**«Бекітемін»**

**ОӘДдиректоры**

**ӘлібиЭ.Б\_\_\_\_\_\_\_\_**

Еңбекмедицинасы – денсаулықсақтаудағыжаңабағытпәнібойыншатестсұрақтары

**Алматы 2010ж**

Еңбекгигиенасыкурсыныңмәжілісіндеталқыланды

Хаттама№\_\_\_\_ «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_2010ж.

Еңбекгигиенасыкурсыныңмеңгерушісім.ғ.д, профессор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ТоғызбаеваҚ. Қ.

ҚДСОДмәжілісіндемақұлданды

Хаттама№ \_\_\_\_ «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2010 ж.

ҚДСОДдиректорым.ғ.д., профессор\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ТулебаевК.А.

Еңбекмедицинасы – денсаулықсақтаудағыжаңабағытпәнібойыншатестсұрақтары

* 1. Еңбек гигиенасы - бұл ғылым
1. клиникалық
2. эксперименталды
3. профилактикалық
4. өндірістік
5. теориялық
	1. Еңбек жағдайы қандай кластарға бөлінеді
6. оптимальды
7. шекті
8. зиянды
9. қауіпті
10. жақсартылған
	1. Адам организмінің жылу алмасуына әсер ететін физикалық факторлар кешені қалай аталады
11. өндірістік аэрозольдар
12. өндірістік жарықтандыру
13. өндірістік діріл
14. өндірістік шу
15. өндірістік шағын климат
	1. Градуспен көрсетілетін ауаның қызу дәрежесі қалай аталады
16. ауаның қозғалу жылдамдығы
17. ауа температурасы
18. ауаның ылғалдылығы
19. атмосфеалық қысым
20. инфрақызыл сәулелену
21. Жылулық қасиеті бар белгілі бір толқын ұзындықты электромагнитті сәулелену қалай аталады
22. атомды сәулелену
23. рентгенді сәулелену
24. ультракүлгінді сәулелену
25. инфрақызыл сәулелену
26. гамма сәулелену
27. Инфрақызыл сәулеленудің қандай толқындары тіндерге терең енеді
28. ұзын толқынды
29. орташа толқынды
30. аса толқынды
31. ультратолқынды
32. қысқа толқынды
33. Ауа арқылы инфрақызыл сәуле өткенде ауа қалай өзгереді
34. қызады
35. суынады
36. иондалады
37. қызбайды
38. тығыздалады
39. Ауада су буының болуы қалай аталады
40. ылғалдылық
41. ауаның қозғалыс жылдамдығы
42. температура
43. сәулелену
44. тығыздық

1. Температураны белгілі бір шекте ұстап тұратын физиологиялық процесс
2. жылу реттелу
3. адаптация
4. акклиматизация
5. өздігінен реттелу
6. зат алмасу
7. Инфрақызыл сәулеленудің шығу көзі болып табылады
8. кез келген қыздырылған дене
9. тербелмелі дене
10. кез келген салқындаған дене
11. кез келген тұрақты дене
12. кез келген мұздатылған дене
13. Жылулық сәулелену интенсивтілігі өлшенеді:
14. вт/м2
15. дБА
16. градуспен 0 С
17. КГМ
18. Гц
19. «Ыстық цехтарға» жылу бөлуі мына өлшемдерден асатын цехтар жатады:
20. 50 Дж/м3
21. 23 Дж/м3
22. 10 Дж/м3
23. 40 Дж/м3
24. 100 Дж/м3
25. Терморегуляция – бұл:
26. жүйкелік-эндокринді жолмен реттелетін жылу түзілу мен жылу беру процестерінің өзара сәйкестігі
27. жылу түзілуді реттеу
28. химиялық жылу реттелу
29. жылу алмасуды реттеу
30. физикалық жылу реттелу
31. Жылу берілу жолдары
32. сәулелену
33. конвекция
34. өткізгіштік
35. булану
36. конвертация
37. Негізгі жылу реттеу орталықтарының орналасқан жері:
38. мидың маңдай бөлігінде
39. ми қыртысында
40. мидың шүйде бөлігінде
41. алдыңғы және артқы гипоталамус
42. самай бөлігінде
43. Ауаның жоғары температурасы алып келеді
44. организмнің сусыздануына
45. минералды тұздарды жоғалтуына
46. суда еритін витаминдерді жоғалтуына
47. бұлшықеттік дірілге
48. зат алмасуының жоғарылауына
49. Айқын гипертермия көрінеді
50. күннің өтуімен
51. жылу өтуімен
52. катарактамен
53. электрлік шокпен
54. флюктуациямен
55. Организмнің суықтануына (гипотермия) тән емес
56. тотығулы алмасу процестерінің күшеюі
57. оттегіге қажеттіліктің өсуі
58. бұлшықет дірілі
59. суықты гипертензия
60. күн өту
61. Төмен температураның ұзақ жергілікті әсер етуінен дамитын патологиялық жағдайлар
62. жоғары деңгейдегі вегетативті полиневрит
63. суықтан болатын нейроваскулит
64. облитерациялаушы эндоартериит
65. фотодерматит
66. катаракта
67. Өндірістегі ғимараттардың оптимальды шағын климат жағдайын қанағаттандыратын ауаның ылғалдылығы
68. 30%
69. 30-40%
70. 40-60%
71. 70-80%
72. 80-90%
73. Жұмысшыларды жылулық сәулеленуден қорғау үшін қолданылатын экрандар
74. шағылысатын
75. жылу қайтаратын
76. жылу тұрақты
77. радиациялық
78. мөлдір
79. Ауаның қозғалыс жылдамдығы анықталады
80. кататермометрмен
81. актинометрмен
82. гигрометрмен
83. радиометрмен
84. анемометрмен
85. "Сүзгіш дәптер" әдісімен анықтайды
86. дене бетінен булану арқылы жылу берілуді
87. өкпе бетінен булану арқылы жылу берілуді
88. конвекциялы жылу берілуді
89. сәулелену арқылы жылу берілуді
90. радиация арқылы жылу берілуді
91. Ауалы душты қолдану мақсаты
92. зиянды заттарды жою
93. сквозняктарды болдырмау
94. инфрақызыл сәулелену интенсивтілігін төмендету
95. радиоизотопты сәулеленуден қорғану
96. интенсивті инфрақызыл сәулелену жағдайындағы жылу берілуді жақсарту
97. Жұмысшының тұрақты жұмыс орнында болатын жұмыс уақытының пайыздық үлесі - кемінде
98. 25
99. 30
100. 50
101. 75
102. 90
103. Лазер дегеніміз – бұл:
104. көру диапазонындағы электромагниттік сәулеленудің генераторы
105. ультрадыбыстық тербелістердің генераторы
106. инфрадыбыстық тербелістердің генераторы
107. жоғары жиілікті діріл өндіретін қондырғы
108. төмен жиілікті діріл өндіретін қондырғы
109. Лазер келесі құрылым элементтерінен тұрады:
110. белсенді орта
111. тарту жүйесі
112. резонатор
113. иондаушы сәулелену көзі
114. радиоизотоптар жиынтығы
115. Белсенді ортаның сипатына байланысты лазер келесі типтерге бөлінеді
116. қатты денелі
117. газды
118. химиялық
119. жартылай өткізгішті
120. иондаушы
121. Лазердің негізгі техникалық сипаттамасы болып табылады
122. иондаушы сәулелену
123. сәулелену сызығының ені
124. сәулелену интенсивтілігі
125. импульс ұзақтығы
126. толқын ұзындығы
127. Лазердің санитариялық жіктелуінің негізі
128. сәулелену қаупінің дәрежесі
129. сәулелену толқынының ұзындығы
130. импульстердің қайталану жиілігі
131. сәулелену сызығының ені
132. лазердің массасы
133. Санитариялық жіктелуі бойынша лазер мына кластарға бөлінеді
134. I класс (қауіпсіз)
135. II класс (қауіптілігі төмен)
136. III класс (қауіптілігі орташа)
137. IV класс (қауіптілігі жоғары
138. V класс (нормадан жоғары)

