

## БАҚЫЛАУ ӨЛШЕУ ҚҰРАЛДАРЫ

1 (2) аралық бақылауға немесе аралық аттестациялауға арналған бағдарлама сұрақтары

Пәні: Табиғи дәрілік қосылыстардың химиясы

Пән коды: TDQH 3201

ББ атауы және шифры: 6B07201 – «Фармацевтикалық өндіріс технологиясы»

Оқу сағаты/кредит көлемі: 150/ 5 кредит

Оқу курсы мен семестрі: 3 курс 6 семестр

Дәріс көлемі: 15

### I-ші аралық бақылауға арналған бағдарламаның сұрақтары

1. Дәрілік өсімдік шикізаттарының әртүрлі морфологиялық топтарын (жапырақтары, шөбі, гүлдері, жемістері, тұқымдары) талдау.
2. Дәрілік өсімдік шикізаттарының әртүрлі морфологиялық топтарын (қабығы, тамырлары және басқа да жер асты мүшелерін) талдау.
3. Дәрілік өсімдік шикізатының сапалығын көрсететін нормативті құжаттар (ДӨШ дайындау, жинау ережелері, кептіру ережелері)
4. Дәрілік өсімдік шикізатын қабылдау, талдау үшін сынаманы таңдау қалай жүргізіледі?
5. Шикізаттың тауарлық талдауы (Ылғалдылығы. Анықтау әдістері).
6. Шикізаттың тауарлық талдауы (Жалпы күлі. Анықтау әдістері).
7. Шикізаттың тауарлық талдауы (10% хлорсутек қышқылында ерімейтін күлі. Анықтау әдістері).
8. Шикізаттың тауарлық талдауы (Ұсақталу дәрежесі. Анықтау әдістері).
9. Шикізаттың тауарлық талдауы (Қоспалар. Анықтау әдістері).
10. Шикізаттың тауарлық талдауы (Қамба зиянкестерімен зақымдану дәрежесі. Анықтау әдістері).
11. Экстрактивті заттарды анықтау.
12. Дәрілік өсімдік шикізатын макроскопиялық талдау (жапырақтардың, гүлдердің, жемістердің морфологиялық құрылымы).
13. Дәрілік өсімдік шикізатын макроскопиялық талдау (тамырдың, қабықтың морфологиялық құрылымы).
14. Дәрілік өсімдік шикізатын микроскопиялық талдау (жапырақтың, гүлдің, жемістің диагностикалық белгілері).
15. Дәрілік өсімдік шикізатын микроскопиялық талдау (Тамырдың, тамырсабақтың, қабықтың диагностикалық белгілері).
16. Дәрілік өсімдік шикізатын фитохимиялық талдау (Сапалық реакциялар. Микрхимиялық реакциялар. Гистохимиялық реакциялар).
17. Дәрілік өсімдік шикізатын фитохимиялық талдау (Сандық анықтау әдістері).
18. Полисахаридтер туралы түсінік. Полисахаридтердің жіктелуі. Физика-химиялық қасиеттері.
19. Дәрілік өсімдік шикізатынан полисахаридтерді экстракциялау, тазалау, бөліп алу.
20. Құрамында полисахаридтері бар дәрілік өсімдік шикізатын кептіру, жинау, сақтау ерекшеліктері.
21. Крахмал және инулин. оның сипаттамасы медицинада қолданылуы, алыну көздері.
22. Шырыштар оның сипаттамасы, алыну көздері. Медицинада қолданылуы. Препараттары.
23. Дәрумендер туралы жалпы түсінік. Дәрумендердің жіктелуі.
24. Дәрумендердің физика-химиялық қасиеттері.
25. Майда еритін дәрумендерінің өсімдік көздері.
26. Суда еритін дәрумендерінің өсімдік көздері.
27. Құрамында дәрумендері бар дәрілік өсімдік шикізатын кептіру, жинау, сақтау ерекшеліктері.
28. Биологиялық белсенді қосылыстар ретінде терпеноидтарға түсінік. Терпеноидтардың химиялық құрылысы мен жіктелуі. Эфир майының физика-химиялық қасиеттері.
29. Эфир майының өзі екендігін, тазалығын және сапалығын анықтау.
30. Эфир майларын дәрілік өсімдік шикізатынан бөліп алу әдістері.
31. Құрамында эфир майлары бар дәрілік өсімдік шикізатын кептіру, жинау, сақтау ерекшеліктері.

