

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармакогнозия кафедрасы	044/66-11- () 10 беттің 1 беті

БАҚЫЛАУ-ӨЛШЕУ ҚҰРАЛДАРЫ

1 (2) аралық бақылауға немесе аралық аттестациялауға арналған техникалық сипаттама және тестілік тапсырмалар (аралық бақылауға билет сұрақтары немесе басқа тапсырмалар)

Пәні: «Ресурстану және дәрілік өсімдіктердің экологиясы»

Пән коды: RDOE 3305

БББ атауы және шифры: 6B10106 - «Фармация»

Оқу сағаты /кредит көлемі: 150 сағат 5 кредит

Оқу курсы мен семестрі : 3курс 5 семестр

Дәріс көлемі: 10

Шымкент, 2024 ж

1. Аралық бақылауға арналған бағдарлама сұрақтары 1

1. Дәрілік ресурстану, оның дәрілік өсімдіктерді тиімді пайдалану жүйесіндегі рөлі мен орны.
2. Дәрілік ресурстанудың негізгі мақсаттары мен әдістері.
3. Дәрілік ресурстанудың теориялық аспектілері.
4. Дәрілік өсімдіктер қорын анықтау әдістемесі.
5. Өсімдік жамылғысының динамикасы. Фитоценоз, оның құрылысы, жіктелуі.
6. ЛРС қорларын анықтаудың негізгі кезеңдері.
7. Қазақстан Республикасының ресурстық зерттеулерінің перспективалық және ресурстық аймақтары.
8. Дәрілік өсімдіктерді зерттеу саласындағы ғылыми-зерттеу жұмыстарының қазіргі жағдайы.
9. Ресурстанудағы негізгі ұғымдар мен терминдер.
10. Ресурстық зерттеулерді жүргізудің негізгі кезеңдері.
11. Дәрілік өсімдіктерді зерттеудегі ғылыми бағыттар.
12. Дәрілік өсімдіктердің шикізат базасы.
13. Өсімдік шикізатының қорын бағалау әдістері.
14. Дәрілік өсімдіктер қорын анықтау әдістерін таңдау критерийлері.
15. Ресурс танушы материалдарды картографиялау. Ареалдарды карталау тәсілдері: нүктелік, контурлық, торлық әдістер.
16. Ареал, ареал түрлері, олардың түзетілуі және динамикасы.
17. Дәрілік өсімдіктерге ресурстық зерттеулер жүргізу алдындағы дайындық жұмыстары.
18. Ресурстық зерттеулердегі өсімдіктердің экологиялық-бағалау зерттеулерінің рөлі.
19. Бірінші кезекте ресурс танушылық зерттеудегі өсімдік объектілері. Ресурсты зерттеу жүргізу үшін қызығушылық танытпайтын объектілер.
20. Шикізат базасын кеңейтуге арналған жабайы өсетін дәрілік өсімдіктер.
21. Ресурсты зерттеу бағыттарын жүргізу барысы және таңдау.
22. Дайындалуға жататын жабайы өсетін дәрілік өсімдіктердің түрлік құрамын жалпы талдау.
23. Жабайы өсетін дәрілік өсімдіктер ресурстарын (балдырлар, қыналар, саңырауқұлақтар, даулы және тамырлы өсімдіктер) пайдаланудың жай-күйі мен динамикасы.
24. Экспедициялық ресурсты зерттеу. Экспедициялық ресурсты зерттеу кезеңдері.
25. Ресурстық зерттеу объектілерін іріктеу (таңдау).
26. Жиналған деректер нәтижелері бойынша далалық зерттеулер. Камералдық өңдеу.
27. Дәрілік өсімдіктер мен алаңдардың өсінділерін анықтау әдістері.
28. Шикізаттың пайдалану қоры деп нені түсінеді? Шикізаттың пайдалану қорының көлемі қалай есептеледі? Шикізатты дайындаудың жылдық көлемін (пайдалану қорын) есептеу.
29. "Өсімдіктер" ұғымына анықтама беріңіз. Қазақстанның өсімдік аймақтарын атаңыз.
30. Қазақстанның орман-дала аймағы. Орман-дала аймағының өсімдіктері.
31. Қазақстанның жартылай шөлейт аймағы. Жартылай шөлейт аймақтың өсімдіктері.
32. Қазақстанның дала аймағы. Дала аймағының өсімдіктері.
33. Қазақстанның шөл аймағы. Шөл аймағының өсімдіктері.
34. Қазақстан тауларының биік белдігінің сипаттамасы. Таудың биік белдеуінің өсімдіктері.
35. Шөпті өсімдіктер мысалында жабайы өсетін дәрілік өсімдіктердің ресурстарын анықтау әдістері.