1. Шығатын сәулесінің көз бен теріге қауіптілігі жоқ қондырғылар жататын лазерлер класы
2. 1
3. 2
4. 3
5. 4
6. 5
7. Шығатын сәулесі тік және айналық шағылысқан сәулелер жағдайында көзге қауіпті болатын қондырғылар жататын лазерлердің класы
8. 0
9. 1
10. 2
11. 3
12. 4
13. Шығатын сәулесі айналық және диффузды шағылысқан сәулелену жағдайында диффузды шағылыстырушы беттен 10 см қашықтықта көзге қауіпті болатын қондырғылар жататын лазерлер класы
14. 0
15. 1
16. 2
17. 3
18. 4
19. Лазерлік сәулелену организмге әсер еткенде туындайтын қандай 1-шілік биологиялық әсерлер
20. функционалды сипаттағы бейспецификалық өзгерістер
21. органикалық спецификалық өзгерістер
22. спецификалық және бейспецификалық өзгерістер жиынтығы
23. бейспецификалық өзгерістер жиынтығы
24. синдромдар жиынтығы
25. Шаңның түзілу әдісі бойынша жіктелуі
26. дезинтеграциялық
27. конденсациялық
28. органикалық
29. бейорганикалық
30. аралас
31. Конденсация аэрозолі түзілетін қай өндірістік операциялар
32. детальдарды тегістеу
33. борша ұсақтау
34. дезинтеграторлық ұсақтау
35. металды балқыту
36. скважиналарды бұрғылау
37. Дезинтеграция аэрозолі қай өндіріс операциясында түзіледі
38. жыныстарды бұрғылау
39. металдарды еріту
40. металдарды электрлік дәнекерлеу
41. металдарды қалыптарға құю
42. металды домнадан шығару
43. Сынама алудың қай әдісінде шаңдану мг/м3 көрсетіледі
44. ультрамикроскопиялық
45. таразылау
46. кониометриялық
47. седиментациялық
48. гравитациялық
49. Фиброгенді аралас шаңды нормалау принципінің негізінде не жатыр
50. радиоактивті заттардың болуы
51. биоортада ерігіштігі
52. шаң бөлшектерінің формасы
53. екі оксидті кремнийдің проценттік құрамы
54. шаңның дисперстік дәрежесі

44. Аэрозольдардың тұну жылдамдығы байланысты

1. дисперстілігіне
2. консистенциясына
3. улылығына
4. меншікті салмағына
5. химиялық құрамына

45. Шаңның дисперстілігі деген не

1. әртүрлі мөлшердегі шаң санының пайыздық құрамы
2. әртүрлі мөлшердегі шаң мөлшерінің пайыздық құрамы
3. 10 мкм жоғары шаңның пайыздық саны
4. әртүрлі мөлшердегі шаңның тұну жылдамдығы
5. шаңның химиялық құрамы

46. Шуға физикалық тұрғыдан анықтама беріңіз

1. серпімді орта бөлшектерінің механикалық (кездейсоқ, кезеңсіз) тербелістері
2. есту сезімін туғызатын электромагниттік энергия ағымы
3. есту анализаторымен қабылданатын дыбыс энергиясының ағымы
4. организмге әсер ететін радиациялық сәулелену ағымы
5. есту мүшесіне әсер ететін ауа ағымы

47. Шуға гигиеналық тұрғыдан анықтама беріңіз

1. адам организміне қолайсыз әсер ететін, оның жұмысы мен демалуына кедергі келтіретін кез келген жағымсыз дыбыстар немесе олардың жиынтығы
2. 16 Гц-тен 20000 Гц жиіліктегі дыбыс тербелістері
3. өлшеу құралдарымен тіркелетін дыбыс тербелістері
4. міндетті түрде электромагниттік толқындармен бірлесіп келетін дыбыс тербелістері
5. оптикалық диапазонның сәулеленуі

48. "Дыбыс жиіліктері" түсінігіне анықтама беріңіз

1. қалыпты есту жағдайында адам қабылдайтын 16 Гц-тен 20000 Гц жиіліктегі дыбыс тербелістері
2. 20000 Гц-тен жоғары дыбыс тербелістері
3. өлшеу құралдарымен тіркелетін дыбыс тербелістері
4. жұмыс істеуге кедергі болатын дыбыс тербелістері
5. гравитация әсерін туғызатын дыбыс тербелістері

49. "Шу спектрі" түсінігіне анықтама беріңіз

1. дыбыс энергиясының жиіліктер бойынша таралуы
2. жиіліктердің естілетін диапазоны
3. құралдарымен тіркелетін жиіліктер
4. дыбыс тербелістерінің жиынтығы
5. шағылысқан дыбыс энергиясы

50. Есту анализаторы қандай жиіліктерге сезімтал келеді

1. 10-20000 Гц
2. 10-20 Гц
3. 20-30000 Гц
4. 1000-1500 Гц
5. 50-100 Гц

51. 350 Гц-ке дейінгі жиілігі басым шулар жатады

1. жоғары жиілікті
2. орташа жиілікті
3. төмен жиілікті
4. ультрадыбыс
5. инфрадыбыс

52. 350-800 Гц аймағындағы басым жиілікті шу жатады

1. инфрадыбыс
2. ультрадыбыс
3. жоғары жиілікті
4. орташа жиілікті
5. төмен жиілікті

53. 800 Гц-тен жоғары басым жиілікті шу жатады

1. ультрадыбыс
2. жоғары жиілікті
3. орташа жиілікті
4. инфрадыбыс
5. төмен жиілікті

54. Шу интенсивтілігі қандай бірлікпен көрсетіледі:

1. Гц
2. Дб
3. мм с.б.б.
4. Па
5. Ватт

55. Шу интенсивтілігінің деңгейі қандай бірлікпен көрсетіледі:

1. Гц
2. Дб
3. мм с.б.б.
4. Па
5. Ватт

56. Шудың жиіліктік сипаттамасы қандай бірлікпен өлшенеді

1. Гц
2. Дб
3. мм с.б.б.
4. Па
5. Ватт

57. Есту қабылдау табалдырығы деген не

1. адамның есту анализаторымен қабылданатын дыбыстың ең аз интенсивтілігі (күші)
2. құралдарымен тіркелетін шудың ең аз деңгейі
3. құлақпен қабылданатын ең аз жиілік диапазоны
4. құлақпен қабылданатын дыбыстың ең жоғары интенсивтілігі
5. максимальды шу интенсивтілігінің минимальдыға қатынасы

