**БАҚЫЛАУШЫ-ӨЛШЕГІШ ҚҰРАЛДАР**

**Бакалавриат**

**Пән, пәннің коды - Еңбек гигиенасы**

Мамандығы: 051102 «Қоғамдық денсаулық сақтау».

**Оқу санының көлемі/кредит – 8 кредит (360сағат).**

**Дәріс 23 сағат**

**Тәжірибелік сабақ (семинар) – 97 сағат**

**Оқытушының басшылығымен студенттің өзіндік жұмысы – 120 сағат**

**Студенттердің өзіндік жұмысы – 120 сағат**

**Курс, семестр: – 5 курс 10 – 11 семестр**

**Бақылау түрі – емтихан**

**Алматы, 2011**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Санитарлық тексеру акті   1. есеп құжаты 2. оперативтік құжат 3. заңды құжат 4. заңнамалық құжат 5. нормативтік құжат |
|  | Фронталдықхроматографияда таза түріндеалынатынталданатын компонент   1. ең аз сорбцияланатын 2. максималдысорбцияланатын 3. максималдыерігіш 4. минималдыерігіш 5. ерімейтін |
|  | Атомды-абсорбциялық спектроскопия таңдау әдісі болып табылады   1. органикалық қосылыстарды талдауда 2. зиянды газдарды талдауда 3. ауыр металдарды талдауда 4. түтіндерді талдауда 5. бейорганикалық қосылыстарды талдауда |
|  | УК-сәулеленудің биологиялық белсенді бөлігінің спектрлік аймақтары   1. а 2. в 3. с 4. д 5. е |
|  | Строцидіанықтаудабасымдықберілетінәдіс   1. калориметрлік 2. спектрографиялық 3. жалынды фотометрия 4. хроматографиялық 5. фотометрлік |
|  | Қағазды хроматографины жүргізеді   1. сормалы шкафта 2. арнайы бокстарда 3. тік орналасқан герметикалық ыдыстарда 4. зертханалық үстелде 5. қайнату шкафында |
|  | Жұқақабаттыхроматограммадафосфамидтіайқындаушыретіндеқолданылады   1. нингидрин 2. палладихлориді 3. эозин 4. сурма 5. фосфор |
|  | Стандартқа сәйкес қауіпті және зиянды факторларды бөлінуі   1. өндірістік 2. тұрмыстық 3. физикалық 4. химиялық 5. биологиялық |
|  | Спектрофотометрде жарықты электр тоғына айналдыратын   1. қыздыру шамы 2. ултракүлгін шам 3. фотоэлемент 4. түзетуші 5. призма |
|  | Зат молекуласның адсорбция дәрежесіне әсері   1. шешуші 2. байқарлықтай 3. айтарлықтай емес 4. жоқ 5. тұрақты емес |
|  | Өндірістің зиянды факторлары болуы мүмкін   1. физикалық 2. биологиялық 3. химиялық 4. еңбек үрдісі факторлары 5. бейорганикалық |
|  | Жұмысшының тұрақты жұмыс орнында болатын уақыты   1. 25% 2. 30% 3. 50% 4. 75% 5. 90% |
|  | Газды-абсорбциялық, газды-сұйықтықты және капиллярлық хроматография айырмашылықтары   1. талданатын қоспалардың сипатында 2. затты сорбентке қою тәсілінде 3. талданатын компоненттердің өту жылдамдығында 4. пайдаланылатын сорбенттің табиғатында 5. қолданылатын еріткіштің сипатында |
|  | Қағаздыхроматографияныңекіөлшемдідепаталатынтүрінде   1. қозғалмалы фаза ретіндетаралукоэфициенттеріәртүрліекіеріткішқолданылады 2. біреріткішекібағыттақозғалады 3. еріткіштерқарама-қарсыағыстақозғалады 4. еріткіштердіңбіреуіқозғалмайды 5. хроматограммабірінебірібұрышболыпжататынекіжердежүргізіледі |
|  | Спектрофотометрдің ең сезімтал және басқалардан бұрын істен шығатын тетігі   1. кювета ұстағыш 2. қыздыру шамы 3. ултракүлгін шам 4. түзетуші 5. фотоэлемент |
|  | Мигунов аспираторының жұмыс істеу ұзақтығы   1. 300 сағ 2. 500 сағ 3. 1000 сағ 4. 2000 сағ 5. 3000 сағ |
|  | Химиялық, тоқыма, қағаз және өнеркәсіптің басқа да салаларында бұйымдарды өңдеу кезінде пайда болатын статикалық электрмен күресуде қолданылады   1. радиоизотопты аспаптар 2. гамма-дефектоскоптар 3. радиоизотоптыблоктаушы құрылғылар 4. радиоизотопты нейтрализаторлар 5. рентген аппараттары |
|  | Жедел бағытталған әсер механизмі бар заттар үшін сынама алу және тіркеу уақыты   1. 3 мин аспауыкерек 2. 5 мин аспауыкерек 3. 15 мин аспауыкерек 4. 20 мин аспауыкерек 5. 25 мин аспауыкерек |
|  | Спектрометрде ултракүлгін сәулені туғызу үшін қолданылатын шам   1. триод 2. пентод 3. сутектік 4. сынаптық 5. неондық |
|  | Жұмыс аймағындағы зиянды заттардың орташа максималды бір реттік концентрациясын анықтау үшін қажетті үздіксіз немесе бірізді сынама алу уақыты   1. 5 мин 2. 10 мин 3. 15-30 мин 4. 1 сағ 5. 2 сағ |
|  | Люминесценция интенсивтілігін бағалау үшін қолданылады   1. спектрофотометр 2. фотоэлектрокалориметр 3. денситометр 4. флюориметр 5. нефелометр |
|  | Ұзақ уақыт бойына жұмыс беткейлерінің жарықталуы талап етілетін мөлшерден едәуір төмен болған жағдайда дамитын ауру   1. катаракта 2. нистагм 3. дальнозоркость 4. близорукость 5. астигматизм |
|  | Калориметриялық талдау әдістерінде сынаманың боялу қарқындылығын салыстырады   1. анықталатын қосылысты қолдана отырып алынған боялу шкаласымен 2. сынама түсіне имитация жасайтын боялу шкаласымен 3. калориметр шкаласымен 4. боялу графигімен |
|  | Ион алмасухроматографиясыныңаниондаралмасуынжүзегеасыратыниониттердіңаталуы   1. аниондар 2. катиондар 3. қарсыиондар 4. катиониттер 5. аниониттер |
|  | Өндірістік жарықтанудың сапасын көрсететін гигиеналық талаптар   1. жарықтықтың көру аймағында біркелкі таралуы 2. көлеңкенің шектелуі 3. тікелей жіне жанама жарқылдаудың шектелуі 4. жарық ағымының ауытқып тұруы 5. жұмыс беткейінің әркелкі жарықтану |
|  | Көру талдағышының функциялары   1. көру өткірлігі 2. айқын көрудің тұрақталағы 3. бейімделу қабілеті 4. контраст сезімталдығы 5. радиациялық сезімталдық |
|  | Спектрофотометрде қыздыру шамынан басқа сәулелену көзі ретінде қолданылатын шам   1. ултракүлгінсәулеберетін 2. газды-разрядты 3. сынап 4. неонды 5. ксенонды |
|  | Ауадағы барий карбонатынанықтайтынәдіс   1. спектрофотометрлік 2. салмағынөлшеу 3. газдыхроматографиялық 4. калориметрлік 5. седиментациялық |
|  | Зиянды заттардың қауптілік класын анықтау байланысты болатын нормалар мен көрсеткіштер   1. ШРЕК 2. ӘШҚД 3. LD-50 4. биологиялық әсер аймағы 5. ИУМК (КВИО) |
|  | Хроматографияда қолданылатын тасымалдаушылар фазасының саны   1. 4 2. 3 3. 2 4. 5 5. 1 |
|  | Химиялық өндірістердің ауасындағы қауіптілігі 1,2 кластарға жататын зиянды заттардың мөлшерін бақылаудың тиісті жүзеге асырылуы   1. автоматты түрде әрекет ететін газ талдағыштардың көмегімен үздіксіз 2. дүркін-дүркін 3. аптасына 1 рет 4. МСҚ органдарының талабы бойынша 5. ауысымда 1 рет |
|  | Санитарлық-химиялық практикада басқаларға қарағанда жиірек қолданылатын талдау әдісі   1. турбодиметрлік 2. спектрофотометрлік 3. нефелометрлік 4. люминесценттік 5. гравиметрлік |
|  | Санитарлық дәрігер практикасында басқалардын жиірек қодланылатын ауа сынамасын алу әдісі   1. седиментациялық 2. аспирациялық 3. гравиметрлік 4. металлургиялық 5. фотометрлік |
|  | Атомдық абсорбция әдісімен ең аз мөлшерде анықталатыны   1. мыс пен кобалт 2. қорғасын мен марганец 3. мырыш пен кадмий 4. сынап пен қорғасын 5. күшәлә мен селен |
|  | Хронометраждық зерттеу әдісімен анықтауға болады   1. жұмыс күні барысында жекелеген операциялардың ұзақтығын 2. сенсомотор реакция уақытын 3. негізгі және көмекші операцияларды орындауға, жұмыстағы микроүзілістерге және басқаларға кететін уақыт арақатынасын 4. жұмыс күніндегі жұмыстың көптігін 5. артериялық қысымды |
|  | Ауа сынамасын талдау әдістері   1. фотометрлік 2. физикалық-химиялық 3. спектрлік 4. электрлік-химиялық 5. катализдік |
|  | Хлорорганикалық пестицидтердің анықтаудағы таңдалатын әдіс   1. хлор бойынша титриметриялық және калориметриялық 2. жұқа қабатты хроматография 3. ферменттік 4. спектрлік 5. колориметрлік |
|  | Хроматограммадағы заттың сәкестендірілуі   1. боялу қарқындылығы дәрежесі бойынша 2. қозғалмайтын тасымалдаушымен өту уақыты боынша 3. стандартты куәгер заттардың хроматограммасымен салыстыру жолымен 4. боялудың сіңірілу дәрежесі бойынша 5. боялу түсі боыйнша |
|  | Жұмысшылар үшін радиотолқындардың электромагниттік сәулеленуіне ең қатал ШРЕД қойылған ел   1. АҚШ 2. Ұлыбритания 3. Ресей Федерациясы 4. Канада 5. Германия |
|  | Газды разрядты шамның кемшілігі   1. шектеулі температуралық режимде жұмыс істеуі 2. дросселдер шуы 3. көзді қарықтыратын әсері 4. жарықты аз беруі 5. түсті бұрмалап беруі |
|  | Қыздыру шамының люминесцентті шаммен салыстырғандағы кемшіліктері   1. түсті бұрмалап беру 2. жарықты аз беруі 3. жарық ағынының әркелкі таралуы 4. шектеулі температуралық режимде жұмыс істеуі 5. стробоскопический эффект |
|  | Табиғи жарықтандыруы биологияық әсері бойынша жеткіліксіз болатын еңбек жағдайлары   1. жұмыс беткейлері жабдықтармен және коммуникациялармен көлеңкеленген 2. жертөле бөлмелері, жерасты бөлмелер мен құрылыстар 3. жарық фонарлары арқылы табиғи жарықтандыру 4. ТЖК 0,1 % 5. ТЖК 0,5 % |
|  | Мигунов аспираторындағы майдың болуын тексерудің қажетті жиілігі   1. жылына 1 рет 2. тоқсанына 1 рет 3. айына 1 рет 4. аптасына 1 рет 5. күнделікті |
|  | Спектрофотометрде жарық спектрінің қажетті бөлігі анықталады   1. жарық сүзгіші көмегімен 2. призмалар (монохроматор) көмегімен 3. айнаның көмегімен 4. фотоэлементтің көмегімен 5. шамның көмегімен |
|  | Хроматографиялық талдаудың негізінде жатқан негізгі принцип – заттар қоспасын   1. олардың үлес салмағы бойынша бөлу 2. агрегаттық жағдайы бойынша бөлу 3. екі фаза арасындағы қозғалу жылдамдығы бойынша бөлу 4. электр заряды сипаты бойынша бөлу 5. балқу температурасы бойынша бөлу |
|  | Зиянды заттар мөлшеріне ауа сынамасын алу жүргізілетін деңгей – еденнен   1. 0,5 м 2. 1 м 3. 1,5 м 4. 2 м 5. 2,5 м |
|  | Шағылған жарқыл   1. бөлшек пен фон арасындағы контрастын төмендетеді 2. көздішағылыстырады 3. көрудің қажуын туғызады 4. жарықтықты көру аймағында біркелкі таратады 5. бөлшек пен фон арасындағы контрастын жоғарлатады |
|  | Организмге әсер ету дәрежесі бойынша зиянды заттардың қауптілік кластарының саны   1. 3 2. 5 3. 6 4. 4 5. 2 |
|  | Зертханадазияндыжәнеқауіптіфактордыталдаудыңқажеттіқайталау саны   1. 2 2. 3 3. 4 4. 5 5. 6 |
|  | Күкірт, азот және тұз қышқылдарының тұманын ұстау үшін ұсынылатын жұтқыш аспаптар   1. сұйық жұтқышы бар аспаптар 2. ФПП-15 матасынан дайындалған мембраналық сүзгіштер 3. уақ тесікті шыны пластикалары бар жұтқыштар 4. силикагелді жұтқышатр 5. белсендірілген көмірілі жұтқыштар |
|  | Әдістеменіңжаңғыртылмалылығыдеген   1. заттардыңминималдымөлшерінанықтауы 2. орындалуыныңқарапайымдығы 3. әдістемешарттарынсақтайотырыпталдаудыбірнешеретқайталағандабарлығындабірнәтиженіңалынуы 4. орындаудыңкүрделілігі 5. заттардыңмаксималдымөлшерінанықтауы |
|  | Әдістеменіңістіңдәлдігідеген   1. қайталап анықтағандағы нәтижелердің ауытқушылығының төмендігі 2. таңдамалылығы 3. заттың минималды мөлшерін анықтауы 4. талдауды орындаудың тездігі 5. талдауды орындаудың күрделілігі |
|  | Әдістеменіңсезімталдығыдегеніміз   1. заттың минималды мөлшерін анықтауы 2. қайталап анықтағандағы нәтижелердің ауытқушылығының төмендігі 3. талдауды орындаудың тездігі 4. әдістеменің жоғары таңдамалылығы 5. анықтаудың қарапайымдылығы |
|  | Ауыр металдардың анықтауда басымдылық берілетін әдістер   1. калориметрия 2. полярография 3. спектроскопия 4. спектрохроматография 5. хроматография |
|  | Спектрофотометрде талдау кезінде анықталады   1. ерітіндіні анықталған боялуының қарқындылығының дәрежесі 2. жарық сәулелерінің шашырау дәрежесі 3. ерітіндінің лайлылық дәрежесі 4. электромагниттік сәулелер дәрежесі 5. ерітінді элементтерінің шашырау дәрежесі |
|  | Бір типті жұмыстарды орындау кезінде шамшырақтар орналасуы тиіс   1. бөлменің орталығында 2. ішкі қабырғалардың бойлай 3. шахматтық ретпен 4. белгілі бір учаскеде шоғарланып |
|  | УК-сәулесінің теріге әсерінен болады   1. дерматит 2. кератоз 3. күннің эластозын 4. теріде заттың алмасуының жақсаруы 5. Д витаминінің синтезінің төмендеуі |
|  | Ауа УК-сәулеленуден ионданғанда түзіледі   1. озон 2. азот оксидтері 3. күкіртсутек 4. көмірқышқыл газы 5. иіс газы |
|  | Ион алмасулыхроматографиядабағандытолтырады   1. алюминтотығымен 2. силикагелмен 3. иониттермен 4. ауамен 5. сумен |
|  | Жағар майларды анықтау кезінде қолданылатын әдіс   1. газды-хроматографиялық 2. эмулсиялық 3. өртеу әдісі 4. калориметрлік 5. спектрлік |
|  | Молибден реактивінің көмегімен фосфор қышқылы мен фосфаттарды анықтау кезінде түзіледі   1. аммони молибдаты 2. үш қабатты молибден 3. көк фосфорлы-молибденді кешен 4. молибден тотығы 5. фосфорлы кешен |
|  | Ауа сынамасын жұтқыштарға алу кезінде ауаны соруға жоғары жылдамдықты пайдаландау себебі   1. жұтқыш ерітінді шашырамауы үшін 2. аспиратордың тым жүктемеу үшін 3. жұтқыш аспапты тым қанықтырмау үшін 4. жұтқыш аспапты тым жүктемеу үшін 5. ауаның жұтқыш ерітіндімен барынша ұзақ жанасуын қамтамасыз ету үшін |
|  | Дистилденген суы бар шыны жқтқышқа фторлы сутек сынамасын алу кезінде кремний тетрафториді түзілуінің себебі   1. фторлы сутектің жұтқыштың шынысымен әрекеттесуі 2. талдау үрдісінде реактивтермен өзара әрекеттесуі 3. фтордың күкіртті ангидридпен әрекеттесуі 4. катализаторлардың өзара әрекеттесуі |
|  | Қарапайым және қос суперфосфатты алу кезіндегі фторлы сутектің пайда болу себебі   1. күкірт немесе фосфор қышқылы фторапатитінің ыдырауы 2. қолданылатын қышқылдардың ластануы 3. қоспаның қыздырылуы 4. қоспа қышқылдығының өзгеруі |
|  | Жұқа қабатты хроматографияда көбіне қолданылатын   1. силикогел 2. белсендірілген көмір 3. алюмини тотығы 4. хлорлы натри 5. қорғасын тотығы |
|  | Жарықтандыру деңгейін өлшеуге арналған аспап   1. анемометр 2. психрометр 3. люксметр 4. анероид 5. актинометр |
|  | Сорылып алынған ауаның көлемін анықтауға арналған аспап   1. перколятор 2. денсиметр 3. ротаметр 4. ареометр 5. газ сағаттар |
|  | Ауа сынамаларын ауға арналған аспаптар   1. ИШВ-1 2. аспираторлар 3. анемометрлер 4. шаңсорғыштар 5. қол насостары |
|  | Мигунов аспираторының көмегімен бір мезгілде алуға болатын ауа сынамасы саны   1. 2 2. 4 3. 6 4. 8 5. 10 |
|  | Спектрофотометр мен фотоэлектрометрдегі жарық саңылауын ашық ұстап тұруға болады   1. қалағаныңша 2. көрсетуді санауға қажетті уақытқа ғана 3. 10 секунд бойына 4. 30 секунд бойына 5. 1 минут бойына |
|  | Әдістіңкөмегіментаңдамалытүрдебірғаназаттыанықтауғаболатынболса, оныңқасиеті   1. дәлдік 2. сезімталдық 3. селективтілік 4. жаңғыртылмалылық 5. тиімділік |
|  | Қағазхроматографиядағыжылжымайтынжәнежылжымалыфазаларерітінділерініңарақатынасы -   1. өзараараласпауыкерек 2. бірібіріндееритінболуыкерек 3. заттыңекіерітіндідедеерігіштігібірдейболуыкерек 4. реакцияғатүсулерікерек 5. тығыздығыбірдейболуыкерек |
|  | Ион алмасу хроматографиясындағы сорбенттер   1. сұйықтықтар 2. қатты заттар 3. аниониттер мен катиониттер 4. газдар 5. металдар |
|  | Спектрофотометрде белгілі бір толқын ұзындығының спектрін бөлетін   1. жарық сүзгіш 2. арнайы шамдар 3. сындырушы призмалар (монохроматор) 4. дифракциялық тор 5. перделі-саңылаулы құрылғы |
|  | Көздің қарастырып отырған бөлшектің айқын бейнесін ұстап тұру қабілеті   1. түсті ажырату 2. көру жылдамдығы 3. айқын көру тұрақтылығы 4. көру өткірлігі 5. жарықты қабылдауы |
|  | Уақытша санитарлық ережелердің жарамдылық мерзімі   1. 3 жыл 2. 5 жыл 3. 1 жыл 4. 6 ай 5. шектелмеген |
|  | Ауа сынамасын алу әдістерінде ауаны   1. шыны ыдыстарға алады 2. Петри табақшасына алады 3. сұйықтықтарға алады 4. сорбентке алады 5. газ жұтқыштарға алады |
|  | Турбодиметрлік талдау әдісі негізделген   1. боялу қарқындылығына 2. ерітіндінің лайлылығына 3. ерітіндінің жарқырауына 4. тұнбаның салмағына 5. ерітіндінің электр өткізгіштігіне |
|  | Ультракүлгін сәулелену - бұл   1. көзге көрінбейтін электромагниттік сәулелену 2. жоғары жиілікті тербелісті сәулелену 3. айқын көрінетін жарық түсті сәулелену 4. жоғары вольтты сызықтың ЭМП 5. иондық сәулелену |
|  | Профилактикалық ултракүлгін сәуле құрылғылары қарастырылатын жағдайлар   1. жасанды жарықтандырудың жеткіліксіздігі 2. табиғи жарықтың болмауы 3. табиғи жарықтандырудың жеткіліксіздігі 4. қатарлас жарықтандыру 5. жұмысты жалғастыруға апаттық жарықтандыру деңгейінің жеткіліксіздігі |
|  | Шаңдануға ауа сынамасын алуға арналған, ылғал сіңірмейтіндіктен тұрақты салмағына дейін кептірмеуге болатын сүзгіш жасалатын материал   1. мақта 2. шыны-мақта 3. ФПП-15 маталары 4. қағаз 5. тор |
|  | Аэрозолдар мөлшеріне ауа сынамасын алу үшін ұсынылатын сүзгіш   1. мақтадан 2. қағаздан 3. торлы 4. ФПП-15 маталардан 5. кеуекті |
|  | Фосфор қышқылының анионын анықтаудың талдау жүргізу кезінде басымдық берілетін әдісі   1. хроматографиялық 2. молибден реактивін қолдданатын 3. дитизонды қолданатын 4. дитиокарбаматты қолданатын 5. хлорлы бариді қолданатын |
|  | Хроматография ашылған ел   1. АҚШ 2. Германия 3. Ресей 4. Англия 5. Испания |
|  | Зиянды заттарды талдаудың экспрес-әдістерінің жүзеге асырылатын жолдары   1. жұқа қабатты хроматография 2. реактивті қағазды қолданатын колориметрия 3. газды хроматография 4. ерітінділердің стандартты шкала бойынша колориметриясы 5. реактивті түтіктерді қолданатын сызықтық-колориметрия |
|  | Зиянды заттарды анықтайтын экспрес-әдістер   1. аспирациялық 2. вакуумдық 3. индикаторлық қағаз 4. есептік 5. жалпы алмасулық |
|  | ШРЕК орнату кезеңдері   1. 2 2. 3 3. 4 4. 5 5. 7 |
|  | Зиянды заттарды гигиеналық нормалау кезеңдері   1. ӘШҚД негіздеу 2. ШРЕД негіздеу 3. ШРЕК түзету 4. ӘШҚД түзету 5. ШРЕК негіздеу |