32. Ациклді, моноциклді және бициклді монотерпендер. Өсімдік көздері. Медицинада қолданылуы. Препараттары.
33. Сесквитерпендер. Ароматты терпендер. Өсімдік көздері. Медицинада қолданылуы. Препараттары.
34. Су буымен айдау әдісі көмегімен эфир майларын сандық анықтау( Клевенджер, Сокслет, Гинзберг құрылғыларымен).
35. Дәрілік бақ-бақ өсімдігінің сыртқы белгілері, сапалық реакциялары. Бөліп алу әдістері. Шикізатты стандарттайтын сандық анықтау әдістемесі. Фармакологиялық белсенділігі.
36. Кәдімгі шашыратқы өсімдігінің сыртқы белгілері, сапалық реакциялары. Бөліп алу әдістері. Шикізатты стандарттайтын сандық анықтау әдістемесі. Фармакологиялық белсенділігі.
37. Дәрілік жалбызтікен өсімдігінің сыртқы белгілері, сапалық реакциялары. Бөліп алу әдістері. Шикізатты стандарттайтын сандық анықтау әдістемесі. Фармакологиялық белсенділігі.
38. Кәдімгі өгейшөп өсімдігінің сыртқы белгілері, сапалық реакциялары. Бөліп алу әдістері. Шикізатты стандарттайтын сандық анықтау әдістемесі. Фармакологиялық белсенділігі.
39. Үлкен бақажапырақ өсімдігінің сыртқы белгілері, сапалық реакциялары. Бөліп алу әдістері. Шикізатты стандарттайтын сандық анықтау әдістемесі. Фармакологиялық белсенділігі.
40. Кәдімгі зығыр өсімдігінің сыртқы белгілері, сапалық реакциялары. Бөліп алу әдістері. Шикізатты стандарттайтын сандық анықтау әдістемесі. Фармакологиялық белсенділігі.
41. Мамыр раушаны өсімдігінің сыртқы белгілері, сапалық реакциялары. Бөліп алу әдістері. Шикізатты стандарттайтын сандық анықтау әдістемесі. Фармакологиялық белсенділігі.
42. Дәрілік қырмызыгүл өсімдігінің сыртқы белгілері, сапалық реакциялары. Бөліп алу әдістері. Шикізатты стандарттайтын сандық анықтау әдістемесі. Фармакологиялық белсенділігі.
43. Қосүйлі қалақай өсімдігінің сыртқы белгілері, сапалық реакциялары. Бөліп алу әдістері. Шикізатты стандарттайтын сандық анықтау әдістемесі. Фармакологиялық белсенділігі.
44. Кәдімгі жұмыршақ өсімдігінің сыртқы белгілері, сапалық реакциялары. Бөліп алу әдістері. Шикізатты стандарттайтын сандық анықтау әдістемесі. Фармакологиялық белсенділігі.
45. Бұрыш жалбыз өсімдігінің сыртқы белгілері, сапалық реакциялары. Бөліп алу әдістері. Шикізатты стандарттайтын сандық анықтау әдістемесі. Фармакологиялық белсенділігі.
46. Дәрілік шатыраш өсімдігінің сыртқы белгілері, сапалық реакциялары. Бөліп алу әдістері. Шикізатты стандарттайтын сандық анықтау әдістемесі. Фармакологиялық белсенділігі.
47. Дәрілік түймедақ өсімдігінің сыртқы белгілері, сапалық реакциялары. Бөліп алу әдістері. Шикізатты стандарттайтын сандық анықтау әдістемесі. Фармакологиялық белсенділігі.
48. Ащы жусан өсімдігінің сыртқы белгілері, сапалық реакциялары. Бөліп алу әдістері. Шикізатты стандарттайтын сандық анықтау әдістемесі. Фармакологиялық белсенділігі.
49. Кәдімгі мынжапырақ өсімдігінің сыртқы белгілері, сапалық реакциялары. Бөліп алу әдістері. Шикізатты стандарттайтын сандық анықтау әдістемесі. Фармакологиялық белсенділігі.
50. Кәдімгі жұпаргүл өсімдігінің сыртқы белгілері, сапалық реакциялары. Бөліп алу әдістері. Шикізатты стандарттайтын сандық анықтау әдістемесі. Фармакологиялық белсенділігі.
51. Жатаған жебіршөп өсімдігінің сыртқы белгілері, сапалық реакциялары. Бөліп алу әдістері. Шикізатты стандарттайтын сандық анықтау әдістемесі. Фармакологиялық белсенділігі.