58. Шудың ауру сезімін тудыру табалдырығы деген не

1. есту мүшесінде ауру сезімін туғызатын шудың минимальды интенсивтілігі
2. есту қабылдауды туғызатын дыбыс интенсивтілігі
3. адам организмінде ауру сезімін туғызатын дыбыс интенсивтілігі
4. құлақтың зақымдануына әкелетін жоғары жиіліктегі дыбыс интенсивтілігі
5. организмнің қажуына әкелетін төмен жиіліктегі дыбыс интенсивтілігі

59. Жұмыс орындарындағы тұрақсыз шудың сипатына жатады

1. шудың дозасы
2. шудың салыстырмалы дозасы
3. дБА-дағы шудың эквивалентті деңгейі
4. адамның нерв жүйесіндегі өзгерістері
5. есту қабілетінің төмендеу дәрежесі

60. Жұмысшыларға шудың арнайы әсері немен көрінеді

1. жүрек-қан тамырлар жүйесіндегі өзгерістермен
2. тыныс алу мүшелеріндегі өзгерістермен
3. зат алмасудағы өзгерістермен
4. есту анализаторындағы өзгерістермен
5. кохлеарлы неврит

61. Шудың арнайы емес әсері қалай көрінеді

1. орталық жүйке жүйесі мен есту анализаторының зақымдалуы
2. "шу" ауруы
3. ауыспалы ақсақтық
4. Рейно ауруы
5. сөйлеудің бұзылуы

62. Шудың әсеріне ұшыраған адамдарды мед.тексеруге міндетті түрде қандай мамандар қатысуы тиіс

1. терапевт
2. отоларинголог
3. хирург
4. невропатолог
5. психиатр

63. Шулы этиологиялы кохлеарлы невриттің айқындылығын бағалайтын қазіргі кезде қолданылатын негізгі әдістеріне жатады

1. дыбыс тербелістерінің жиілігін анықтау
2. аудиометрия
3. тремометрия
4. спирометрия
5. бас сүйегінің рентгенографиясы

64. Шудан қорғайтын жеке басты қорғау заттарына жатады

1. респираторлар
2. діріл оқшаулаушы төсеніштер
3. құлақшалар
4. тығындар
5. антифондар

65. Мемлекеттік стандарттау органдарында шу өлшегіш аспаптарды тексеру қандай жиілікпен жүргізіледі

1. кварталына 1 рет
2. 6 айда 1 рет
3. жылына 1 рет
4. жөндеуден кейін
5. механикалық әсерден кейін

66. Интенсивтілігі бойынша есту табалдырығы тең болады

1. 10-12 Вт/м2
2. 2\*10-5 Па
3. 2\*102 Па
4. 100 Вт/м2
5. 50 дБ

67. Есту анализаторының ауру табалдырығы тең болады

1. 10-2 Вт/м2
2. 200 Па
3. 140 дБ
4. 100 дБ
5. 90 дБ

68. Шумомердің дыбыс қысымын қабылдайтын бөлігіне не жатады

1. интегратор
2. анализатор
3. микрофон
4. күшейткіш
5. конденсатор

69. Шу қандай құралмен өлшенеді

1. актинометрмен
2. вольтметрмен
3. шумомермен
4. виброметрмен
5. амперметрмен

70. Децибеллмен не өлшенеді

1. жарықтану деңгейі
2. радиация деңгейі
3. инфрақызыл сәулелену деңгейі
4. шу (дыбыс) деңгейі
5. салыстырмалы ылғалдылық деңгейі

71. Ауа жолымен берілетін ультрадыбыс бағаланады

1. дБ
2. Гц
3. ватт
4. рентген
5. кюри

72. Ультрадыбыс ауа арқылы әсер еткенде жұмысшыларды мед.тексеруге қандай мамандар қатысады

1. невропатолог
2. терапевт
3. отоларинголог
4. рентгенолог
5. хирург

73. Ультрадыбыс әсер еткенде жұмысшыларды мед.тексеруден өткізгенде қандай лабораториялық және функционалды тексерулер жүргізіледі

1. суықтық сынамасы
2. діріл сезімталдығы
3. аудиометрия
4. ауру сезімталдығы
5. рентгенография

74. Ультрадыбыс қандай факторға жатады

1. физикалық
2. химиялық
3. биологиялық
4. радиологиялық
5. оптикалық

75. Инфрадыбыс деп келесі жиіліктегі акустикалық тербелістерді айтады

1. 20 Гц-тен төмен
2. 1000 Гц-тен жоғары
3. 20000 Гц-тен жоғары
4. 20-20000 Гц аралығындағы
5. 106 арасындағы

76. Инфрадыбыс әсеріне ұшырайтын жұмысшыларды мед.тексеруде қандай мамандар қатысады

1. рентгенолог
2. терапевт
3. невропатолог
4. отоларинголог
5. хирург

77. Алматы мемлекеттік медицина институтында санитария-гигиена факультеті қай жылы ашылды

1. 1931
2. 1943
3. 1950
4. 1992
5. 2000

78. Операторлар мен диспетчерлер еңбегіне өндіріс ортасының қандай факторлары тән

1. ой еңбегінің күштенуі
2. эмоционалды жүктемелер
3. еңбектің монотондылығы
4. шу мен дірілдің жоғары деңгейі
5. инфрасәулеленудің жоғары деңгейі

79. Төмендегі аталған факторлардың қайсысы физикалық топқа жатпайды

1. жоғары деңгейдегі инфрақызыл сәулелену
2. ауыр заттарды көтеру және тасымалдау
3. жоғары ылғалдылық
4. жоғары деңгейдегі шу
5. жоғары деңгейдегі діріл

80. Төменде аталаған факторлардың қайсысы физикалық топқа жатпайды

1. жоғары деңгейдегі статикалық электрлік
2. жоғары шаңдану
3. жоғары деңгейдегі лазерлі сәулелену
4. төмен температура
5. дененің ыңғайсыз қалпы

81. Төмендегі аталған факторлардың қайсысы психофизиологиялық топқа жатпайды

1. статикалық жүктемелер
2. динамикалық жүктемелер
3. жоғары температура
4. теріге ұзақ уақыт қысым көрсету
5. ауыр заттарды тасымалдау

82. Төмендегі аталған факторлардың қайсысы психофизиологиялық топқа жатпайды

1. жоғары шаңдану
2. гиподинамия
3. монотония
4. бұлшықетке ұзақ уақыт қысым көрсету
5. эмоционалды жүктемелер

83. Төмендегі аталған факторлардың қайсысы химиялық топқа жатпайды

1. газдар
2. булар
3. антибиотиктер
4. аэрозольдар
5. сұйықтар

84. Төмендегі аталған факторлардың қайсысы биологиялық топқа жатпайды

1. микроорганизмдер
2. шу
3. витаминдер
4. антибиотиктер
5. гормондар

85. Қандай өндірісте қолайсыз биологиялық фактордың әсері болуы мүмкін

1. металлургиялық зауыттар
2. фармацевтикалық зауыттар
3. машина жасау зауыттары
4. атомды электр станциялары
5. тоңазытқыштар

86. Діріл туралы гигиеналық ілімнің негізін салушы ССРО (ТМД) ғалымының атын атаңыз

1. Лазарев Н.Ф.
2. Андреева-Галанина Е.Ц.
3. Каплун С.Н.
4. Медведь Л.И.
5. Израэльсон З.И.