|  | УК-сәулесі организмге әсер еткенде туындайды   1. электроофтальмия 2. блефарит 3. катаракта 4. рахит 5. Д витаминінің синтезіне кедергі |
|  | А аймағындағы УК-сәулеленудің әсерінен туындайды   1. органикалық қосылыстардың флюоресценсиясы 2. әлсіз биологиялық әсер 3. гемолиз 4. күшті антирахиттік әсер 5. күшті эритемдік әсер |
|  | В аймағындағы УК-сәулеленудің әсерінен туындайды   1. күшті эритемдік әсер 2. антирахиттік әсер 3. гемолиз 4. кавитация 5. зат алмасуының өзгерісі |
|  | С аймағындағы УК-сәулеленудің әсерінен туындайды   1. айқын антирахиттік әсер 2. гемолиз 3. тін липидтері мен ақуыздарына белсенді әсер 4. бактерицидтік әсер 5. радиоактивтік әсер |
|  | Ауа арқылы таралатын ултрадыбыстың нормаланатын параметрлері   1. дыбыс қысымының деңгейі 2. виброжылдамдықтың деңгейі 3. электромагниттік өріс кернеулігі 4. радиациялық өріс деңгейі 5. электр сигналының кернеуі |
|  | Гигиеналық тәжірибеде ультрадыбыстың интенсивтілігі бағалау бірлігі   1. дБ 2. бэр 3. рентген 4. зиверт 5. мм с.б. |
|  | Жанасу арқылы таралатын ултрадыбыстың нормаланатын параметрлері   1. 0,1-10 МГц жиілік жолағындағы виброжылдамдықтың шыңмәні 2. виброжылдамдықтың логарифмдік деңгейі, дБ 3. қарқындылық, Вт/см 4. толқын ұзындығы 5. жиілік |
|  | Шудың әсеріне ұшырайтын жұмысшыларды медициналық тексеруде міндетті түрде қатысатын мамандар   1. терапевт 2. отоларинголог 3. невропатолог 4. хирург 5. психиатр |
|  | Жергілікті дірілден болатын діріл ауруының ағымында бақыланатын кезеңдер   1. 2 2. 3 3. 4 4. 5 5. 6 |
|  | Жылдың суық мезгілінде үрленетін ауа температурасының тербелісіне қойылатын талап   1. 1,0 - 4,0оС 2. 4 – 15оС 3. 10 - 15оС 4. 16 - 20оС 5. 20 - 25оС |
|  | Діріл ауруының жетекші симптомы   1. жүрек жиырылуы аритмиясы 2. прекапилляр және капилляр арнасықанайналысмыныңбұзылысы 3. Бронхиттік құбылыстар 4. бұлшықеттейрдің ебдейсіздігі 5. диспепсиялық синдром |
|  | ДІРІЛ - БҰЛ   1. адамның денесіне немесе оның жеке бөліктеріне берілетін механикалық тербелістер 2. серпімді орта арқылы адамға берілетін инфрадыбыс жиілігіндегі электромагниттік тербіліс 3. адамға әсер ететін инфрадыбыс диапазонындағы электромагниттік тербеліс 4. инфрадыбыс жиіліктерінің акустикалық тербелістері 5. орта жиілік диапазонындағы акустикалық тербеліс |
|  | Тойтарыпжалғаудыгидравликалықбіріктірумен, штамптаудыпрестеуменалмастыружататын шумен күресушараларыныңтүрі   1. шудытүзілукөзіндеазайту 2. дыбыстыоқшаулау 3. дыбыстыжұту 4. емдеу-профилактикалық 5. ЖҚҚ |
|  | Адам денесіне өту тәсіліне байланысты дірілдің түрлері   1. жалпы 2. жергілікті 3. аралас 4. интенсивті 5. ұзынтолқынды |
|  | Жиілік диапазоны бойынша дірілдің түрлері   1. төмен жиілікті 2. орташа жиілікті 3. жоғары жиілікті 4. ултражоғары жиілікті 5. аралас |
|  | Интенсивтілігіжоғарыултрадыбыстыңорганизмгеәсерінентуындайтынэффекттер   1. радиациялық 2. ынталандырушы 3. қысымкөрсетуші 4. тежеуші 5. басушы |
|  | Интенсивтілігі аз ултрадыбыстыңорганизмгеәсерінентуындайтынэффекттер   1. ынталандырушы 2. белсеніруші 3. қысымкөрсетуші 4. тежеуші 5. басушы |
|  | Діріл өлшегіш аспаптың қабылдаушы бөлігі   1. талдағыш 2. конденсатор 3. вибродатчиқ 4. тұрақтандырғыш 5. өлшегіш |
|  | Шумомердің дыбыс қысымын қабылдаушы бөлігі   1. интегратор 2. талдағыш 3. микрофон 4. күшейткіш 5. конденсатор |
|  | Айқын гипертермияның көрінісі   1. күннің өтуі 2. жылу өтуі 3. катаракта 4. электрлік шок 5. радиацияның өтуі |
|  | Ауаның жоғары температурасынан туындайды   1. организмнің сусыздануы 2. минералдық тұздарды жоғалту 3. суда еритин витаминдерді жоғалту 4. бұлшықет дірілі 5. зат алмасуының жоғарлауы |
|  | Жоғары жиілікті ультрадыбыстың жұмыс істеуші организмге әсері   1. ауа арқылы 2. көру мүшесі арқылы 3. ультрадыбыс көзінің дене жанасқанда 4. тағам арқылы 5. вакуум арқылы |
|  | Инфрақызылсәулеленудіңорганизмгеәсерікөбінебайланысты   1. қоршаған орта жағдайына (температура, ылғалдылық, ауажылдамдығы) 2. организмніңрезистенттілігіне 3. сәулеленусипатына (қарқындылығына, спектрге, әсеруақытына) 4. сәулеленужағдайларындағыжаттыққандықжағдайына 5. бөлмедегі микроклимат жағдайына |
|  | Жергілікті діріл қамтитын октавалық жолақтар диапазоны   1. 8-16 Гц 2. 16-32 Гц 3. 4-8 Гц 4. 8-1000 Гц 5. 1000 Гц-тенжоғары |
|  | Жалпы діріл қамтитын октавалық жолақтар диапазоны   1. 1-63 Гц 2. 10-100 Гц 3. 50-150 Гц 4. 200-500 Гц 5. 800-1600 Гц |
|  | Шу спектрінің жиілік диапазондары   1. үнді 2. төмен жиілікті 3. орташа жиілікті 4. жоғары жиілікті 5. ултражиілікті |
|  | Ултрадыбыс жиілігінің диапазондары   1. төменжиілікті 2. жоғары жиілікті 3. таржолақты 4. кең жолақты 5. интенсивті |
|  | діріл ұзақ уақыт әсер еткенде жұмысшыларда байқалады   1. ойық жара ауруы 2. катаракта 3. діріл ауруы 4. шу ауруы 5. кіші дәретті ұстамау |
|  | Ултрадыбыстың жұмысшыларға ұзақ контактілі әсері туғызады   1. вегетативті полиневриттер 2. қол саусақтарының кесілуі 3. катарактакта 4. жақыннанкөргіштік 5. шизофрения |
|  | Инфрақызыл сәулеленуден қорғануда пайдаланады   1. әуе - жылу желеуін 2. аспирация 3. эжекция 4. әуе душы 5. жергілікті сорғыш |
|  | Жұмысшыларды жылулық сәулеленуден қорғау үшін қолданылатын экрандар   1. шағылыстыратын 2. жылуды жұтатын 3. жылуды алып кетуші 4. радиациялық 5. мөлдір |
|  | Технологиялық жабдықтардың сыртқы беткейінің рұқсат етілетін температурасы   1. 30оС 2. 50оС 3. 35оС 4. 45оС 5. 40оС |
|  | Қоршау құрылғыларының рұқсат етілетін жоғары температурасы   1. 300С 2. 400С 3. 450С 4. 500С 5. 600С |
|  | Жұмыс аймағының микроклиматының рұқсат етілетін параметрлері бекітілгенде ескерілген   1. бөлмедегі бөлінетін жылу мөлшері 2. бөлмедегі бөлінетін ылғал мөлшері 3. жұмыстың ауырлық дәрежесі 4. жұмыстың қауырттылық дәріжесі 5. жыл мезгілі |
|  | ЖҰМЫС ОРЫНДА КЕҢ ЖОЛАҚТЫ ШУДЫҢ ЖІБЕРІЛЕТІН МӨЛШЕРІ 1000, 2000, 4000, 8000 Гц СН 1 02 007-94   1. октавалы жолақтың дыбыс қысымының деңгейі дБ 31,5 63, 125, 250,500 2. шу дозасы 3. шудың салыстырмалы дозасы 4. жұмыс ауысымындағы шумның әсер етуі 5. есту мүшесіне өзгерістер шақыратын шу деңгейі |
|  | Шуды ШРЕД өлшембірлігі   1. мг/м3 (mg/m3) 2. лк(lx) 3. дБ (dB) 4. Зв (Sv) 5. Вт/м2 (W/m2) |
|  | Гигиеналық тәжірибедегі ултрадыбыс интенсивтілігінің бағалау бірлігі   1. дыбысқысымыныңдеңгейі, дБ 2. нит 3. рентген 4. зиверт 5. ммс.б. |
|  | Дыбыс жиіліктері –   1. жиілігі 16-20000 Гц, естуі қалыпты адам қабылдай алатын дыбыс тербелістері 2. 20000 Гц-тен асатын дыбыс тербелістері 3. өлшеу аспаптарымен тіркеуге болатын дыбыс тербелістері 4. жұмыс істеуге кедергі жасайтын дыбыс тербелістері 5. кавитация әсерін туғызатын дыбыс тербелістері |
|  | Ултрадыбыс ауа арқылы берілгенде пайда болатын организмдегі өзгерістер   1. бастыңауыруы 2. ұйқыныңбұзылуы 3. естудіңтөмендеу 4. тепе-теңдікбұзылыстары 5. бадамшабездердіңқабынуы |
|  | Жылдың суық мезгілінде микроклимат параметрлерін өлшеу жүргізілуі тиіс уақыт   1. күннің бірінші жартысында 2. күннің екінші жартысында 3. күннің бірінші және екінші жартысында 4. тәулік бойы 5. түнгі уақытта |
|  | Микроклимат параметрлерін өлшеу күні бойына кемінде   1. 1 рет жүргізілуі керек 2. 2 рет жүргізілуі керек 3. 3 рет жүргізілуі керек 4. 4 рет жүргізілуі керек 5. 5 рет жүргізілуі керек |
|  | Дыбыс интенсивтілігінің субиективті қабылдануы   1. қаттылық 2. тембр 3. биіктік 4. монотондылық 5. ұзақтық |
|  | Жылу сәулеленудің өлшем бірлігі   1. дБА 2. оС 3. кг/м2 4. вт/м2 5. Гц |
|  | УФ-СӘУЛЕСІ ИНТЕНСИВТІлігі бағаланатын бірліктер   1. Вт/м2 2. Эр/м2 3. рентген/ м2 4. м/с 5. кг/м2 |
|  | Шу интенсивтілігінің өлшем бірлігі   1. Гц (Hz) 2. дБ (dB) 3. Па (Pa) 4. ммрт.ст. (mmHg) 5. Вт (W) |
|  | Организмге жалпы әсері басымырақ болатын инфрақызыл сәулелену   1. қысқа толқынды 2. ұзын толқынды 3. интермиттеуші 4. жергілікті 5. біріккен |
|  | Инфрақызыл сәулеленудіңкөзі   1. тербеліп тұрған дене 2. кез-келген жылытылған дене 3. кез-келгенсуытылған дене 4. тербелмелі және суытылған дене 5. тоңазытылған дене |
|  | Өндірістік инфрадыбыстың көзі   1. дизель 2. қуатты компрессорлар 3. ұшақ және зымыран қозғағыштары 4. вентилятор 5. майлы радиаторлар |
|  | Транспорттық-технологиялықдірілдіңкөзі   1. көтерукрандары 2. самосвал 3. токарстаногі 4. метал балқытуға арналған ванна 5. металдарды ұнтақтау |
|  | «Ыстық» цехтарға жататын цехтарда жылу бөлінуі   1. 50 Дж/м3-ден асады 2. 10 Дж/м3-ден асады 3. 23 Дж/м3-ден асады 4. 40 Дж/м3-ден асады   100 Дж/м3-ден асады |
|  | Пайда болу көзі мен интенсивтілігін реттеу мүмкіндігіне байланысты жалпы дірілдің категориялары   1. транспорттық 2. транспорт-технологиялық 3. технологиялық 4. жергілікті 5. интенсивті |
|  | Ауысым барысындағы жұмыс зонасы ауа температурасының оңтайлы мәндерінің тігінен және көлденеңінен ауытқуы аспауы керек   1. 3-50C 2. 6-80C 3. 1-20C 4. 9-100C 5. 11-150C |
|  | Организмді суық өтуден қорғайтын компенсаторлық үрдіс   1. бұлшықет дірілі 2. флюктуация 3. қан тамырларының тұрақты кеңеюі 4. артериялық қысымның көтерілуі 5. жүрек соғу жиілігінің артуы |
|  | Жергілікті дірілдің қамтитын октавалық жолақтар диапазоны   1. 8-16 Гц 2. 16-32 Гц 3. 4-8 Гц 4. 8-1000 Гц 5. 1000 Гц-тен жоғары |
|  | Өндірістік инфрадыбыстан қорғану шаралары   1. оны шығу көзінде төмендету 2. антифон қолдану 3. жұмыстағы үзілістер 4. дәрілік заттарды қолдану 5. қорғасын экрандар қолдану |
|  | «Сүзгіш дәптер» әдісімен анықталатын жылу берілуі   1. дене бетінен булану арқылы 2. өкпебетінен булану арқылы 3. конвекциялық 4. сәулелі 5. радиациялық |
|  | Жергілікті дірілдіңжағымсыз әсерін жеке алдын алу әдістері   1. дірілді басушы қолғапты қолдану 2. қолға арналған жылу ванналары 3. жұмыс кезіндегі үзілістер 4. респираторды қолдану 5. антифонды қолдану |
|  | Өндірістік дірілді гигиеналық бағалау үшін қолданылатын әдістер   1. нормаланатын мәндерді жиіліктік (спектрлік) талдау 2. нормаланатын көрсеткіштердің жиілігі бойынша интегралды бағалау 3. дозалық бағалау 4. органимге әсері бойынша 5. діріл әсерінің остері бойынша |
|  | Адам денесіне немесе оның жеке бөліктеріне берілетін механикалық тербелістер   1. діріл 2. шу 3. ультрадыбыс 4. инфрадыбыс 5. айландыру |
|  | Жұмыс бөлмесінің микроклиматы – бөлме ортасының адам организміне қосарланып әсер ететін төмендегі көрсеткіштермен анықталатын метеорологиялық жағдайы   1. ауа температурасы 2. ауаның ылғалдылығы 3. ауаның қозғалысының жылдамдығы 4. инфрақызыл сәулелену 5. ултракүлгін сәулелену 6. жарықтандыру 7. иондық сәулелену 8. шаңдану |
|  | Төменжиілікті ультрадыбыстың жұмысшының организміне   1. ауа арқылы әсер етеді 2. өңдейтін материалға қатынасқанқолдар арқылы әсер етеді 3. көру мүшесі арқылы әсер етеді 4. тағам арқылы әсер етеді 5. вакуум арқылы әсер етеді |
|  | Микроклимат параметрлерін нормалау жүргізілетін көрсеткіштер   1. оңтайлы 2. тәжірибелік 3. есептік 4. шектеуші 5. талдаулық |
|  | Шу деңгейлерін нормалау   1. шудыңжиіліктік сипаттамасына баланысты 2. еңбектіңауырлығына және қауырттылығына баланысты 3. шу интенсивтілігіне баланысты 4. дифракцияға баланысты 5. интерференцияға байланысты 6. қолданылатын жабдықтың түріне байланысты |
|  | Жұмыс орындарындағы инфрадыбыстың нормаланатын сипаттамалары   1. инфрадыбыстың жиілігі 2. толқын ұзындығы 3. виброжылдамдық деңгейі 4. резонанс деңгейі 5. 2,4,8,10 Гц жиілікті октавалық жолақтағы дыбыс қысымының деңгейі |
|  | Жалпы дірілдің қамтитын октавалық жолақтар диапазоны   1. 1-63 Гц 2. 10-100 Гц 3. 50-150 Гц 4. 200-500 Гц 5. 800-1600 Гц |
|  | Ауа ылғалдылығын анықтайтын құрал   1. гигрографпен 2. психрометрмен 3. анемотетрмен 4. кататермометрмен 5. люксметрмен |
|  | 1. "Инфрадыбыс" ұғымы 2. 20Гц-тен төмен диапазондағы төменгі жиілікті акустикалық тербелістер аймағы 3. 100 Гц дейінгі орта жиіліктегі акустикалық тербелістер 4. 250 Гц дейінгі жоғары жиілікті акустикалық тербелістер 5. аса жоғары жиіліктегі электромагнитті тербелістер 6. қатты дененің механикалық тербелістері |
|  | "Ультрадыбыс" түсінігнің анықтамасы -   1. 8000-16000Гц жиіліктегі дыбыстық тербелістер 2. серпімді ортаның 20000Гц есту шегінен асатын жиіліктегі механикалық тербелістері 3. электромагниттік тербелістердің құрамдас бөлігі 4. естілетін жиіліктер аймағындағы дыбыс тербелістері 5. 20 Гц дейінгі дыбыс тербелістері |
|  | Шудың негізгі сипаттамасы   1. дыбыс толқынының ұзындығы 2. дыбыс толқынның таралужылдамдығы 3. дыбысының интенсивтілігі 4. дыбыс жиілігі 5. радиоактивтілік |
|  | Жылу реттелуінің негізгі орталығықтарының орналасқан жері   1. мидың маңдай бөлігі 2. ми қыртысы 3. мидың шүйде бөлігі 4. гипотоламустыңалдыңғы және артқы ядролары 5. Мишық |
|  | Дірілауруыныңнегізгі синдромы   1. естумүшесініңзақымдалуы 2. энцефалопатия 3. тамырлықвегетативтік полиневрит 4. терініңзақымдалуы 5. көздіңзақымдалуы |
|  | Шу патологиясындағы кохлеарлық невриттің айқындығын бағалаудың негізгі заманауи әдісі   1. дыбыс тербелістерінің жиілігін анықтау 2. аудиометрия 3. термометрия 4. спирометрия 5. бассүйек рентгенографиясы |
|  | Өндірістік бөлме микроклиматының оңтайлы жағдайларына жауап беретін ауаның салыстырмалы ылғалдылығы   1. 20 - 30% 2. 30 - 40% 3. 40 - 60% 4. 70 - 80% 5. 80 - 90% |
|  | Ауаныңсалыстырмалыылғалдылығынөлшеугеболатынаспап   1. термоанемометр 2. психрометр 3. кататермометр 4. радиометр 5. актинометр |
|  | Діріл интенсивтілігінің параметрлерін көрсететін салыстырмалы логарифмдік бірліктер   1. виброжылжыту, дБ 2. виброжылдамдық, дБ 3. виброүдеу, дБ 4. үштен бір октавалық жолақтар 5. жиіліктердің октавалық жолақтар |
|  | Өндірістік микроклиматтың параметрлері   1. ауа қозғалысының жылдамдығы 2. ауаның салыстырмалы ылғалдылығы 3. ауа температурасы 4. атмосфералық қысым 5. өндірістік шу |
|  | Төмен температураның ұзақ уақыт бойына жергілікті әсерінен пайда болатын патологиялық жағдай   1. қолдардың вегетативті полиневриті 2. суықтық нейроваскулит 3. облетирациялаушы эндоартериит 4. фотодерматит 5. катаракта |
|  | Контактілі ультрадыбыспен жұмыс істейтіндерді кезеңдік медициналық тексерудің жиілігі   1. тоқсанына 1 рет 2. жартыжылда 1 рет 3. жылына 1 рет 4. екі жылда 1 рет 5. ай сайын |
|  | Жиілік диапазоны бойынша дірілдің жіктелуі   1. төмен жиілікті 2. орта жиілікті 3. жоғары жиілікті 4. ултражоғары жиілікті 5. аралас |
|  | Гигиеналық бағалау кезіндегі шуднормаланатын көрсеткіштері   1. жиілігі 2. интенсивтілік деңгейі 3. дыбыс қысымының деңгейі 4. дифракция 5. интерференция |
|  | «Шу спектрі» деген   1. дыбыс қуатының жиіліктер бойынша таралуы 2. жиіліктердің естілетін диапазоны 3. аспаптармен тіркелетін жиіліктер 4. дыбыс тербелістерінің жиынтығы 5. шағылған дыбыс қуаты |
|  | Гигиеналық тұрғыдан «шу» дегеніміз   1. адамның организміне қолайсыз әсер ететін, оның жұмыс істеуі мен демалуына кедергі ететін кез-келген жағымсыз дыбыс немесе дыбыстар жиынтығы, 2. жиілігі 20000 Гц дейінгі дыбыс тербелістері 3. шумомермен тіркелетін дыбыс тербелістері 4. міндетті түрде электромагнитті толқындармен қосақтасатын дыбыс тербелістері |
|  | Физикалық тұрғыдан «шу» дегеніміз   1. серпімді орта бөлшектерінің механикалық кездейсоқ, кезеңсіз тербелістері 2. есту сезімін туғызатын электромагниттік қуат ағымы 3. есту талдағышымен қабылданатын дыбыс қуатының ағымы 4. организмге әсер ететін радиациялық сәулелену ағымы 5. есту мүшесіне әсер ететін ауа ағымы |
|  | Көзді зақымдайтын иондаушы емес сәулеленулер   1. АЖЖ (СВЧ) 2. УЖЖ (УВЧ) 3. ЖЖ (ВЧ) 4. ултракүлгін 5. инфрақызыл |
|  | Шудың ауру сезімін тудыру табалдырығы – бұл   1. есту мүшесінде ауру сезімін туғызатын шудың минимальды интенсивтілігі 2. дыбыс қабылдауды уғызатын шудың минимальды интенсивтілігі 3. адаморганизмінде ауру сезімін уғызатын шудың минимальды интенсивтілігі 4. құлақтың зақымдауына әкелетін жоғары жиіліктегі уғызатын шудың минимальды интенсивтілігі 5. организмнің қажуына әкелетін төмен жиіліктегі уғызатын шудың минимальды интенсивтілігі |
|  | Есту табалдырығы дегеніміз   1. адамның есту талдағышы қабылдайтын дыбыстың ең аз интенсивтілігі 2. аспап тіркейтін шудың ең аз деңгейі 3. құлақ қабылдайтын жиіліктің ең кіші диапазоны 4. құлақ қабылдайтын дыбыстың ең аз интенсивтілігі 5. максималды интенсивтіліктің минималдыға қатынасы |
|  | Негізінен жергілікті дірілдің әсеріне ұшырайтындар   1. электр дәнекерлеушілер 2. экскаваторшылар 3. бұрғылаушылар 4. клепальщиктер 5. шауып кесушілер (обрубщики) |
|  | Негізінен жалпы дірілдің әсеріне ұшырайтындар   1. ағаш ұсталары 2. автокөлік жүргізушілері 3. бетоншылар 4. Электриктер 5. экскаваторшылар |
|  | Ултрадыбыс әсері кезінде болатын әсер   1. механикалық 2. термиялық 3. физикалық-химиялық 4. радиациалық 5. термоядролық |
|  | Организм едәуір салқындағанда (гипотермия) байқалады   1. тотығу алмасу үрдістерінің жөғарылауы 2. оттекті пайдаланудың өсуі 3. бұлшықет дірілі 4. суықтық гипертензия 5. жылулық гипертензиясы |
