; біртұтас, негізгі ой айқын және түсінікті, қысқа болуы қажет; логикалық, композициялық құрылымды болу керек; теориялық ұғымдар мен терминдерді қолдана білу керек. **Ситуациялық есептерді (Case study) орындау талаптары:** ситуациялық жағдай мен бақылау сұрақтары немесе тапсымалардан тұрады; тақырыпқа сәйкес нақты деректермен, жағдайлармен қамтылу керек;

Жоғары балл-4-ті алу үшін тапсырманы толық орындау керек, ол орындау критерііне сәйкес, өз мерзімінде тапсырылуы керек. Егер БӨЖ берілген мерзімінен кеш тапсырылса, баға бір балға төмендейді; егер БӨЖ оған қойылатын талаптарды ескермей орындалса, онда бағасы бір балға төмендейді. Безендіруге қойылатын талаптар ескерілмесе баға 0,5 балға төмендейді.

5. БӨЖ орындау критерийлері: максимальды балл алу үшін тапсырмалар толық орындалуы тиіс, уақытысында тапсыру және орындалу критерияларына сәйкес болуы керек. БӨЖ-ді уақытылы тапсырмаса және ОБӨЖ –дің бір сабағын жіберген жағдайда БӨЖ бағасынан 2,0 балл алынады. Тапсырманы талаптарға сәйкес орындалмаса бағасы 0,5 балға кемиді.

6. Тапсыру мерзімі: 2-ші апта

7. Әдебиет:

Негізгі әдебиеттер

Токсанбаева, Ж. С. Дәрілік ресурстану: оқу құралы / Ж. С. Токсанбаева, Ә. Қ. Патсаев, Т. С. Серікбаева. - Алматы : Эверо, 2015. - 112 бет с.

Токсанбаева, Ж. С. Лекарственное ресурсосведение [Текст] : учеб. пособие / Ж. С. Токсанбаева, А. К. Патсаев, С. К. Сейдалиева ; М-во здравоохранения РК; ЮКГФА. -; Утв. и разрешено в печать Методич. Совета ЮКГФА. - Шымкент : "RISO", 2014. - 104 с.

Токсанбаева, Ж. С. Лекарственное ресурсосведение: учебное пособие - Алматы : Эверо, 2015. - 116 с

Токсанбаева, Ж. С. Лекарственное ресурсосведение [Текст] : учебное пособие / Ж. С. Токсанбаева, А. К. Патсаев, С. К. Сейдалиева. - Алматы : Эверо, 2018. - 116 с.

Орынбасарова, К. К. Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогно-стикалық талдау: оқу құралы. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 308 бет. с.

Фармакогнозия. Экотоксиканты в лекарственном растительном сырье и фитопрепаратах: учеб. пособие / И. В. Гравель [и др.] ; М-во образования и науки РФ. - ; Рек. ГОУ ВПО

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармакогнозия кафедрасы		044/66- 11-() 27 беттің 13 беті

Первый Московский гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 304 с.

Келімханова, С.Е. Дәрілік өсімдік шикізатының фитохимиялық және тауарлық талдауы: оқу құралы - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2014

Қосымша әдебиеттер

Айдарбаева, Д. К. Растительные ресурсы Казахстана и их рациональное использование: учебное пособие. - 2-е изд. - Караганда : АҚНҰР, 2019. - 194 с.

Тулемисов, С. К. Жоңғара оқулақ өсімдігін фармакогностикалық зерттеу] фармация мамандығы бойынша мед. ғыл. магистрі ... дис.: 6М110400 / ОҚМФА. - Шымкент : Б. ж., 2013.

Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаттары : фармакогнозия пәні бойынша оқу құралы Джангозина Д. М. - Алматы : Эверо, 2014

Саякова, Г. М. Фармакогнозия: учебник / Г. М. Саякова, У. М. Датхаев, В.С. Кисличенко. - М. : "Литтерра", 2019. - 352 с. ил.

Тойшиева, Б. Қараандыз тамырларынан көмірқышқылдық экстракциялау арқылы экстракт алу және оны зерттеу [Электронный ресурс] : - Шымкент : Б. ж., 2013

Токсанбаева Ж.С., Патсаев А.К., Сейдалиева С.К. Лекарственное ресурсосведение. – Учебное пособие. – Алматы: Эверо, 2020. – с. 116. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/800/

Токсанбаева Ж.С., Патсаев Ә.Қ., Серікбаева Т.С. Дәрілік ресурстану – Оқу құралы – Алматы: Эверо, 2020. – 112 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/801/

Д.Қ. Айдарбаева. Қазақстанның пайдалы өсімдіктері (2-ші басылым). - Қарағанды: «АҚНҰР» баспасы, 2019. – 290 бет <https://aknurpress.kz/reader/web/1046>

8. Бақылау (сұрақтар)

1. Дәрілік өсімдіктердің каталогын құру.
2. Интеллектуальды меншік және пайда табуға қатысу құқығы.
3. Жойылып кету үстіндегі және қауіпті жағдайдағы түрлерді мәденилендіруге тиісті құжаттар

Тапсырма № 7

1. Тақырыбы: Аралық бақылау

2. Мақсаты: алған білімдерін, жетістіктерін жүйелеу және бақылау

3. Тапсырма: өтілген тақырыптар бойынша материалдарды қайталау

4. Орындау/ бағалау түрі: ауызша, жазбаша бақылау, тесттік тапсырмалар

5. Аралық бақылау орындау критерийлері: өз ойын нақты жеткізе білу және түсінікті етіп айта білу, қорытындылар мен ұсыныстардың дәлділігі (жұмыс бағдарламасының 10 бөліміне қараңыз).

6. Тапсыру мерзімі: 7-ші апта.

7. Әдебиет:

Негізгі әдебиеттер

Токсанбаева, Ж. С. Дәрілік ресурстану: оқу құралы / Ж. С. Токсанбаева, Ә. Қ. Патсаев, Т. С. Серікбаева. - Алматы : Эверо, 2015. - 112 бет с.

Токсанбаева, Ж. С. Лекарственное ресурсосведение [Текст] : учеб. пособие / Ж. С. Токсанбаева, А. К. Патсаев, С. К. Сейдалиева ; М-во здравоохранения РК; ЮКГФА. -; Утв. и разрешено в печать Методич. Совета ЮКГФА. - Шымкент : "RISO", 2014. - 104 с.

Токсанбаева, Ж. С. Лекарственное ресурсосведение: учебное пособие - Алматы : Эверо, 2015. - 116 с

Токсанбаева, Ж. С. Лекарственное ресурсосведение [Текст] : учебное пособие / Ж. С. Токсанбаева, А. К. Патсаев, С. К. Сейдалиева. - Алматы : Эверо, 2018. - 116 с.

Орынбасарова, К. К. Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогно-стикалық талдау: оқу құралы. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 308 бет. с.

Фармакогнозия. Экотоксиканты в лекарственном растительном сырье и фитопрепаратах: учеб. пособие / И. В. Гравель [и др.] ; М-во образования и науки РФ. - ; Рек. ГОУ ВПО Первый Московский гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 304 с.