87. Өнеркәсіптік радиациялық гигиенаның негізін қалаушы ССРО (ТМД) ғалымының атын атаңыз

1. Эрисман Ф.Ф.
2. Андреева-Галанина Е.Ц.
3. Летавет А.А.
4. Хоцянов Л.К.
5. Измеров Н.Ф.

88. Зиянды факторларға қолайсыз әсерлердің қайсысы тән емес

1. жұмыс қабілеттілігінің төмендеуі
2. жедел және созылмалы уланулардың пайда болуы
3. жалпы аурушылдықтың өсуі
4. алыстатылған кезеңдегі теріс әсерлер
5. денсаулықтың күрт нашарлауы және өлім

89. Орта ғасырдың қай ғалымы еңбек жағдайы мен кәсіптік патологияны зерттеді

1. Агрикола
2. Парацельс
3. Рамаццини
4. Лукашев А.А.
5. Сраубаев Е.Н.

90. Ежелгі Грек және Рим ғалымдарының қайсысы еңбек жағдайы мен кәсіптік патологияны зерттеді

1. Гиппократ
2. Плиний
3. Гален
4. Летавет
5. Хоцянов Л.К.

91. Жақсы инсоляция үшін ғимараттар арасындағы ара қашықтық қандай болу керек

1. ғимараттың 2 биіктігінен кем емес
2. ғимараттың 3 биіктігінен кем емес
3. 10м кем емес
4. 20м кем емес
5. 30м кем емес

92. Кәсіпорынның көгалдандырылу ауданы қандай болу керек

1. 15%-тен кем емес
2. 30%-тен кем емес
3. 35%-тен кем емес
4. 40%-тен кем емес
5. әкімшілікпен белгіленеді

93. 1 жұмысшыға бөлінген өндірістік аудан қандай болу керек

1. 2 кв.м-ден кем емес
2. 3 кв.м-ден кем емес
3. 4,5 кв.м-ден кем емес
4. 10 кв.м-ден кем емес
5. 15 кв.м-ден кем емес

94. 1 жұмысшыға бөлінген өндірістік көлем қандай болу керек

1. 5м3
2. 10 м3
3. 15 м3
4. 20 м3
5. 25 м3

95. Тұрақты және тұрақсыз жұмыс орнының ауданы қандай болуы керек

1. 2 кв.м
2. 2,2 кв.м
3. 2,4 кв.м
4. 3 кв.м
5. 4 кв.м

96. Бір қабатты өндірістік ғимараттардың биіктігі қандай болу керек

1. 2 м-ден кем емес
2. 3 м-ден кем емес
3. 3,5 м-ден кем емес
4. 4 м-ден кем емес
5. 5 м-ден кем емес

97. Бөлме ішіндегі құрал-жабдық арасында ара қашықтық қандай болу керек

1. 1,5 м-ден кем емес
2. 2 м-ден кем емес
3. 0,8 м-ден кем емес
4. 1 м-ден кем емес
5. 2,5 м-ден кем емес

98. МСЭҚ органдарының оң қорытындысы үшін желдету жүйесі және ауаны кондиционерлеу қондырғыларына қанша уақыт қажет

1. 5 сағат
2. 7 сағат
3. 10 сағат
4. 15 сағат
5. 24 сағат

99. Ауаны кондиционерлеудің қанша класы бар

1. 2 класс
2. 3 класс
3. 4 класс
4. 5 класс
5. кластары белгіленбеген

100. Өндірістік бөлмелерде кондиционерлер қандай ластану көзі болып табылады

1. микроорганизмдермен
2. шаңмен
3. зиянды заттармен
4. инфрасәулелену
5. электромагнитті өріс

101. Өндірістік бөлмелерді желдету үшін қолданылатын ауадағы зиянды заттар концентрациясы қандай болуы мүмкін

1. зиянды затсыз
2. жұмыс зонасы ауасы үшін зиянды заттар ШРЕК 0,3-тен жоғары емес
3. жұмыс зонасы ауасы үшін зиянды заттар ШРЕК 1-ден жоғары емес
4. жұмыс зонасы ауасы үшін зиянды заттар ШРЕК 2-ден жоғары емес
5. жұмыс зонасы ауасы үшін зиянды заттар ШРЕК 3-тен жоғары емес

102. Сормалы шкафтарынан ауаны сору жылдамдығы қандай болу керек, егер зиянды заттардың ШРЕК-сы 100мг/м3 тең немесе аз болса:

1. 1м/с
2. 2 м/с
3. 3 м/с
4. 4 м/с
5. 5 м/с

103. Жұмыс зонасы шегінде үрмелі саңылаулардағы берілетін ауа жылдамдығы қандай болу керек

1. 0,1-0,4м/с
2. 0,5-1,0м/с
3. 1,0-1,5м/с
4. 1,6-2,0м/с
5. 2,5м/с

104. Жылдың суық мезгілінде үрмелі ауа температурасы қалай ауытқиды

1. плюс 1,0-4,0 С
2. плюс 4-15 С
3. плюс 16-20 С
4. плюс 0,1-1,0 С
5. плюс 25 С

105. Тұрақты жұмыс орындарында ауаның есепті температурасы қалай алынады, оны кондиционерлегенде

1. 15-18 С
2. 19-20 С
3. 22 С
4. 25 С
5. 27 С

106. Ауаны кондиционерлегенде оның есепті-салыстырмалы ауа ылғалдылығы тұрақты жұмыс орындарында қалай алынады

1. 20-30%
2. 35-40%
3. 45-65%
4. 60%
5. 65%

107. Шаңмен күресуде ауаны сору жылдамдығы қандай болу керек

1. 1,0-1,5м/с
2. 1,5-4м/с
3. 4,5-5,0м/с
4. 5,5-6м/с
5. 6,5-8м/с

108. Сыртқы ауаның қанша мөлшері бөлмедегі бір адамға жіберіледі

1. 5,0-10,0 куб.м/сағ
2. 15,0-20,0 куб.м/сағ
3. 15,0 куб.м/сағ
4. 20,0-30,0 куб.м/сағ
5. 0,5-10,0 куб.м/сағ

109. Орташа дәлдікті жұмыстарды орындау органдарында жарықтандыру қандай болу керек

1. 100,0-200,0 люкс
2. 250,0-300,0 люкс
3. 350,0-400,0 люкс
4. 450,0-490,0 люкс
5. 500,0 люкстен кем емес

110. Едәуір ластануда жарық саңылауларының әйнектерін тазарту жиілігі

1. жылына 1-2рет
2. жылына 2-3рет
3. жылына 4 реттен кем емес
4. жылына 5-7 рет
5. жылына 8-10рет