36. Ағаш өсімдіктері мысалында жабайы өсетін дәрілік өсімдіктердің ресурстарын анықтау әдістері.
37. Бұта өсімдіктері мысалында жабайы өсетін дәрілік өсімдіктердің ресурстарын анықтау әдістері.
38. Жобалық жабу әдісімен шығымдылықты анықтау.
39. Модельдік дана әдісімен шығымдылықты анықтау және есептеу.
40. Түсімділікті анықтау (шикізат қорының тығыздығы). Есептік алаңдардағы түсімділікті анықтау

Құрастырушылар:

1. Орынбасарова К.К., фарм.ғ.к., проф. м. а.
2. Ибрагимова З.Е., аға оқытушы

Хаттама №16 «28» 06 2024 ж.

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



Орынбасарова К.К.

2. Аралық бақылауға арналған бағдарлама сұрақтары 2

1. Қазақстан флорасы дәрілік өсімдіктердің көзі ретінде.
2. Қазақстанның өсімдік жамылғысы.
3. ҚР өсімдік ресурстарын қорғау жүйесін ғылыми ұйымдастыру.
4. Табиғат қорғау шаралары.
2. ҚР дәрілік өсімдіктердің табиғи ресурстарын қорғау жүйесі.
3. Дәрілік өсімдіктердің табиғи ресурстарын ұтымды пайдалану жүйесі және оларды қорғау.
4. ҚР дәрілік өсімдіктері қорлары кәсіптік маңызы бар.
5. Ары қарай зерттеу және қолдану үшін перспективалы ҚР дәрілік өсімдіктері.
6. ҚР өсімдік ресурстарын қорғау жүйесін ғылыми ұйымдастыру. Табиғат қорғау шаралары.
7. ҚР қорғалатын аумақтары (қорықтар, қаумалдар, табиғат ескерткіштері, ұлттық парктер).
8. ҚР-да күзетілетін аумақтарды ұйымдастыру қалай жүзеге асырылады?
9. Ұтымды пайдалануды мемлекеттік бақылау жүйесі
- өсімдік ресурстары. Табиғатты қорғау саласындағы заңнамалық база.
10. Ареалы шектеулі, Қызыл кітапқа енгізілген дәрілік өсімдіктер, сондай - ақ түрлері-тапшы шикізат көздері.
11. Өртүрлі қауымдастықтар мен мекендейтін жерлерде дәрілік өсімдіктерді сыртқы белгілері бойынша анықтау.
12. ҚР өсімдік ресурстарын зерттеу саласындағы ғылыми-зерттеу жұмыстарының бағыттары.
13. Дәрілік өсімдік шикізатын зерттеу жолдары.
14. Қазақстан флорасында импортталатын дәрілік шикізатқа ұқсас дәрілік өсімдіктерді іздеу.
15. Ресми тектес өсімдіктерде биологиялық белсенді заттарды анықтау.
16. ҚР аумағындағы экологиялық жағдай.
17. Дәрілік өсімдік ресурстарына әсер ететін экологиялық факторлар.
18. ЛР ластаушы заттардың негізгі топтары.
19. Улы заттардың концентрат-өсімдіктері
20. Полициклді көмірсутектер және ластану көздері.
- .
21. Металдар-ластаушы заттар, олардың өсімдіктер тініне түсу көздері, металдардың артық мөлшерінің адам ағзасына теріс әсері.