|  | Ысытушы микроклимат жағдайында организм термен бірге жоғалтады   1. тұздарды 2. дәрумендерді 3. ақуыздарды 4. суды 5. қаныққан май қышқылдарын |
|  | Инфрақызыл сәулеленуді өлшейтін аспап   1. анемометр 2. актинометр 3. термометр 4. психрометр 5. барометр |
|  | Жұмысшылары негізінен жергілікті дірілдің әсеріне ұшырайтын кәсіп   1. бұрғылаушылар 2. клепальщиктер 3. шапқыштар 4. электр дәнекерлеушілер 5. экскаваторшылар |
|  | Жұмысшылары негізінен жалпы дірілдің әсеріне ұшырайтын кәсіп   1. экскаваторшылар 2. автокөлік жүргізушілері 3. бетоншылар 4. электршілер 5. ұсталер |
|  | Инфрадыбыстың организмге зиянды әсерінің көрінісі   1. астениялық синдром 2. естудің нашарлауы 3. тепе-теңдік аппаратының тітіркенуі 4. күйгелектік 5. бүйректердің зақымдалуы |
|  | Шудың жұмысшыларға арнайы емес әсерінің көрінісі   1. негізінен ОЖЖ мен есту талдағыштарының зақымдалуы 2. шу ауруы 3. ауыспалы ақсақтық 4. Рейно ауруы 5. сөйлеудің бұзылуы |
|  | Шудың жұмысшыларға арнайы әсерінің көрінісі   1. кохлеарлы неврит 2. есту талдағышындағы өзгерістер 3. Зат алмасудағы өзгерістер 4. тыныс алу мүшелеріндегі өзгерістер 5. жүрек-қантамырлар жүйесіндегі өзгерістер |
|  | Жылу берілуінің жолдары   1. конвекция 2. кондукция 3. радиация 4. редургенция 5. интерференция |
|  | Өндірісте шу мен инфрадыбыстың әсерін ажырату   1. оңай 2. мүмкін емес 3. қиын, шу мен инфрадыбыс көбіне қосарланады 4. оңай емес |
|  | Санитарлық нормаларда қарастырылған микроклимат жағдайлары   1. оңтайлы 2. рұқсат етілетін 3. максималды 4. минималды 5. зиянды |
|  | Жергілікті дірілдің әсерінен болатын діріл ауруының синдромы   1. астениялық 2. "ақ саусақ" синдромы 3. Рейно синдромы 4. артрит 5. артроз |
|  | Ауаның қозғалу жылдамдығы анықталады   1. анемометрмен 2. кататермометрмен 3. гигрометрмен 4. актинометрмен 5. радиометрмен |
|  | Шудың есту мүшесіне әсері кезіндегі есту сезімталдығы ең айқын төмендейтін жиілік   1. 2000 Гц 2. 3000 Гц 3. 1000 Гц 4. 4000 Гц 5. 8000 Гц |
|  | Есту талдағышының ең сезімтал болатын жиіліктері   1. 10 - 20000 Гц 2. 10 - 20 Гц 3. 20 - 30000 Гц 4. 1000 - 5000 Гц 5. 50 - 100 Гц |
|  | Дыбыстың естілетін аймағы жататын жиіліктер   1. 7 – 20 Гц 2. 20 Гц-тен төмен 3. 20Гц-тен жоғары 4. 20 Гц – 20000 Гц 5. 20000 Гц-тен жоғары |
|  | Күннің өтуі болуы мүмкін   1. диқандарда 2. құюшыларда 3. темір ұсталарында 4. балқытушыларда 5. электрмен дәнекерлеушілерде |
|  | Ултрадыбыстық қондырғыларда қызмет көрсету кезінде кездесетін қосақтасқан зияндылықтар   1. жоғары жиілікті шу 2. тірек-қимыл аппаратының зорығуы 3. химиялық ерітінділер 4. көру талдағышының қажуы 5. төмен жиілікті шу |
|  | Жергілікті дірілдің әсерін күшейтетін қосақтасқан кәсіптік факторлар   1. механизмнің массасы 2. қысу күші 3. қолдың сууы 4. шектен тыс жұмыс істеу 5. көру мүшесінің қарбаласуы |
|  | Шу спектрі   1. дыбыс энергиясының жиіліктер бойынша таралуы 2. жиіліктің естілетін диапазоны 3. аспаппен тіркелетін жиілік 4. дыбысты тербелісінің жиынтығы 5. шағылысқан дыбыс энергиясы |
|  | Контактілі ультрадыбыспен жұмыс істейтіндерді кезеңдік медициналық тексеруге қатысатын мамандар   1. терапевт 2. невропатолог 3. хирург 4. оториноларинголог 5. Радиолог |
|  | Дірілдің әсеріне ұшырайтын жұмысшыларды кезеңдік медициналық тексеруге қатысатын мамандар   1. эндокринолог 2. терапевт 3. невропатолог 4. оториноларинголог 5. кардиолог |
|  | Өндірістік діріл әсерімен байланысты жұмысқа қабылдауға арнайы қарсы көрсеткіштер   1. облитеририялық эндоартериит 2. Рейно ауруы 3. Минамата ауруы 4. әйелдің жыныс мүшесінің ауытқушылығы 5. миопия |
|  | Орта жиілікті шудың тербеліс жиілігі сипаты   1. 350 Гц-ке дейі 2. 20 – 350 Гц 3. 350 – 800 Гц 4. 800 - 20000 Гц 5. 800 Гц-тен жоғары |
|  | Организмнің дірілге сезімталдық дәрежесі байланысты   1. ауа температурасына 2. дірілдің жиілік сипатына 3. ми қыртысының функциялық жағдайына 4. ауаның қозғалуына 5. шу диапазонына |
|  | Жылулық (инфрақызыл) сәулелену -   1. радиоактивті сәулелену 2. ултрадыбыс тербелістері 3. қысқа ултракүлгін сәулеленуі 4. көзге көрінбейтін, толқын ұзындығы 0,76 до 540 нм болатын электромагнитті сәулелену 5. АЖЖ |
|  | Организмде болуы мүмкін жылу балансы   1. оң 2. теріс 3. нөлдік 4. уақытша 5. тұрақты |
|  | Жылу берілуі жүзеге асатын жолдар   1. сәулелену 2. конвекция 3. өткізу 4. булану 5. ыдырау |
|  | Инфрақызыл сәулелену әсер ететін, ауа температурасы 33-35оС, салыстырмалы ылғалдығы 40-45% , қоршаған беткейлердің температурасы 60-80 оС болатын цех жағдайында жұмысшының жылу берілуі жүзеге асатын жол   1. сәулелену 2. булану 3. өткізу 4. конвекция 5. кондукция |
|  | Жылдың жылы мезгіліндегі сыртқы ауаның орташа тәуліктік температурасы   1. 50С-ден жоғары 2. 100С -ден жоғары 3. -50С-ден жоғары 4. - 100С-ден жоғары 5. 250С-ден жоғары |
|  | Жылу реттелуі дегеніміз -   1. эндокриндік-жүйке жолымен реттелетін жылу түзілуі мен жылу берілуі үрдістерінің өзара үйлесуі 2. жылу түзілудің реттелуі 3. химиялық жылу реттелуі 4. жылу алмасудың реттелуі 5. физикалық жылу реттелуі |
|  | Адамның жылу алмасуыны ауа температурасыныңғ оның ылғалдығының, қозғалу жылдамдығының және жылулық сәулеленудің қосарланған әсерін көрсететін эмпириялық интералдық көрсеткіш   1. ОЖЖ(ТНС)-индекс 2. ШРЕД 3. ӨТС 4. жылу алмасу индексі |
|  | Интенсивтілігі жоғары ултрадыбыс тіндерде   1. алмасу үрдістерін тездетеді 2. қайтымды өзгерістер туғызады 3. тіндердің толық бұзылуына ауысатын қайтымсыз үрдістер туғызады 4. қайтымсыз өзгерістерді тездетеді 5. өзгерістер туғызбайды |
|  | Жалпы қысым деңгейі 135 дБ-ден жоғары ултрадыбыстық тербелістерді туғызатын ултрадыбыстық қондырғылар орнатылады   1. шуды өшіретін кабиналарда 2. шуды өшіретін бокстарда 3. шуды өшіретін қашықтан басқарылатын камераларда 4. ілінген тіректерде 5. қандай да бір шарттарсыз |
|  | Шу деңгейінің өлем бірлігі   1. Па (Pa) 2. дБ (dB) 3. Гц (Hz) 4. кал (cal) 5. лм (lm) |
|  | Ұзақ әсер еткенде кохлеарлық невритке әкелетін шу деңгейі   1. 60 дБ және одан жоғары 2. 70 дБ және одан жоғары 3. 80 дБ және одан жоғары 4. 90 дБ және одан жоғары 5. 100 дБ және одан жоғары |
|  | Ультрадыбыстың физико-гигиеналық сипаттамасы   1. жиілік(Гц) 2. интенсивтілігі(вт/См) 3. жылу эффектісі 4. материалдарға әсер ету эффектісі 5. организмге әсер ету эффектісі |
|  | Физикалық терморегуляция - бұл   1. жылуберілуінің реттелуі 2. жылудың түзілуінің реттелуі 3. алмасу үрдістерінің реттелуі 4. артериялық қысымның реттелуі 5. пульстік қысымның реттелуі |
|  | Дірілді сипаттайтын физикалық көрсеткіштер   1. жиілік (Гц) 2. ығысу амплитудасы (см) 3. діріл жылдамдығы (см/сек) 4. діріл үдеуі (см/сек2) 5. шеңбер амплитудасы (м) |
|  | Жұмыс орындарындағы тұрақсыз шудың сипаттамасы   1. шудың дозасы 2. шудың салыстырмалы дозасы 3. дБ-мен шудың эквивалентті деңгейі 4. адамның жүйке жүйесіндегі өзгерістер 5. есту қабілетінің төмендеу дәрежесі |
|  | Ултрадыбысты өнеркәсіпте қолдану мақсаты   1. ултрадыбыстық бақылау 2. химиялық реакцияларды тездету 3. бөлшектерді майсыздандыру жіне тазарту 4. бояу 5. күйдіру |
|  | Контактілі ултрадыбыспен жұмыс істейтіндерді кезеңідік медициналық тексерудің жиілігі   1. тоқсанына 1 рет 2. жарты жылда 1 рет 3. жылына 1 рет 4. екі жылда 1 рет 5. ай сайын |
|  | Жиілігі негізінен 350 Гц-ке дейінгі шу   1. жоғары жиілікті 2. орта жиілікті 3. төмен жиілікті 4. ултрадыбыс 5. инфрадыбыс |
|  | Жиілігі негізінен 800 Гц-тен жоғары шу   1. ультрадыбыс 2. жоғары жиілікті 3. орташа жиілікті 4. төмен жиілікті 5. инфрадыбыс |
|  | Жиілігі негізінен 350-800 Гц аралығында болатын шу   1. инфрадыбыс 2. ултрадыбыс 3. жоғары жиілікті 4. орташа жиілікті 5. төмен жиілікті |
|  | Адам организміне ең зиянды болатын шу   1. жоғары жиілікті 2. импульсты 3. үнді 4. орта жиілікті 5. кең жолақты |
|  | Шуды өлшейтін аспаптардың Мемлекеттік стандарт органдарында тексерілуі тиіс мерзім   1. тоқсанына 1 рет 2. 6 айда 1 рет 3. жылына 1 рет 4. жөндеуден соң 5. механикалық әсерден соң |
|  | Интенсивтілігі аз ултрадыбыстың организмге әсер етуінен пайда болатын эффектілер   1. ынталандыратын 2. белсендіретін 3. әлсірететін 4. тежейтін 5. басатын |
|  | Интенсивтігі жоғары ултрадыбыстың организмге әсер етуінен пайда болатын эффектілер   1. әлсірететін 2. тежейтін 3. басатын 4. радиациялық 5. ынталандыратын |
|  | Ултрадыбыс әсер етуінен орын алатын эффектілер   1. механикалық 2. термиялық 3. физикалық-химиялық 4. радиациялық 5. термоядролық |
|  | Күнделікті 8 сағат немесе басқа уақыт, бірақ аптасына 41 сағаттан көп емес жұмыс істегенде, бүкіл еңбек өтілі барысында әсер еткенде жұмыс істеу барысында немесе кейінгі уақыттарда осы және кейінгі буындарда заманауи зерттеу әдістерінің көмегімен анықталатын аурулар немесе денсаулық жағдайында ауытқулар туғызбайтын концентрация   1. ШРЕК 2. ӘШҚД 3. ТЖК 4. ШРЕТ 5. МБК (максималдық бір реттік концентрация) |
|  | Токсикометрия параметрлері   1. жедел әсераймағы 2. созылмалы әсер аймағы 3. биологиялық әсераймағы 4. физикалық әсер аймағы 5. химиялық әсер аймағы |
|  | Өте тұрақты пестицидтердің улы емес компоненттерге ыдырау уақыты   1. 2 жылдан жоғары 2. 1.5-2 жылдан жоғары 3. 0.5-1жылдан жоғары 4. 6 айдан жоғары 5. 3 айдан жоғары |
|  | Өндірістік улардың біріккен әсері дегеніміз –бұл   1. түрлі улардың бір жолмен түсіп әсер көрсетуі 2. бірдей улардың түрлі жолдармен түсіп әсер көрсетуі 3. түрлі улардың түрлі жолдармен түсіп әсер көрсетуі 4. улардың физикалық факторлармен бірге әсер көрсетуі 5. еңбек үрдісі факторларының улармен бірге әсер көрсетуі |
|  | Өндірістік улардың кешенді әсері дегеніміз –бұл   1. түрлі улардың бір жолмен түсіп әсер көрсетуі 2. бірдей улардың түрлі жолдармен түсіп әсер көрсетуі 3. түрлі улардың түрлі жолдармен түсіп әсер көрсетуі 4. улардың физикалық факторлармен бірге әсер көрсетуі 5. еңбек үрдісі факторларының улармен бірге әсер көрсетуі |
|  | Өндірістік улардың қосарланған әсері дегеніміз –бұл   1. түрлі улардың бір жолмен түсіп әсер көрсетуі 2. бірдей улардың түрлі жолдармен түсіп әсер көрсетуі 3. түрлі улардың түрлі жолдармен түсіп әсер көрсетуі 4. улардың физикалық факторлармен бірге әсер көрсетуі 5. еңбек үрдісі факторларының улармен бірге әсер көрсетуі |
|  | Бірдей улардың түрлі жолдармен түсіп әсер көрсетуі   1. біріккен 2. кешенді 3. қосарланған 4. интермиттирлеуші 5. аддитивті |
|  | Түрлі улардың бір жолмен түсіп әсер көрсетуі   1. біріккен 2. кешенді 3. қосарланған 4. интермиттирлеуші 5. аддитивті |
|  | Улардың физикалық факторлармен бірге әсер көрсетуі   1. іріккен 2. кешенді 3. қосарланған 4. интермиттирлеуші 5. аддитивті |
|  | Өндірістік улардың аддитивтік біріккен әсерінің механизмі   1. әсер нәтижелерінің қосылуы құбылысында 2. осылғандағыға қарағанда әсер нітижесінің жоғары болуы 3. жай қосылғандағыға қарағанда әсер нәтижесі төмен болуы 4. әсерлер нәтижелерінің өзара тәуелсіздігі 5. күшейтілген әсердің екі еселенуі |
|  | Өндірістік улардың күшейтілген біріккен әсерінің механизмі   1. әсер нәтижелерінің қослуы құбылысында 2. қосылғандағыға қарағанда әсер нәтижесінің жоғары болуы 3. жай қосылғандағыға қарағанда әсер нәтижесі төмен болуы 4. әсерлер нәтижелерінің өзара тәуелсіздігі 5. күшейтілген әсердің екі еселенуі |
|  | Өндірістік улардың антагонистік біріккен әсерінің механизмі   1. әсер нәтижелерінің қослуы құбылысында 2. қосылғандағыға қарағанда әсер нәтижесінің жоғары болуы 3. жай қосылғандағыға қарағанда әсер нәтижесі төмен болуы 4. әсерлер нәтижелерінің өзара тәуелсіздігі 5. күшейтілген әсердің екі еселенуі |
|  | Өндірістік улардың тәуелсіз біріккен әсерінің механизмі   1. әсер нәтижелерінің қослуы құбылысында 2. қосылғандағыға қарағанда әсер нәтижесінің жоғары болуы 3. жай қосылғандағыға қарағанда әсер нәтижесі төмен болуы 4. әсерлер нәтижелерінің өзара тәуелсіздігі 5. күшейтілген әсердің екі еселенуі |
|  | Өндірістік удың интермиттеруші әсері дегеніміз–бұл улардың   1. ШРЕК-дан төмен деңгейде әсері 2. уақыт бойынша ауытқып отыратын концентрация деңгейімен әсері 3. организмге түскенгі әсері 4. ШРЕК деңгейінде әсері 5. ШРЕД деңгейі әсері |
|  | Әуе душының мақсаты   1. зиянды заттарды жою 2. жел тиюдің алдын алуы 3. инфрақызыл сәулелену интенсивтілігін төмендету 4. инфрақызыл сәулелену әсері жағдайында жылу берілуін жақсарту 5. радиоизотоптар сәулеленуінен қорғау |
|  | АЭРАЦИЯ орнату мақсатқа сай болатын бөлмелер едәуір   1. жылубөлінуіменсипатталады 2. ылғал бөлінуімен сипатталады 3. газбөлінуімен сипатталады 4. шаңбөлінуімен сипатталады 5. сәулеленумен сипатталады |
|  | Жазғы мезгілде аэрацияланатын бөлмелерге ауаның берілу тиіс деңгейінің биіктігі - еденнен   1. 0,5 м 2. 1 - 1,5 м 3. 2,5 - 3 м 4. 4 - 6 м 5. 8 - 10 м |
|  | Жжылдың суық мезгілінде аэрацияланатын бөлмелерге ауаның берілу тиіс деңгейінің биіктігі - еденнен   1. 0,5 м 2. 1 - 1,5 м 3. 2,5 - 3 м 4. 4 - 6 м 5. 8 - 10 м |
|  | Табиғатына байланысты пестицидтер болуы мүмкін   1. химиялық 2. биологиялық 3. физикалық 4. радиоизотоптық 5. иондаушы |
|  | Жұмыс зонасы ауасындағы пестицидтің концентрация өлшем бірлігі   1. мг/л 2. мг/м3 3. мг/см2 4. вт/см2 5. мг/дм2 |
|  | Қанатшалы анемометрмен өлшейді   1. ауаның қозғалу жылдамдығын 2. ауаның салыстырмалы ылғалдылығын 3. ауа температурасын 4. инфрақызыл сәулеленудің интенсивтілігін 5. атмосфералық қысымды |
|  | Мынадай қасиеттері анықталған пестицидтерді қолдануға тыйым салынады   1. канцерогендігі 2. мутагенділігі 3. тератогенділігі 4. бластомогенділігі 5. адам организміне қауіпсіздігі |
|  | Ауылшаруашылығындақауіптілігі1-класқа жататынпестицидтердіңқолданылуы   1. шектелмеген 2. қатаң тыйым салынған 3. шектелген 4. СЭС рұқсатымен |
|  | ХОС пестицидтердің жинақталатын жері   1. майлар мен липидтерге бай ағзалар мен тіндер 2. сүйек тіні 3. организмнің сұйық орталары 4. бұлшықеттер 5. сіңірлер |
|  | ХОҚ- пестицидтердің айқын кумулятивтік қасиеттері   1. бар 2. мүлдем жоқ 3. анықталмаған 4. нақты жағдайларда көрінеді 5. температураға байланысты көрінеді |
|  | Гранозан препараты жатады   1. ФОҚ-ға 2. ХОҚ-ға 3. СОҚ-ға 4. күшәлә қосылыстарына 5. хлоры бар инсектицидтерде |
|  | Уланғанда "мыспен улау қызбасы" байқалатын препараттар   1. ФОҚ 2. ХОҚ 3. СОҚ 4. мысы бар пестицидтер 5. күшәләсі бар пестицидтер |
|  | Пестицидтерді жоғары көлемде бүрку кезіндегі сұйықтық шығыны   1. 100-200 л/га 2. 200-300 л/га 3. 300-400 л/га 4. 400-500 л/ га 5. 500-1000 л/га |
|  | Пестицидтерді ултра көлемде бүрку кезіндегі сұйықтық шығыны   1. 100 л/га 2. 80 л/га 3. 90 л/га 4. 30 л/га 5. 10л/га |
|  | Егістікті химиялық өңдеу кезінде ұшақтың ұшу биіктігі   1. 2-3мшамасындаболуыкерек 2. 3-5мшамасындаболуыкерек 3. 5-7м шамасындаболуыкерек 4. 7-10 мшамасындаболуыкерек 5. 10-20 мшамасындаболуыкерек |
|  | Пестицидтермен авиахимиялық өңдеуге тыйм салуға негіз болатын жер учаскесінің елді мекенге дейінгі ең алыс қашықтыңы   1. 2 км 2. 1 км 3. 500 м 4. 300 м 5. 200 м |
|  | Пестицидтермен авиа тозаңдау рұқсат етілетін ең жоғарғы жылдамдық   1. 1 м/с 2. 2 м/с 3. 3 м/с 4. 4 м/с 5. 5 м/с |
|  | Ұрықтарды улау гигиеналық тұрғыданмақсатқа сай келетіні   1. орталықтандырылған тәсіл 2. орталықтандырылмаған тәсіл 3. дала жағдайында 4. тікелей қамбада |
|  | Ұрықтарды улап өңдеу жүргізілетін әдіс   1. жартылай құрғақ 2. ылғалды 3. ауалы 4. вакуумдық 5. престеу |
|  | Ауысымда пестицидтермен тікелей жұмыс істеу уақыты аспау керек   1. 4-6 сағаттан 2. 6-8 сағаттан 3. 8-10 сағаттан 4. 2-3 сағаттан 5. 1-2 сағаттан |
|  | Негізінен фиброгендік әсер көрсететін аэрозолдар   1. ауаның көлем бірлігіе келетін ауадағы қалқып жүрген барлық бөлшектер массасы 2. нақты уақыт арасында тыныс ағзаларына түсетін шаң бөлшектері массасы 3. өндіріс үрдісінде шаңның түзілуі мен таралуынан болатын орта факторлары 4. пневмоканиоздар туғызатын, ауада қалқыған бөлшектерден тұратын дисперстік жүйе 5. фотодерматиттер туғызатын, ауада қалқыған бөлшектерден тұратын дисперстік жүй |
|  | Түзілу тәсіліне байланысты шаңның жіктелуі   1. дезинтеграциялық аэрозол 2. конденсациялық аэрозол 3. органикалық 4. бейорганикалық 5. аралас |
|  | Конденсация аэрозолі түзілетін өндірістік үрдістер   1. бөлшекті тегістеу 2. диірменде ұсақтау 3. дезинтеграторларда ұсақтау 4. металдарды қалыпқа құю 5. металды домнадан шығару |
|  | Конденсация аэрозолі түзілетін өндірістік үрдістер   1. диірменде ұсақтау 2. дезинтеграторларда ұсақтау 3. ұңғыманы бұрғылау 4. металды балқыту 5. металды электрлік дәнекерлеу |
|  | Дезинтеграция аэрозолі түзілетін өндірістік үрдістер   1. дезинтеграторларда ұсақтау 2. ұңғыманың бұрғылауы 3. металды балқыту 4. металды электрлік дәнекерлеу 5. металды қалыпқа құю |
|  | Дезинтеграция аэрозолі түзілетін өндірістік үрдістер   1. бөлшектің тегістеттірі 2. усақталу диірмендерде 3. металды балқыту 4. металды қалыпқа құю 5. металды домнадан шығару |
|  | Мангаокониозды туғызатын   1. марганец шаңы 2. темір шаңы 3. көміртек шаңы 4. кремнидің қостотығы шаңы 5. алюмини шаңы |