111. Тегіс бет арқылы әйел адамның жүк көтеру массасы

1. 1-5 кг
2. 5-9 кг
3. 10 кг көп емес
4. 15 кг көп емес
5. 20 кг көп емес

112. "Діріл" деген не

1. адам денесіне немесе оның жеке бөліктеріне берілетін механикалық тербелістер
2. серпімді орта арқылы адамға берілетін инфрадыбыс жиілігіндегі электромагнитті тербеліс
3. адамға әсер ететін инфрадыбыс диапазонындағы электромагниттік тербеліс
4. инфрадыбыс жиіліктерінің акустикалық тербелістері
5. орта жиілік диапазонындағы акустикалық тербеліс

113. Діріл қандай физикалық көрсеткіштермен сипатталады

1. жиілік (Гц)
2. амплитуда (см)
3. діріл жылдамдығы (см/с)
4. діріл шапшаңдығы
5. интерференция

114. Адамға берілу тәсіліне байланысты дірілдің қандай түрлерін ажыратады

1. жалпы
2. жергілікті
3. аралас
4. интенсивті
5. ұзын толқынды

115. Жиілік диапазоны бойынша дірілді қалай жіктейді

1. аралас
2. ультражоғары жиілікті
3. жоғары жиілікті
4. орта жиілікті
5. төмен жиілікті

116. Пайда болу көзі мен интенсивтілігін реттеу мүмкіндігіне байланысты жалпы дірілдің қандай категорияларын ажыратады

1. транспорттық
2. транспорттық-технологиялық
3. технологиялық
4. жергілікті
5. интенсивті

117. Діріл өлшегіш аспаптың қабылдаушы бөліміне не жатады

1. анализатор
2. конденсатор
3. вибродатчик
4. стабилизатор
5. өлшегіш

118. Діріл ұзақ уақыт әсер еткенде жұмысшыларда қандай патологияны туғызады

1. ойық жара ауруын
2. катаракта
3. діріл ауруын
4. шу ауруын
5. кіші дәретті ұстамау

119. Жергілікті дірілдің әсерінен болатын діріл ауруына қандай синдром тән

1. астениялық
2. "ақ саусақ" синдромы
3. ұзақ уақыт қысылып қалу синдромы
4. невротикалық
5. вегетативті

120. Өндірістік дірілді гигиеналық бағалау үшін қандай әдіс қолданылады

1. нормаланатын мәндердің жиіліктік (спектрлік) талдауы
2. нормалатын көрсеткіштердің жиілігі бойынша интегральды бағалау
3. дозалы бағалау
4. организмге әсері бойынша
5. токсикалық бағалау

121. Жергілікті дірілдің әсерін қандай қосымша ықпал жасаушы факторлар өршіктіреді

1. механизмнің массасы
2. қысу күші
3. шектен тыс жұмыс істеу
4. қолдың сууы
5. көру мүшесінің жүктенуі

122. Қандай кәсіптің жұмысшылары негізінен жалпы дірілдің әсеріне ұшырайды

1. плотниктер
2. автотранспорт жүргізушілері
3. бетоншылар
4. электриктер
5. экскаваторшылар

123. Қандай кәсіптің жұмысшылары негізінен жергілікті дірілдің әсеріне ұшырайды

1. электрдәнекерлеушілер
2. экскаваторшылар
3. бұрғылаушылар
4. клепальщиктер
5. обрубщиктар

124. Дірілдің әсеріне ұшыраған адамдарды қандай маман дәрігерлер медициналық тексеруден өткізуге қатысады

1. эндокринолог
2. терапевт
3. невропатолог
4. отоларинголог
5. кардиолог

125. Жергілікті дірілдің қолайсыз әсерінің индивидуальды алдын алу әдісін білесіз

1. респиратор қолдану
2. дірілді басушы қолғаптар қолдану
3. жұмыс кезіндегі үзілістер
4. қолға жылы ванналар жасау
5. қашықтан басқару

126. Өндірістік дірілмен байланысты жұмысқа қабылдау кезінде қандай арнайы қарсы көрсеткіштер бар

1. облитерациялаушы эндоартериит
2. Рейно ауруы
3. Меньер ауруы
4. әйел жыныс мүшелерінің ақаулары
5. миопия

**127.** Радиотолқындар толқын ұзындығы бойынша мынадай диапазондарға бөлінеді

1. ұзын
2. орта
3. қысқа
4. ультрақысқа
5. өте ұзын

128. Радиотолқындар жиілігі бойынша мынадай диапазондарға бөлінеді

1. жоғары жиілікті
2. ультражоғары жиілікті
3. аса жоғары жиілікті
4. өте жоғары
5. аса төмен

129. Сәулелену көзінің айналасындағы электромагнитті өрістің зоналарға бөлінуі

1. индукция
2. интерференция
3. толқынды
4. рефракция
5. белсенді

130. Электр өрісінің кернеулігінің (напряженность) индукция зонасында өлшенуі

1. В/м
2. Вт/м2
3. Ом/см
4. А/м
5. Н/м

131. Магниттік өрістің кернеулігінің (напряженность) индукция зонасында өлшенуі

1. А/м
2. Вт/м2
3. Ом/см
4. В/м
5. Н/м

132. Толқын зонасында интенсивтілік қалай өлшенеді

1. энергия ағынының тығыздығымен
2. энергия ағынының кернеулігімен
3. электрлік құрамдармен
4. В/м
5. Н/м

133. ЭМӨ энергия ағынының тығыздығы қалай өлшенеді

1. Вт/м2
2. А/м
3. Ом/м
4. В/м
5. Н/м

134. Жұмыс зонасы ауасындағы зиянды заттарды гигиеналық нормалауда қай принцип жетекші болып табылады

1. медициналық көрсеткіштердің экономикалыққа қарағандағы артықшылығы
2. нормалаудың енгізу мезігіліне қарағанда алға шығуы
3. химиялық қосылыстардың әсеріндегі табалдырықтық
4. экспериментальды зерттеулерді жүргізудегі кезеңділік
5. экономикалық көрсеткіштердің примат принципі

135. "Ультрадыбыс" түсінігінің аңықтамасы:

1. 8000-16000 Гц жиілік аралығындағы дыбыстың тербелулері
2. 20000 Гц жиілігінен жоғары қатты орталық механикалық тербелуі
3. электромагниттік толқындарды қарастырушы
4. естілмейтін жиіліктегі дыбыстың тербелулер
5. 20 Гц дейінгі дыбыстың тербелулер

136. Ультрадыбыс қандай физикалық-гигиеналық сипаттамалармен бағаланады

1. жиілігі (гц)
2. интенсивтілік (вт/ам)
3. дыбыс толқынының шағылысуы
4. материалдарға әсер ету эффекті
5. организмге әсер ету эффекті

137. Гигиеналық тәжірибедегі ультрадыбыс қарқындылығын бағалау бірлігі

1. дыбыс қысымының деңгейі
2. дыбыс толқындардың таралу жылдамдығы
3. рентген
4. зиверт
5. мм.с.б.б.