22. Жұмыс істеп тұрған өнеркәсіптік кәсіпорынның айналасында қандай ластану аймақтары бөлінеді, олар немен сипатталады?
23. Өсімдіктердің метаболизміне және әсер ететін заттардың жиналуына геохимиялық факторлар қалай әсер етеді?
24. Нитраттар, гербицидтер және пестицидтер және олардың дәрілік өсімдіктердің экологиясына әсері.
25. Радионуклидтер жабайы дәрілік өсімдіктердің ең қауіпті ластану көздері ретінде.
26. Қандай өсімдіктер улы заттардың концентрациясы деп санауға болады?
27. Жинаушы экологиялық таза шикізатты дайындау ережелерін қандай сақтау керек?
28. Өмір сүру ортасы. Экологиялық факторлар, жіктелуі. Экожүйелер. Биосфера туралы түсінік
29. ҚР аумағындағы экологиялық жағдай. Дәрілік өсімдік ресурстарына әсер ететін экологиялық факторлар.
30. Қазіргі кезеңдегі экологиялық дағдарыстың себептері. Экологиялық жағдайлардың жіктелуі.
31. Экожүйелердің құрылымы, экожүйенің екі негізгі компоненті — биотикалық және абиотикалық.
32. Түрлердің әртүрлілігі экожүйелер тұрақтылығының негізгі факторы ретінде.
33. Гидросферадағы негізгі ластанушы заттар. Ағынды сулардың рөлі. Қоршаған ортаның сарқынды сулармен ластануы.
34. Ауыз су сапасын жақсарту әдістері: тазарту және зарарсыздандыру.
35. Литосфера. Топырақ құрамы және оның экологиялық маңызы. Литосфераның ластану көздері. Топырақта экзогенді химиялық заттарды нормалау.
36. Елді мекендер топырағының жай-күйіне байланысты халықтың денсаулығы. Топырақты санитарлық қорғаудың экологиялық мәселелері.
37. Орталықтандырылған және жергілікті сумен жабдықтау кезінде ауыз судың сапасына қойылатын гигиеналық талаптар.
38. Ауыз суды тазалаудың және зарарсыздандырудың негізгі әдістері.
39. Су қоймаларын және сумен жабдықтау көздерін қорғау саласындағы заңнама.
40. Топырақ құрамы және оның экологиялық маңызы. Литосфераның ластану көздері. Топырақта экзогенді химиялық заттарды нормалау.
41. Дәрілік алымдардың сапасы үшін топырақ жағдайының мәні. Топырақты санитарлық қорғау жөніндегі іс-шаралар

Құрастырушылар:

1. Орынбасарова К.К., фарм.ғ.к., проф. м. а.
2. Ибрагимова З.Е., аға оқытушы

Хаттама №16 «28» 06 2024 ж.

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



Орынбасарова К.К.

3. Аралық аттестаттауға арналған бағдарлама сұрақтары (емтихан сессиясы)

1. Дәрілік ресурстану, оның дәрілік өсімдіктерді тиімді пайдалану жүйесіндегі рөлі мен орны.
2. Дәрілік ресурстанудың негізгі мақсаттары мен әдістері.
3. Дәрілік ресурстанудың теориялық аспектілері.
4. Дәрілік өсімдіктер қорын анықтау әдістемесі.
5. Өсімдік жамылғысының динамикасы. Фитоценоз, оның құрылысы, жіктелуі.
6. ЛРС қорларын анықтаудың негізгі кезеңдері.
7. Қазақстан Республикасының ресурстық зерттеулерінің перспективалық және ресурстық аймақтары.
8. Дәрілік өсімдіктерді зерттеу саласындағы ғылыми-зерттеу жұмыстарының қазіргі жағдайы.
9. Ресурстанудағы негізгі ұғымдар мен терминдер.
10. Ресурстық зерттеулерді жүргізудің негізгі кезеңдері.
11. Дәрілік өсімдіктерді зерттеудегі ғылыми бағыттар.
12. Дәрілік өсімдіктердің шикізат базасы.
13. Өсімдік шикізатының қорын бағалау әдістері.
14. Дәрілік өсімдіктер қорын анықтау әдістерін таңдау критерийлері.
15. Ресурс танушы материалдарды картографиялау. Ареалдарды карталау тәсілдері: нүктелік, контурлық, торлық әдістер.
16. Ареал, ареал түрлері, олардың түзетілуі және динамикасы.
17. Дәрілік өсімдіктерге ресурстық зерттеулер жүргізу алдындағы дайындық жұмыстары.
18. Ресурстық зерттеулердегі өсімдіктердің экологиялық-бағалау зерттеулерінің рөлі.
19. Бірінші кезекте ресурс танушылық зерттеудегі өсімдік объектілері. Ресурсты зерттеу жүргізу үшін қызығушылық танытпайтын объектілер.
20. Шикізат базасын кеңейтуге арналған жабайы өсетін дәрілік өсімдіктер.
21. Ресурсты зерттеу бағыттарын жүргізу барысы және таңдау.
22. Дайындалуға жататын жабайы өсетін дәрілік өсімдіктердің түрлік құрамын жалпы талдау.
23. Жабайы өсетін дәрілік өсімдіктер ресурстарын (балдырлар, қыналар, саңырауқұлақтар, даулы және тамырлы өсімдіктер) пайдаланудың жай-күйі мен динамикасы
24. Экспедициялық ресурсты зерттеу. Экспедициялық ресурсты зерттеу кезеңдері.
25. Ресурстық зерттеу объектілерін іріктеу (таңдау).
26. Жиналған деректер нәтижелері бойынша далалық зерттеулер. Камералдық өңдеу.
27. Дәрілік өсімдіктер мен алаңдардың өсінділерін анықтау әдістері.
28. Шикізаттың пайдалану қоры деп нені түсінеді? Шикізаттың пайдалану қорының көлемі қалай есептеледі? Шикізатты дайындаудың жылдық көлемін (пайдалану қорын) есептеу.
29. "Өсімдіктер" ұғымына анықтама беріңіз. Қазақстанның өсімдік аймақтарын атаңыз.
30. Қазақстанның орман-дала аймағы. Орман-дала аймағының өсімдіктері.
31. Қазақстанның жартылай шөлейт аймағы. Жартылай шөлейт аймақтың өсімдіктері.
32. Қазақстанның дала аймағы. Дала аймағының өсімдіктері.
33. Қазақстанның шөл аймағы. Шөл аймағының өсімдіктері.
34. Қазақстан тауларының биік белдігінің сипаттамасы. Таудың биік белдеуінің өсімдіктері.
35. Шөпті өсімдіктер мысалында жабайы өсетін дәрілік өсімдіктердің ресурстарын анықтау әдістері.
36. Ағаш өсімдіктері мысалында жабайы өсетін дәрілік өсімдіктердің ресурстарын анықтау әдістері.
37. Бұта өсімдіктері мысалында жабайы өсетін дәрілік өсімдіктердің ресурстарын анықтау әдістері.
38. Жобалық жабу әдісімен шығымдылықты анықтау.