|  | Шаңдану мг/м3-мен анықталатынсынамаалуәдісі   1. ултрамикроскопиялық 2. кониометриялық 3. седиментациялық 4. салмақтық 5. гравитациялық |
|  | Фиброгенді аралас шаңды нормалау принципінің негізінде жатқан   1. радиоактивті заттардың болуы 2. биоорталардағы ерігіштігі 3. шаң бөлшектерінің пішіні 4. кремни қостотығының пайыздық құрамы 5. шаңның дисперстік дәрежесі |
|  | Шаңның бір реттік максималды концентрациясы (БМК) бұл   1. ауаның көлем бірлігіндегі шаң концентрациясы 2. белгілі бір уақыттатыныс алу ағзаларына түсетін шаң концентрациясы 3. жұмыс уақытының 75% кем емес уақытта анықталған шаң концентрациясы 4. максималды шаң түзілетін сәтте 30 минутқа тең уақытта анықталатын шаң концентрациясы 5. Барлық уақыт бойына өлшенген шаң концентрациясы |
|  | Шаңның ауысымдық орташа концентрациясы(АОК)   1. ауаның көлем бірлігіндегі шаң концентрациясы 2. белгілі бір уақыттатыныс алу ағзаларына түсетін шаң концентрациясы 3. жұмыс уақытының 75% кем емес уақытта анықталған шаң концентрациясы 4. максималды шаң түзілетін сәтте 30 минутқа тең уақытта анықталатын шаң концентрациясы 5. Барлық уақыт бойына өлшенген шаң концентрациясы |
|  | Шаңды жүктеме   1. өндіріс үрдісіндегі шаңның түзілуі және таралуына байланысты фактор 2. ауаның көлем бірлігіндегі қалқып жүрген барлық бөлшектердің массасы 3. жұмыс уақытының 75% -тен кем емес уақыт аралығында анықталғын шаң массасы 4. максималды шаң түзілетін сәтте 30 минутқа тең уақытта анықталатын шаң концентрациясы 5. жұмыс істеу кезінде тынысалу ағзаларына түсетін шаң бөлшектерінің массасы |
|  | Максималды шаң түзілетін сәтте 30 минутқа тең уақытта анықталатын шаң концентрациясы - шаңның   1. бір реттік максимальды концентрациясы 2. ауысымдық орташа концентрациясы 3. жүктемесі 4. бір реттік концентрациясы 5. шектік рұқсат етілген концентрациясы |
|  | Жұмыс уақытының 75% кем емес уақытта анықталған шаң концентрациясы - шаңның   1. бір реттік максимальды концентрациясы 2. ауысымдық орташа концентрациясы 3. жүктемесі 4. бір реттік концентрациясы 5. шектік рұқсат етілген концентрациясы |
|  | Жұмыс істеу кезінде тынысалу ағзаларына түсетін шаң бөлшектерінің массасы – шаңның   1. максимальды концентрациясы 2. орта мөлшердегі концентрациясы 3. жүктемесі 4. концентрациясы 5. рұқсат етілген концентрациясы |
|  | Жұмысаймағыауасындағыаэрозолдардыңқұрамына регламент қоятын заңнамалық (нормативтік) құжат   1. жұмыс аймағы ауасында зиянды заттардың шектік рұқсат етілген концентрациясы 2. “Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» кодекс 3. ҚР еңбек кодексі 4. “Өндірістік нысандары жобалаудың санитарлық нормалары”CH – 1.01.001 - 94 |
|  | Аэрозолдың тұну жылдамдығы байланысты   1. дисперстілігіне 2. консистенциясына 3. улылығына 4. меншікті салмағына 5. химиялық құрамына |
|  | Құрамындағыкремнидің бос қос тотығы 70%-дан асатын шаңның ШРЕК-сы   1. 1 мг/м3 2. 2 мг/м3 3. 3 мг/м3 4. 4 мг/м3 5. 10 мг/м3 |
|  | Құрамындағы кремнидің бос қос тотығы 10-70%аралығындаболатын шаңның ШРЕК-сы   1. 1 мг/м3 2. 2 мг/м3 3. 3 мг/м3 4. 4 мг/м3 5. 10 мг/м3 |
|  | Құрамындағы кремнидің бос қос тотығы 2-10%аралығындаболатын шаңның ШРЕК-сы   1. 1 мг/м3 2. 2 мг/м3 3. 3 мг/м3 4. 4 мг/м3 5. 10 мг/м3 |
|  | Пневмокониоздардың ең агресивтісі   1. сидероз 2. амилоз 3. силикоз 4. асбестоз 5. алюминоз |
|  | Шаң түзілуімен күресудегі ең тиімді шара   1. ұйымдастыру 2. техникалық 3. емдік 4. емдік-профилактикалық 5. жеке басты қорғау құралдары қолдану |
|  | Шаң түзілуімен күресудегі ең тиімді құрал   1. эжекция 2. аэрация 3. ылғалдандыру 4. аспирация 5. жабу |
|  | Шаңның дисперстілігі -   1. әртүрлі мөлшердегі тозаң санының пайыздық құрамы 2. әртүрлі мөлшердегі тозаңдармассасының пайыздық құрамы 3. мөлшері 10 мкм-ден жоғары болатын тозаңдар санының пайыздық 4. әртүрлі мөлшердегі тозаңдардың тұну жылдамдығы 5. шаңның химиялық құрамы |
|  | Сидерозды туғызатын   1. кремнинің қостотығы 2. темір тотықтары 3. көмір шаңы 4. өсімдік шаңы 5. талк |
|  | Биссинозды туғызатын   1. кремнинің қостотығы 2. темір тотықтары 3. көмір шаңы 4. өсімдік шаңы 5. талк |
|  | Кремни диоксиді әсерінен туындайтынсиликоздың клиникалық нұсқалары   1. өкпе тінінің түйіршікті фиброзы 2. өкпе тінінің интерстициялық фиброзы 3. өкпенің бір бөлігінің оқшау зақымдалуы 4. жедел пневмония 5. өкпенің біржақты зақымдалуы |
|  | Дәнекерлеу аэрозолінің құрамына кіретін, организмге ең зиянды әсер көрсететін зат   1. темір тотықтары 2. марганец тотықтары 3. фтор қосылыстары 4. азот тотықтары |
|  | Көмір шахташыларының кәсіби аурулары   1. жоғарғы тыныс жолдарының катары 2. пневмония 3. антракоз 4. катаракта 5. туберкулез |
|  | Шаңның организмдегі әсері   1. фиброгендік 2. улылық 3. аллергендік 4. кондукциялық 5. индифференттік |
|  | Жұмыс орнында ауаның шаңдануын анықтағанда   1. мг/м3-де шаңмассасынанықтайды 2. шаң құрамының дисперстілігіне сипаттама береді 3. тыныс ағзаларының шаңға реакциясын анықтайды 4. газдану дәрежесін анықтайды 5. ауа ылғалдылығын анықтайды |
|  | "Шаң жүктемесі" деген ұғым   1. ауысымдық орташа концентрацияның, экспозиция ұзақтығы мен өкпенің желдену көлемінің туындысы 2. зерттеу сәтіндегі шаңның максималды концентрациясы 3. шаңның ауысымдық орташа концентрациясы 4. шаңның физикалық-химиялыққасиеттерінің жиынтығы 5. өкпенің шаң факторына реакциясы |
|  | Шаңды бақылаудың негізгі мақсаты   1. пновмокониозбен аурушылдықты анықтау 2. жұмысшылардың еңбек жағдайын гигиеналық бағалау 3. шаңмен күресу құралдарының тиімділігін анықтау 4. шаңның электр зарядтылығын анықтау 5. жұмысшылардың тыныс функсияларын анықтау |
|  | Мигунов аспираторының қолданылу мақсаты   1. ауасынамасын алу 2. ауаылғалдылығын анықтау 3. ауаның қозғалу жылдамдығын анықтау 4. ауа сынамасын экспресс-талдау 5. су сынамасын экспресс-талдау |
|  | Үрмелі желдетудің ауа таратқышы типтері   1. душ қондырғылары 2. ауапердесі 3. панелдіауатаратқыш 4. сөрелітаратқыш 5. сормалы зонт |
|  | Цехтарда желдетуді қондыру кезінде ауаның қозғалтқышы ретінде эжекторды қолдануды қажет болуының себебі - ондағы   1. көп мөлшерде шаң бөлінуі 2. температура жоғары болуы 3. жарылу қаупі бар булар, газдар, аэрозольдер болуы 4. көп мөлшерде жылу бөлінуі 5. улы заттардың бөлінуі |
|  | Ұсақ бөлшектерді бояу кезінде еріткіштердің біларын аластату үшін ең ұтымдысы   1. сормалы зонт 2. ауа оазисі 3. перде 4. сормалы шкаф 5. ауа душы |
|  | Адам организміне көміртегі қостотығының әсер ету механизмі   1. карбоксигемоглобиннің түзілуі 2. метгемоглобинның түзілуі 3. сульфгидрильді топтың бөгелуі 4. тыныс орталығының қозуы 5. тыныс орталығы тежелуі |
|  | ЛД-50 түсінігінің дұрыс анықтамасы   1. топтағы жануарлардың 50 %-ының өлімін туғызатын концентрация 2. топтағы жануарлардың 50 %-ының өлімін туғызатын доза 3. жануарлардың 50 % -дан астамының өліміне әкелетін мөлшер 4. жануарлардың 50 % -дан азының өліміне әкелетін мөлшер 5. есептік статистикалық әдістермен алынған, енгізгенде тәжірибелік жануарлардың 50%-ының өлуі мүмкін доза |
|  | Топтағы жануарлардың 50 %-ының өлімін туғызатын доза   1. ШРЕК-50 2. ЛД-50 3. ШРЕД-50 4. ӘШҚД-50 5. жедел әрекет зонасы |
|  | Қолданбалы мәнінде ЛД- 50 өндірістік токсикологияда қолданылу мақсаты   1. қосылыстың қауіптілік класын анықтау 2. ӘШҚД есептеу 3. жедел әсер табалдырығын анықтау 4. кумуляция коэффициенттерін анықтау 5. созылмалы әсер табалдырығын есептеу |
|  | Өндірістік шаңның жіктелуі   1. шығу тегі бойынша 2. түзілу тәсілі бойынша 3. бөлшектерінің мөлшері бойынша 4. тұну жылдамдығы бойынша 5. қаттылығы бойынша |
|  | Жергілікті сормалы желдету қондырғыларының типтері   1. бортты сорғыштар 2. сормалы шкаф 3. сормалы зонт 4. ауа душы 5. ауа пердесі |
|  | Өндірістік токсикологияда кумуляция коэффициентін қолданып анықтайды   1. қауіптілік класын 2. арнайы әсер аймағын 3. жедел әсер аймағын 4. созылмалы әсер аймағын 5. КВИО (мүмкін болатын ингаляциялық улану коэффициенті) |
|  | Сауықтыру шаралары жүйесіндегі желдетудің алатын орны   1. техникалық (зиянды заттардың өндірістік ортаға бөлінуіне бөгет) 2. ұжымдық қорғанудың санитарлық-техникалық құралы (зиянды факторларды аластату немесе ШРЕК дейін төмендету) 3. технологиялық (зияндыдылықтардың түзілуін болдырмау мақсатында) 4. емдік-профилактикалық 5. емдік-технологиялық |
|  | Органикалық шаңнан болатын пневмокониоздардың нозологиялық формалары   1. асбестоз 2. талкоз 3. биссиноз 4. баритоз 5. марганокониоз |
|  | Табиғи және жасанды тері мен жүнді сақтауға рұқсат етілетін жерлері   1. арнаулы сақтау зонасы бар цехтарда 2. механикалық желдетуі бар жалпы қойма бөлмелерінде 3. оқшауланған желдетілетін қойма бөлмелерінде 4. мәжбүрлі ауа алмасуы ұйымдастырылмаған қойма бөлмелерінде |
|  | Улардың организмде таратылу фазалары   1. динамикалық 2. статикалық 3. жедел 4. улы 5. созылмалы |
|  | Жұмыс бөлмелері ауасының үрмелі ауамен қамтылуы тиіс сипаттамасы   1. оңтайлы микроклимат параметрлері 2. максималды тазалық 3. қалыпты температура және төмен ылғалдылық 4. нақты микроклиматтық параметр 5. зиянды заттарды барынша аластату |
|  | Дефлекторлы шахтаның көмегімен аластатылатындар   1. ластанған ауа 2. қызып кеткен ауа 3. ыстық ауа 4. улы булар мен газдар 5. дезинтеграция және конденсация аэрозолдары |
|  | Өндіріс орындарда ауаны кондиционерлеуді қолдану мақсаты   1. оңтайлы микроклиматты қамтамасыз ету 2. ауаның ерекше тазалығын қамтамасыз ету 3. ауа массалары қозғалғыштығын арттыру 4. ауны шаңнан тазарту 5. ауаны улы заттардан тазарту |
|  | Ості вентиляторлардың артықшылығы – олардың реверсивтілігі, яғни олар   1. үрмелі бағытта жұмыс істей алады 2. сормалы бағытта жұмыс істей алады 3. ерекше агрессивті орталардың әсеріне төзімді 4. кез келген өндірістік операцияларда қолданыла алады 5. тек сормалы бағытта жұмыс істей алады |
|  | Ауа рециркуляциясы қолданылатын мезгіл   1. суық 2. ауыспалы 3. жылы 4. ыстық |
|  | Түзілу тәсіліне байланысты аэрозолдердің түрлері   1. конденсация 2. дезинтеграция 3. ультрамикроскопиялық 4. микроскопиялық 5. каустификация |
|  | Шаң бөлшектерінің әр аттас заряды ықпал етеді   1. жылдам конгломерацияға 2. шөгуге 3. ауада ұзақ қалқып жүруіне 4. тұтануына 5. бөлшектердің браундық қозғалысына |
|  | Шаңның жұмысшыға әсері тұрақты деп саналуы үшін оның бір реттік максималды концентрациясы ауысымдық орташа концентрациядан   1. 3 есеге дейін жоғары болуы керек 2. 5 есеге дейін жоғары болуы керек 3. 50 мг/м3-қа жоғары болуы керек 4. 25 мг/м3-қа жоғары болуы керек |
|  | Дәнекерлеу аэрозолінің құрамына кіретін, организмге ең зиянды әсер көрсететін зат   1. темір оксидтері 2. марганец оксидтері 3. фтор қосылыстары 4. бензопирен 5. азот оксидтері |
|  | Ауаны кондиционерлеу кластары   1. 2 2. 3 3. 4 4. 5 5. 6 |
|  | Кондиционерлердің өндірістік бөлмені ластайтын зияндылықтары   1. микроорганизмдер 2. аллергендер 3. көмірқышқыл газы 4. майлы аэрозолдер 5. жәндіктер |
|  | Өндірістік бөлмелерді желдету үшін қолданылатын ауадағы зиянды заттар концентрациясы жұмыс зонасы ауасына арналған ШРЕК-ның   1. 0,3-нен аспауы керек 2. 1-нен аспауы керек 3. 1,5-тен аспауы керек 4. 2-нен аспауы керек 5. 3-нен аспауы керек |
|  | Тұрақты жұмыс орындарының ауасые кондиционерлегендегі ауаның есептік температурасы   1. 15-18 оС 2. 19-20 оС 3. 22 оС 4. 25 оС 5. 27 оС |
|  | Тұрақты жұмыс орындарының ауасые кондиционерлегендегі ауаның есептік салыстырмалы ылғалдылығы   1. 30 % 2. 45 % 3. 50% 4. 60 % 5. 65 % |
|  | Тыныс ағзаларына шынайы шаңдық жүктемені бағалауға мүкіндік беретін бақылау шарттары   1. жұмысшының ауысым бойына жұтатын шаң массасы анықтаулуы керек 2. шаңның дисперстілігі анықталуы керек 3. өкпенің желдену көлемі анықталуы керек 4. жұмысшылардың шаңға субиективтік реакцияларын анықтау керек 5. деммен алынаты ауаның газ құрамын анықтау керек |
|  | Шаңды басуға пайдаланылатын су аыз суға қойылатын келесі көрсеткіштер бойынша талаптарға сай болуы керек   1. қалқыған заттар мөлшері 2. бактериалық ластану 3. йод мөлшері 4. мыс мөлшері 5. фтор мөлшері |
|  | Сапасы ауыз суы сай келетін су жеткіліксіз немесе жоқ болса, шаңмен күресу үшін суы төмендегі талаптарға сай су көздері қолданыла алады   1. зиянды және қиын еритін қоспалары жоқ 2. алдын ала тазартылған, зарарсыздандырылған, залалсыздандырылған 3. оттегімен қаныққан 4. йодпен қаныққан 5. жылытылған |
|  | Шаңды басуға ішуге жарамсыз суды пайдалану үшін рұқсат беретін   1. тау-техникалық инспекция 2. кеніштік қауіпсіздік техникасы бөлімі 3. кеніштің кәсіподақ ұйымы 4. мед.сан.бөлім 5. санэпидқызмет |
|  | Тетраэтилқорғасынмен жедел улануға аса тән сипаттама   1. ұйқы бұзылуы, қорқынышты түстер 2. ауыздағы метал дәмі 3. елестер 4. тамырлық гипертония 5. аса қанағыштық |
|  | Бүйректі зақымдау мүмкін   1. метал сынап 2. қорғасын 3. кадми 4. марганец 5. темір |
|  | Токсикалық гепатит туғызатын   1. хлорланған көмірсутектер 2. бензол 3. анилин 4. кремнидің байланысқан қос тотығы 5. кремнидің бос қос тотығы |
|  | Әсерінен «құю қызбасы» дамуына әкелетін   1. мырыш 2. мыс 3. сурма 4. темір 5. бром |
|  | Көміртегі оксидінің адам органимзіне әсер механизмі   1. карбоксигемоглобиннің түзілуі 2. метгемоглобиннің түзілуі 3. сулфгидрил топтарының тежелуі 4. антиферменттік 5. антихолинэстеразалық |
|  | Қол тозаңдандырғыштарын қолданғанда лактау-бояу материалдарындағы толуолдың, ксилолдың, солвенттің рұқсат етілетін пайыздық мөлшері   1. 10% дейін 2. 15% дейін 3. 20% дейін 4. 40% дейін 5. 60% дейін |
|  | Жұмыс орындарын сыртқы ауамен душтауды қарастыру керек жағдайлар   1. жылу сәулелену интенсивтілігі 140 Вт/м2 және жоғары 2. зиынды заттар ашық технологиялық үрдістерден бөлінеді және жергілікті сормалы желдету орнату мүмкін емес 3. жұмыс зонасы ауасына қауіптілігі 3-4 кластарға жататын заттар бөлінеді 4. заттардың зиянды концентрациясы ШРЕК-на дейін азайту үшін 5. цехтағы температураны арттыру үшін |
|  | Жергілікті сорғыштар жүйелері үшін вентиляторлардың автоматты түрде блокқа түсуі қарастырылатын жағдайлар   1. қауіптілігі 1,2 кластарға жататын заттарды аластату 2. жұмыс зонасына көп мөлшерде шаңның бөлінуі 3. апаттық дабылды қосу мақсатында 4. талдауға ауа сынамасын алу кезінде 5. вентиляторлардың қуаттылығын арттыру үшін |
|  | Ауа және ауа-жылу перделері қарастырылуы керек жағдайлар   1. бөлмелердің сыртқы қабырғасындағы әрдайым ашық болатын өткелдері маңында 2. бөлмелердің ылғал режимдегі есіктері, қақпалары және өткелдері маңында 3. жұмысшның тұрақты болатын жерінде 4. жұмыс зонасы ауасын сейілту үшін 5. ыстық микроклимат жағдайларында организмнің жылу беруін күшейту үшін |
|  | Үрмелі ауа жоғарғы аймағында орналасқан ауа таратқыштарынан жоғарыдан төмен бағытталған ағынмен берілетін бөлмелер   1. едәуір жылу бөлінетін 2. тұрғын, қоғамдық, әкімшілік-тұрмыстық ғимараттар 3. шаң бөлінетін 4. қауіптілігі 1,2 кластарға жататын заттар бөлінетін 5. адамдар тұрақты болатын |
|  | Өндірістік бөлмелерде үрмелі ауаның ауа таратқыштардан көлденең ағынмен берілу биіктігі   1. жұмыс зонасы шамасында немесе одан жоғары 2. еденнен 2 м дейін 3. еденнен 3 м дейін 4. еденнен 1 м дейін 5. бөлменің биіктігі бойына |
|  | Ауасын рециркуляциялау рұқсат етілмейтін бөлмелер   1. ауасында концентрациясы ШРЕК-дан асатын микроорганизмдері бар 2. тамбур-шлюздер 3. қауіптілігі 1 және 2 кластарға жататын заттар қолданылатын 4. метал өңдеу цехтары 5. электрондық өндіріс жинау цехтары |
|  | Табиғи желдету (аэрация) қарастырылатын бөлмелер   1. құю цехтары 2. қарқынды жылу бөлінетін 3. қауіптілігі 1 және 2 кластарға жататын заттар қолданылатын 4. көп шаң бөлінетін 5. аралас желдету қолданылатын |
|  | Жұмысшыларында талкоз ауруы дамитын өндіріс   1. тоқыма 2. қағаз 3. көмір алу 4. мұнай өңдеу 5. құрылыс |
|  | Фосфорлы минерал тыңайтқыштар алынатын қосылыстар   1. алуниттер 2. бокситтер 3. фосфориттер 4. апатиттер 5. долмиттер |
|  | Қарапайым суперфосфат алу үшін фосфорит өңделеді   1. сілтімен 2. азот қышқылымен 3. күкірт қышқылымен 4. тұз қышқылымен 5. фосфор қышқылымен |
|  | Екі еселенген суперфосфат алу үшін фосфорит өңделеді   1. сілтімен 2. азот қышқылымен 3. күкірт қышқылымен 4. тұз қышқылымен 5. фосфор қышқылымен |
|  | Фтор қоршаған ортада   1. таза элемент түрінде сақталады 2. тез арада көптеген заттармен реакцияға түседі 3. баяу тотығады 4. тез тотығады 5. баяу ериді |
|  | Фосфордың бейорганикалық қосылыстары қоршаған ортада   1. өзгермеген түрінде ұзақ сақталады 2. көптеген заттармен қосылысады 3. біртіндеп фтор қышқылына дейін тотығады 4. ұщқыш қосылыстарға дейін ыдырайды 5. қарапайым фосфорға дейін тотықсызданады |
|  | Күкіртсутек   1. жүйкелік-паралитикалық у 2. жедел бағытталған әсері бар у 3. фиброгенді у 4. гемолиттік у 5. жалпы токсикалық у |
|  | Көміртегі оксиді мен диоксиді түзілелді   1. кез келген отынды жаққанда 2. металдарды тотықсыздандырып балқытқанда 3. сары фосфорды алғанда 4. іштен жану қозғалтқыштары жұмыс істегенде 5. электролиттік үрдістерде |