138. Ультрадыбыс қандай жиілік диапазондарына бөлінеді

1. төмен жиілікті
2. жоғары жиілікті
3. орташа жиілікті
4. кең жолақты
5. интенсивті

139. Төмен жиіліктегі ультрадыбыс организмге қандай орталар арқылы әсер етеді

1. ауа
2. өңдейтін материалға қолмен қатынасқанда
3. көру мүшесі
4. тамақ ішу кезінде
5. әсер етпейді

140. Жоғары жиіліктегі ультрадыбыс организмге қандай орталықтар арқылы әсер етеді

1. ауа
2. көз жүктемесі кезінде
3. ультрадыбыс көзі мен дене жанасқанда
4. тамақ ішу кезінде
5. вакуум

141. Ультрадыбыс әсер ету кезінде қандай эффектілер орын алады

1. механикалық
2. термиялық
3. физикалық-химиялық
4. радиациялық
5. термоядролық

142. Ультрадыбыс жұмысшыларға ұзақ контактілі әсер еткенде қандай патология туғызады

1. вегатативті полиневрит
2. қол саусақтарының парезі
3. катаракта
4. жақыннан көргіштік
5. шизофрения

143. Контактілі жолмен таралатын ультрадыбыстың нормаланған параметірлері ретінде орналастырады

1. 0,1-10 Мгц жиілікке жолағында діріл жылдамдығының шектік маңызы
2. діріл жылдамдығының дБ логарифмдік деңгейі
3. интенсивтілік Вт/см
4. мм.с.б.б
5. зиверт

144. Ауа арқылы таралатын ультрадыбыстың ноармаланған параметірлері ретінде орнатылады

1. дыбыс қысымының деңгейі
2. діріл жылдамдығының деңгейі
3. электромагниттік өрістің кернеулігі
4. радиациялық өрістің деңгейі
5. электр белгісінің кернеуі

145. Қысымның жалпы деңгейі 135 ДБ-ден жоғары ультрадыбыстық толқындарды шығаратын ультрадыбысты қондырғылар қалай орнатылады

1. шу өшіруші кабиналарда
2. шу өшіруші бокстарда
3. қашықтан басқарылатын шу өшіруші камераларда
4. аспалы тіректерде
5. жағдайлар белгіленбейді

146. Контактілік ультрадыбыспен жұмыс істейтіндерді кезеңдік мед.тексерудің жиілігі

1. кварталында 1 рет
2. жарты жылда 1 рет
3. жылына 1 рет
4. 2 жылда 1 рет
5. ай сайын

147. "Инфрадыбыс" түсінігін анықтаңыз

1. 20 Гц төмен диапозондағы төмен жиіліктегі акустикалық тербеліс аумағы
2. 100 Гц дейінгі орта жиіліктегі акустикалық тербеліс
3. 250 Гц дейінгі жоғары жиіліктегі акустикалыұ тербеліс
4. аса жоғары жиіліктегі электромагниттік тербеліс
5. қатты дененің вибрациялық тербелісі

148. Өндірістік инфрадыбыстан қорғанудың шаралары

1. оның шығу көзінде азайту
2. антифондарды қолдану
3. емдік заттарды қолдану
4. жұмыстағы үзілістер
5. қорғасынды экрандарды қолдану

149. Химия өндірінде зиянды заттардың жұмыс зонасы ауасына түсуін болдырмайтын технологиялық үрдіс

1. көпсатылы
2. кезеңді
3. үздіксіз
4. көлденеңнен
5. тік

150. Ауа сынамасын талдау әдістері

1. фотометрлік
2. физико-химиялық
3. спектрлік
4. электрохимиялық
5. каталитикалық

151. Ауадан сынамасын алу әдістері

1. ауа сынамасын шыны ыдысқа алу
2. ауа сынамасын Петри табақшасына алу.
3. ауа сынамасын сұйықтыққа алу
4. ауа сынамасын сорбенттерге алу
5. ауа сынамасын газ жұтқышқа алу

152. Ауа сынамасын алауға арналған аспаптар

1. ИШВ-1
2. аспиратор
3. анемометры
4. шаңсорғыш
5. қол насостары

153. Зиянды заттар организмге әсер ету дәрежесі бойынша қанша кластарға бөлінуі

1. 3
2. 5
3. 6
4. 4
5. 2

154. Жедел бағыталған әсер механизімі бар заттар үшін сынама алу және тіркеу уақыты аспауы керек

1. 3 минуттан
2. 5 минуттан
3. 15 минуттан
4. 20 минуттан
5. 25 минуттан

155. Зиянды заттарды анықтауда ауа сынамасын алу деңгейі

1. еденнен 2 м жоғарыда
2. еденнен 1м жоғарыда
3. еденнен 1,5 жоғарыда
4. еденнен 0,5 жоғарыда
5. еденнен 2,5 м жоғарыда

156. Санитарлық дәрігердің тәжірбиесінде ауа сынамасын алудың жиірек қолданылатын әдісі

1. седиментациялық
2. аспирациялық
3. гравиметриялық.
4. Металлургиялық
5. фотометриялық

157. Гигиеналық критерийлер дегеніміз - бұл

1. өндірістік орта мен еңбек үрдісі параметрлерінің қолданыстағы гигиеналық нормативтерден ауытқу деңгейін бағалауға мүмкіндік беретін көрсеткіштер
2. кәсіптік аурушаңдылық көрсеткіштері
3. ШРЕК және ШРЕД-тен төмен факторлар көрсеткіштері
4. бұзушыларға қатысты міндетті түрде санкция қолдануға құқық беретін көрсеткіштер
5. ұсынылған мөлшерлер

158. Лазер – бұл:

1. көру диапазонындағы электромагниттік сәулеленудің генераторы
2. ультрадыбыстық тербелістердің генераторы
3. инфрадыбыстық тербелістердің генераторы
4. жоғары жиілікті дірілді шығаратын қондырғы
5. барлық жауап дұрыс

159. Лазермен жұмыс жасаудағы негізгі қолайсыз фактор

1. Тікелей сәулелену
2. Шағылысқан және таралған сәулелену
3. Диффузды шағылысқан сәуле
4. Қаныққан сәуле
5. Жұтылған сәуле.

160. Ультракүлгін сәуле дегеніміз

1. көзге көрінбейтін электромагниттік сәуле
2. серпімді ортаның жоғарғы жиілікті тербелісі
3. көрінетін сәуле
4. жоғары вольтті ЭМӨ
5. жоғары жиілікті тоқтың аймағы

161. Едәуір бұлшықет жұмысын қажет ететін енбек формаларының ерекшеліктері

1. жоғарғы мөлшерде энергия жоғалту
2. социальды эффективтілік емес
3. ұзақ демалыстағы қажеттілік
4. монотония
5. шығармашылық кернеу

162. Топтық еңбек формасының (конвейердегі) ерекшеліктері

1. үрдістің операцияларға бөлшектенуі
2. берілген ырғақ
3. монотония
4. операция жүргізілуінің қатаң реттілігі
5. жоғары интеллектуальды кернеу

163. Интеллектуалды (ақыл-ой) енбектің ерекшелігі

1. көп мөлшерде ақпарат өңдеу қажеттілігі
2. жиі стрестік жағдайлар
3. бұлшықет жүктемесінің аздығы
4. гипокинезияның болуы
5. «оперативтік тыныштық» жағдайы