Келімханова, С.Е. Дәрілік өсімдік шикізатының фитохимиялық және тауарлық талдауы: оқу құралы - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2014

Қосымша әдебиеттер

Айдарбаева, Д. К. Растительные ресурсы Казахстана и их рациональное использование: учебное пособие. - 2-е изд. - Караганда : АҚНҰР, 2019. - 194 с.

Тулемисов, С. К. Жоңғараюқұлақ өсімдігін фармакогностикалық зерттеу] фармация мамандығы бойынша мед. ғыл. магистрі ... дис.: 6М110400 / ОҚМФА. - Шымкент : Б. ж., 2013.

Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаттары : фармакогнозия пәні бойынша оқу құралы Джангозина Д. М. - Алматы : Эверо, 2014

Саякова, Г. М. Фармакогнозия: учебник / Г. М. Саякова, У. М. Датхаев, В.С. Кисличенко. - М. : "Литтерра", 2019. - 352 с. ил.

Тойшиева, Б. Қараандыз тамырларынан көмірқышқылдық экстракциялау арқылы экстракт алу және оны зерттеу [Электронный ресурс] : - Шымкент : Б. ж., 2013

Токсанбаева Ж.С., Патсаев А.К., Сейдалиева С.К. Лекарственное ресурсосведение. – Учебное пособие. – Алматы: Эверо, 2020. – с. 116. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/800/

Токсанбаева Ж.С., Патсаев Ә.Қ., Серікбаева Т.С. Дәрілік ресурстану – Оқу құралы – Алматы: Эверо, 2020. – 112 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/801/

Д.Қ. Айдарбаева. Қазақстанның пайдалы өсімдіктері (2-ші басылым). - Қарағанды: «АҚНҰР» баспасы, 2019. – 290 бет <https://aknurpress.kz/reader/web/1046>

8. Бақылау

Өтілген тақырыптар бойынша ауызша сұрау

Тапсырма № 8

1. Тақырыбы: Дәрілік өсімдіктерді өсірумен, жинаумен, өндірумен, өңдеумен және тағы басқа процестермен айналысатын жұмысшы персоналға қойылатын талаптар

2. Мақсаты: Дәрілік өсімдіктерді өндірудің негізгі тәсілдері, оларды практикада қолдану туралы түсінікті қалыптастыру.

Тапсырмалар:

1. Дәрілік өсімдіктерді өсірумен айналысатын жұмысшы персоналға қойылатын талаптар
2. Дәрілік өсімдіктерді жинаумен айналысатын жұмысшы персоналға қойылатын талаптар
3. Дәрілік өсімдіктерді өндірумен айналысатын жұмысшы персоналға қойылатын талаптар
4. Дәрілік өсімдіктерді өңдеумен және тағы басқа процестермен айналысатын жұмысшы персоналға қойылатын талаптар

4. Орындау/ бағалау түрі: Презентацияның орындалу талаптары: бірдей безендіру;

суық түстерді (көк, жасыл) көбірек пайдалану; бір слайдта: фон, тақырып үшін үш түстен артық қолдануға болмайды; компьютерлік анимация әсерлерін негізгі мазмұнынан ауытқып пайдалануға болмайды. **Эссені орындау талаптары:** эссе көлемі 2-3 беттен аспауы керек; біртұтас, негізгі ой айқын және түсінікті, қысқа болуы қажет; логикалық, композициялық құрылымды болу керек; теориялық ұғымдар мен терминдерді қолдана білу керек. **Ситуациялық есептерді (Case study) орындау талаптары:** ситуациялық жағдай мен бақылау сұрақтары немесе тапсымалардан тұрады; тақырыпқа сәйкес нақты деректермен, жағдайлармен қамтылу керек;

Жоғары балл-4-ті алу үшін тапсырманы толық орындау керек, ол орындау критерііне сәйкес, өз мерзімінде тапсырылуы керек. Егер БӨЖ берілген мерзімінен кеш тапсырылса, баға бір балға төмендейді; егер БӨЖ оған қойылатын талаптарды ескермей орындалса, онда бағасы бір балға төмендейді. Безендіруге қойылатын талаптар ескерілмесе баға 0,5 балға төмендейді.

5. БӨЖ орындау критерийлері: максимальды балл алу үшін тапсырмалар толық орындалуы тиіс, уақытысында тапсыру және орындалу критерияларына сәйкес болуы керек. БӨЖ-ді уақытылы тапсырмаса және ОБӨЖ –дің бір сабағын жіберген жағдайда БӨЖ бағасынан 2,0 балл алынады. Тапсырманы талаптарға сәйкес орындалмаса бағасы 0,5 балға кемиді.

6. Тапсыру мерзімі: 2-ші апта

7. Әдебиет:

Негізгі әдебиеттер

Токсанбаева, Ж. С. Дәрілік ресурстану: оқу құралы / Ж. С. Токсанбаева, Ә. Қ. Патсаев, Т. С. Серікбаева. - Алматы : Эверо, 2015. - 112 бет с.

Токсанбаева, Ж. С. Лекарственное ресурсосведение [Текст] : учеб. пособие / Ж. С. Токсанбаева, А. К. Патсаев, С. К. Сейдалиева ; М-во здравоохранения РК; ЮКГФА. -; Утв. и разрешено в печать Методич. Совета ЮКГФА. - Шымкент : "RISO", 2014. - 104 с.

Токсанбаева, Ж. С. Лекарственное ресурсосведение: учебное пособие - Алматы : Эверо, 2015. - 116 с

Токсанбаева, Ж. С. Лекарственное ресурсосведение [Текст] : учебное пособие / Ж. С. Токсанбаева, А. К. Патсаев, С. К. Сейдалиева. - Алматы : Эверо, 2018. - 116 с.

Орынбасарова, К. К. Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогно-стикалық талдау: оқу құралы. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 308 бет. с.

Фармакогнозия. Экотоксиканты в лекарственном растительном сырье и фитопрепаратах: учеб. пособие / И. В. Гравель [и др.] ; М-во образования и науки РФ. - ; Рек. ГОУ ВПО Первый Московский гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 304 с.

Келімханова, С.Е. Дәрілік өсімдік шикізатының фитохимиялық және тауарлық талдауы: оқу құралы - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2014

Қосымша әдебиеттер

Айдарбаева, Д. К. Растительные ресурсы Казахстана и их рациональное использование: учебное пособие. - 2-е изд. - Караганда : АҚНҰР, 2019. - 194 с.

Тулемисов, С. К. Жоңғараюқұлақ өсімдігін фармакогностикалық зерттеу] фармация мамандығы бойынша мед. ғыл. магистрі ... дис.: 6М110400 / ОҚМФА. - Шымкент : Б. ж., 2013.

Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаттары : фармакогнозия пәні бойынша оқу құралы Джангозина Д. М. - Алматы : Эверо, 2014

Саякова, Г. М. Фармакогнозия: учебник / Г. М. Саякова, У. М. Датхаев, В.С. Кисличенко. - М. : "Литтерра", 2019. - 352 с. ил.