|  | Күшала (мышьяк) мен оның қосылыстары кездесетін жерлер   1. түсті метал кендерін балқыту 2. құрамында күшала бар метал кендерін күйдіру 3. түсті металургия кәсіпорындары мен байыту фабрикаларының қалдықтар түріндегі үйінділері 4. күшала қосылыстарын пестицидтер ретінде қолдану 5. қара метаургия өндірісінде |
|  | Селен мен оныың қосылыстарының кездесетін жерлері   1. металургия кәсіпорындарының шламдары мен қалдықтары 2. селен қосылыстарын пестицидтер ретінде қолдану 3. жартылай өткізгіштер мен бояғыштар өндірісі 4. сульфид кендері 5. ауыл шаруашылығы |
|  | Күшала қосылыстарының организмнен шығу жолдары   1. несеп 2. нәжіс 3. шығарылатын дем 4. тер |
|  | Селен қосылыстарының организмнен шығу жолдары   1. негізінен несеп арқылы 2. негізінен нәжіс арқылы 3. бір бөлігі шығарылатын деммен 4. негізіне шығарылатын деммен |
|  | Қорғасынның жедел улылығының дәрежесі   1. жоғары 2. үлкен емес 3. орташа 4. өте жоғары |
|  | Метал сынаптың адам организміне түсуінің ең қауіпті жолы   1. ауыз арқылы 2. тері арқылы 3. ингаляциялық 4. алиментарлық 5. кілегеі қабат арқылы |
|  | Химиялық және физикалық қасиеттері бойынша кадмиге жақын келетін   1. калци 2. мыс 3. мырыш 4. қорғасын 5. сынап |
|  | Иондалған сынаптың ең алдымен жиналатын жері   1. сүйек 2. ми 3. бүйрек 4. ішек 5. бауыр |
|  | Хлорорганикалық пестицидтердің негізінен қолданылуы   1. фунгицид ретінде 2. дефолиант ретінде 3. инсектицид ретінде 4. гербицид ретінде 5. репеллент ретінде |
|  | Карбофос фосфорорганикалық пестицидінің қолданылуы   1. акарицид ретінде 2. инсектицид ретінде 3. фунгицид ретінде 4. гербицид ретінде 5. дефолиант ретінде |
|  | Өсімдіктерді пестицидтермен өңдеуге қажетті жағдайлар   1. тәуліктің ең салқын уақыты және желдің минималды жылдамдығы 2. тәуліктің ең ыстық уақыты 3. тәуліктің кез келген уақыты 4. кешкі уақыт 5. таң атарда |
|  | Хлорорганикалық пестицидтердің (ДДТ) қоршаған ортадағы тұрақтылық дәріжесі бойынша класы   1. тұрақтылығы аз 2. орташа тұрақты 3. тұрақты 4. өте тұрақты 5. тұрақсыз |
|  | Өте тұрақты пестицидтердің улы емес құрамдас бөліктеріне дейін ыдырау уақыты   1. 1 айға дейін 2. 1-6 ай 3. 0,5-2 жыл 4. 2 жылдан аса 5. 10 жылға дейін |
|  | Берилиді деммен жұтқанда ең алдымен зақымдалатын   1. асқазан-ішек жолы 2. жүрек-тамыр жүйесі 3. бүйрек 4. тыныс ағзалары 5. бауыр |
|  | Уланудың дамуында берили қосылыстарының ауадағы концентрациясының маңызы   1. үлкен 2. аз 3. анықтаушы |
|  | Пероралды енгізгенде стронцидің улылығы   1. жоғары 2. орташа 3. аз 4. жоқ |
|  | Баридің ерігіш қосылыстарының ең алдымен зақымдайтыны   1. ми 2. тегіс және жүрек бұлшық еті 3. бүйрек 4. сүйек 5. көз |
|  | Баридің улы емес қосылысы   1. хлорлы бари 2. көмірқышқылды бари 3. бари окисінің гидраты 4. күкіртті бари 5. күкірқышқылды бари |
|  | Созылмалы улану кезінде бордың негізінен жинақталатын жері   1. бауыр 2. бүйрек 3. сүйек 4. ми 5. бұлшық ет |
|  | Бор қышқылының организмнен шығатын нешізгі жолы   1. нәжіс 2. тер 3. несеп 4. шығарылатын дем |
|  | Мырышпен уланғанда болатын ауру   1. мырышты пневмонит 2. құю қызбасы 3. мырышты психоз 4. мырышты энцефалопатия 5. мырышты диарея |
|  | Организмдегі мырыштың антогонисі   1. марганец 2. молибден 3. мыс 4. кобалт 5. магни |
|  | Дамуында алюминидің қатысы бар деп есептелетін ауру   1. депрессивті психоз 2. Альцгеймер ауруы 3. полиартрит 4. қарттық соқырлық 5. пиелонефрит |
|  | Алты валентті хроммен қатынаста жұмыс істейтін жұмысшыларда жиірек кездесетін кәсіптік ауру   1. пневмокониоз 2. энцефалопатия 3. мұрын пердесінің тесілуі 4. токсикалық гепатит 5. анемия |
|  | Хроммен жедел уланғанда зақымданатын   1. бауыр 2. жүрек 3. бүйрек 4. көз 5. өкпе |
|  | Молибден мен волфрам қолданылатын негізгі сала болып табылатын өндіріс   1. бояу 2. легирленген болат 3. пестицидтер 4. катализаторлар 5. оқ-дәрілер |
|  | Адамның молибденмен созылмалы улануының көріністері ұқсас келетін ауру   1. пневмокониоз 2. пиелонефрит 3. подагра 4. созылмалы колит 5. стенокардия |
|  | Моибденге ең сезімтал жануарлар   1. мысық 2. қоян 3. ірі қара және уақ мал 4. жылқы 5. теңіз шошқасы |
|  | Әсер ету тәсілі бойынша күкіртті ангидрид жатады   1. антихолинэстеразалық уға 2. жедел бағытталған әсерлі уға 3. тиол уларына 4. гепатотропты уға 5. қан уларына |
|  | Күкіртті ангидрид әмбебап өнеркәсіптік у болып табылады, себебі ол   1. кенді күйдіргенде, метал балқытқанда, отындарды жаққанда түзіледі 2. атмосферада ұзақ сқаталады 3. өте улы 4. жинақталғыш 5. организмде ұзақ жүреді |
|  | Күкірт қышқылы хлорлы баримен реакциясы кезінде түзіледі   1. боялған ерітінді 2. күкіртқышқылды барии тұнбасы 3. түссізденген ерітінді 4. оттегі 5. күкірт тұнбасы |
|  | Селеннің көптеген басқа элементтерден ерекшелігі   1. реакциялық қабілеті 2. химиялық тұрақтылығы 3. жарық сезімталдығы 4. химиялық тұрақсыздығы 5. улылығы |
|  | Берилидің ШРЕК-сы   1. 0,02 мг/м3 2. 0,0001 мг/м3 3. 0,01 мг/м3 4. 0,001 мг/м3 5. 0,1 мг/м3 |
|  | Көміртегі тотығының түзілуі байқалатын жағдай   1. көмір ылғал ортада болса 2. оттегі жеткіліксіз жағдайда оттегі қыздырылса немесе отын жанса 3. металдарды рафинациялағанда 4. кенді күйдіргенде 5. металдарды балқытқанда |
|  | Селенді сутекпен жедел улану   1. жедел ағымда өтеді 2. әлсіз өтеді 3. өліммен аяқталады 4. толық айығумен бітеді 5. соңына дейін айықпайды |
|  | Көмірқышқыл газының адамға әсері   1. гепатотоксикалық 2. зәр айдаушы 3. наркоздық 4. тітіркендіргіш 5. қоздырғыш |
|  | Мұнай пиролизі үрдісі   1. платформинг 2. риформинг 3. крекинг 4. айдау 5. коксинг |
|  | Жағу әдісімен көмірсутектерді анықтаудың ақырғы сатысында анықталатын   1. су 2. иіс газы 3. көмірқышқыл газ 4. күкіртті газ 5. хлор |
|  | ДДТ қауіптілігі – ол   1. өте тұрақты пестицид 2. бауыр рагін туғыза алады 3. улылығы жоғарырақ заттарға ыдырайды 4. анафилаксиялық шок туғызуы мүмкін 5. баяуланған әсері бар |
|  | Берили алатын кәсіпорынға жақын орналасқан үйлердің тұрғындарының берилиден болған ауруы   1. көршінің берилиозы 2. кәсіптік емес берилиоз 3. кездейсоқ берилиоз 4. кәсіби берилиоз 5. спонтанды берилиоз |
|  | Атмосфераның берилимен ластануының бір жолы   1. жару жұмыстары 2. көмір мен мұнайды жағу 3. металлургия өндірістерінің қылдық үйінділерінен бөлінуі 4. кенді байытқанда 5. металды еріткенде |
|  | Стронцидің организмнен шығарылуының негізгі жолы   1. несеп арқылы 2. тоқ ішек арқылы 3. шығарылатын деммен 4. тері арқылы 5. тер арқылы |
|  | Ортада стронци шектен тыс көп болғанда пайда болатын ауру   1. эндемиялық зоб 2. уров ауруы 3. анемия 4. квашиоркар 5. итай-итай |
|  | Мырыш тапшылығынан дамитын ауру   1. остеопороз 2. жас ер адамдардағы инфантилизм 3. май басу 4. цинга 5. флюороз |
|  | 70 жасқа қара өкпедегі алюмини мөлшерінің артуы   1. 2 есе 2. 3 есе 3. 5 есе 4. 7 есе 5. 10 есе |
|  | Тұрақтылығы ең жоғары болатын хромның валенттілігі   1. 6 2. 4 3. 3 4. 2 5. 5 |
|  | Физиологиялық тұрғыдан ең белсенді элемент   1. хром 2. молибден 3. волфрам 4. қорғасын 5. сынап |
|  | Атомдық абсорбциялық әдісті қолданып анықтайды   1. Mo 2. W 3. Cr 4. Рb 5. Нg |
|  | Адам организмінде өзара метаболиттік антогонизмге ие элементтер   1. Cr мен Mo 2. Mo мен W 3. W мен Cr 4. Cr мен Pb 5. Hg мен Cr |
|  | Волфрам барынша жиналатын жер   1. бауыр 2. бүйрек 3. көкбауыр 4. ми 5. ішек |
|  | Фибриногендік белсенділігі ең жоғары аэрозолдар   1. кремнидің юос қос тотығы бар 2. кремни қышқылы тұздары бар 3. кремни диоксиді жоқ 4. органикалық 5. конденсация |
|  | Шаңмен күрестегі ең радикалды шаралар   1. технологиялық 2. техникалық 3. санитарлық-техникалық 4. жеке қорғану құралдарын қолдану 5. емдеу-профилактикалық |
|  | Пескоструйщиктердің тыныс ағзаларын құрамында едәуір мөлшерде кремни диоксиді бар шаңнан қорғау үшін қолданылады   1. «Миот» шлемі 2. «Лепесток» респираторы 3. «РПГ-67» респираторы 4. «ПРГ-2» шлемі 5. дәке респиратор |
|  | Фтордың химиялық белсенділік дәрежесі   1. химиялық элементтердің ішіндегі ең белсендісі 2. химиялық элементтердің ішіндегі белсенділігі ең төмені 3. белсенділігі орташа 4. белсенділігі жоқ 5. бейметалдар ішіндегі ең белсендісі |
|  | Фтордың органикалық қосылысы – тефлонның химиялық белсенділігі   1. өте белсенді 2. аса белсенді 3. температураға байланысты 4. бедсенділігі аз 5. орташа белсенді |
|  | Ақ фосфордың химиялық формуласы   1. P 2. P2 3. P4 4. РО2 5. РО4 |
|  | Сары фосфорды алады   1. фосфоритті каталитикалық ыдырату арқылы 2. көмір мен кремни диоксиді бар электр пеште фосфориттен айдау жолымен 3. фосфор қосылыстарын ыдырату жолымен 4. фосфор қышқылын электролиздеу жолымен 5. фосфорды экстракциялау жолымен |
|  | Фосфорит химиялық тұрғыдан   1. фторапатит 2. фосфор оксидтерінің қоспасы 3. фосфор қышқылы тұздарының қоспасы 4. фторсиликат 5. фосфор полимер |
|  | Күкірттің жоғары күкіртті мұнайдың құрамында болатын негізге түрі   1. сульфат 2. күкіртті ангидрид 3. күкіртсутек 4. күкіртті қышқыл 5. сульфид |
|  | Күкірткөміртек бөлінетін жағдайлар   1. күкірт жанғанда 2. тас көмірді айдағанда 3. күкірт қышқылын алғанда 4. ацетилцеллюлозаны еріткенде 5. синтетикалық каучукты дайындағанда |
|  | Күкірттің қағаз өндірісінде көп мөлшерде қолданылатын қосылысы   1. күкіртсутек 2. натри сулфиді 3. тиосулфат 4. күкіртті газ 5. күкірт қышқылы |
|  | Шарап өндірісінде зең басуды болдырмау үшін қолданылатын күкірт қосылысы   1. күкіртсутек 2. күкіртті газ 3. күкірткөміртек 4. тиосулфат 5. калци сулфаты |
|  | Стартерлік аккумуляторларда электролит ретінде қолданылатын күкірт қосылысы   1. гипосулфит ерітіндісі 2. күкіртті қышқыл 3. күкірткөміртек 4. калци сулфаты 5. тиосулфат |
|  | Улы газдармен жедел улану кезіндегі қажетті алғашқы әрекет   1. дәрігер шақыру 2. зақымдалу аймағынан алып шығу 3. емді бастау 4. ингаляция жасау 5. жүректі уқалау |
|  | Табиғаты бойынша пестицидтер болуы мүмкін   1. химиялық 2. биологиялық 3. физикалық 4. радиоизотопты 5. морфологиялық |
|  | Организмге қауіптілік дәрежесі бойынша пестицидтер кластарының саны   1. 7 2. 5 3. 4 4. 3 5. 2 |
|  | Пестицидтердің жұмыс зонасы ауасындағы концентрациясының өлшем бірлігі   1. мг/л 2. мг/м3 3. мг/см2 4. л/см3 5. мг/дм2 |
|  | Өте тұрақты пестицидтерге жататын заттардың улы емес компоненттерге ыдырау уақыты   1. 2 жылдан аса 2. 1,5 жылдан аса 3. 1 жылдан аса 4. 6 айдан аса 5. 3 жылдан аса |
|  | Төмендегі қасиеттері анықталған пестицидтерді қолдануға рұқсат етілмейді   1. канцерогенділік 2. мутагенділік 3. тератогенділік 4. бластомогенділік 5. улылық |
|  | Пестицидтердің қолданылу түрлері   1. инсектицид 2. акарицид 3. дефолиант 4. зооцид 5. фунгицид |
|  | ФОҚ пестицидтердің көпшілігі   1. улылығы аз заттар 2. улы емес заттар 3. орташа улы заттар 4. шартты улы заттар |
|  | СОҚ-пестицидтердің қолданылу мақсаты   1. ұрықтарды уландыру 2. фунгицидтер 3. инсектицидтер 4. бактерицидтер 5. Аттрактанттар |
|  | Гранозан препараты жататын пестицидтер класы   1. ФОҚ 2. ХОҚ 3. СОҚ 4. фунгицидтер 5. дефолианттар |
|  | СОҚ-пестицидтермен созылмалы улану кезіндегі ерте белгілері   1. стоматит, гингивит 2. мұрыннан қан кету 3. астено–вегетативтік синдром 4. вегетативті–сенсорлық полиневрит 5. бұлшық еттің ебдейсіздігі |
|  | Уланғанда «мыспен улау қызбасы» дамуына әкелетін препарат   1. ФОҚ 2. ХОҚ 3. СОҚ 4. мыс құрамдас пестицидтер 5. карбофос |
|  | Көлемі 20 т дейін болатын пестицидтер қоймасы үшін санитарлық-қорғау аймағы   1. 200 м 2. 250 м 3. 300 м 4. 400 м 5. 500 м |
|  | Көлікті пестицидтерсалып дайындауға арналған еріту-дайындау тораптан елді мекенге дейінгі рұқсат етілетін ең жақын арақашықтық   1. 1000 м 2. 800 м 3. 500 м 4. 300 м 5. 200 м |
|  | Егінді майда тамшылы бүрку мен тозаңдандыру жүргізуге рұқсат етілмейтін желдің жылдамдығы   1. 1 м/с 2. 2 м/с 3. 3 м/с 4. 4 м/с 5. 5 м/с |
|  | Химиялық өңдеуден соң адамдардың егін алаңына шығуының қауіпсіз уақытын анықтауға негіз болатын мәліметтер   1. пестицидтердің сыртқы ортадағы тұрақтылығы туралы 2. пестицидтердің физикалық-химиялық қасиеттері туралы 3. орындалатын жұмыс сипаты туралы 4. организмге биологиялық әсері туралы 5. қоршаған ортаның химиялық қасиеттер туралы |
|  | Күту уақыты деген –   1. дақылдарды пестицидтермен соңғы өңдеу мен егінді жинау арасындағы уақыт 2. пестицидтің қауіпсіз компоненттерге ыдырау уақыты 3. егіннің пісу уақыты 4. пестицидтің өсімдіктерге әсер ету уақыты 5. пестицидтердің қауіпті компоненттерге ыдырауы |
|  | Кадмидің қасиеттері   1. қара, сұйық метал 2. ақ, созылмалы метал 3. әдеттегі температурада ауада тотықпайды 4. әдеттегі температурада ауада тотығады 5. суда ерімейді |
|  | Едәуір бұлшықет жұмысын қажет ететін еңбек түрінің ерекшеліктері   1. жоғарғы мөлшерде энергия жоғалту 2. әлеуметтік тиімсіздік 3. ұзақ демалыстың қажеттігі 4. монотония 5. шығармашылық қауырттылық |
|  | Топтық еңбек түрінің (конвейерлік) ерекшеліктері   1. үрдістің операцияларға бөлшектенуі 2. берілген ырғақ 3. монотония 4. операциялардың қатал тәртіппен орындалуы 5. жоғары интелектуалды қауырттылық |
|  | Интеллектуалды (ақыл-ой) еңбектің ерекшелігі   1. көп мөлшердегі ақпаратты өңдеу қажеттілігі 2. жиі стресс жағдайлары 3. аздаған бұлшықет жүктемесі 4. гиперкинезия болуы 5. "оперативті тыныштық" күйі |
|  | Еңбек әрекеті дағдысын (рефлекс) қалыптастыру кезеңдері   1. ОЖЖ-де қозудың иррадиациясы 2. ОЖЖ-де қозудың концентрациясы 3. ОЖЖ-де қорғаныстық тежелу 4. ОЖЖ-де қорғаныстық қозу 5. доминантты орталықтың қалыптасуы |
|  | БҰЛШЫҚЕТТІҢ ЖИЫРЫЛУЫНЫҢ ҚУАТ КӨЗІ   1. АТФ-тің АДФ пен фосфор қышқылына ыдырауы болатын экзотермиялық реакция 2. АДФ ыдырау реакциясы 3. криотинфосфат синтезінің реакциясы 4. АТФ ресинтезі 5. белок синтезі |
|  | ҚУАТ ШЫҒЫНЫ деңгейі АНЫҚТАЛАТЫН ӘДІС   1. толық газдық талдау 2. тура емес колориметрия 3. спирография 4. спирометрия 5. антропометрия |
|  | Бұлшықет жұмысының жүрек-қантамыр жүйесіне әсерінің көрінісі   1. қан айналудың жоғарлауы 2. жүректің жиырылу жиілігінің жоғарлауы 3. қан қысымының көтерілуі 4. эритроциттің гемолизы 5. эритроциттің диализы |
|  | Бұлшықет жұмысының тыныс алуға әсері   1. өкпенің желдену көлемінің жоғарлайды 2. тыныс жиілігі мен тереңдігінің жоғарлайды 3. тыныс бұлшықеттері жұмысының жоғарлайды 4. алынатын демнің құрамындағы оттегі мөлшері жоғарылайды 5. бронх обструкциясы |
|  | Динамикалық жұмыстың түрлері   1. жалпы бұлшықет жұмысы 2. аймақтық бұлшықет жұмысы 3. жергілікті бұлшықет жұмысы 4. ауыр бұлшықетті жұмыс 5. аса ауыр жұмыс |
|  | Ақыл-ой еңбекі түрлеріне жататындар   1. оператор еңбегі 2. басқарушылық еңбек 3. шығармашылық еңбек 4. оқытушының еңбегі 5. медицина жұмыскерлерінің еңбегі 6. ауыр қол еңбегі |
|  | Гигиеналық нормативтерден асп кету дәрежесі мен организмдегі өзгерістердің айқындығы бойынша еңбектің зиянды жағдайларының дәрежелері   1. 1 2. 2 3. 3 4. 4 5. 5 |
|  | Адамның жылу сезімін зерттеу шкаласы   1. 2-балдық 2. 3-балдық 3. 5-балдық 4. 7-балдық 5. 10-балдық |
|  | Адамның жайлы жылу сезімінің бағалануы   1. 3 балл 2. 4 балл 3. 5 балл 4. 6 балл 5. 7 балл |
|  | Бұлшықет күшінің өлшем бірлігі   1. кг/м 2. кг/сек 3. эрг/мин 4. кг 5. гр |
|  | Қажудың дамуында жетекші орын алатын функцияналдық қызметтің бұзылуы   1. жұмысшы бұлшықеттің 2. қозғалтқыш жүйкенің 3. синапстық құрылым 4. ми қыртысының 5. қозудың жайылуы |
|  | Жүкті көлденең қозғалту кезіндегі бұлшықет жұмысының түрі   1. динамикалық оң жұмыс 2. динамикалық теріс жұмыс 3. статикалық жұмыс 4. динамикалық жұмыс 5. эргонометрлік |
|  | Жүкті қозғалыссыз жағдайда ұстап тұру кезіндегі бұлшықет жұмысының түрі   1. динамикалық оң жұмыс 2. динамикалық теріс жұмыс 3. статикалық жұмыс 4. эргонометрикалық 5. эстетикалық |
|  | Жүкті көтеру кезіндегі бұлшықет жұмысының түрі   1. динамикалық оң жұмыс 2. динамикалық теріс жұмыс 3. статикалық жұмыс 4. динамикалық жұмыс 5. эргонометрикалық жұмыс |
|  | Ақыл-ой еңбегіне жататын жұмыс түрлері   1. ақпарат қабылдауымен және талдауымен байланысты 2. қоршаған ортаға тез бағдарлану қажеттігімен байланысты 3. уақыт тапшылығы жағдайында жүргізілетін ауыр жұмыстар 4. ашық ауада жүргізілетін жұмыстар 5. едәуір физикалық күштенуді талап ететін жұмыстар |
|  | Жұмыс қозғалыстарын оңтайландыру ми қыртысында мыналардың түзілуіне ықпал етеді   1. доминантты орталықтардың 2. патологиялық қозу ошағының 3. тоқыраулық тежелу ошағының 4. ишемия ошақтарының 5. амнезия ошақтарының |
|  | Есту талдағышын зерттеу үшін пайдаланатын әдіс   1. камертон көмегімен зерттеу 2. тоналды аудиометрия 3. сыбыр дыбыстың қабылдануы 4. сөйлеудің қабылдануы 5. динамометрия |
|  | Функциялық жүйе теориясын жасаған физиолог   1. А.А. Ухтомский 2. И.П. Павлов 3. П.К. Анохин 4. Н.Е. Введенский 5. Н.Д. Беклемишев |
|  | ЗИЯНДЫ ӨНДІРІСТІК ФАКТОРЫ БОЛУ МҮМКІН   1. физикалық 2. биологиялық 3. химиялық 4. еңбек процесінің факторы 5. эстетикалық |
|  | Еңбек жағдайларының гигиеналық нормативтері   1. ШРЕК 2. ШРЕД 3. ӘШҚД 4. СанПиН 5. СНиП |