Құрастырғандар:

1. проф м.а., Орынбасарова К.К.
2. оқытушы, Әбілова А.А.

Кафедра меңгерушісі  
Хаттама №16 Күні 28.06.2024ж

Орынбасарова К.К.

## II-ші аралық бақылауға арналған бағдарламаның сұрақтары

1. Алкалоидтар туралы түсінік. Алкалоидтардың жіктелуі. Физика-химиялық қасиеттері.
2. Құрамында алкалоидтары бар дәрілік өсімдік шикізатын кептіру, жинау, сақтау ерекшеліктері.
3. Гликозидтер туралы жалпы түсінік. Гликозидтердің жіктелуі. Гликозидтердің өсімдік ұлпалары мен бөліктерінде орналасуы және локализациясы.
4. Құрамында гликозидтері бар дәрілік өсімдік шикізатын кептіру, жинау, сақтау ерекшеліктері.
5. Ащы гликозидтер, иридоидтар туралы жалпы түсінік. Иридоидтардың жіктелуі.
6. Жүрек гликозидтері туралы жалпы түсінік. Жүрек гликозидтерінің жіктелуі. Физика-химиялық қасиеттері.
7. Құрамында жүрек гликозидтері бар дәрілік өсімдік шикізатын кептіру, жинау, сақтау ерекшеліктері.
8. Сапониндері туралы жалпы түсінік. Сапониндердің жіктелуі.
9. Фенол қосылыстары туралы жалпы түсінік. Фенол қосылыстарының жіктелуі.
10. Лигнандар туралы жалпы түсінік. Жіктелуі. Физика-химиялық қасиеттері.
11. Хромондар туралы жалпы түсінік. Жіктелуі. Физика-химиялық қасиеттері.
12. Кумариндер туралы жалпы түсінік. Кумариндердің жіктелуі. Кумариндердің физика-химиялық қасиеттері.
13. Антрацентуындылары туралы жалпы түсінік. Антрацентуындыларының жіктелуі. Физика-химиялық қасиеттері.
14. Флавоноидтар туралы жалпы түсінік. Флавоноидтардың жіктелуі. Физика-химиялық қасиеттері.
15. Құрамында флавоноидтары бар дәрілік өсімдік шикізатын кептіру, жинау, сақтау ерекшеліктері.
16. Иілік заттар туралы жалпы түсінік. Иілік заттардың жіктелуі. Физика-химиялық қасиеттері.
17. Құрамында иілік заттары бар дәрілік өсімдік шикізатын кептіру, жинау, сақтау ерекшеліктері.
18. Дәрілік өсімдік шикізатынан алкалоидтарды экстракциялау, тазалау, бөліп алу.
19. Құрамында протоалкалоидтары, тропан, пирролидин және пирролизидин туындылары бар өсімдік көздері. Медицинада қолданылуы. Препараттары.
20. Құрамында пиридин және пиперидин, изохинолин туындылары бар өсімдік көздері. Медицинада қолданылуы. Препараттары.
21. Құрамында хинолин, индол, пурин туындылары бар өсімдік көздері. Медицинада қолданылуы. Препараттары.
22. Құрамында ащы гликозидтері бар өсімдік көздері. Медицинада қолданылуы. Препараттары.
23. Дәрілік өсімдік шикізатынан иридоидтарды экстракциялау, бөліп алу.
24. Құрамында карденолоидтері және буфадиенолидтері бар өсімдік көздері. Медицинада қолданылуы. Препараттары.
25. Дәрілік өсімдік шикізатынан жүрек гликозидтерін экстракциялау, тазалау, бөліп алу.
26. Сапониндердің физика-химиялық және биологиялық қасиеттері.
27. Құрамында стероидты және тритерпенді сапониндері бар өсімдік көздері. Медицинада қолданылуы. Препараттары.
28. Фенол қосылыстарын ( фенолгликозидтер, лигнандар, хромондар, кумариндер) дәрілік өсімдік шикізатынан бөліп алу.
29. Антрацентуындыларын дәрілік өсімдік шикізатынан бөліп алу.