Тойшиева, Б. Қараандыз тамырларынан көмірқышқылдық экстракциялау арқылы экстракт алу және оны зерттеу [Электронный ресурс] : - Шымкент : Б. ж., 2013

Токсанбаева Ж.С., Патсаев А.К., Сейдалиева С.К. Лекарственное ресурсоведение. – Учебное пособие. – Алматы: Эверо, 2020. – с. 116. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/800/

Токсанбаева Ж.С., Патсаев Ә.Қ., Серікбаева Т.С. Дәрілік ресурстану – Оқу құралы – Алматы: Эверо, 2020. – 112 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/801/

Д.Қ. Айдарбаева. Қазақстанның пайдалы өсімдіктері (2-ші басылым). - Қарағанды: «АҚНҰР» баспасы, 2019. – 290 бет <https://aknurpress.kz/reader/web/1046>

8. Бақылау (сұрақтар)

1. Дәрілік өсімдіктерді өсірумен айналысатын жұмысшы персоналға қандай талаптар қойылады?
2. Дәрілік өсімдіктерді жинаумен айналысатын жұмысшы персоналға қандай талаптар қойылады?
3. Дәрілік өсімдіктерді өндірумен айналысатын жұмысшы персоналға қандай талаптар қойылады?

Тапсырма № 9

1. Тақырыбы: Дәрілік өсімдіктерді өсірудің және жинаудың қоғамға және қоршаған ортаға әсері.

2. Мақсаты: Өсімдіктерді мәдени түрге енгізуді зерттеу саласындағы ғылыми-зерттеу жұмыстар туралы білімді қалыптастыру.

3. Тапсырмалар:

1. Өсімдіктерді мәдени түрге енгізудің экологиялық тепе-теңдікке, қоршаған ортаның фаунасы мен флорасының генетикалық алауан түрлілігіне әсері
2. Өсімдіктерді мәдени түрге енгізудің халықтың әлеуметтік жағдайына әсері

4. Орындау/ бағалау түрі: Презентацияның орындалу талаптары: бірдей безендіру; суық түстерді (көк, жасыл) көбірек пайдалану; бір слайдта: фон, тақырып үшін үш түстен артық қолдануға болмайды; компьютерлік анимация әсерлерін негізгі мазмұнынан ауытқып пайдалануға болмайды. **Эссені орындау талаптары:** эссе көлемі 2-3 беттен аспауы керек; біртұтас, негізгі ой айқын және түсінікті, қысқа болуы қажет; логикалық, композициялық құрылымды болуы керек; теориялық ұғымдар мен терминдерді қолдана білу керек. **Ситуациялық есептерді (Case study) орындау талаптары:** ситуациялық жағдай мен бақылау сұрақтары немесе тапсырмалардан тұрады; тақырыпқа сәйкес нақты деректермен, жағдайлармен қамтылуы керек;

Жоғары балл-4-ті алу үшін тапсырманы толық орындау керек, ол орындау критерііне сәйкес, өз мерзімінде тапсырылуы керек. Егер БӨЖ берілген мерзімінен кеш тапсырылса, баға бір балға төмендейді; егер БӨЖ оған қойылатын талаптарды ескермей орындалса, онда бағасы бір балға төмендейді. Безендіруге қойылатын талаптар ескерілмесе баға 0,5 балға төмендейді.

5. БӨЖ орындау критерийлері: максимальды балл алу үшін тапсырмалар толық орындалуы тиіс, уақытысында тапсыру және орындалу критерияларына сәйкес болуы керек. БӨЖ-ді уақытылы тапсырмаса және ОБӨЖ –дің бір сабағын жіберген жағдайда БӨЖ бағасынан 2,0 балл алынады. Тапсырманы талаптарға сәйкес орындалмаса бағасы 0,5 балға кемиді.

6. Тапсыру мерзімі: 2-ші апта

7. Әдебиет:

Негізгі әдебиеттер

Токсанбаева, Ж. С. Дәрілік ресурстану: оқу құралы / Ж. С. Токсанбаева, Ә. Қ. Патсаев, Т. С.Серікбаева. - Алматы : Эверо, 2015. - 112 бет с.

Токсанбаева, Ж. С. Лекарственное ресурсосведение [Текст] : учеб. пособие / Ж. С. Токсанбаева, А. К. Патсаев, С. К. Сейдалиева ; М-во здравоохранения РК; ЮКГФА. -; Утв. и разрешено в печать Методич. Совета ЮКГФА. - Шымкент : "RISO", 2014. - 104 с.

Токсанбаева, Ж. С. Лекарственное ресурсосведение: учебное пособие - Алматы :Эверо, 2015. - 116 с

Токсанбаева, Ж. С. Лекарственное ресурсосведение [Текст] : учебное пособие / Ж. С. Токсанбаева, А. К. Патсаев, С. К. Сейдалиева. - Алматы :Эверо, 2018. - 116 с.

Орынбасарова, К. К. Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогно-стикалық талдау: оқу құралы. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 308 бет. с.

Фармакогнозия. Экоотоксиканты в лекарственном растительном сырье и фитопрепаратах: учеб. пособие / И. В. Гравель [и др.] ; М-во образования и науки РФ. - ; Рек. ГОУ ВПО Первый Московский гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 304 с.

Келімханова,С.Е. Дәрілік өсімдік шикізатының фитохимиялық және тауарлық талдауы:оқу құралы - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2014

Қосымша әдебиеттер

Айдарбаева, Д. К. Растительные ресурсы Казахстана и их рациональное использование: учебное пособие. - 2-е изд. - Караганда : АҚНҰР, 2019. - 194 с.

Тулемисов, С. К. Жоңғараоқұлақ өсімдігін фармакогностикалық зерттеу] фармация мамандығы бойынша мед. ғыл. магистрі ... дис.: 6М110400 / ОҚМФА. - Шымкент : Б. ж., 2013.

Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаттары : фармакогнозия пәні бойынша оқуқұралы Джангозина Д. М. - Алматы : Эверо, 2014

Саякова, Г. М. Фармакогнозия: учебник / Г. М. Саякова, У. М. Датхаев, В.С. Кисличенко. - М. : "Литтерра", 2019. - 352 с. ил.

Тойшиева, Б. Қараандыз тамырларынан көмірқышқылдық экстракциялау арқылы экстракт алу және оны зерттеу [Электронный ресурс] : - Шымкент : Б. ж., 2013

Токсанбаева Ж.С.,Патсаев А.К., Сейдалиева С.К. Лекарственное ресурсосведение. – Учебное пособие.–Алматы:Эверо,2020.–с. 116.https://www.elib.kz/ru/search/read_book/800/

Токсанбаева Ж.С., Патсаев Ә.Қ., Серікбаева Т.С.Дәрілікресурстану –Оқуқұралы – Алматы: Эверо, 2020. – 112 б.https://www.elib.kz/ru/search/read_book/801/

Д.Қ. Айдарбаева. Қазақстанныңпайдалыөсімдіктері (2-шібасылым).-Қарағанды: «АҚНҰР» баспасы, 2019. – 290 бет<https://aknurpress.kz/reader/web/1046>

8. Бақылау (сұрақтар)

1. Өсімдіктерді мәдени түрге енгізу қандай қолайсыз жағдайларға әкеледі?
2. Өсімдіктерді мәдени түрге енгізудің халықтың әлеуметтік жағдайына әсері қаншалықты?