39. Модельдік дана әдісімен шығымдылықты анықтау және есептеу.
40. Түсімділікті анықтау (шикізат қорының тығыздығы). Есептік алаңдардағы түсімділікті анықтау
41. Қазақстан флорасы дәрілік өсімдіктердің көзі ретінде.
42. Қазақстанның өсімдік жамылғысы.
43. ҚР өсімдік ресурстарын қорғау жүйесін ғылыми ұйымдастыру.
44. Табиғат қорғау шаралары.
45. ҚР дәрілік өсімдіктердің табиғи ресурстарын қорғау жүйесі.
46. Дәрілік өсімдіктердің табиғи ресурстарын ұтымды пайдалану жүйесі және оларды қорғау.
47. ҚР дәрілік өсімдіктері қорлары кәсіптік маңызы бар.
48. Ары қарай зерттеу және қолдану үшін перспективалы ҚР дәрілік өсімдіктері.
49. ҚР өсімдік ресурстарын қорғау жүйесін ғылыми ұйымдастыру. Табиғат қорғау шаралары.
50. ҚР қорғалатын аумақтары (қорықтар, қаумалдар, табиғат ескерткіштері, ұлттық парктер).
51. ҚР-да күзетілетін аумақтарды ұйымдастыру қалай жүзеге асырылады?
52. Өсімдік ресурстарын ұтымды пайдалануды мемлекеттік бақылау жүйесі. Табиғатты қорғау саласындағы заңнамалық база.
53. Ареалы шектеулі, Қызыл кітапқа енгізілген дәрілік өсімдіктер, сондай - ақ түрлері-тапшы шикізат көздері.
54. Әртүрлі қауымдастықтар мен мекендейтін жерлерде дәрілік өсімдіктерді сыртқы белгілері бойынша анықтау.
55. ҚР өсімдік ресурстарын зерттеу саласындағы ғылыми-зерттеу жұмыстарының бағыттары.
56. Дәрілік өсімдік шикізатын зерттеу жолдары.
57. Қазақстан флорасында импортталатын дәрілік шикізатқа ұқсас дәрілік өсімдіктерді іздеу.
58. Ресми тектес өсімдіктерде биологиялық белсенді заттарды анықтау.
59. ҚР аумағындағы экологиялық жағдай.
60. Дәрілік өсімдік ресурстарына әсер ететін экологиялық факторлар.
61. ЛР ластаушы заттардың негізгі топтары.
62. Улы заттардың концентрат-өсімдіктері
63. Полициклді көмірсутектер және ластану көздері.
64. Металдар-ластаушы заттар, олардың өсімдіктер тініне түсу көздері, металдардың артық мөлшерінің адам ағзасына теріс әсері.
65. Жұмыс істеп тұрған өнеркәсіптік кәсіпорынның айналасында қандай ластану аймақтары бөлінеді, олар немен сипатталады?
66. Өсімдіктердің метаболизміне және әсер ететін заттардың жиналуына геохимиялық факторлар қалай әсер етеді?
67. Нитраттар, гербицидтер және пестицидтер және олардың дәрілік өсімдіктердің экологиясына әсері.
68. Радионуклидтер жабайы дәрілік өсімдіктердің ең қауіпті ластану көздері ретінде.
69. Қандай өсімдіктер улы заттардың концентрациясы деп санауға болады?
70. Жинаушы экологиялық таза шикізатты дайындау ережелерін қандай сақтау керек?
71. Өмір сүру ортасы. Экологиялық факторлар, жіктелуі. Экожүйелер. Биосфера туралы түсінік
72. ҚР аумағындағы экологиялық жағдай. Дәрілік өсімдік ресурстарына әсер ететін экологиялық факторлар.
73. Қазіргі кезеңдегі экологиялық дағдарыстың себептері. Экологиялық жағдайлардың жіктелуі.
74. Экожүйелердің құрылымы, экожүйенің екі негізгі компоненті – биотикалық және абиотикалық.
75. Түрлердің әртүрлілігі экожүйелер тұрақтылығының негізгі факторы ретінде.