164. Еңбек әрекеті дағдысын (рефлекс) қалыптастырғанда болатын кезеңдер

1. ОЖЖ-де қозудың иррадияциясы
2. ОЖЖ-де қозудың концентрациясы
3. ОЖЖ-дегі қорғаныстық тежелу
4. ОЖЖ-дегі қорғаныстық қозу
5. доминантты орталықтың қалыптасуы

165. Бұлшықеттін жиырылуы үшін қуат көзі

1. АТФ-тің АДФ пен фосфор қышқылына ыдырауы болатын экзотермиялық реакция
2. АДФ ыдырау реакциясы
3. криотинфосфат синтезінің реакциясы
4. АТФ ресинтезі

166. Қуат шығыны денгейі анықталатын әдіс

1. тура колориметрия
2. тура емес калориметрия
3. толық газдық талдау
4. спирометрия
5. антропометрия

167. Бұлшықет жұмысының жүрек-қантамыр жүйесіне әсерінің көріністері

1. қан айналудың жоғарлауы
2. жүректің жиырылу жиілігінің жоғарлауы
3. қан қысымының жоғарлауы
4. эритроциттердің гемолизі

168. Енбектің кернеулігі бойынша міндетті критерилер

а) зейін

б) сигналдардың тығыздығы

в) эмоциялық кернеу

г) жұмыстың қуаттылығы

д) ОЖЖ қоғаныстық тежелуінің дәрежесі

169. Енбек жағдайы жіктелуінің бөлінуі

1. зияндылық және қауіптілк дәрежесі бойынша еңбек жағдайының кластары
2. еңбек үрдісінің ауырлық көрсеткіштері бойынша еңбек жағдайының кластары
3. еңбек үрдісінің кернеулік көрсеткіштері бойынша енбек жағдайының кластары
4. ауысымның өнімділігі бойынша еңбек жағдайының кластары
5. шаршау дәрежесі бойынша еңбек жағдайының кластары

170. Жабдықтарды басқару органдарының орналасу аймақтары

1. оңтайлы аймақ
2. оңай қола жететін аймақ
3. қол жетімді аймақ
4. қауіпсіз аймақ
5. қауіпті аймақ

171. Жүктелуі жеткілікті болып саналатын жұмыс күніндегі жұмыс операцияларына, қосалқы жұмыстар мен өндірістік алаңдауларға жұмсалатын уақыт қосындысының жұмыс ауысымының жалпы уақытындағы үлесі

1. 75 %-дан кем емес
2. 75-85%-дан кем емес
3. 85-95%-дан кем емес
4. 90-95% -дан кем емес
5. 100 %-дан кем емес

172. Жүктелуі қарқынды болып саналатын жұмыс күніндегі жұмыс операцияларына, қосалқы жұмыстар мен өндірістік алаңдауларға жұмсалатын уақыт қосындысының жұмыс ауысымының жалпы уақытындағы үлесі

1. 75 %-дан кем емес
2. 75-85%-дан кем емес
3. 85-95%-дан кем емес
4. 90-95% -дан кем емес
5. 100 %-дан кем емес

173. Жүктелуі өте қарқынды болып саналатын жұмыс күніндегі жұмыс операцияларына, қосалқы жұмыстар мен өндірістік алаңдауларға жұмсалатын уақыт қосындысының жұмыс ауысымының жалпы уақытындағы үлесі

1. 75%-дан кем емес
2. 80-90 %
3. 50%-дан аса
4. 95%-дан асады
5. 40% аз

174. Адамның жылуды сезуі зерттелетін шкала

1. 2 балдық
2. 3 балдық
3. 4 балдық
4. 5 балдық
5. 7 балдық

175. Жұмысшылардың тұрақты жұмыс орнында болатын уақытының жалпы жұмыс уақытындағы үлесі кемінде

1. 25%
2. 30 %
3. 50 %
4. 75 %
5. 90 %

176. Бұлшықет күшінің өлшем бірлігі

1. кг/м
2. кг/сек
3. эрг/мин
4. кг
5. м/с

177. Шаршаудын дамуындағы функционалдық жұмыстын бұзылысына алып келетін алғашқы жағдайлар:

1. жұмыс жағдайындағы бұлшықет
2. қозғалыс нерві
3. синаптикалық өсінділер
4. бас миынын қыртысы
5. қозудын генерализациялануы

178. Жүкті түсіру жататын бұлшықет жұмысынын түрі

1. динамикалық оң жұмыс
2. динамикалық теріс жұмыс
3. статикалық жұмыс
4. динамикалық жұмыс
5. эргонометриялық

179. Жүкті көлденең сызықпен қозғалту жатқызылатын бұлшықет жұмысының түрі

1. динамикалық оң жұмыс
2. динамикалық теріс жұмыс
3. статикалық жұмыс
4. динамикалық жұмыс
5. эргонометриялық

180. Жүкті қозғалыссыз жағдайда ұстап тұру жататын бұлшықет жұмысының түрі

1. динамикалық оң жұмыс
2. динамикалық теріс жұмыс
3. статикалық жұмыс
4. динамикалық жұмыс
5. эргонометриялық

181. Жүкті көтеру жататын бұлшықет жұмысының түрі

1. динамикалық оң жұмыс
2. динамикалық теріс жұмыс
3. статикалық жұмыс
4. динамикалық жұмыс
5. эргонометриялық

182. Монотониямен күресу үшін ұсынылады

1. орындалатын операциялардың алмасып отыруы
2. қосымша үзілістер енгізу
3. жұмыстың үнемді тәсілдерін менгеру
4. функционалдық әуендерді қолдану
5. өндірістік жаттығуларды қолдану

183. Ой енбегі мына жұмыстарды біріктіреді

1. ақпаратты қабылдаумен және талдаумен байланысты
2. қоршаған орта ортаға тез бейімделудін байланыстылығы
3. уақыт тапшылығы жағдайында жүргізілетін ауыр жұмыстар
4. ашық ауада жүргізілетін жұмыстар
5. едәуір физикалық күштенуді талап ететін жұмыстар

184. Еңбектің ауырлық дәрежесін анықтауда факультативтіге жататын критери

1. статикалық жүктеме
2. қуат шығыны
3. кеуденің еңкеюі
4. баспалдақта журу
5. эмоциялық жүктеме

185. Зиянды факторлар туғызады

1. денсаулықтың жедел бұзылыстары
2. организмнің өлуі
3. жұмысқа қабілеттілікке теріс әсер
4. кәсіптік аурулар
5. функциялық көрсеткіштердің ауытқулары

186. Жұмысшылардың жүйкелік-психикалық кернеулігін және өндірістік қажуды төмендетуге бағытталған шаралар

1. су жаттығулары
2. физкульт үзіліс
3. психологиялық жеңілдеу
4. медитация
5. гипноз

187. Есту талдағышын зерттеуде қолданылатын әдіс

1. камертон арқылы
2. тоналды аудиометрия
3. сыбырлап сөйлеуді қабылдау әдісі
4. сөйлеуді қабылдау әдісі
5. алгизиметрия әдісі