30. Құрамында антрацентуындылары бар өсімдік көздері. Медицинада қолданылуы. Препараттары.
31. Құрамында флавонодтары бар өсімдік көздері. Медицинада қолданылуы. Препараттары.
32. Флавонодтарды дәрілік өсімдік шикізатынан бөліп алу.
33. Құрамында иілік заттары бар өсімдік көздері. Медицинада қолданылуы. Препараттары.
34. Иілік заттарды дәрілік өсімдік шикізатынан бөліп алу.
35. Қырықбуын қылша өсімдігінің сыртқы белгілері, сапалық реакциялары. Бөліп алу әдістері. Шикізатты стандарттайтын сандық анықтау әдістемесі. Фармакологиялық белсенділігі.
36. Үлкен сүйелшөп өсімдігінің сыртқы белгілері, сапалық реакциялары. Бөліп алу әдістері. Шикізатты стандарттайтын сандық анықтау әдістемесі. Фармакологиялық белсенділігі.
37. Ащы жусан өсімдігінің сыртқы белгілері, сапалық реакциялары. Бөліп алу әдістері. Шикізатты стандарттайтын сандық анықтау әдістемесі. Фармакологиялық белсенділігі.
38. Күлгін оймақгүл өсімдігінің сыртқы белгілері, сапалық реакциялары. Бөліп алу әдістері. Шикізатты стандарттайтын сандық анықтау әдістемесі. Фармакологиялық белсенділігі.
39. Мамыр меруертгүлі өсімдігінің сыртқы белгілері, сапалық реакциялары. Бөліп алу әдістері. Шикізатты стандарттайтын сандық анықтау әдістемесі. Фармакологиялық белсенділігі.
40. Көктемгі жалынгүл өсімдігінің сыртқы белгілері, сапалық реакциялары. Бөліп алу әдістері. Шикізатты стандарттайтын сандық анықтау әдістемесі. Фармакологиялық белсенділігі.
41. Жалаң мия өсімдігінің сыртқы белгілері, сапалық реакциялары. Бөліп алу әдістері. Шикізатты стандарттайтын сандық анықтау әдістемесі. Фармакологиялық белсенділігі.
42. Дала қырықбуыны өсімдігінің сыртқы белгілері, сапалық реакциялары. Бөліп алу әдістері. Шикізатты стандарттайтын сандық анықтау әдістемесі. Фармакологиялық белсенділігі.
43. Кәдімгі аюжидек өсімдігінің сыртқы белгілері, сапалық реакциялары. Бөліп алу әдістері. Шикізатты стандарттайтын сандық анықтау әдістемесі. Фармакологиялық белсенділігі.
44. Кәдімгі итбүлдірген өсімдігінің сыртқы белгілері, сапалық реакциялары. Бөліп алу әдістері. Шикізатты стандарттайтын сандық анықтау әдістемесі. Фармакологиялық белсенділігі.
45. Ат каштан өсімдігінің сыртқы белгілері, сапалық реакциялары. Бөліп алу әдістері. Шикізатты стандарттайтын сандық анықтау әдістемесі. Фармакологиялық белсенділігі.
46. Жылқы қымыздық өсімдігінің сыртқы белгілері, сапалық реакциялары. Бөліп алу әдістері. Шикізатты стандарттайтын сандық анықтау әдістемесі. Фармакологиялық белсенділігі.
47. Үшкіржапырақты сана өсімдігінің сыртқы белгілері, сапалық реакциялары. Бөліп алу әдістері. Шикізатты стандарттайтын сандық анықтау әдістемесі. Фармакологиялық белсенділігі.
48. Шілтержапырақты шайқурай өсімдігінің сыртқы белгілері, сапалық реакциялары. Бөліп алу әдістері. Шикізатты стандарттайтын сандық анықтау әдістемесі. Фармакологиялық белсенділігі.
49. Алқызыл долана өсімдігінің сыртқы белгілері, сапалық реакциялары. Бөліп алу әдістері. Шикізатты стандарттайтын сандық анықтау әдістемесі. Фармакологиялық белсенділігі.
50. Бессалалы сасықшөп өсімдігінің сыртқы белгілері, сапалық реакциялары. Бөліп алу әдістері. Шикізатты стандарттайтын сандық анықтау әдістемесі. Фармакологиялық белсенділігі.
51. Кәдімгі емен өсімдігінің сыртқы белгілері, сапалық реакциялары. Бөліп алу әдістері. Шикізатты стандарттайтын сандық анықтау әдістемесі. Фармакологиялық белсенділігі.