Тапсырма № 10

1. Тақырыбы: COVID-19 профилактикасында қолданылатын дәрілік өсімдіктер.

2. Мақсаты: білім алушыларда өз бетінше шығармашылық еңбектенуге дағдылау, алынған білімді ғылыми және тәжірибелік тапсырмаларды шешуге қолдана білу. Медицинада қолданылуы бойынша білім мен дағдыны қалыптастыру.

3. Тапсырмалар:

1. COVID-19 профилактикасында қолданылатын дәрілік өсімдіктер.

2. COVID-19 профилактикасына әсері бар дәрілік өсімдік шикізатын стандарттау әдістерін жасаудың маңыздылығын сипаттаңыз.

4. Орындау/ бағалау түрі: Презентацияның орындалу талаптары: бірдей безендіру; суық түстерді (көк, жасыл) көбірек пайдалану; бір слайдта: фон, тақырып үшін үш түстен артық қолдануға болмайды; компьютерлік анимация әсерлерін негізгі мазмұнынан ауытқып пайдалануға болмайды. **Эссені орындау талаптары:** эссе көлемі 2-3 беттен аспауы керек; біртұтас, негізгі ой айқын және түсінікті, қысқа болуы қажет; логикалық, композициялық құрылымды болу керек; теориялық ұғымдар мен терминдерді қолдана білу керек. **Ситуациялық есептерді (Case study) орындау талаптары:** ситуациялық жағдай мен бақылау сұрақтары немесе тапсымалардан тұрады; тақырыпқа сәйкес нақты деректермен, жағдайлармен қамтылу керек;

Жоғары балл-4-ті алу үшін тапсырманы толық орындау керек, ол орындау критерііне сәйкес, өз мерзімінде тапсырылуы керек. Егер БӨЖ берілген мерзімінен кеш тапсырылса, баға бір балға төмендейді; егер БӨЖ оған қойылатын талаптарды ескермей орындалса, онда бағасы бір балға төмендейді. Безендіруге қойылатын талаптар ескерілмесе баға 0,5 балға төмендейді.

5. БӨЖ орындау критерийлері: максимальды балл алу үшін тапсырмалар толық орындалуы тиіс, уақытысында тапсыру және орындалу критерияларына сәйкес болуы керек. БӨЖ-ді уақытылы тапсырмаса және ОБӨЖ –дің бір сабағын жіберген жағдайда БӨЖ бағасынан 2,0 балл алынады. Тапсырманы талаптарға сәйкес орындалмаса бағасы 0,5 балға кемиді.

6. Тапсыру мерзімі: 2-ші апта

7. Әдебиет:

Негізгі әдебиеттер

Токсанбаева, Ж. С. Дәрілік ресурстану: оқу құралы / Ж. С. Токсанбаева, Ә. Қ. Патсаев, Т. С. Серікбаева. - Алматы : Эверо, 2015. - 112 бет с.

Токсанбаева, Ж. С. Лекарственное ресурсосведение [Текст] : учеб. пособие / Ж. С. Токсанбаева, А. К. Патсаев, С. К. Сейдалиева ; М-во здравоохранения РК; ЮКГФА. -; Утв. и разрешено в печать Методич. Совета ЮКГФА. - Шымкент : "RISO", 2014. - 104 с.

Токсанбаева, Ж. С. Лекарственное ресурсосведение: учебное пособие - Алматы : Эверо, 2015. - 116 с

Токсанбаева, Ж. С. Лекарственное ресурсосведение [Текст] : учебное пособие / Ж. С. Токсанбаева, А. К. Патсаев, С. К. Сейдалиева. - Алматы : Эверо, 2018. - 116 с.

Орынбасарова, К. К. Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогно-стикалық талдау: оқу құралы. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 308 бет. с.

Фармакогнозия. Экоотоксиканты в лекарственном растительном сырье и фитопрепаратах: учеб. пособие / И. В. Гравель [и др.] ; М-во образования и науки РФ. - ; Рек. ГОУ ВПО Первый Московский гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 304 с.

Келімханова, С.Е. Дәрілік өсімдік шикізатының фитохимиялық және тауарлық талдауы: оқу құралы - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2014

Қосымша әдебиеттер

Айдарбаева, Д. К. Растительные ресурсы Казахстана и их рациональное использование: учебное пособие. - 2-е изд. - Караганда : АҚНҰР, 2019. - 194 с.

Тулемисов, С. К. Жоңғараюқұлақ өсімдігін фармакогностикалық зерттеу] фармация мамандығы бойынша мед. ғыл. магистрі ... дис.: 6М110400 / ОҚМФА. - Шымкент : Б. ж., 2013.

Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаттары : фармакогнозия пәні бойынша оқу құралы Джангозина Д. М. - Алматы : Эверо, 2014

Саякова, Г. М. Фармакогнозия: учебник / Г. М. Саякова, У. М. Датхаев, В.С. Кисличенко. - М. : "Литтерра", 2019. - 352 с. ил.

Тойшиева, Б. Қараандыз тамырларынан көміркышқылдық экстракциялау арқылы экстракт алу және оны зерттеу [Электронный ресурс] : - Шымкент : Б. ж., 2013

Токсанбаева Ж.С., Патсаев А.К., Сейдалиева С.К. Лекарственное ресурсосведение. - Учебное пособие. - Алматы: Эверо, 2020. - с. 116. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/800/

Токсанбаева Ж.С., Патсаев Ә.Қ., Серікбаева Т.С. Дәрілік ресурстану – Оқу құралы – Алматы: Эверо, 2020. – 112 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/801/

Д.Қ. Айдарбаева. Қазақстанның пайдалы өсімдіктері (2-ші басылым). - Қарағанды: «АҚНҰР» баспасы, 2019. – 290 бет <https://aknurpress.kz/reader/web/1046>

8. Бақылау (сұрақтар, тесттер, есептер және т.б.):

1. Дәрілік өсімдіктер. Белсенді заттар. COVID-19 профилактикасында қолданылатын дәрілік өсімдік шикізаты.
2. Олардың адам ағзасына әсері.

Тапсырма № 11

1. Тақырыбы: Тіршілік ортасы. Экологиялық факторлар. Экожүйелер. Биосфера

2. Мақсаты: ҚР территориясындағы экологиялық жағдайлар туралы білімдерін қалыптастыру.

3. Тапсырмалар:

1. Тіршілік ортасы. Экологиялық факторлар, жіктелуі. Экожүйе.
2. Биосфера туралы түсінік. В.И.Вернадскийдің жұмысы. Ноосфера туралы түсінік.
3. ҚР территориясындағы экологиялық жағдайлар.
4. Дәрілік өсімдіктер ресурсына әсер ететін экологиялық факторлар.