188. Өнеркәсіптік токсикология – бұл

1. өндірісте зиянсыз еңбек жағдайын қалыптастыру мақсатымен зиянды заттардың организмге әсерін зерттейтін еңбек гигиенасының бір бөлімі
2. зиянды заттардың химиялық құрылымын зерттейтін ғылымның жеке бөлімі
3. зиянды заттардың канцерогенді әсерін зерттейтін медицинаның медицинаның бір бөлімі
4. зиянды заттардың қасиеттерін зерттейтін химия ғылымының бір бөлімі
5. физиканың саласы

189. Өнеркәсіптік токсикологияның негізгі міндеттері

1. биоортадағы және өндірістік орта нысандарындағы зиянды заттар мөлшерін гигиеналық нормалау
2. улы заттарды гигиеналық сараптау
3. шикізат пен өнімді гигиеналық стандарттау
4. жұмысшылардың денсаулық жағдайын бағалау
5. зиянды заттарды физикалық талдау әдістерін дайындау

190. Өнеркәсіптік улардың адам организміне әсер ету сипаты бойынша жіктелуі

1. жалпы улылық
2. тітіркендіруші
3. сенсибилизациялаушы
4. канцерогенді
5. радиациялық

191. Өнеркәсіптік улардың улылық дәрежесі бойынша жіктелуі

1. төтенше улы
2. улылығы жоғары
3. улылығы орташа
4. улылығы аз
5. зиянсыз

192. Өнеркәсіптік улардың организмге әсер ету дәрежесі бойынша жіктелуі

1. төтенше қауіпті
2. жоғары қауіпті
3. орташа қауіпті
4. аз қауіпті
5. қауіпсіз

193. Жедел улану кезіндегі жалпы гематологиялық реакциялар

1. нейтрофильді лейкоцитоз
2. эозинопения
3. лимфопения
4. моноцитоз
5. лейкоз

194. Тітіркендіруші заттар жедел ингаляциялық әсер еткенде тыныс ағзаларының зақымдалуы

1. жедел токсикалық бронхит
2. жедел токсикалық бронхиолит
3. жедел токсикалық өкпе ісігі
4. жедел токсикалық пневмония
5. туберкулез

195. Гепатропты улармен уланудың клиникалық көрінісіне тән

1. холестаз
2. токсикалық гепатит
3. остеопороз
4. гемофилия
5. лейкоз

196. Өндірістік улардың организмге түсу жолдары

1. тыныс жолдары
2. асқазан-ішек жолдары
3. зақымдалмаған тері арқылы
4. көздің шырышты қабаты арқылы
5. парентералды жол

197. Зиянды заттардың организмде тарлу кезеңдері

1. динамикалық
2. статикалық
3. функциялық
4. патологиялық
5. физиологиялық

198. Өнеркәсіптік улардың организмнен шығу жолдары

1. өкпе арқылы
2. бүйрек арқылы
3. асқазан-ішек жолдары арқылы
4. тері арқылы
5. қан арқылы

199. Органикалық қосылыстардың улылық әсері байланысты

1. көміртегі атомы тізбегінің тармақталуына
2. көміртегі атомы тізбегінің тұйықталуына
3. галоген молекулаларын енгізуге
4. озон молекулаларын енгізуге
5. заттың агрегатты күйіне

200. Зиянды заттардың интермиттирлеуші әсері

1. әсерді күшейтеді
2. әсерді азайтады
3. әсерді бейтараптайды
4. оң әсер көрсетеді
5. қосынды әсер береді

201. Зиянды заттардың біріккен әсерінің түрлері

1. аддитивті
2. күшейтуші
3. антагонистік
4. тәуелсіз
5. кешенді

202. Зиянды заттардың организмге әсері болуы мүмкін

1. комбинирленген
2. кешенді
3. біріккен
4. әр бағытты
5. қарама қарсы

203. Зиянды заттардың кешенді әсері – бұл

1. удың организмге физикалық фактордың әсерімен бір мезгілде түсуі
2. улардың организмге әртүрлі жолдар арқылы түсуі
3. улардың организмге бір мезгілде және бір жолмен түсуі
4. организмге түрлі улардың әртүрлі уақытта түсуі
5. удың және инфрақызыл сәулеленудің әсері

204. Жедел кәсіптік улану дегеніміз

1. жұмысшыға зиянды заттың бір реттік әсерінен соң дамитын ауру
2. зиянды заттың бір ауысым бойындағы әсерінен соң дамитын ауру
3. зиянды заттың бір тәулік бойындағы әсерінен соң дамитын ауру
4. зиянды заттың бір ай бойындағы әсерінен соң дамитын ауру
5. заттың көп реттік әсерінен соң дамитын ауру

205. Созылмалы кәсіптік улану дегеніміз

1. зиянды заттың аз концентрацияда жүйелі түрде ұзақ уақыт әсерінен кейін дамитын ауру
2. зиянды заттың жоғары концентрацияда жүйелітүрде ұзақ уақыт әсерінен кейін дамитын ауру
3. зиянды заттың интермиттирлеуші әсерінен кейін дамитын ауру
4. зиянды заттың біріккен әсерінен кейін дамитын ауру
5. өндірісте апат нәтижесінде дамиды

206. Зиянды заттың организмге алыстатылған салдарына жатады

1. гонадотропты әсер
2. эмбриотропты әсер
3. мутагенді әсер
4. аллергенді әсер
5. жедел әсер

207. Зиянды заттардың кумуляциясының түрлері

1. материалдық
2. шынайы
3. посттоксикалық
4. функциялық
5. физиологиялық

208. Зиянды заттарды гигиеналық нормалау келесі кезеңдерден тұрады

1. ӘШҚД (ОБУВ) негіздеу
2. ШРЕК негіздеу
3. созылмалы әсер табалдырығын негіздеу
4. гигиеналық стандарттау
5. ШРЕК түзету

209. ӘШҚД (ОБУВ) бекітілгеннен кейін қайта қаралатын мерзім

1. 1 жылдан соң
2. 2 жылдан соң
3. 3 жылдан соң
4. 4 жылдан соң
5. 5 жылдан соң

210. Жұмыс зонасы ауасындағы ШРЕК өлшем бірлігі

1. мг/м3
2. г/м2
3. мг/м2
4. кг/км2
5. мг

211. Кумуляция коэффициенті өнеркәсіптік токсикологияда не үшін қолданылады

1. жұмыс зонасы ауасындағы зиянды заттарды гигиеналық регаментациялау
2. гигиеналық нормалау
3. жануарлардың 50% өдімін анықтау үшін
4. зиянды әсер табалдырығын анықтау үшін
5. созылмалы әсер табалдырығын анықтау үшін

212. Жұмыс зонасы ауасындағы зиянды заттарды гигиеналық нормалау кезінде жетекші болып табылатын принциптер

1. медициналық көрсеткіштердің экономикалыққа қарағандағы артықшылығы
2. нормалаудың енгізу мезігіліне қарағанда алға шығуы
3. химиялық қосылыстар әсеріндегі табалдырықтық
4. тәжірибелік зерттеулерді жүргізудегі кезеңділік
5. экономикалық көрсеткіштердің примат принципі