|  | Еңбек әрекетінің орталық-жүйкелік реттелу теориясын ұсынған орыс физиологтары   1. Н.Е.Введенский 2. И.П.Павлов 3. И.М.Сеченов 4. Д.П.Никольский 5. Ф.Ф.Эрисман |
|  | Еңбектің топтық түрі - конвейердің сипаттамасының ерекшеліктері   1. процестің операцияға ұсақталуы 2. әркелкі ақпараттың үлкен көлемінің өңделу қажеттілігі 3. әрбір жұмыс орнына бөлшектердің автоматты берілуі 4. монотония 5. 6000 ккал-дан жоғары энергетикалық шығындар |
|  | Доминантты орталықтардың қозғыштығы жоғары, әр түрлі көздерден түскен және жергілікті қозудың біріктірілу қабілетіне ие, нәтижесінде олар бірінші болып бапталады   1. жұмыстың оңтайлы ырғағы мен темпіне 2. тежегіш үрдістерінің локализациясына 3. қозудың концентрациясына 4. ОЖЖ-ға қозудың кең иррадиациясына 5. афферентті синтезге |
|  | Әрекеттің мақсатын анықтап, бағытталған іс-әрекетті құруға қажетті сенсорлық ақпаратты белсенді таңдауға ықпал ететін, метаболиттік, гормоналдық, әлеуметтік факторлардың әсерінен қалыптасатын   1. селекциялық 2. жағдайлық 3. іске қосу 4. мотивациялық 5. афференттік |
|  | "Шаршап, әлсіреу себебі көп жұмыс істегендіктен емес, дұрыс жұмыс істемегендіктен" классикалық сөздің авторы, орыс физиологы   1. Н.Ф.Измеров 2. В.А.Левицкий 3. Ф.Ф.Эрисман 4. Н.Е.Введенский 5. И.П.Павлов |
|  | Продуктивті ақыл-ой еңбегінің жалпы негізгі физиологиялық жағдайларын қалыптастырған орыс физиологы   1. Н.Ф.Измеров 2. В.А.Левицкий 3. Ф.Ф.Эрисман 4. Н.Е.Введенский 5. И.П.Павлов |
|  | Ұзақ уақыттық статистикалық кернеуді ұстап тұрған жағдайда организмде болатын өзгерістер   1. бұлшықеттің жеткіліксіз қанайналымы 2. шеткі бұлшықет және жүйке жүйенің аурулары 3. қажыған бұлшықетте қанының стазы 4. жұмысшы бұлшықеттердегі альтерация және экссудация үрдістерінің пайда болуы 5. тін ақуыздарының ыдырауы және созылмалы жаншылу синдромының пайда болуы |
|  | АЭРАЦИЯ -   1. жергілікті сормалы желдету 2. жергілікті үрмелі желдету 3. жалпы желдету 4. табиғи ұйымдастырылған желдету 5. табиғи ұйымдастырылмаған желдету |
|  | Жұмыс күні барысындағы жұмысқа қабілеттілік динамикасының фазалары   1. соңғы екпін 2. өндіру фазасы 3. динамикалық фаза 4. статикалық фаза 5. элиминациялық фаза |
|  | Еңбектің қарбаластығы бойынша міндетті критериге жатады   1. назар 2. белгілердің тығыздығы 3. эмоциялық қарбаластық 4. статикалық күш салудың мөлшері 5. жұмыстың қуаттылығы |
|  | Динамометрмен анықталады   1. бұлшықет күші 2. бұлшықет шыдамдылығы 3. дене температурасы 4. қан қысымы 5. өкпенің желдену көлемі |
|  | Гигиеналық критерилер - бұл   1. өндіріс ортасы мен еңбек үрдісі параметрлерінің қолданыстағы гигиеналық нормативтерден ауытқуын бағалауға мүмкіндік беретін көрсеткіштер 2. созылмалы кәсіптік аурушылдық көрсеткіштері 3. ШРЕК мен ШРЕД-ден төмен факторлардың көрсеткіштері 4. бұзушыларға қатысты міндетті түрде санкция қолдануға құқық беретін көрсеткіштер 5. жедел кәсіптік аурушылдық көрсеткіштері |
|  | Еңбек жағдайларының градациялары (кластары)   1. оңтайлы 2. рұқсат етілетін 3. зиянды 4. қауіпті 5. эмоциялық |
|  | Ауысымның әрбір сағатында жұмысшы беткейден қозғалтылатын жүктің әйелдер үшін рұқсат етілетін жиынтық массасы   1. 100 кг дейін 2. 150 кг дейін 3. 200 кг дейін 4. 300 кг дейін 5. 350 кг дейін |
|  | Зияндылық және қауіптілік дәріжесі бойынша еңбек жағдайын жалпы бағалау   1. зияндылық класы мен дәрежесі ең жоғарғысы бойынша жүргізіледі 2. кластардың жиынтығы бойынша жүргізіледі 3. кластардың орташа суммасы бойынша жүргізіледі 4. кластар арасындағы айырмашылық бойынша жүргізіледі 5. кластар суммасы айырмашылығы бойынша жүргізіледі |
|  | Жұмыс уақытындағы регламенттелген үзілістер   1. жұмыс күнінің жалпы ұзақтығына 2. жұмыс күні ұзақтығының үстіне қосылады 3. түскі үзіліс ұзақтығына кіреді 4. кезекті еңбек демалысы ұзақтығынан алынып тасталады 5. төленбейді |
|  | Ауысымдар арасындағы демалыс ұзақтығы кемінде   1. 8 сағат болуы керек 2. 10 сағат болуы керек 3. 12 сағат болуы керек 4. 14 сағат болуы керек 5. 15 сағат болуы керек |
|  | Еңбек жағдайлары кластарға бөлінуі   1. зияндылық және қауіптілік дірежесі бойынша 2. еңбек үрдісінің ауырлық көрсеткіштері бойынша 3. еңбек үрдісінің ұауырттылық көрсеткіштері бойынша 4. ауысымдағы өнімділік бойыншв 5. қажу дәріжесі бойынша |
|  | Жұмыспен көп жүктелген деп есептелетін жұмыс күніндегі жұмысшы операцияларға, көмекші жұмыстарға және өндірістік алаңдауларға кететін уақыт қосындысының жұмыс ауысымның жалпы уақытындағы үлесі   1. 75% 2. 50% 3. 80% 4. 90% 5. 100% |
|  | Жұмыспен жеткілікті жүктелген деп есептелетін жұмыс күніндегі жұмысшы операцияларға, көмекші жұмыстарға және өндірістік алаңдауларға кететін уақыт қосындысының жұмыс ауысымның жалпы   1. 75% 2. 75 - 85% 3. 85 - 95% 4. 90 - 95% 5. 100% |
|  | Жұмыспен интенсивті жүктелген деп есептелетін жұмыс күніндегі жұмысшы операцияларға, көмекші жұмыстарға және өндірістік алаңдауларға кететін уақыт қосындысының жұмыс ауысымның жалпы   1. 15% 2. 75 - 85% 3. 85 - 90% 4. 90 - 95% 5. 100% |
|  | Жұмыспен өте интенсивті жүктелген деп есептелетін жұмыс күніндегі жұмысшы операцияларға, көмекші жұмыстарға және өндірістік алаңдауларға кететін уақыт қосындысының жұмыс ауысымның жалпы   1. кемінде 75% 2. 80 - 90% 3. 50%-дан аса 4. 95%-дан асады 5. 50 % |
|  | Жұмыс ауысымы барысында әрдайым ауырлықтарды көтеріп, қозғалту кезіндегі әйелдер үшін жүктің шектік рұқсат етілген салмағы   1. 20 кг 2. 10 кг 3. 7 кг 4. 6 кг 5. 5 кг |
|  | Демалу мен тамақтануға арналған үзілістердің ұзақтығы   1. 1 сағаттан көп емес 2. 2 сағаттан көп емес 3. 30 минуттан кем емес 4. еңбек жағдайына байланысты әкімшілік келісімімен |
|  | Шамадан тыс жүктемелердің түрлері   1. статикалық 2. динамикалық 3. жеңіл 4. ауыр 5. патологиялық |
|  | Қауіптілігі 1-класқа жататын заттардың мөлшерін бақылаудың жиілігі   1. айына 1 рет 2. тоқсанына 1 рет 3. 6 айда 1 рет 4. 10 күнде 1 рет 5. реглаенттелмейді |
|  | Жұмыс зонасы ауасындағы зиянды заттардың ауысымдық орташа концентрациясын өлшеудің жүргізілуі   1. бүкіл ауысым бойына 2. ауысым ұзақтығының кемінде 75%-да 3. ауысым ұзақтығының кемінде 50%-да 4. ауысымның басында және соңында 5. ауысымда 5 рет |
|  | Ауысымдық орташа концентрацияны бақылаудың қажетті жиілігі   1. айына 1 рет 2. 2 айда 1 рет 3. тоқсанына 1 рет 4. жұмысшыларды медициналық тексеру кезеңділігіне сәйкес келеді 5. жылына 1 рет |
|  | Ауысымдық орташа концентрациялар бойынша ауа ортасын дұрыс сипаттау үшін қажетті мәліметтер   1. кемінде 2 ауысым бойынша 2. кемінде 3 ауысым бойынша 3. кемінде 5 ауысым бойынша 4. кемінде 8 ауысым бойынша 5. кемінде 1 ай бойына |
|  | Ерлер үшін ауыр еңбекке жататын еңбекте әрбір сағаттағы жұмыс беткейінен қозғалтатын жүктің жиынтық массасы   1. 250 кг дейін 2. 500 кг дейін 3. 1000 кг дейін 4. 600 кг дейін 5. 1500 кг дейін |
|  | Екі ауысымды (түнгі ауысымсыз) жұмыстың класы   1. оңтайлы 2. рұқсат етілген 3. зиянлыдығы 3.1. дәрежелі 4. зиянлыдығы 3.2. дәрежелі 5. аса қарбалас |
|  | Үш ауысымды (түнгі ауысымды жұмыспен) жұмыстың класы   1. оңтайлы 2. рұқсат етілген 3. зиянлыдығы 3.1. дәрежелі 4. зиянлыдығы 3.2. дәрежелі 5. аса қарбалас |
|  | Түнгі уақытта жұмыс істелетін ретсіз ауысымдылықтың класы   1. оңтайлы 2. рұқсат етілген 3. зиянлыдығы 3.1. дәрежелі 4. зиянлыдығы 3.2. дәрежелі 5. аса қарбалас |
|  | 3.1. класына жататын 3 және одан көп факторларды қосақтасып әсер етуі жағдайындағы еңбектің зияндылығы мен қауіптілігін жалпы бағалау класы   1. 3.1 2. 3.2 3. 3.3 4. 3.4 5. 4.0 |
|  | 3.2., 3.3., 3,4 кластарына жататын 2 және одан көп факторларды қосақтасып әсер етуі жағдайында еңбектің зияндылығы мен қауіптілігін жалпы бағалау класы   1. 1 сатыға жоғарылайды 2. 2 сатыға жоғарылайды 3. 3 сатыға жоғарылайды 4. 4.0 клас деп бағаланады 5. МСҚ органдарымен келісіледі |
|  | Бұлшықет күшін өлшейтін аспап   1. динамометр 2. Аспиратор 3. люксметр 4. термометр 5. спирограф |
|  | Құрылыс жұмыстарының қорытынды цикылына жататын жұмыстар   1. сылақ 2. сырлаушы 3. әйнек 4. қаптау 5. тоған қазу |
|  | МСЭҚ органдарының оң қорытындысына қажетті желдету жүйелері мен ауаны кондиционерлеу қондырғыларының үздіксіз және дұрыс жұмыс істеп тұруы қажет уақыт   1. 5 сағат 2. 7 сағат 3. 10 сағат 4. 15 сағат 5. 24 сағат |
|  | МСЭҚ органдары жасалатын жобаларға таңдамалы бақылау   1. жүргізеді 2. қатал тыйым салынған 3. жоба ұйымының өтінішімен жүргізеді 4. кәсіподақ органының талабымен жүргізіледі |
|  | Бір қабатты өндірістік ғимараттардың биіктігі кемінде   1. 2 м болуы керек 2. 3 м болуы керек 3. 3,5 м болуы керек 4. 4 м болуы керек 5. 5 м болуы керек |
|  | Машинаның жаңа конструкцияларын гигиеналық бағалау жүргізілетін уақыт   1. жобалау сатысы 2. зауыттық сынақ 3. мемлекеттік сынақ 4. ағымдық жөндеу 5. күрделі жөндеу |
|  | Жер учаскесін бөлуде қажетті құжаттар   1. ситуациялық жоспар 2. грунт суларының тұру биіктігі туралы мәліметтер 3. сумен қамтамасыз ету көздері туралы мәліметтер 4. қоршаған ортаны қорғау шаралары 5. құрылыстың күнтізбелік жоспары |
|  | Тапсырыс берушінің жер участкесін таңдауға қажетті материалдарды МСЭҚ-ке ұсынуы керек уақыт   1. күрделі емес нысандар үшін 15 күн бұрын 2. күрделі нысандар үшін 30 күн бұрын 3. күнтізбелік жылддың басында 4. жобаның сараптамасынан кейін 5. облыстық денсаулық сақтау басқармасының рұқсатынан кейін |
|  | Жер учаскесінің бөлу қорытындысы рәсімделетін уақыт   1. бір апта 2. 10 күн 3. екі апта 4. әкімшілік көрсеткен мерзімінде 5. Республикалық СЭС көрсеткен мерзімде |
|  | Жер учаскесінің бөлу қрытындысының бөлімдері   1. паспорттық бөлім 2. констациялаушы бөлім 3. ескертулер және ұсыныстар 4. қорытындының өзі 5. заңнамалық бөлім |
|  | Құрылыс салушылардың құрылысты қаржыландыру басталмас бұрын МСЭҚ органдарына хабар беретін уақыты   1. екі апта 2. 30 күн 3. 40 күн 4. 45 күн 5. екі ай |
|  | Жоспар алды құжаттамалар   1. халық шаруашылығы мен өнеркәсіптің салаларының даму және жайғасу сызбанұсқасы 2. өндіріс күштерінің экономикалық аудандар бойынша даму және жайғасу сызбанұсқасы 3. қалалар мен елді мекендер құрылысының бас жоспары 4. ірі нысандар үшін техникалық-экономикалық негіздеу 5. СЭС құрылысқа жер учаскесін бөлу туралы қорытындысы |
|  | Өнеркәсіптегі сақтық санитарлық қадағалаудың үшінші кезеңі   1. жобалауға тапсырма жасау 2. жер учаскесін таңдау және бөлу 3. құрылыс барысындағы бақылау 4. өндірісті сынау үшін іске қосу 5. қабылдау және эксплуатацияға енгізу |
|  | Құрылыс жұмыстары технологиясының бірізді кезеңдерінің саны   1. 1 2. 2 3. 3 4. 4 5. 5 |
|  | Санитарлық-тұрмыстық бөлмелер (душтық, раздевалкалар) санын анықтайтын   1. жұмысшылардың жалпы саны 2. ерекше зиянды жағдайларда жұмыс жасайтындар саны 3. адам саны ең көп ауысымда жұмыс істейтіндер саны 4. жапсарлас екі ауысымдағы жұмысшылар саны 5. жұмысшылардың тізімдегі саны |
|  | Санитарлық-техникалық жабдықтардың саны байланысты   1. өндіріс үрдісі тобына 2. адам саны ең көп ауысымдағы жұмысшылар санына 3. шығарылатын өнім профилу мен санына 4. жердің климаттық-географиялық ерекшеліктеріне 5. өндірістік бөлмелер санына |
|  | Бөлетін зияндылықтарға байланысты кәсіпорындардың белгіленген кластар саны   1. үш 2. алты 3. бес 4. тоғыз 5. екі |
|  | Жобаның СЭС-тегі жетекшісі   1. еңбек гигиенасы дәрігері 2. жалпыгигиенадәрігері 3. СЭСбас санитарлық дәрігер 4. санитарлық бөлімнің меңгерушісі 5. коммуналдық гигиена дәрігері |
|  | Өнеркәсіп нысанының территориясында белгіленетін зоналар   1. зауыт алды 2. өндірістік 3. көлік-қойма 4. қосалқы нысандар 5. селитебті |
|  | 1 жұмысшыға бөлінген өндірістік бөлме көлемі   1. 5 м3 2. 10 м3 3. 15 м3 4. 20 м3 5. 25 м3 |
|  | Жер учаскесінің бөлу шешімін қабылдайтын орган   1. облыстық СЭС 2. әкімшілік 3. жобалық ұйым 4. құрылыс ұйымы 5. министрлік немесе ведомствалар |
|  | Кәсіпорынды көгалдандырудың қажетті ең аз ауданы   1. 15% 2. 30% 3. 35% 4. 40% 5. 45% |
|  | Тұрақты және тұрақсыз жұмыс орнының қажетті ауданы   1. 2 м2 2. 2,2 м2 3. 2,4 м2 4. 3 м2 5. 4 м2 |
|  | Өндірістік бөлменің 1 жұмысшыға келетін ең аз ауданы   1. 2 м2 2. 3 м2 3. 4,5 м2 4. 5,5 м2 5. 10 м2 |
|  | Эксплуатацияға берілетін нысанды кешенді сынау кезіндегі үздіксіз жұмыс істеу уақыты - кемінде   1. 24 сағат 2. 48 сағат 3. 60 сағат 4. 72 сағат 5. 84 сағат |
|  | Сәйкес гигиеналық негіздеу болғанда санитарлық-қорғаныс зонасының үлкейтуге болатын мөлшері   1. 2 есе 2. 3 есе 3. 4 есе 4. 5 есе |
|  | Мұнай өңдіретін кәсіпорындардың бас жоспарын бағалау кезінде мән берілуі қажет нәрсе   1. территорияның зоналануы 2. құрылыс пайызы 3. өндірістің және зоналардың өзара орналасуы 4. ғимараттар арасындағы қашықтық 5. грунтты судың орнласу деңгейі |
|  | Жобаның бас жоспарын қарастыруда шешілетін сұрақтар   1. көгалдандыру 2. құрылыс нығыздығы 3. територияны зоналау 4. технологиялық процесстің ағымдылығы 5. санитарлық-қорғаныс зонасының өлшемі |
|  | Кәсіпорынның жобасы жүзеге асады   1. бір кезеңді 2. екі кезеңді 3. үш кезеңді 4. төрт кезеңді |
|  | Жобаның құжаттары құрамы   1. түсіндірме хат 2. ірі нысандар үшін жоба және жұмысшы құжаттамалар 3. жұмысшы схемалар мен жоспарлар 4. жұмыс сызбалары 5. бақылаушы органның қорытындысы |
|  | Қауіптілігі 1-класқа жататын кәсіпорын үшін санитарлық-қорғаныс зонасының мөлшері   1. 50 м 2. 100 м 3. 300 м 4. 500 м 5. 1000 м |
|  | Қауіптілігі 2-класқа жататын кәсіпорын үшін санитарлық-қорғаныс зонасының мөлшері   1. 50 м 2. 100 м 3. 300 м 4. 500 м 5. 1000 м |
|  | Қауіптілігі 3-класқа жататын кәсіпорын үшін санитарлық-қорғаныс зонасының мөлшері   1. 50 м 2. 100 м 3. 300 м 4. 500 м 5. 1000 м |
|  | Қауіптілігі 4-класқа жататын кәсіпорын үшін санитарлық-қорғаныс зонасының мөлшері   1. 50 м 2. 100 м 3. 300 м 4. 500 м 5. 1000 м |
|  | Қауіптілігі 5-класқа жататын кәсіпорын үшін санитарлық-қорғаныс зонасының мөлшері   1. 50 м 2. 100 м 3. 300 м 4. 500 м 5. 1000 м |
|  | Мұнай және газ өңдеу кәсіпорны үшін СҚЗ мөлшері   1. 1000 м 2. 500 м 3. 300 м 4. 100 м 5. 50 м |
|  | Бөлме ішіндегі құрал-жабдық арасындағы талап етілетін ара-қашықтық   1. 1,5 м 2. 2 м 3. 0,8 м 4. 1 м 5. 2,2 м |
|  | Санитарлық дәрігер салынып жатқан/реконструкцияланушы нысанға баруы қажет кезеңдер   1. іргетас немесе бірінші қабат қабырғасы салыну кезінде 2. ғимаратың әшкі өңдеу жұмыстары басталғанда 3. санитарлық-техникалық және санитарлық-тұрмыстық құрылғылар монтажы 4. ағын сулар мен атмосфераға тастандыларды тазалау құрылыстарындағы құрылыс-монтаж жұмыстары аяқталғанда 5. дизайн жасау және жихазқою |
|  | Жоба бойынша санитарлық қорытынды дайындайтын   1. коммуналдық гигиена дәрігері 2. еңбек гигиенасының дәрігері 3. бас санитарлық дәрігер 4. жобаның басты инженері 5. әкімшіліктіңсәулет-жоспарлау басқармасы |
|  | Санитарлық-техникалық кеңестің жобаны қарастыратын кезі   1. жер учаскесін бөлу кезеңі 2. жобаның техникалық сараптамасынан кейін 3. нысанды эксплуатацияға беру кезеңінде 4. нысанға ағымды санитарлық қадағалаудан соң |
|  | Санитарлық дәрігер жоба сараптамасы кезінде «Әкімшілік және тұрмыстық ғимараттар» ҚНменЕ басшылыққа ала отырып анықтайтыны   1. өндірістік ғимараттар арасындағы қашықтық 2. өндірістік зоналардың аудандары 3. санитарлық-тұрмыстық құрылымы 4. санитарлық-тұрмыстық бөлмелер 5. құрылыс ауданы |
|  | Өнеркәсіптік аудандарда улы заттары бар қатты қалдықтарды жинау   1. рұқсат етіледі 2. қатаң тыйым салынады 3. СЭС шешімімен рұқсат етіледі 4. әкімшілік шешімімен рұқсат етіледі 5. экологтардың шешімімен рұқсат етіледі |
|  | Жобаның жарамдылық мерзімі   1. 2 жыл 2. 3 жыл 3. 4 жыл 4. 5 жыл 5. 10 жыл |
|  | Мұнай-химия кәсіпорнынындағы функционалдық зоналары   1. өндірістік 2. қосалқы цехтар 3. қойма 4. әкімшілік-шаруашылық 5. селитебтік |
|  | Санитарлық дәрігердің салынып жатқан нысанынға барып тексеру жиілілігі   1. жарты жылда 1 рет 2. жарты жылда 2 рет 3. тоқсанына 1 реттен кем емес 4. айына 2 рет 5. 5 күн сайын |
|  | Санитарлық дәрігердің іске қосар алдындағы құрылылыс нысанына барып тексеру жиілілігі   1. жарты жылда 2рет 2. тоқсанына 1 рет 3. айына 1рет 4. қажеттілікке байланысты 5. аптасына 1рет |
|  | Едеуір ластану болатын жарық саңылауларының әйнектерін тазалау жиілігі   1. жылына1-2 рет 2. жылына 2-3 рет 3. жылына 4 реттен кем емес 4. жылына 5-7 рет 5. жылына 8-10 рет |
|  | Өндірістік құрылысты ССҚ кезеңдерінің саны   1. 2 2. 3 3. 4 4. 5 5. 8 |
|  | Антракоз туғызатын   1. кремниндің қостотығы 2. темірдің тотығы 3. конденсация шаңы 4. көмір шаңы 5. Талк |
|  | Көмір шахтасында жұмыстардың тоқтатылуына әкелетін қазба ауасындағы метан концентрациясы   1. 0,5% 2. 1 % 3. 2% 4. 3% 5. 4 % |
|  | Мыс балқыту цехтарындағы жұмыс зонасы ауасында кездесетін шаң құрамында болатын заттар   1. мыс 2. кремнидің диоксиды 3. мырыш 4. мышяк қосылыстары 5. цези изотоптары |
|  | Электр пештерінде қоспалау (легирующий) қоспасы ретінде пайдаланылатын заттар   1. көміртек оксиды 2. қорғасын 3. сынап 4. фосфор 5. сирек метал |