4. Орындау/ бағалау түрі: Презентацияның орындалу талаптары: бірдей безендіру; суық түстерді (көк, жасыл) көбірек пайдалану; бір слайдта: фон, тақырып үшін үш түстен артық қолдануға болмайды; компьютерлік анимация әсерлерін негізгі мазмұнынан ауытқып пайдалануға болмайды. **Эссені орындау талаптары:** эссе көлемі 2-3 беттен аспауы керек; біртұтас, негізгі ой айқын және түсінікті, қысқа болуы қажет; логикалық, композициялық құрылымды болу керек; теориялық ұғымдар мен терминдерді қолдана білу керек. **Ситуациялық есептерді (Case study) орындау талаптары:** ситуациялық жағдай мен бақылау сұрақтары немесе тапсырмалардан тұрады; тақырыпқа сәйкес нақты деректермен, жағдайлармен қамтылу керек;

Жоғары балл-4-ті алу үшін тапсырманы толық орындау керек, ол орындау критерііне сәйкес, өз мерзімінде тапсырылуы керек. Егер БӨЖ берілген мерзімінен кеш тапсырылса, баға бір балға төмендейді; егер БӨЖ оған қойылатын талаптарды ескермей орындалса, онда

бағасы бір балға төмендейді. Безендіруге қойылатын талаптар ескерілмесе баға 0,5 балға төмендейді.

5. БӨЖ орындау критерийлері: максимальды балл алу үшін тапсырмалар толық орындалуы тиіс, уақытысында тапсыру және орындалу критерияларына сәйкес болуы керек. БӨЖ-ді уақытылы тапсырмаса және ОБӨЖ –дің бір сабағын жіберген жағдайда БӨЖ бағасынан 2,0 балл алынады. Тапсырманы талаптарға сәйкес орындалмаса бағасы 0,5 балға кемиді.

6. Тапсыру мерзімі: 2-ші апта

7. Әдебиет:

Негізгі әдебиеттер

Токсанбаева, Ж. С. Дәрілік ресурстану: оқу құралы / Ж. С. Токсанбаева, Ә. Қ. Патсаев, Т. С.Серікбаева. - Алматы : Эверо, 2015. - 112 бет с.

Токсанбаева, Ж. С. Лекарственное ресурсосведение [Текст] : учеб. пособие / Ж. С. Токсанбаева, А. К. Патсаев, С. К. Сейдалиева ; М-во здравоохранения РК; ЮКГФА. -; Утв. и разрешено в печать Методич. Совета ЮКГФА. - Шымкент : "RISO", 2014. - 104 с.

Токсанбаева, Ж. С. Лекарственное ресурсосведение: учебное пособие - Алматы :Эверо, 2015. - 116 с

Токсанбаева, Ж. С. Лекарственное ресурсосведение [Текст] : учебное пособие / Ж. С. Токсанбаева, А. К. Патсаев, С. К. Сейдалиева. - Алматы :Эверо, 2018. - 116 с.

Орынбасарова, К. К. Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогно-стикалық талдау: оқу құралы. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 308 бет. с.

Фармакогнозия. Экоотоксиканты в лекарственном растительном сырье и фитопрепаратах: учеб. пособие / И. В. Гравель [и др.] ; М-во образования и науки РФ. - ; Рек. ГОУ ВПО Первый Московский гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 304 с.

Келімханова, С.Е. Дәрілік өсімдік шикізатының фитохимиялық және тауарлық талдауы:оқу құралы - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2014

Қосымша әдебиеттер

Айдарбаева, Д. К. Растительные ресурсы Казахстана и их рациональное использование: учебное пособие. - 2-е изд. - Караганда : АҚНҰР, 2019. - 194 с.

Тулемисов, С. К. Жоңғараоқұлақ өсімдігін фармакогностикалық зерттеу] фармация мамандығы бойынша мед. ғыл. магистрі ... дис.: 6М110400 / ОҚМФА. - Шымкент : Б. ж., 2013.

Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаттары : фармакогнозия пәні бойынша оқуқұралы Джангозина Д. М. - Алматы : Эверо, 2014

Саякова, Г. М. Фармакогнозия: учебник / Г. М. Саякова, У. М. Датхаев, В.С. Кисличенко. - М. : "Литтерра", 2019. - 352 с. ил.

Тойшиева, Б. Қараандыз тамырларынан көмірқышқылдық экстракциялау арқылы экстракт алу және оны зерттеу [Электронный ресурс] : - Шымкент : Б. ж., 2013

Токсанбаева Ж.С., Патсаев А.К., Сейдалиева С.К. Лекарственное ресурсосведение. – Учебное пособие.–Алматы:Эверо,2020.–с. 116.https://www.elib.kz/ru/search/read_book/800/

Токсанбаева Ж.С., Патсаев Ә.Қ., Серікбаева Т.С.Дәрілікресурстану –Оқуқұралы – Алматы: Эверо, 2020. – 112 б.https://www.elib.kz/ru/search/read_book/801/

Д.Қ. Айдарбаева. Қазақстанныңпайдалыөсімдіктері (2-шібасылым).-Қарағанды: «АҚНҰР» баспасы, 2019. – 290 бет<https://aknurpress.kz/reader/web/1046>

8. Бақылау (сұрақтар)

1. Заманауи кезеңдегі экологиялық кризис себептері.

2. Экожүйе құрылымы, экожүйенің екі негізгі компоненті – биотикалық және абиотикалық.
3. Экожүйенің негізгі тұрақты факторы ретінде түрдің алуантүрлілігі.
4. Биосфера. В.И.Вернадский бойынша биосфера құрушы. Биосфера шегі. В.И.Вернадский теориясының негізгі қағидасы
5. Ноосфера. Трофикалық тізбек. Коммонер заңы

Тапсырма № 12

1. Тақырыбы: Топырақ пен судың дәрілік өсімдіктер сапасына әсері, санитарлық қорғау іс-шаралары

2. Мақсаты: Дәрілік өсімдік шикізатының сапасына топырақ және судың әсері туралы білімін қалыптастыру.

3. Тапсырмалар:

1. Гидросфераны негізгі ластаушылар .
2. Қоршаған ортаның ағын сумен ластануы.
3. Литосфера. Топырақ құрамы және экологиялық маңызы. Литосфераны ластаушы көздер. Топырақтағы экзогенді химиялық заттарды нормалау.
4. Топырақ құрамының дәрілік өсімдік шикізат сапасына әсері.
5. Су мен топырақты санитарлық қорғаудың экологиялық проблемалары.

4. Орындау/ бағалау түрі: Презентацияның орындалу талаптары: бірдей безендіру; суық түстерді (көк, жасыл) көбірек пайдалану; бір слайдта: фон, тақырып үшін үш түстен артық қолдануға болмайды; компьютерлік анимация әсерлерін негізгі мазмұнынан ауытқып пайдалануға болмайды. **Эссені орындау талаптары:** эссе көлемі 2-3 беттен аспауы керек; біртұтас, негізгі ой айқын және түсінікті, қысқа болуы қажет; логикалық, композициялық құрылымды болу керек; теориялық ұғымдар мен терминдерді қолдана білу керек. **Ситуациялық есептерді (Case study) орындау талаптары:** ситуациялық жағдай мен бақылау сұрақтары немесе тапсымалардан тұрады; тақырыпқа сәйкес нақты деректермен, жағдайлармен қамтылу керек;

Жоғары балл-4-ті алу үшін тапсырманы толық орындау керек, ол орындау критерііне сәйкес, өз мерзімінде тапсырылуы керек. Егер БӨЖ берілген мерзімінен кеш тапсырылса, баға бір балға төмендейді; егер БӨЖ оған қойылатын талаптарды ескермей орындалса, онда бағасы бір балға төмендейді. Безендіруге қойылатын талаптар ескерілмесе баға 0,5 балға төмендейді.