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармакогнозия кафедрасы		044/66-11- () 10 беттің 7 беті

76. Гидросферадағы негізгі ластаушы заттар. Ағынды сулардың рөлі. Қоршаған ортаның сарқынды сулармен ластануы.
77. Ауыз су сапасын жақсарту әдістері: тазарту және зарарсыздандыру.
78. Литосфера. Топырақ құрамы және оның экологиялық маңызы. Литосфераның ластану көздері. Топырақта экзогенді химиялық заттарды нормалау.
79. Елді мекендер топырағының жай-күйіне байланысты халықтың денсаулығы. Топырақты санитарлық қорғаудың экологиялық мәселелері.
80. Орталықтандырылған және жергілікті сумен жабдықтау кезінде ауыз судың сапасына қойылатын гигиеналық талаптар.
81. Ауыз суды тазалаудың және зарарсыздандырудың негізгі әдістері.
82. Су қоймаларын және сумен жабдықтау көздерін қорғау саласындағы заңнама.
83. Топырақ құрамы және оның экологиялық маңызы. Литосфераның ластану көздері. Топырақта экзогенді химиялық заттарды нормалау.
84. Дәрілік алымдардың сапасы үшін топырақ жағдайының мәні. Топырақты санитарлық қорғау жөніндегі іс-шаралар

Құрастырушылар:

1. Орынбасарова К.К., фарм.ғ.к., проф. м. а.

2. Ибрагимова З.Е., аға оқытушы

Хаттама №16 «28» 06 2024 ж.

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



Орынбасарова К.К.

4. Пән бойынша практикалық дағдылардың тізімі (оқу нәтижелеріне, пән бағдарламасына, оқу түрлеріне сәйкес құрастырылуы тиіс)

1. Өртүрлі қауымдастықтар мен мекендейтін жерлерде дәрілік өсімдіктердің сыртқы белгілері бойынша анықтайды, дәрілік өсімдіктер қорына сандық бағалау жүргізеді және дайындамалардан кейін өсінділердің қалпына келу жылдамдығын анықтайды;
2. Фитоценоздардың геоботаникалық сипаттамасын, өсімдіктердің бағалы дәрілік түрлерін гербаризациялауды, дәрілік өсімдіктердің сирек кездесетін және жойылып бара жатқан түрлерін қорғау жөніндегі іс-шараларды жүргізеді;
3. Дәрілік өсімдіктердің ресурстарын, жабайы өсетін және өсірілетін дәрілік өсімдіктердің химиялық құрамын анықтау әдістерін және өсіру тәсілдерін меңгерген;
4. Өсімдіктердің пайдалы, дәрілік және улы түрлерін жүйелі белгілері бойынша диагностикалайды, онтогенез процесінде өсімдіктердің жас ерекшеліктерін таниды;
5. Экологиялық салауаттылық, белгілі бір аумақта дәрілік шикізатты дайындау мүмкіндігі туралы қорытынды бере алады, зертханалық талдау мәліметтері бойынша ЛРЖ сапасын бағалай алады, оқу, ғылыми, нормативтік және анықтамалық әдебиеттермен өз бетінше жұмыс істей алады, іздеу жүргізе алады, алынған ақпаратты кәсіби міндеттерді шешу үшін құралға айналдыра алады;
6. Организмге жағымсыз әсерлердің алдын алу, денсаулықты сақтау және нығайту бойынша іс-шараларды әзірлеу кезінде фармацевтің кәсіби қызметінде алған білімдерін пайдаланады.