|  | Гидроөндіру кезінде қолданылатын жабдық   1. комбайн 2. үңгуші машиналар 3. тракторлар 4. конвейер 5. насос |
|  | Металургиядатұрақтытоқтыңмагниттікөрісіәсеретуімүмкінжағдайлар   1. кендіүгіту 2. метал балқыту 3. мырыш пен мыстыэлектролиттікрафинирлеу 4. кендіфлотациялықбайыту 5. металдысындыру |
|  | Мұнайда негізінен болатын   1. оттегі 2. азот 3. сутегі 4. көміртегі 5. күкірт |
|  | Металургиякәсіпорындарыныңқалдықүйінділеріндекөпболатын   1. селен 2. маранец 3. күшала 4. қорғасын 5. магний |
|  | Пештіцехтарда фосфор алукезіндекөпмқлшердеиіс газы бөлінуініңсебебі   1. фосфориттіңақфосфорғадейінтотықсыздануыкезіндекоксиктіңтолықжанбауы 2. фосфориттіңыдырауы 3. фосфор пешіндегіқысымныңартуы 4. фосфор пешіндегіқысымныңтөмендеуі 5. фосфорит алу |
|  | Алюминдіэлектролиттікжолменалуүрдісіндефторлысутектүзілуініңсебебі   1. глиноземніңфторидтерменластануы 2. балқытылғанкреолиттіваннаданфторлысутектіңбөлінуі 3. электродтардыңфторидтерменластануы 4. катодтыңфторидтерменластануы 5. электродтыңжаныпкетуі |
|  | Болат балқыту цехындағы шаң құрамына кіретін   1. темірдің тотығы 2. марганец тотығы 3. ваннади, никел, фтор, қорғасынтотықтары 4. кремнезем 5. алтынның тотығы |
|  | Шахтадаауаныңқұрамындаболатындар   1. көмірқышқыл газы 2. күкіртсутек 3. күкіртті газ 4. метан 5. радиоизотоптар |
|  | Болат еріту цехындағы аэрозолдер түзілуінің тұрақты көзі болатын үрдіс   1. шихта материалддарын араластыру 2. балқытылған металдың ашық беттерінен булану нәтижесіндегі конденсация 3. сүзу 4. агрегация 5. седиментация |
|  | Домна өндірісі жағдайында ысытатын микроклиматтың әсері тән кәсіп   1. горновой 2. шойынды бөліп құюшы 3. шлакшы 4. кен ауласы жұмысшысы 5. бункерлік эстакады жұмысшысы |
|  | Химиялық тұрғыдан мұнай   1. көмірсутектер мен басқа да заттардың күрделі және тұрақсыз қоспасы 2. органикалық және бейорганикалық қосылыстардың күрделі және тұрақты қоспасы 3. органикалық және бейорганикалық қосылыстардыңқарапайым және тұрақты қоспасы 4. радионуклидтердің күрделі және тұрақты қоспасы 5. органикалық қосылыстардың тұрақсыз қоспасы |
|  | Мұнай қоспаларының ішіндегі маңызды гигиеналық мәні бары   1. күкіртті қоспа 2. күкіртсутек 3. күміс 4. алтын 5. платина |
|  | Агломерациалық машинада жануды қамтамасыз ететін зат   1. тас көмірі 2. кокс 3. окатыш 4. агломерат 5. бокситтер |
|  | Шпурларды гидроқазу түрлері   1. тік 2. көлденең 3. сыртқы 4. ішкі |
|  | Мұнай крекингі түрлері   1. термиялық 2. каталитикалық 3. сорбциялық 4. диффузиялық 5. иондық |
|  | Шпур бұрғылайтын машинтүрлері   1. соққылы-бұрмалы 2. айналмалы-соққылы 3. айналмалы 4. соққылы 5. гидромониторлар |
|  | Күкірқосылыстарыныңболуынақараймұнайтүрлері   1. аз күкіртті 2. күкіртті 3. көпкүкіртті 4. аз парафинді 5. ароматты |
|  | Жерасты қазба орындарында ішкі жану қозғалтқышы бар өздігінен жүретін құралдардың жұмысы кезінде пайда болатын зияндылықтар   1. шу 2. шаң 3. пайдаланылған газдар 4. травмалық қауіп 5. радиация |
|  | Балқытуөндірісіндегікүкіртті газ бөлінуініңсебебі   1. күкірті бар флюстардықосу 2. күкіртсутектіңтотығуы 3. кендегіметалдыңкөбінесулфидтертүріндеболуы 4. күкіртқышқылыныңтотықсыздануы 5. элементарлыкүкірттіңжыныстағықоспалары |
|  | Пайдалы қазбаларды жерасты тәсілмен алу кезіндегі жер бетіне тікелей шығатын қазба орны   1. ствол 2. штолня 3. тұйық 4. квершлаг 5. штрек |
|  | Мыс алудың технологиялық үрдістерінің барлық кезеңдерінде бөлінетін газ   1. фторлы сутек 2. озон 3. күкіртті газ 4. сутегі 5. гели |
|  | Тауқазба орындарының орналасуы бойынша түрлері   1. еңкіш 2. көлденең 3. тік 4. қуатты 5. жіңішке |
|  | Тауқазба орындарының орналасуы бойынша түрлері   1. еңкіш 2. тік 3. тарататын 4. дайындық 5. барлау |
|  | Мұнай мен мұнайөнімдерініңгазды-сұйықтықтыхроматографисындақолданудабасымдыққаие детектор   1. жалынды-иондаушы 2. жылуөткізгіштікбойынша 3. жалынды-коксты 4. газ өткізгіштігібойынша |
|  | Тұрақты жұмыс орындарында жұмысшыларды жылу сәулеленуінен қорғау үшін қолданылатын   1. ауа душы 2. ауаның қозғалыс жылдамдығын жоғарлату 3. шағылдырғыш экрандар 4. жеке қорғаныс құралдары 5. жылуөндіруші экрандар |
|  | Құйындылар мен заготовкаларды қыздыру үшін құдықтар мен пештерде қолданылатын   1. домна газы 2. кокс газы 3. оттек 4. бейтарап газ 5. күкіртсутек |
|  | Ыстық цехта жұмысшыларға ыстық өтуін болдырмау үшін қолданады   1. ұтымды ауыз су режимі 2. ауа душы 3. жасанды микроклиматты демалыс бөлмесі 4. ауа оазистерін ұйымдастыру 5. жылу өндіруші экрандар |
|  | Шаңды басу үшін шпур бұрғылаудағы шаюдың ең тиімдісі   1. остік 2. бүйірлік 3. тік 4. көлденең 5. қиғаш |
|  | Ыстық цехтарда организмнің жылу беруін жақсарту үшін қолданады   1. су душы 2. борттақ сорғыш 3. эжекциялық қондырғы 4. ауа душы 5. сормалы зонт |
|  | Пайдалы қазбаны алу тәсілі   1. жерасты 2. ашық 3. біріктірілген 4. пирометалургиялық 5. электрохимиялық |
|  | Фосфориттерді, апатиттерді алу жататын өнеркәсіп   1. тау-кен 2. отын алу 3. таулы техникалық 4. металлургиялық 5. шикізат |
|  | Домна пешінің жұмыс істеуінің принціпі   1. сатылық 2. қарама-қарсылық 3. деңгейлік 4. қарсы ағындылық 5. өздігінен жануы |
|  | Домна газы аластатылатын жолдары   1. газоотвод 2. колошник 3. летка 4. заплечиктер 5. горндар |
|  | Көзгекүйдіргішзат (қышқыл, сілті) түскендегібіріншікезетіәрекет   1. дәрігершақыру 2. көзді бет орамалыменсүрту 3. көздікраннанағынсуменкемінде 15 мин жуу 4. шамалысуменкөздіжуу 5. көздіқышқылдыңнемесесілтініңәлсізерітіндісіменжуу |
|  | Қара металургиядағы өндірістік циклдың қорытынды звеносы   1. кенді байыту 2. шойынды балқыту 3. болатты балқыту 4. болат прокаты 5. оттекпен үрлеу |
|  | Ауырсынусезімініңсілтіконцентрациясынатәуелділігі   1. ерітіндіқаншалықтыкүштіболса, ауырсынусоншалықтыкүшті 2. ауырсынусезіміконцентрацияғабайланыстыемес 3. концентрацияланғанғақарағандаәлсізерітінділерденаурсынусезімікүштірекболады 4. концентрацияланғанерітінділерқаттыауырсынусезімінтуғызады |
|  | Көмір шахталары жерасты қазбаларының шаңдануына тән   1. шаң құрамы аралас 2. дисперстілігі жоғары 3. концентрациясы жоғары 4. кремни бос қостотығының концентрациясы жоғары 5. кремни бос қостотығының концентрациясы төмен |
|  | Металургтер арасында болуы мүмкін кәсіби аурулар   1. пновмокониоз 2. шаңды бронхит 3. діріл ауруы 4. кәсіби кереңдік 5. сәуле ауруы |
|  | Түті метал кендерінен ең жиі кездесетіні   1. тотыққын 2. сулфидті 3. селенді 4. мышякты 5. сынапты |
|  | Болатбалқытуцехтарындажылубөлінуініңжиынтықсанынанкөпбөлігіналатыны   1. УК-сәулелену 2. ИҚ-сәулелену 3. иондаушысәулелену 4. акустикалықсәулелену 5. электромагниттіксәулелену |
|  | Әк сүтімен ойысты суару мақсаты   1. болатқа мықтылқ қасиет беру үші 2. металдың жабысып қалуын болдырмау үшін 3. болатты қосындылау үшін 4. қатаю үрдісін тездету үшін 5. суыту үрдісін күшейту үшін |
|  | Мұнайды мұнайлы пласттан алу жүргізіледі   1. пласт қуатын пайдаланып 2. механикалық жолмен 3. вакуумдық жолмен 4. электрлік жолмен 5. вакуумдық-электрлік жолмен |
|  | Перфоратор дірілінің интенсивтілігі тәуелді   1. желідегі ауа қысымына 2. перфораторды остік басуға 3. жыныттың қаттылығына 4. перфоратордың техникалық күйіне 5. жерасты қазбаның ылғал сыйымдылығына |
|  | Алюмини кеніне жатпайды   1. бокситтер 2. нефелиндер 3. алуниттер 4. каолиндер 5. шойын |
|  | Көлденең тау қазындылары   1. гезенк 2. бремсберг 3. штрек 4. квершлаг 5. ұңғыма |
|  | Тау-кен өнеркәсібіне жататын кәсіпорындар   1. пайдалы қазбаларды барлау 2. пайдалы қазбаларды алу 3. кенді байыту 4. метал балқыту 5. балқыту агрегаттарын жөндеу |
|  | Прокат цехындағы прокатты ақырғы бөлуге жатады   1. қажетті гобариттерге дейін кесу 2. ақауларды жою 3. маркерлеу 4. гальваностегия 5. бұйымды бояу |
|  | Жерасты кеніш жұмысшыларының негізгі тобы   1. үңгушілер 2. қопарушылар 3. бекіткіштер 4. тасып шығарушылар 5. металургтер |
|  | Жерасты кеніш жұмысшыларының негізгі тобы   1. бұрғылаушылар 2. үңгушілер 3. қопарушылар 4. бекіткіштер 5. металургтер |
|  | Түсті металдар   1. Al, Cu, Pb 2. алмас, шойын 3. уран, ради 4. шойын, фтор 5. фтор, хлор |
|  | Өндіріс көлемі жылына 1 млн тоннадан асатын қара металлургияның негізгі нысандары жататын кәсіпорындар класы   1. 1 2. 2 3. 3 4. 4 5. 5 |
|  | Метанның шахталардағы жұмыстарды тоқтатып, адамдарды сыртқа шығару қажеттігін туындайтатын мөлшері   1. 20 % 2. 15 % 3. 10 % 4. 5 % 5. 2 % |
|  | Сулфидкеніндекүкірттенбасқаболатын   1. азот 2. хлор 3. селен 4. фосфор 5. фтор |
|  | Домна өндірісіндегі өңештің (летка) түрлері   1. шойын 2. қоқысты 3. түсті 4. болатты 5. металды |
|  | Мұнайдың ұшпалылығы   1. оның компоненттерінің үлес салмағына байланысты 2. өнім көлеміне байланысты 3. бұрғылау тәсіліне байланысты 4. мұнайда кремнидің болуына байланысты 5. судың болуына байланысты |
|  | Қышқылдармен, сілтілермен, еріткіштермензертханадажұмысістеудіңмаксималдыұзақтығы   1. 2 сағат 2. 4 сағат 3. 6 сағат 4. 8 сағат 5. 7 сағат |
|  | Мартеннің пайдаланчлуының мақсаты   1. шойын алу 2. мыс алу 3. кокс алу 4. болат алу 5. агломерат алу |
|  | Отпен тазалайтын машиналардың қолданылатын жері   1. домна өндірісі 2. мартен цехы 3. агломерация фабрикасы 4. прокат цехы 5. конвертер цехы |
|  | Меркаптандаркездеседі   1. кенөндіруде 2. метал балқытуда 3. жоғарыкүкірттімұнайда 4. минерал тыңайтқыштарөндірісінде 5. мыс электролизінде |
|  | Көмір шахталарындағы жергілікті дірілдің көзі   1. кен балғасы 2. электр перфораторлар 3. пневматикалық перфораторлар 4. комбайн 5. электровоз |
|  | Қоспаланған болат алу мақсатында электр пешке қосылатын металдар   1. хром 2. қалайы 3. никел 4. мыс 5. күміс |
|  | Көмірді жер астынан алу кезіндегі негізгі болап табылатын механикаландырылған тәсілдің жүзеге асырылуы   1. үңгігіш машиналармен 2. комбайнмен 3. жылжымалы механикаландырылған тіреулері бар агрегаттар 4. жылжымалы механикаландырылған тіреулері бар кешендер 5. шпурлармен |
|  | Миксерлық бөлім бөлімшесі   1. агломерациялық фабриканың бөлімшесі 2. домна өндірісінің бөлімшесі 3. мартен цехының бөлімшесі 4. прокат цехының бөлімшесі 5. конверттор цехының бөлімшесі |
|  | Монохлорлыкүкірттіңқолданылуы   1. бояудыезуге 2. күкіртсутекалуға 3. хлор алуға 4. каучук вулканизациясыкезінде 5. Инсектицид ретінде |
|  | Мұнай өңдеу кәсіпорындардағ желдету жүйесінің басым түрі   1. аэрация 2. сормалы-үрмелі 3. эжекция 4. циклон 5. скрубберлер |
|  | Метал алюмин алудың бірінші сатысында алюминді кеннен шығарылады   1. шихта 2. глинозем 3. бокситтер 4. штейн 5. алуниттер |
|  | Қорғасынмен уланудың ең ерте белгісі   1. аминолевулин қышқылы ферменттерінің табылуы 2. копропорфирин табылуы 3. қанда глюкоза болуы 4. көмірқышқыл газ мөлшерінің жоғары болуы 5. қанда галактозаның болуы |
|  | Көмір шахтерлерінің ең көп тараған кәсіптік аурулары   1. шаң аурулары 2. діріл ауруы 3. кәсіптік кереңдік 4. радикулиттер, бурситтер 5. биссиноз |
|  | Көмір шахтерлерінің ең көп тараған шаңды кәсіптік аурулары   1. антракоз 2. силикоз 3. антрокосиликоз 4. шаңды бронхит 5. аллергиялы альвеолит |
|  | Зертханадақұлптанғанесікпенжұмысістеугеболмайды, себебі   1. қажетболғандакедергісіззертханабөлмесіненшығып кету мүмкінболуыүшін 2. көмексұрапайғайлағандакөмеккөрсетеалатындаркіреалуыүшін 3. зертханадаадамдар бар екендігікөрініптұруыүшін 4. зертханадыжұмысжүргізіліпжатқаныкөрініптұруыүшін |
|  | Мұнай   1. органикалыққышқылдарқоспасы 2. көмірсутектерқоспасы 3. органикалықзаттардыңыдырауөнімдері 4. органикалықжәнебейорганикалыққосылыстарқоспасы 5. біртектіорганикалықзат |
|  | Мұнай өнеркәсібі салалары   1. барлау, бұрғылау, алу 2. мұнайды сақтау және тасымалдау 3. өңдеу және мұнай химиясы 4. радиоизотопты өңдеу 5. радиоизотопты диагностика |
|  | Көмір шахталарындағы жалпы дірілдің көзі   1. электровоздар 2. комбайндар 3. кеніштік релсті көлік 4. перфораторм 5. кен балғасы |
|  | Агломерат және окатыш алу кезіндегі өндірістік ортаның негізгі жағымсыз факторлары   1. жоғары радиация 2. су буы 3. шаң 4. сутегі оксиді 5. ауаның төмен температурасы |
|  | Көмір шахтасында метанның қауіптілігі   1. адамдар үшін төтенше улы 2. тітіркендіргіш әсерге ие 3. гемолитиқалық әсерге ие 4. жарылу қаупі бар 5. тері-резорбтивті әсерге ие |
|  | Ауа мен фосфиннқоспасыныңулылығынанбасқақауіптілігі   1. теріжабындыларынаәесрі 2. жарылуғабейім 3. фосфинылғалортадатұрақты 4. тынысағзаларынаәсері 5. фосфинтөментемпературадатұрақты |
|  | УДЫҢ ЗИЯНСЫЗДАНДЫРУда мңызды орын алатын мүше   1. бүйрек 2. бауыр 3. талақ 4. өкпе 5. тоқ ішек |
|  | Агломерат және окатыш өндірісіндегі негізгі кәсіби зияндылықтар   1. шаң немесе салқындату 2. қыздырушы микроклимат 3. ауа ортасының газдануы 4. су буы 5. радиация |
|  | Агломерациялық өндірісте шаңның негізгі компоненті   1. темір және оның оксидтері 2. кварц 3. көмір 4. әк 5. алтын |
|  | Химиялық өндірісте каучуқ алу үшін пайдаланатын негізгі әдістер   1. метал қатысуымен полимерлеу 2. эмулсиялық полимерлеу 3. полимеризациялық қатысуы 4. каустикалық сода қатысуымен полимерлеу 5. минерал тұздардың қатысуымен полимерлеу 6. конденсация |
|  | Мұнай мен газ алудағы негізгі кәсіби зияндылықтар   1. газ 2. жағымсыз метео жағдайлар 3. шу, діріл, шаң 4. ауыр еңбек, жарақат қаупі 5. радиация |
|  | Көмір шахталарында шаңмен күресудің негізгі шаралары   1. гидрошаңсыздандыру 2. интенсивті желдету 3. шаңды құрғақ ұстап қалу 4. пласты алдын ала ылғалдау 5. экрандау |
|  | Прокат өндірісіндегі негізгі қолайсыз факторлар   1. инфрақызыл сәулелену, конвекциялық жылу 2. ауаның газдануы және шаңдануы 3. интенсивті діріл мен шу 4. физикалық қарбаластық 5. иондық сәулелену |
|  | Домна өндірісіндегі негізгі ксіби зияндылықтар   1. қыздырушы немесе суытушы микроклимат 2. шаң 3. газдану 4. ауыр еңбек 5. радиация |
|  | Жер асты кеніш жұмысшыларының негізгі кәсәптік аурулары   1. пновмокониоз(силикоз) 2. діріл ауруы 3. кәсіптік кереңдік 4. шаңды бронхит 5. багассоз |
|  | Мұнайды алу көзінен тасымалдаудың негізгі түрі   1. құбырлар 2. темір жол 3. сумен 4. электрондық 5. пошталық |
|  | Ыстық цехта ауа алмасуының негізі   1. жергілікті желдету 2. аэрация 3. кондиционерлеу 4. душтау 5. борттық сорғыштар |
|  | Көмір шахталары қазбаларында ауа ылғалдылығы жетуі мүмкін мән   1. 95-98% 2. 85-88% 3. 70-75% 4. 60-65% 5. 50-55% |
|  | Металургтер аурушылдығына тән патология   1. суық тию 2. шеткі жүйке жүйесінің аурулары 3. жедел асқазан-ішек аурулары 4. терінің іріңді аурулары 5. сәуле ауруы |
|  | Электр доғалы пешіндегі болатты еріту үрдісінің кезеңдері   1. тотықтыру 2. тотықсыздандыру 3. каталитикалық 4. гидролиз 5. кристалдандыру |
|  | Металдың түріне қарай ажыратылады   1. қабықты пішіндерге құю 2. дәл құю 3. кокилді құйю 4. түсті құю 5. орталықтан тебетін құю |
|  | Мұнайда элементтік мөлшері басым болатыны   1. көміртек 2. сутегі 3. кремни 4. фосфор 5. темір |
|  | Кенді балқытуға дайындауға жатады   1. ұсақтау, сұрыптау, байыту 2. агломерация, бөлшектеу 3. қоспалаушы (легирующие) үстемелерді енгізуі 4. оттекпен байыту 5. алтынмен байыту |
|  | Кеніш шаңының "силикоз қауіптілігі" деген   1. шаңда көмір бөлшегінің болуы 2. шаңда кремнидің байланысқан қос тотығының болуы 3. шаңда кремнидің бос қос тотығының болуы 4. шаң мөлшері 5 мкм-ден аспайтынбөлшектердің болуы 5. шаңда радионуклидтердің болуы |
|  | Аз күкіртті мұнай алу кезіндегі мұнайдың ілеспе газының негізгі құрамы   1. метан 2. көмірқышқыл газ 3. иіс газы 4. этанол 5. метанол |
|  | Мұнайды алу кезіндегі оның тұрақты серігі   1. мұнайдың ілеспе газы 2. су 3. платина 4. күміс 5. алтын |
|  | Зертханада жазық беткейді жаңғыш сұйықтықтың шектелген тұтануы кезіндегі дұрыс әрекет   1. су құю 2. тығыз жүн матамен жабу 3. өрт сөндіргішті пайдалану 4. құм төгу 5. өрт қызметін шақыру |
|  | Көп күкіртті мұнай алу кещінде ерекше гигиеналық мәнге ие   1. оттек 2. сутегі 3. көміртек 4. күкіртті сутек 5. этанол |
|  | Кеннің ашық тәсілмен алынатын жері   1. шахта 2. разрез 3. кариер 4. кеніш 5. тас бұзатын орындар |
|  | Көмірдің ашық тәсілмен алынатын жері   1. шахта 2. разрез 3. кариер 4. кеніш 5. тас бұзатын орындар |
|  | Мұнайды өңдеу кезінде ауаны ластауы мүмкін зиянды газдар   1. шекті көмірсутектер 2. көміртек тотығы 3. күкіртсутек 4. май аэрозолдары 5. радионуклидтер |
|  | Мұнайды өңдеуіде қолданылатын катализаторлар   1. алюмосиликатты 2. молибденді 3. волфрамды 4. фосфорлы 5. биологиялық |
|  | Метал алюмин алуда қолданылатын глинозем электролизі   1. балқытылған криолитте 2. балқытылған сілтіде 3. күкірт қышқылының ерітіндісінде 4. хлорлы қышқыл ерітіндісінде 5. электролит ерітіндісінде |
|  | Фосфориттен фосфор алудағы коксик қолданудың мақсаты   1. шихтаны қыздыру 2. жануды тұрақтандыру 3. фтор апатитті ақ фосфорға дейін тотықсыздандыру 4. шихтаны бақыту 5. шихтаны қайта салқындату |
|  | Сілті көзге түскенде   1. беткей струп пайда болады 2. сілті металдың ерігіш албуминаты түзілуі нәтижесінде көздің ішіне енеді 3. байқалатын салдарларсыз тітіркену туғызады 4. аллергиялық реакция туғызады 5. әрекет етпейді |