5. БӨЖ орындау критерийлері: максимальды балл алу үшін тапсырмалар толық орындалуы тиіс, уақытысында тапсыру және орындалу критерияларына сәйкес болуы керек. БӨЖ-ді уақытылы тапсырмаса және ОБӨЖ –дің бір сабағын жіберген жағдайда БӨЖ бағасынан 2,0 балл алынады. Тапсырманы талаптарға сәйкес орындалмаса бағасы 0,5 балға кемиді.

6. Тапсыру мерзімі: 2-ші апта

7. Әдебиет:

Негізгі әдебиеттер

Тоқсанбаева, Ж. С. Дәрілік ресурстану: оқу құралы / Ж. С. Тоқсанбаева, Ә. Қ. Патсаев, Т. С. Серікбаева. - Алматы : Эверо, 2015. - 112 бет с.

Тоқсанбаева, Ж. С. Лекарственное ресурсосведение [Текст] : учеб. пособие / Ж. С. Тоқсанбаева, А. К. Патсаев, С. К. Сейдалиева ; М-во здравоохранения РК; ЮКГФА. -; Утв. и разрешено в печать Методич. Совета ЮКГФА. - Шымкент : "RISO", 2014. - 104 с.

QONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармакогнозия кафедрасы		044/66- 11-() 27 беттің 22 беті

Токсанбаева, Ж. С. Лекарственное ресурсведение: учебное пособие - Алматы :Эверо, 2015. - 116 с

Токсанбаева, Ж. С. Лекарственное ресурсведение [Текст] : учебное пособие / Ж. С. Токсанбаева, А. К. Патсаев, С. К. Сейдалиева. - Алматы :Эверо, 2018. - 116 с.

Орынбасарова, К. К. Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогно-стикалық талдау: оқу құралы. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 308 бет. с.

Фармакогнозия. Экоотоксиканты в лекарственном растительном сырье и фитопрепаратах: учеб. пособие / И. В. Гравель [и др.] ; М-во образования и науки РФ. - ; Рек. ГОУ ВПО Первый Московский гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 304 с.

Келімханова, С.Е. Дәрілік өсімдік шикізатының фитохимиялық және тауарлық талдауы: оқу құралы - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2014

Қосымша әдебиеттер

Айдарбаева, Д. К. Растительные ресурсы Казахстана и их рациональное использование: учебное пособие. - 2-е изд. - Караганда : АҚНҰР, 2019. - 194 с.

Тулемисов, С. К. Жоңғараюқұлақ өсімдігін фармакогностикалық зерттеу] фармация мамандығы бойынша мед. ғыл. магистрі ... дис.: 6М110400 / ОҚМФА. - Шымкент : Б. ж., 2013.

Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаттары : фармакогнозия пәні бойынша оқу құралы Джангозина Д. М. - Алматы : Эверо, 2014

Саякова, Г. М. Фармакогнозия: учебник / Г. М. Саякова, У. М. Датхаев, В.С. Кисличенко. - М. : "Литтерра", 2019. - 352 с. ил.

Тойшиева, Б. Қараандыз тамырларынан көмірқышқылдық экстракциялау арқылы экстракт алу және оны зерттеу [Электронный ресурс] : - Шымкент : Б. ж., 2013

Токсанбаева Ж.С., Патсаев А.К., Сейдалиева С.К. Лекарственное ресурсведение. – Учебное пособие. – Алматы: Эверо, 2020. – с. 116. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/800/

Токсанбаева Ж.С., Патсаев Ә.Қ., Серікбаева Т.С. Дәрілік ресурстану – Оқу құралы – Алматы: Эверо, 2020. – 112 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/801/

Д.Қ. Айдарбаева. Қазақстанның пайдалы өсімдіктері (2-ші басылым). - Қарағанды: «АҚНҰР» баспасы, 2019. – 290 бет <https://aknurpress.kz/reader/web/1046>

8. Бақылау (сұрақтар)

1. Орталықтандырылған және жергілікті сумен қамтамасыз етілетін ішетін су сапасына қойылатын гигиеналық талаптар.
2. Ішетін суды зарарсыздандырудың және тазалаудың негізгі әдістері
3. Су көздері мен суды қорғай саласындағы заңдар.
4. Топырақ құрамы және экологиялық маңызы. Литосфераны ластаушы көздер. Топырақтағы экзогенді химиялық заттарды нормалау.
5. топырақтың құрамының дәрілік жинақтар сапасына әсері. Топырақты қорғау бойынша іс-шаралар.

Тапсыма № 13

1. Тақырыбы: Пестицидтер мен гербицидтерді қолданғанда дәрілік өсімдік шикізат сапасына әсері

2. Мақсаты: Пестицидтер мен гербицидтерді қолданғандағы экологиялық проблемалар туралы білімін қалыптастыру.

3. Тапсырмалар:

1. Қоршаған ортаның ластануы. Пестицидтерді қолданудың экологиялық проблемалары.
2. Қоршаған ортаның, тағам өнімдерінің және дәрілік өсімдік шикізаттың пестицидтермен, гербицидтермен және ластануы.
3. Пестицидтерді, гербицидтерді қолданудың дәрілік өсімдік шикізат сапасына әсері,
4. Адам денсаулығына әсері. Зардаптары. Алдын алу

4. Орындау/ бағалау түрі: Презентацияның орындалу талаптары: бірдей безендіру; суық түстерді (көк, жасыл) көбірек пайдалану; бір слайдта: фон, тақырып үшін үш түстен артық қолдануға болмайды; компьютерлік анимация әсерлерін негізгі мазмұнынан ауытқып пайдалануға болмайды. **Эссені орындау талаптары:** эссе көлемі 2-3 беттен аспауы керек; біртұтас, негізгі ой айқын және түсінікті, қысқа болуы қажет; логикалық, композициялық құрылымды болу керек; теориялық ұғымдар мен терминдерді қолдана білу керек. **Ситуациялық есептерді (Case study) орындау талаптары:** ситуациялық жағдай мен бақылау сұрақтары немесе тапсымалардан тұрады; тақырыпқа сәйкес нақты деректермен, жағдайлармен қамтылу керек;

Жоғары балл-4-ті алу үшін тапсырманы толық орындау керек, ол орындау критерііне сәйкес, өз мерзімінде тапсырылуы керек. Егер БӨЖ берілген мерзімінен кеш тапсырылса, баға бір балға төмендейді; егер БӨЖ оған қойылатын талаптарды ескермей орындалса, онда бағасы бір балға төмендейді. Безендіруге қойылатын талаптар ескерілмесе баға 0,5 балға төмендейді.

5. БӨЖ орындау критерийлері: максимальды балл алу үшін тапсырмалар толық орындалуы тиіс, уақытысында тапсыру және орындалу критерияларына сәйкес болуы керек. БӨЖ-ді уақытылы тапсырмаса және ОБӨЖ –дің бір сабағын жіберген жағдайда БӨЖ бағасынан 2,0 балл алынады. Тапсырманы талаптарға сәйкес орындалмаса бағасы 0,5 балға кемиді.