Құрастырғандар:

1. проф м.а., Орынбасарова К.К.
2. оқытушы, Әбілова А.А.

Кафедра меңгерушісі



Орынбасарова К.К.

Хаттама №16 Күні 28.06.2024ж

**Аралық аттестациялау үшін арналған бағдарламаның сұрақтары:**

1. Қазақстан Республикасындағы стандарттау жүйесі
2. НҚ дәрілік өсімдік шикізатына бекіту, сәйкестендіру, өңдеу тәртібі
3. ДӨШ НҚ категориялары: Мемлекеттік фармакопея, АНҚ Аналитикалық нормативтік құжат, Уақытша аналитикалық нормативтік құжат, ГОСТ, ОСТ, спецификация
4. АНҚ, УАНҚ құрылымы. ДӨШ сапалығын бақылайтын НҚ талаптары
5. ДӨШ классификациясы; хиимиялық, морфологиялық, ботаникалық, фармакологиялық және т.б.
6. Дәрілік өсімдік шикізатын стандарттау. ДӨШ нормативті құжаттар.
7. ДӨШ жіктелуі және химиялық құрамы.
8. Дәрілік өсімдіктердің фитохимиясы
9. Биосинтездің біріншілік екіншілік өнімдері
10. Терпеноидтардың, фенольды қосылыстардың және алкалоидтардың биогенезі
11. Қоршаған орта факторының әсері, кептіру және сақтау жағдайлары. ДӨШ әртүрлі бөліктерінде ББЗ жинақталуы
12. Биологиялық белсенді заттардың әсер етуші түрлерін сапалық реакциялар
13. Эфир майы табиғатта таралуы
14. Құрамында шайыр мен бальзамы бар дәрілік өсімдіктер мен шикізаттар
15. Құрамында полисахаридтері бар дәрілік өсімдіктер мен шикізаттар.
16. Құрамында дәрумендері бар дәрілік өсімдіктер мен шикізаттар
17. Құрамында алкалоиды бар (бүйір тізбегінде азоты бар және ациклды алкалоидтар, пирролидин, пирролизидин, пиридин, пиперидин, хинолин және хинолизидин туындылары) дәрілік өсімдіктер мен шикізаттар .
18. Құрамында алкалоиды бар (изохинолин, индол және пурин туындылары және стероидты, дитерпенді алкалоидтар) дәрілік өсімдіктер мен шикізаттар
19. Құрамында эфир майы бар дәрілік өсімдіктер мен шикізаттар (ациклды, моноциклды, бициклды монотерпендер, сесквитерпендер және ароматты қосылыстар).
20. Құрамында гликозидтер бар дәрілік өсімдіктер мен шикізаттар
21. Құрамында жүрек гликозидтері бар дәрілік өсімдіктер мен шикізаттар
22. Құрамында сапониндері (стероидты және тритерпенді гликозидтер) бар дәрілік өсімдіктер мен шикізаттар.
23. Құрамында фенол қосылыстары бар дәрілік өсімдіктер мен шикізаттар (фенолгликозидтер, лигнандар, кумариндер, хромондар).
24. Құрамында антрацентуындылары және олардың гликозидтері бар дәрілік өсімдіктер мен шикізаттар.
25. Құрамында флавоноидтары және олардың гликозидтері бар дәрілік өсімдіктер мен шикізаттар.
26. Құрамында илік заттары бар дәрілік өсімдіктер мен шикізаттар

Құрастырғандар:

1. проф м.а., Орынбасарова К.К.
2. оқытушы, Әбілова А.А.

Кафедра меңгерушісі  
Хаттама №16 Күні 28.06.2024ж

Орынбасарова К.К.