|  | Жер асты қазбаларды желдетуді жүзеге асыру тәсілдеру   1. диагонал 2. орталық 3. айдайтын 4. соратын 5. тік |
|  | Көп мөлшерде HF бөлінетін өндіріс   1. кенді ұнтақтау 2. мысты электролиттік жолмен тазалау 3. алюминді электролиттік жолмен алу 4. мырышты электролиттік жолмен тазалау 5. кенді флотациялық байыту |
|  | Прокат стандарының аталуы   1. блюминг 2. слябинг 3. рольганг 4. листан 5. трубостан |
|  | Кариерлерде кездесетін кәсіби зияндылық   1. шаң 2. суытқыш немесе қыздырушы микроклимат 3. шу, діріл 4. пайдаланылған газдар 5. жоғары радиация |
|  | Мұнайды тікелей айдаумен қабаттасады   1. жылу бөлінуі 2. газ бөлуінуі 3. жоғары радиация 4. аз жарықтану 5. жоғары жарықтану |
|  | Балқытылып дайындалатын моделдер бойынша дәл құю өндірісінің жолдары  стеаринді-парафинді модел  аммиак буында кептіру  жер қалыптарын дайындау  арнайы прес машиналарында  тез кебетін құрамдарды пайдалану және көмірқышқыл газбен үрлеу |
|  | Мұнайды құрамдас бөліктеріне ажыраты жүргізіледі   1. айдалу температурасы бойынша 2. химиялық құрамы бойынша 3. суытылу температурасы бойынша 4. агрегаттық күйі бойынша 5. меншікті салмағы бойынша |
|  | Өндіріс көлемі жылына 1 млн тоннадан асатын қара металлургияның негізгі цехтары үшін СҚЗ мөлшері кемінде   1. 1000 м болуы тиіс 2. 500м болуы тиіс 3. 300 м болуы тиіс 4. 100 м болуы тиіс 5. 50 м болуы тиіс |
|  | ЖЕРАСТЫ қазбалардың тереңдігі әрбір 100 м-ге тереңдеген сайын ауа температурасының жоғарылау мәні   1. 0,5оС 2. 1oС 3. 2oС 4. 3oС 5. 10oС |
|  | Бензиннің октан санын арттыру мақсатында байытуға қолданылатын көмірсутектер   1. шектік емес 2. метан қатарындағы 3. ароматы циклды 4. жоғары қайнағыш 5. нафтендік |
|  | Қорғасынның негізінен жиналатын орны   1. бауыр 2. сүйек 3. бүйрек 4. эритроциттер 5. жүйке жүйесі |
|  | Жер асты қазбаларда қолданылатын жарықтандыру жүйесі   1. стационарлық 2. тасымалы 3. интенсивті 4. төмен волтты 5. жоғары волтты |
|  | Болатты сифондық құю жүргізіледі   1. сұйық қоқыстың қабаты астында 2. судың қабаты астында 3. ерітінді қабаты астында 4. иондалған су қабаты астында 5. вакуумда |
|  | Болатты сифондық құю жүргізіледі   1. сұйық қоқыстың қабаты астында 2. су қабаты астында 3. қышқыл қабаты астында 4. иондалған су қабаты астында 5. еріткіш қабаты астында |
|  | Ұсталық-прес цехтарындағы металды өңдеу тәсілдері   1. динамикалық 2. статическалық 3. ауамен 4. газды разрядтық 5. химиялық |
|  | Металургиялық кәсіпорындабөлшектеу тәсілі   1. окатыш өндірісі 2. агломерация 3. аралас 4. балқытылып дайндалған қалыптар 5. бөлек |
|  | Мұнай өңдеу өнеркәсібінде қолданылатын жеке қорғаныс құралдары   1. касклар 2. қолғаптар 3. паста, жақпа май, крем 4. противогаз 5. косметика |
|  | Агломерат және окатыш алу технологиясының кезеңдері   1. шихта дайындау және бөлшектенген материалдың беріктігін термиялық арттыру 2. дайын өнімді сұрыпту 3. белгілеу 4. ауа-газын қоспасын алу 5. темір тотықтарын шығарып алу |
|  | Денелері алға және артқа еңкейтілетін болат балқыту пештері   1. конвертор 2. индукциялық 3. доғалы 4. мартен 5. домна |
|  | Болат өнірілетін балқыту пештерінің типтері   1. конвертор 2. мартен 3. электрпеш 4. вагранка 5. горн |
|  | Зертхана қабырғасына қойылатын талап   1. ақталу 2. тұсқағаз 3. майлы бояу 4. кермаикалық плитка 5. сулы эмулсия |
|  | Шахтадағы шаңның түзілу дәрежесі байланысты болатын жағдайлар   1. жыныстар беріктігі 2. шахтының сулылығы 3. жыныстарды орналасу жағдайы 4. көмірді алу тәсілі 5. кремни қос тотығының мөлшерінің жоғарылығы |
|  | Қорғасынның организмнен шығарылуын ынталандыратын   1. пектин 2. сүт 3. сүтқышқылды тағам 4. балық тағамдары 5. сүт тағамдары |
|  | Домна өндірісінің шикізаты   1. темірлі кен агломераты 2. окатыш 3. тас көмірлі кокс 4. флюс (үстемелер) 5. алтын |
|  | Химия өнеркәсібіндегі шикізаттың химиялық құрамы бойынша бөлінуі   1. органикалық 2. бейорганикалық 3. минералдық 4. синтетикалық 5. кристалдық |
|  | Мұнайды термиялық өңдеу әдістері   1. тікелей айдау 2. крекинг 3. тұзсыздандыру 4. ректификация 5. майсыздандыру |
|  | Жылы жаңбырлы күні көп мөлшерде селенді сутегінің бөлінуі мүмкін болатын мыс кенін алудағы технологиялық операция   1. ашу жұмыстары 2. мыс кенін ашық жолмен алғандағы жарылыстың көмегімен жыныстарды бұзу 3. кенді тиеу 4. кенді байыту 5. кенді балқыту |
|  | Таяқталған циклды металургиялық кәсіпорындарда жүзеге асырылатын технологиялық операциялар   1. кенді балқытуға дайындау 2. домнада шойын балқыту 3. шойынды болатқа айналдыру 4. болат пракаты 5. галваностегия |
|  | Химия өндірісінің жұмыс зонасы ауасына зиянды заттардың түсуін болдырмайтын технологиялық үрдістері   1. көп сатылы 2. кезеңдік 3. үздіксіз 4. көлденең 5. тік |
|  | Болат балқыту өндірісіндегі еңбек жағдайына тән   1. қуатты жылу бөлінуі 2. газдану 3. шаңдану 4. жарақат қаупінің жоғары болуы 5. жоғары радияциялық фон |
|  | Агломерациялық машинаның шихтаны тұтатанын құрылғысы   1. дабыл 2. конвейерлік таспа 3. горн 4. эстакада |
|  | Алюмин алудағы электролиз цехы ауасының аэрозолдық ластануына тән   1. сутек фториды түзілуі 2. фтор тұздары түзілуі 3. уран изотоптары түзілуі 4. тори изотоптары түзілуі 5. цези изотоптары түзілуі |
|  | Хладагенттер стратосферада фторлы сутекке дейін ыдырататын   1. төмен температура 2. қатаң ултракүлгін сәулелену 3. иондаушы сәулелену 4. атмосфералық қысым 5. жоғары температура |
|  | Металлургияға жататын цех   1. галвандық цех 2. престеу 3. домна 4. құю 5. капоттық |
|  | Шпур қазудың мақсаты   1. пайдалы қазбаларды алу 2. жарылғышты салу 3. желдету 4. шырағдан орналастыру 5. байыту |
|  | Тау комбайндарынан болатын шуға тән   1. деңгейі 100-105 дБА 2. кең жолақты спектрлі 3. орта және жоғары жиіліктегі дыбыс қуатының басым болуы (500-2000 гц) 4. төмен жиіліктегі дыбыс қуатының басым болуы (25 гц дейін) 5. импулсты сипатта |
|  | Глинозем өндірісіндегі шихта дайындау кезеңдері   1. көпкомпонентті шихтаны құрғақ дайындау 2. шихтаны ұсақтау және дымқыл ұнтақтау 3. пулпаны түзету 4. рафинирлеу 5. қоспалау |
|  | Бетон алу үшін араластырады   1. цементті 2. құмды 3. қиыршық тас 4. фторды 5. хлорды |
|  | Бетон өндірісінде инертті толтырғыштар ретінде қолданылатын   1. құм 2. қиыршық тас 3. шағал 4. агломерат 5. окатыш |
|  | Керамика бұйымдары өндірісінде шикізат ретінде қолданылатын   1. саз 2. кварц 3. пегматит 4. агломерат 5. окатыш |
|  | Цемент өндірісі шаңының құрамына кіретін   1. кремнидің бос диоксиді 2. кремнидің байланысқан диоксиді 3. хром қосылыстары 4. минералдық үстемелер 5. радиоактивті үстемелер |
|  | Цемент өндірісі жұмысшыларындағы кәсіби патологияның түрлері   1. пновмокониоз 2. есту жүйкесінің невриті 3. созылмалы бронхит 4. дерматит 5. кессондық ауру |
|  | Құс фермаларында құстарды қарау түрлері   1. торда 2. еденде 3. жаю 4. инкубациялық 5. жаймайтын |
|  | Лазер - бұл   1. оптикалық диапазондағы электромагнитті сәулелену генераторы 2. ультрадыбыс тербелістің генераторы 3. инфрадыбыс тербелісінің генераторы 4. құрылым жоғары жиілікті дірілдің регенерациясы 5. жоғары дыбыс тербелісінің генераторы |
|  | Спектрдің көрінетін және инфрақызылға жақын аймағындағы лазер сәулеленуінің көру мүшесіндегі жететін жері   1. конюктива 2. торлы қабат 3. қасаң қабық 4. көз бұршағы 5. соқыр дақ |
|  | Лазер сәулері үшін нысана ағзалар   1. тері 2. көз 3. сүйек кемігі 4. жұлын 5. ми |
|  | Ғимаратты кірпіштен салу кезіндегі негізгі кәсіби топ   1. жұмысшы-механизаторлар 2. тас қалаушылар 3. биік ғимарат салушы монтажниктер 4. электрмен дәнекерлеушілер 5. сылақшы-сырлаушылар |
|  | Ғимаратты блоктық салу кезіндегі негізгі кәсіби топ   1. жұмысшы-механизаторлар 2. тас қалаушылар 3. монтажниктер 4. сылақшы-сырлаушылар 5. ағаш ұсталары |
|  | Тас қалаушының еңбегіндегі негізгі қолайсыз факторлар   1. қатты шаңдану 2. діріл 3. қарқындыдене еңбегі 4. электрдәнекерлеу аэрозолдарының көп болуы 5. интенсивті шу |
|  | Құрылыс керамикасы өнеркәсібіндегі негізгі қолайсыз өндірістік факторлар   1. шаң, көміртегі және күкірт оксидттері 2. жоғары температура, инфрақызыл сәулелену 3. интенсивті шу 4. физикалық қарбаластық 5. радиацияның жоғары деңгейі |
|  | Лазермен жұмыс істегендегі негізгі қолайсыз фактор   1. тіке сәулелену 2. айна шағылысқан және шашыраған сәулелену 3. диффузды шағылған сәулелену 4. енетін сәулелену 5. иондаушы сәулелену |
|  | Цемент дайындаудағы негізгі қолайсыз өндірістік факторлар   1. шаң 2. интенсивті шу 3. қыздырушы микроклимат 4. иондаушы сәулелену 5. радиациялық сәулелену |
|  | Органимзге лазерлік сәулеленудің әсері кезіндегі біріншілік биологиялық эффект   1. органикалық сипаттағы арнайы емес өзгерістер 2. функциялық сипаттағы арнайы өзгерістер 3. органикалық сипаттағы арнайы өзгерістер 4. функциялық сипаттағы арнайы емес өзгерістер 5. бейорганикалық сипаттағы арнайы өзгерістер |
|  | Бояу жұмыстарын жүргізгенде сырлаулыларға әсер ететін   1. органикалық ерітінділер 2. бояу аэрозолдары 3. аралас шаң 4. электромагниттік өріс 5. жоғары атмосфералық қысым |
|  | Мал шаруашылығы өнімдерін алуұстанымдары   1. мамандану 2. ағымдылық 3. динамикалық 4. ырғақтылық 5. қарсы ағымдылық |
|  | Цемент зауыты жұмысшыларының кәсіби тері ауруларының себебі   1. хромның әсері 2. кобалттың әсері 3. никелдің әсері 4. оттектің әсері 5. сутегінің әсері |
|  | Мал шаруашылығымен айналысатын, кәсіби аллергоздардың ерекше жоғары деігейі байқалатын кәсіби топтар   1. шошқа бағушы кешені операторлары 2. малшыәйелдер 3. сүт-тауар кешенінің жұмыскерлері 4. құс өсірушілер 5. сауыншылар |
|  | Цементке арналған қоспаны дайындау тәсілі   1. ылғалды 2. құрғақ 3. аралас 4. сепаратты 5. орталықтандырылмаған |
|  | Сиырларды ұстау тәсілдері   1. байлаулы 2. байлаусыз 3. тұрғызып бағу 4. циклді 5. кешенді |
|  | БЕТОН қоспасын қалыптастырып, тығыздау үшін қолданылатын   1. діріл алаңшасы 2. беттік вибраторлар 3. тереңдік вибраторлар 4. ілмелі вибраторлар 5. гидравликалық насостар |
|  | Керамика өндірісі жұмысшыларында кездесетін кәсіби паталогия түрлері   1. шеткі жүйке жүйесінің аурулары 2. тірек-қимыл аппаратының аурулары 3. тыныс ағзаларының аурулары 4. кессондық ауру 5. биіктік ауру |
|  | Асбест-бетон өндірісі жұмысшыларында кездесетін кәсіби ауру түрлері   1. созылмалы бронхит 2. асбесттік сүйел 3. асбестоз 4. өкпе рагы 5. Боткин ауруы |
|  | Еңбек гигиенасы дәрігері кәсіпорындардағы кезеңдік медициналық тексеру кезінде   1. медтексерілуге тиісті контингентті анықтайды 2. қаралатындардың аттары жазылған тізімін келістіреді 3. медсанбөлімнің дәрігерлерін кәсіпорындағы еңбек жағдайларымен таныстырады 4. медтексеру жоспарын құрастырады 5. медтексеру жүргізуге қатысады |
|  | Кәсіптік ауруды анықтауға қажетті санитарлық-гигиеналық мінездеме жасайтын   1. цех әкімшілігі 2. қауіпсіздік техникасы инспекторы 3. МедСанБөлім бас дәрігері 4. МСЭҚ дәрігері 5. хирург |
|  | Жедел кәсіптік аурулар жағдайын зерттеуді жүргізетін   1. кәсіпорын әкімшілігі 2. цех дәрігері 3. цех батығы 4. МСЭҚ дәрігері 5. қауіпсіздік техникасы инспекторы |
|  | Созылмалы кәсіптік аурулар жағдайын зерттеуді жүргізетін   1. кәсіпорын әкімшілігі 2. МедСанБөлім бас дәрігері 3. МСЭҚ дәрігері 4. қауіпсіздік техникасы инспекторы 5. цех дәрігері |
|  | Топтық кәсіптік жедел улану жағдайлары туралы кезектен тыс хабарлама беру мерзімі   1. 12 сағат 2. тез арада (телеграфпен, телефонмен) 3. 24 сағат 4. 48 сағат 5. 72 сағат |
|  | Алдын ала медициналық тексерілуі тиіс адамдар   1. созылмалы ауруы барлар 2. арнайы тізімде қарастырылған өндірістік факторлардан жедел кәсіптік аурулары барлар 3. арнайы тізімде қарастырылған қауіпті, зиянды заттармен және қолайсыз өндірістік факторлармен жұмыс істеуге тұрып жатқандар 4. әкімшілік жұмысқа алынатындар |
|  | Арнайы киім пайдаланғандағы адамның жылу жағдайын сипаттайтын көрсеткіштер   1. киім асты кеңісітіктегі ауаның салыстырмалы ылғалдығы 2. киім асты кеңісітіктегі ауаның 3. арнайы киімнің мөлшері 4. арнайы киімнің конструкциясы 5. тозуға төзімділігі |
|  | Электромагниттік өрістен қорғау үшін пайдаланылатын костюм матасының құрамында болатын   1. асбест талшығы 2. жүн жіптері 3. метал жіптер 4. шыны-мақта 5. жібек жіптер |
|  | Қоршаған орта құрамына қарамастан қолданыла беретін тыныс ағзаларын жеке қорғау құралдары   1. сүзгіш респираторлар мен противогаздар 2. шлангты тыныс аппараттары 3. шаңға қарсы респираторлар 4. пневмокостюмдер 5. қолғапты |
|  | Қорғау коэффициенті100 болатын сүшгіш противогаз жататын тыныс ағзаларын жеке қорғау құралдарының қорғау дәріжісі   1. 1-ші 2. 2-ші 3. 3-ші 4. 4-ші 5. 5-ші |
|  | Жеке қорғану құралдарын қолдану мақсаты   1. зиянды өндірістік фактордың әсерін рұқсат етілетінге дейін төмендету 2. зиянды өндірістік фактордың әсерін толық болдырмау 3. өндірісте оңтайлы еңбек жағдайларын жасау 4. өндірістік орта факторларының зиянды әсерін алдын алу 5. кәсіптік жарамдылықты анықтау |
|  | Берілген жеке қорғау құралдарды жұмысшылар   1. еңбек ақыдан төленеді 2. төлемейді 3. ішінара төленеді 4. әкімшілік шешімімен төленеді |
|  | Жеке қорғау құралдарымен дер кезінде қамтамасыз етілуіне және олардың дұрыс қолданылуына жауапты   1. кәсіпорын әкімшілігі 2. кәсіпорын жұмысшысы 3. кәсіпорын ұйымы 4. құқықты қадағалау органдары 5. СЭС |
|  | Жұмыс күні барысында тұрақты түрде жеке қорғау құралдарын пайдаланғанда жұмысқа қабілеттіліктің төмендеуінің рұқсат етілетін мөлшері   1. 20 % дейін 2. 30 % дейін 3. 40 % дейін 4. 50 % дейін 5. 70% дейін |
|  | Сүзуші тыныс ағзаларын жеке қорғау құралдарының қолданылатын жағдайдағы оттегінің мөлшері кемінде   1. 10 % 2. 15 % 3. 16 % 4. 18 % 5. 25% |
|  | Конвекциялық жылудан қорғайтын киім пішімі болуы керек   1. мүмкіндігінше денені барынша герметикалық жабатын 2. еркін 3. тығыз 4. тар 5. синтетикалық |
|  | Конвекциялық жылудан қорғану үшін қолданылатын мата   1. шағылдыратын 2. асбестті 3. зығыр және мақта-мата 4. шинел шұғасы 5. метал жіптері бар |
|  | Жұмысшылар денесін сәулелік қуаттан қорғау үшін қолданылатын мата болуы керек   1. түсетін сәулені шағылдыратын болуы керек 2. түсетін сәулені жұтатын болуы керек 3. жылу тарататын болуы керек 4. салқындатылатын болуы керек 5. жылуды жинақтайтын болуы керек |
|  | Шаңнан қорғайтын костюмдерді дайындайтын мата   1. жүн 2. полиэтилен 3. молескин 4. жібек 5. брезент |
|  | Барлық тыныс ағзаларын жеке қорғану құралдарының түрлері   1. сүзгіш және оқшаулағыш 2. шлангты және оттекті 3. оқшаулағыш және противогаздар 4. көміроттекті және автономды 5. тазартушы және ылғалдаушы |
|  | Барлық тыныс ағзаларын жеке қорғану құралдарының түрлері   1. сүзгіш 2. оқшаулағыш 3. шлангты 4. оттекті 5. көміроттекті |
|  | Барлық тыныс ағзаларын жеке қорғану құралдарының түрлері   1. сүзгіш 2. оқшаулағыш 3. автономды 4. тазартушы 5. ылғалдаушы |
|  | "Лепесток" респираторының тиімділігі   1. 66% 2. 87% 3. 99,9% 4. 50% 5. 77% |
|  | Противошумдардың бітеуші қабілеті өседі   1. төмен тоннан жоғарыға өткенде 2. жоғары тоннан төменге өткенде 3. бір октавадан екіншіге өткенде 4. бір жиіліктен екіншіге өткенде 5. бір дыбыс үдеуінен екіншіге |
|  | ФП-110 ШБ-1, "Лепесток" тыныс ағзаларын жеке қорғану құралдарының сыртқы шеңбер түсі   1. ақ 2. көгілдір 3. қызғылт сары 4. қызғылт 5. қарақошқыл |
|  | Тыныс ағзаларын жеке қорғану құралдарын қолданғандағы ауадағы оттегінің минималды мөлшері   1. 10% 2. 15% 3. 16% 4. 18% 5. 21% |
|  | Электромагниттік тербелістердің толқын ұзындығы мен жиілігі арасындағы байланыс   1. тура 2. экпоненциалды 3. кері 4. тура емес |
|  | Радиожиіліктердің аса жоғары жиілікті диапазонының толқын ұзындығы   1. 0,001-1м 2. 0,003-14м 3. 0,01-10м 4. 1-10м 5. 10-3000 м |
|  | Лазердің мәнісі   1. радиошам 2. радиотолқын сәулелендіруші 3. оптикалық кванттық генератор 4. қыздыру шамы 5. коллаэдр |
|  | Статикалық электр өрісінің әсерінен болатын организмдегі өзгерістер   1. органикалық 2. некродық 3. функциялық 4. жүйкелік 5. гемолиз |
|  | Тұрақты магнит ағыны тығыздығының өлшем бірлігі   1. А/м 2. Тл (Тесла) 3. В 4. Вт 5. Дж |
|  | Радиожиіліктегі электромагниттік өріс сәулелендіретін тұрмыстық аспап   1. радио қабылдағыш 2. дербес компютер терминалдарының бейнедисплейі 3. тоңызытқыш 4. теледидар 5. кір жуғыш машина |
|  | Металдарды термиялық өңдеуге қолданылатын электромагниттік толқындар (индукциялық қыздыру) жатады   1. ЖЖ-диапазонға 2. УЖЖ-диапазонға 3. АЖЖ-диапазонға 4. УК-диапазонға 5. ИҚ-диапазонға |
|  | Бетта-сәулесі - бұл   1. теріс зарядты бөлшек ағыны (электрон) 2. оң зарядты бөлшек ағыны (протон) 3. электормагнитті қуат кванттарының ағыны 4. электромагнитті толқындар ағыны 5. заряды жоқ гели ядролары ағыны |
|  | Рентген сәулелесінің аса маңызды қасиеті   1. толқын ұзындығы өте қысқа 2. ену қабілеті үлкен 3. ортаның болмашы иондануы 4. толқын ұзындығы үлкен 5. иондануы жоғары |