6. Тапсыру мерзімі: 2-ші апта

7. Әдебиет:

Негізгі әдебиеттер

Токсанбаева, Ж. С. Дәрілік ресурстану: оқу құралы / Ж. С. Токсанбаева, Ә. Қ. Патсаев, Т. С. Серікбаева. - Алматы : Эверо, 2015. - 112 бет с.

Токсанбаева, Ж. С. Лекарственное ресурсосведение [Текст] : учеб. пособие / Ж. С.

Токсанбаева, А. К. Патсаев, С. К. Сейдалиева ; М-во здравоохранения РК; ЮКГФА. -; Утв. и разрешено в печать Методич. Совета ЮКГФА. - Шымкент : "RISO", 2014. - 104 с.

Токсанбаева, Ж. С. Лекарственное ресурсосведение: учебное пособие - Алматы :Эверо, 2015. - 116 с

Токсанбаева, Ж. С. Лекарственное ресурсосведение [Текст] : учебное пособие / Ж. С. Токсанбаева, А. К. Патсаев, С. К. Сейдалиева. - Алматы :Эверо, 2018. - 116 с.

Орынбасарова, К. К. Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогно-стикалық талдау: оқу құралы. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 308 бет. с.

Фармакогнозия. Экотоксиканты в лекарственном растительном сырье и фитопрепаратах: учеб. пособие / И. В. Гравель [и др.] ; М-во образования и науки РФ. - ; Рек. ГОУ ВПО Первый Московский гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 304 с.

Келімханова, С.Е. Дәрілік өсімдік шикізатының фитохимиялық және тауарлық талдауы: оқу құралы - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2014

Қосымша әдебиеттер

Айдарбаева, Д. К. Растительные ресурсы Казахстана и их рациональное использование: учебное пособие. - 2-е изд. - Караганда : АҚНҰР, 2019. - 194 с.

Тулемисов, С. К. Жоңғараюқұлақ өсімдігін фармакогностикалық зерттеу] фармация мамандығы бойынша мед. ғыл. магистрі ... дис.: 6М110400 / ОҚМФА. - Шымкент : Б. ж., 2013.

Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаттары : фармакогнозия пәні бойынша оқуқұралы Джангозина Д. М. - Алматы : Эверо, 2014

Саякова, Г. М. Фармакогнозия: учебник / Г. М. Саякова, У. М. Датхаев, В.С. Кисличенко. - М. : "Литтерра", 2019. - 352 с. ил.

Тойшиева, Б. Қараандыз тамырларынан көмірқышқылдық экстракциялау арқылы экстракт алу және оны зерттеу [Электронный ресурс] : - Шымкент : Б. ж., 2013

Токсанбаева Ж.С., Патсаев А.К., Сейдалиева С.К. Лекарственное ресурсосведение. – Учебное пособие. – Алматы: Эверо, 2020. – с. 116. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/800/

Токсанбаева Ж.С., Патсаев Ә.Қ., Серікбаева Т.С. Дәрілік ресурстану – Оқуқұралы – Алматы: Эверо, 2020. – 112 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/801/

Д.Қ. Айдарбаева. Қазақстанның пайдалы өсімдіктері (2-ші басылым). - Қарағанды: «АҚНҰР» баспасы, 2019. – 290 бет <https://aknurpress.kz/reader/web/1046>

8. Бақылау (сұрақтар)

1. Дәрілік өсімдік шикізатының сапасы дегеніміз не?
2. Дәрілік өсімдіктердің сапа көрсеткіштерін атаңыз
3. Берілген дәрілік өсімдік шикізатына нормативтік құжат бойынша сапа көрсеткіштерін кесте түрінде жазыңыз

№	Дәрілік өсімдік шикізаты	Нормативтік құжатта көрсетілген сапа көрсеткіштері	Пайызы

Тапсырма № 14

1. Тақырыбы: Дәрілік өсімдік шикізатты радиоактивті ластаушы көзі – табиғи және антропогенді

2. Мақсаты: Дәрілік өсімдік шикізатты ластаушы радиоактивті – табиғи және антропогендік көздері туралы білімін қалыптастыру.

3. Тапсырмалар:

1. Қоршаған ортаның және ДӨШ-тың радионуклидтермен ластануы
2. Радиациялық қауіпсіздіктің өзекті проблемалары
3. Атмосфераның жер қабатының, топырақтың, су жүйесінің радиоактивті ластануы.
4. Радионуклидтердің дәрілік өсімдік шикізат сапасына әсері.
5. Сәулелену дозасы. Радиоактивтілікті өлшеу бірлігі.
6. Қоршаған табиғи ортаға және адам ағасына әсер етуі.

4. Орындау/ бағалау түрі: Презентацияның орындалу талаптары: бірдей безендіру; суық түстерді (көк, жасыл) көбірек пайдалану; бір слайдта: фон, тақырып үшін үш түстен артық қолдануға болмайды; компьютерлік анимация эсерлерін негізгі мазмұнынан ауытқып пайдалануға болмайды. **Эссені орындау талаптары:** эссе көлемі 2-3 беттен аспауы керек; біртұтас, негізгі ой айқын және түсінікті, қысқа болуы қажет; логикалық, композициялық құрылымды болу керек; теориялық ұғымдар мен терминдерді қолдана білу керек. **Ситуациялық есептерді (Case study) орындау талаптары:** ситуациялық жағдай мен бақылау сұрақтары немесе тапсымалардан тұрады; тақырыпқа сәйкес нақты деректермен,

QONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармакогнозия кафедрасы		044/66- 11-() 27 беттің 25 беті

жағдайлармен қамтылу керек;

Жоғары балл-4-ті алу үшін тапсырманы толық орындау керек, ол орындау критериіне сәйкес, өз мерзімінде тапсырылуы керек. Егер БӨЖ берілген мерзімінен кеш тапсырылса, баға бір балға төмендейді; егер БӨЖ оған қойылатын талаптарды ескермей орындалса, онда бағасы бір балға төмендейді. Безендіруге қойылатын талаптар ескерілмесе баға 0,5 балға төмендейді.

5. БӨЖ орындау критерийлері: максимальды балл алу үшін тапсырмалар толық орындалуы тиіс, уақытысында тапсыру және орындалу критерияларына сәйкес болуы керек. БӨЖ-ді уақытылы тапсырмаса және ОБӨЖ –дің бір сабағын жіберген жағдайда БӨЖ бағасынан 2,0 балл алынады. Тапсырманы талаптарға сәйкес орындалмаса бағасы 0,5 бал.

6. Тапсыру мерзімі: 2-ші апта

7. Әдебиет:

Негізгі әдебиеттер

Тоқсанбаева, Ж. С. Дәрілік ресурстану: оқу құралы / Ж. С. Тоқсанбаева, Ә. Қ. Патсаев, Т. С.Серікбаева. - Алматы : Эверо, 2015. - 112 бет с.

Токсанбаева, Ж. С. Лекарственное ресурсосведение [Текст] : учеб. пособие / Ж. С. Токсанбаева, А. К. Патсаев, С. К. Сейдалиева ; М-во здравоохранения РК; ЮКГФА. -; Утв. и разрешено в печать Методич. Совета ЮКГФА. - Шымкент : "RISO", 2014. - 104 с.