Құрастырушылар:

1. Орынбасарова К.К., фарм.ғ.к., проф. м. а.
2. Ибрагимова З.Е., аға оқытушы

Хаттама №16 «28» 06 2024 ж.

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



Орынбасарова К.К.

«Ресурстану және дәрілік заттардың экологиясы» пәні бойынша тест спецификациясы

1. Өңдеу мақсаты:

Тесттер 2024-2025 оқу жылында «Фармация» мамандығының 3-ші курс (қысқартылған) студенттеріне аралық аттестация жүргізуге арналған

2. Мақсаты:

пән бойынша студенттердің теориялық деңгейін анықтау

3. Тест мазмұны және жоспары:

2024-2025 оқу жылындағы модульдік оқу бағдарламасына сәйкес келесі тақырыптарды қамтиды:

шифр	Мазмұны	Тапсырма саны	
1.	Ресурстану және дәрілік өсімдіктердің экологиясы - ғылым ретінде және оның фармацевтің ғылыми білім жүйесіндегі орны	30	A-3 B-18 C-9
2.	Қазақстан Республикасындағы ресурстанулық зерттеулердің перспективі және ресурстық зоналары	70	A-7 B-42 C - 21
3.	Дәрілік өсімдіктердің далалық оқу әдістері.	70	A-7 B-42 C - 21
4.	Жабайы өсетін дәрілік өсімдіктер қорын зерттеу	70	A-7 B-42 C - 21
1.	Дәрілік өсімдікті мәдени өсіру және жинаудың тиісті практикасы (GACP) бойынша БДС басқарушылық ұстанымдары	60	A-6 B-36 C-18
2.	Дәрілік өсімдік шикізатты мәдени өсірудің тиісті практикасы	70	A-7 B-42 C-21
3.	Дәрілік өсімдік шикізатты жинау және кептірудің тиісті практикасы	80	A-8 B-48 C-24
4.	Дәрілік өсімдік шикізатты өндеудің тиісті практикасы	60	A-6 B-36 C-18
5.	Дәрілік өсімдік экологиясы. Дәрілік өсімдік шикізаттарының сапасына экологиялық факторлардың әсері	70	A-7 B-42 C-21
6.	Табиғатты тиімді пайдалану және экология сұрақтары бойынша ҚР заңнамалық негіздері	20	A-2 B-12 C - 6
		600	A-60 B-360

			C-180
--	--	--	--------------

4. Тест мазмұнына сипаттама:

Тест тапсырмалары студенттердің теориялық білім деңгейін анықтауға мүмкіншілік береді

5. Тапсырманы орындаудың орташа уақыты:

Бір тапсырманы орындауға берілетін уақыт - 1,0 минут. Тест орындауға берілетін жалпы уақыт –1 час

6. Тесттің бір нұсқадағы тапсырма саны:

Тест тапсырмасының жалпы саны – **600** (1:4). Қиындық деңгейіне қарай тест тапсырмалары есте сақтауға (А деңгейі) – **60** тапсырма (10%±2%), түсінуге (В деңгейі) – **360** тапсырма (60%±2%) және қолдануға (С деңгейі) – **180** тапсырма (30%±2%) бөлінген.

7. Тапсырма формасы:

Тест тапсырмалары жабық түрде берілген. Ұсынылған бес жауап нұсқасынан бір жауап таңдау керек.

8. Тапсырма орындаудың бағасы:

Әрбір дұрыс жауап үшін екі балл беріледі, қалған жағдайда – 0.

9. Тапсырманы апробациялау:

Тесттер «Фармация» мамандығының 3-ші курс (қысқартылған) студенттеріне апробация жасалынады.

Құрастырушылар:

1. Орынбасарова К.К., фарм.ғ.к., проф. м. а.
2. Ибрагимова З.Е., аға оқытушы

Хаттама №16 «28» 06 2024 ж.

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



Орынбасарова К.К.

Құрастырушылар:

1. Орынбасарова К.К., фарм.ғ.к., проф. м. а.
2. Ибрагимова З.Е., аға оқытушы

Хаттама №16 «28» 06 2024 ж.

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



Орынбасарова К.К.