Токсанбаева, Ж. С. Лекарственное ресурсосведение: учебное пособие - Алматы :Эверо, 2015. - 116 с

Токсанбаева, Ж. С. Лекарственное ресурсосведение [Текст] : учебное пособие / Ж. С. Токсанбаева, А. К. Патсаев, С. К. Сейдалиева. - Алматы :Эверо, 2018. - 116 с.

Орынбасарова, К. К. Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогно-стикалық талдау: оқу құралы. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 308 бет. с.

Фармакогнозия. Экоотоксиканты в лекарственном растительном сырье и фитопрепаратах: учеб. пособие / И. В. Гравель [и др.] ; М-во образования и науки РФ. - ; Рек. ГОУ ВПО Первый Московский гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 304 с.

Келімханова, С.Е. Дәрілік өсімдік шикізатының фитохимиялық және тауарлық талдауы: оқу құралы - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2014

Қосымша әдебиеттер

Айдарбаева, Д. К. Растительные ресурсы Казахстана и их рациональное использование: учебное пособие. - 2-е изд. - Караганда : АҚНҰР, 2019. - 194 с.

Тулемисов, С. К. Жоңғараюқұлақ өсімдігін фармакогностикалық зерттеу] фармация мамандығы бойынша мед. ғыл. магистрі ... дис.: 6М110400 / ОҚМФА. - Шымкент : Б. ж., 2013.

Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаттары : фармакогнозия пәні бойынша оқуқұралы Джангозина Д. М. - Алматы : Эверо, 2014

Саякова, Г. М. Фармакогнозия: учебник / Г. М. Саякова, У. М. Датхаев, В.С. Кисличенко. - М. : "Литтерра", 2019. - 352 с. ил.

Тойшиева, Б. Қараандыз тамырларынан көмірқышқылдық экстракциялау арқылы экстракт алу және оны зерттеу [Электронный ресурс] : - Шымкент : Б. ж., 2013

Токсанбаева Ж.С., Патсаев А.К., Сейдалиева С.К. Лекарственное ресурсосведение. – Учебное пособие. – Алматы: Эверо, 2020. – с. 116. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/800/

Токсанбаева Ж.С., Патсаев Ә.Қ., Серікбаева Т.С. Дәрілік ресурстану – Оқуқұралы – Алматы: Эверо, 2020. – 112 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/801/

QONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармакогнозия кафедрасы		044/66- 11-() 27 беттің 26 беті

Д.Қ. Айдарбаева. Қазақстанның пайдалы өсімдіктері (2-ші басылым). - Қарағанды: «АҚНҰР» баспасы, 2019. – 290 бет <https://aknurpress.kz/reader/web/1046>

8. Бақылау (сұрақтар)

1. Тағам тізбегі бойынша радионуклидтердің миграциясы.
2. Радиоактивті қалдықтар және көму.
3. Радиациялық және ядролық авариялар, халықты қорғау бойынша іс-шаралар.

Тапсырма № 15

1. Тақырыбы: Аралық бақылау

2. Мақсаты: алған білімдерін, жетістіктерін жүйелеу және бақылау

3. Тапсырма: өтілген тақырыптар бойынша материалдарды қайталау

4. Орындау/ бағалау түрі: ауызша, жазбаша бақылау, тесттік тапсырмалар

5. Аралық бақылау орындау критерийлері: өз ойын нақты жеткізе білу және түсінікті етіп айта білу, қорытындылар мен ұсыныстардың дәлділігі (жұмыс бағдарламасының 10 бөліміне қараңыз).

6. Тапсыру мерзімі: 15-ші апта.

7. Әдебиет:

Негізгі әдебиеттер

Токсанбаева, Ж. С. Дәрілік ресурстану: оқу құралы / Ж. С. Токсанбаева, Ә. Қ. Патсаев, Т. С. Серікбаева. - Алматы : Эверо, 2015. - 112 бет с.

Токсанбаева, Ж. С. Лекарственное ресурсосведение [Текст] : учеб. пособие / Ж. С. Токсанбаева, А. К. Патсаев, С. К. Сейдалиева ; М-во здравоохранения РК; ЮКГФА. - ; Утв. и разрешено в печать Методич. Совета ЮКГФА. - Шымкент : "RISO", 2014. - 104 с.

Токсанбаева, Ж. С. Лекарственное ресурсосведение: учебное пособие - Алматы : Эверо, 2015. - 116 с

Токсанбаева, Ж. С. Лекарственное ресурсосведение [Текст] : учебное пособие / Ж. С. Токсанбаева, А. К. Патсаев, С. К. Сейдалиева. - Алматы : Эверо, 2018. - 116 с.

Орынбасарова, К. К. Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогно-стикалық талдау: оқу құралы. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 308 бет. с.

Фармакогнозия. Экоотоксиканты в лекарственном растительном сырье и фитопрепаратах: учеб. пособие / И. В. Гравель [и др.] ; М-во образования и науки РФ. - ; Рек. ГОУ ВПО Первый Московский гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 304 с.

Келімханова, С.Е. Дәрілік өсімдік шикізатының фитохимиялық және тауарлық талдауы: оқу құралы - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2014

Қосымша әдебиеттер

Айдарбаева, Д. К. Растительные ресурсы Казахстана и их рациональное использование: учебное пособие. - 2-е изд. - Караганда : АҚНҰР, 2019. - 194 с.

Түлемисов, С. К. Жоңғараюқұлақ өсімдігін фармакогностикалық зерттеу] фармация мамандығы бойынша мед. ғыл. магистрі ... дис.: 6М110400 / ОҚМФА. - Шымкент : Б. ж., 2013.

Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаттары : фармакогнозия пәні бойынша оқу құралы Джангозина Д. М. - Алматы : Эверо, 2014

Саякова, Г. М. Фармакогнозия: учебник / Г. М. Саякова, У. М. Датхаев, В.С. Кисличенко. - М. : "Литтерра", 2019. - 352 с. ил.

Тойшиева, Б. Қараандыз тамырларынан көміркышқылдық экстракциялау арқылы экстракт алу және оны зерттеу [Электронный ресурс] : - Шымкент : Б. ж., 2013

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармакогнозия кафедрасы		044/66- 11-() 27 беттің 27 беті

Токсанбаева Ж.С.,Патсаев А.К., Сейдалиева С.К. Лекарственное ресурсование. – Учебное пособие.–Алматы:Эверо,2020.–с. 116.https://www.elib.kz/ru/search/read_book/800/
Токсанбаева Ж.С., Патсаев Ә.Қ., Серікбаева Т.С.Дәрілікресурстану –Оқуқұралы – Алматы: Эверо, 2020. – 112 б.https://www.elib.kz/ru/search/read_book/801/
Д.Қ. Айдарбаева. Қазақстанныңпайдалыөсімдіктері (2-шібасылым).-Қарағанды: «АҚНҰР» баспасы, 2019. – 290 бет<https://aknurpress.kz/reader/web/1046>

8.Бақылау

Өтілген тақырыптар бойынша ауызша сұрау