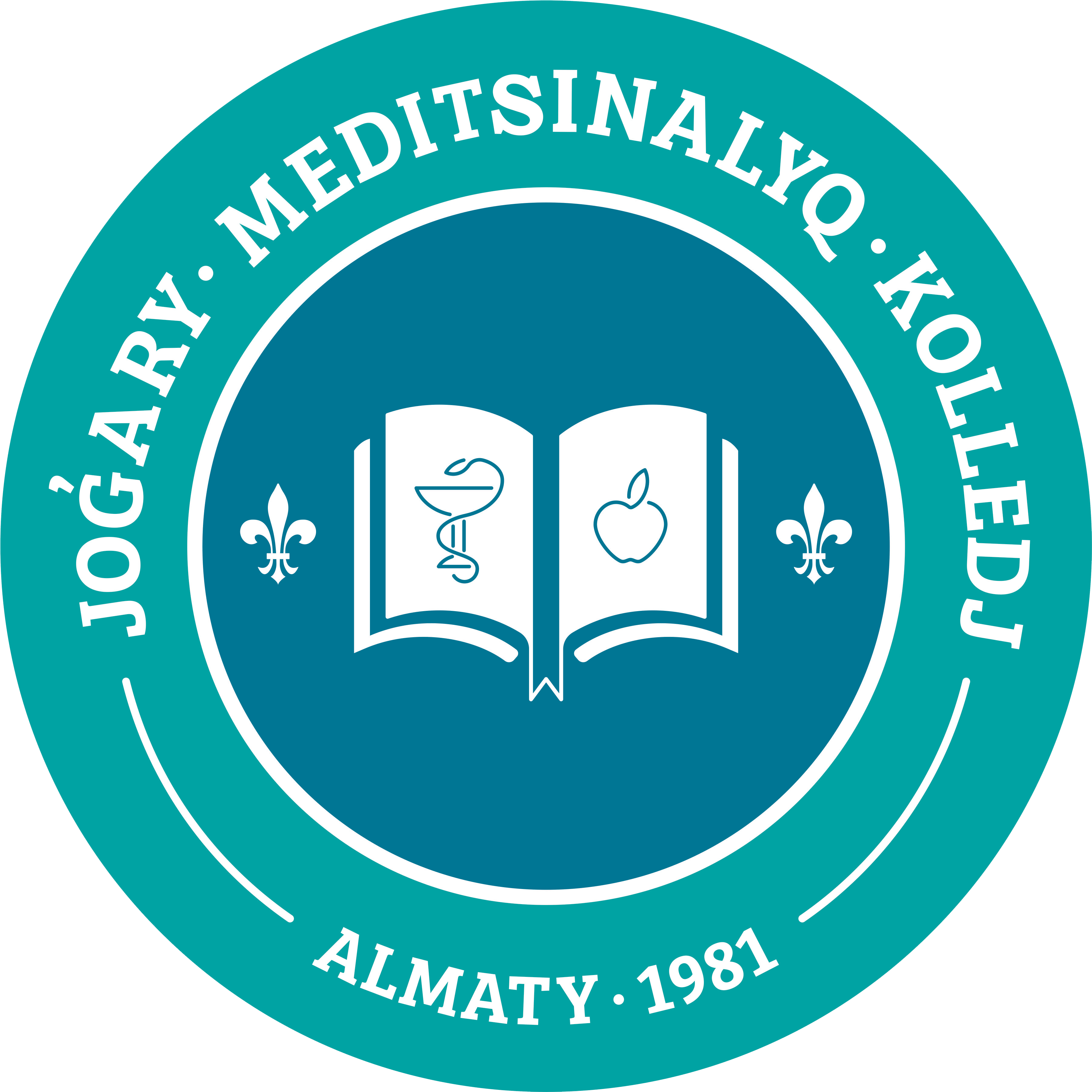
**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ МИНИТРЛІГІ**

**АЛМАТЫ ҚАЛАСЫ ҚОҒАМДЫҚ ДЕНСАУЛЫҚ БАСҚАРМАСЫ**

**ШЖҚ КМК «ЖОҒАРЫ МЕДИЦИНАЛЫҚ КОЛЛЕДЖ»**



Бекітемін

Директордың оқу-тәрбие

Ісі жөніндегі орынбасары

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Л.Д.Алибекова

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2023 ж.

**БАҚЫЛАУ-ӨЛШЕУ ҚҰРАЛДАРЫ**

**Модуль:** «Халықтың денсаулығы мен қауіпсіздігін нығайту»

**Дициплина**: «Жалпы гигиена негіздерімен денсаулықты нығайту»

**Мамандық:** 09120100 «Емдеу ісі»

**Біліктілік:** 4S09120101 «Фельдшер»

**Курс –** 2

**Семестр** – 3

**Бақылау нысаны:** емтихан

**Барлық сағаттардың/кредиттердің еңбек сыйымдылығы –** 36/1,5

**Алматы, 2023**

**Пәннің бақылау-өлшеу құралдарын құрастырған\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**Б.К.Байбекова

**«Жалпы гигиена»** пәнінің оқу жұмыс бағдарламасы негізінде

**«Арнайы пәндер»** ЦӘК отырысында қаралды және ұсынылды

хаттама № \_\_\_\_, «\_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ ж.,

ЦӘК төрайымы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Т.В.Кленина

**ҒӘБ басшысымен қаралды** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Г.А. Амрина

**Әдістемелік кеңес отырысында мақұлданған**

№\_\_\_ Хаттама "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ж

ӘК төрайымы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Л.Д. Алибекова

**Бақылау-өлшеу құралдары келесі бөлімдерді қамтиды:**

**8.1. Пән бойынша тест тапсырмалары**

**Пәндер бойынша тесттер тест спецификациясына сәйкес жасалады.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тақырыбы** | **Тапсырмалар саны** | |
| Сұрақтардың жалпы саны | Деңгейлер бойынша бөлу |
| 1 | **Гигиена пәніне кіріспе:**  **1. Қазақстандағы тағам гигиенасын негізін қалаушы:**   1. Шарманов Т.Ш. 2. Амрин К.Р.; 3. Соловьев З.П. 4. Чарльз Дарвин 5. Неменко Б.А.   **2. Гигиенаның түрлері**:   1. еңбек гигиенасы; 2. энтомология; 3. паразитология; 4. жануарлардың мінез-құлық ғылымы 5. экология.   **3. Биологиялық фактор:**   1. микроорганизмдер; 2. ылғалдылық; 3. өсімдіктер, жәндіктер; 4. күн сәулесі.   **4. Гигиена бойынша зерттеу әдістері:**   1. санитарлық сипаттама; 2. биохимиялық; 3. ультрадыбыстық; 4. радиографиялық.   **5. «Гигиена» термині:**   1. дұрыс және ұтымды өмір салты туралы ғылым; 2. адамның формасы мен құрылымы туралы ғылым; 3. тұрғын үй туралы ғылым 4. адам ауруының ғылымы.   **6. Гигиена:**   1. профилактикалық ғылым 2. экожүйелердің теориясы; 3. клиникалық пән; 4. қолданбалы ғылым.   **7. Қоршаған орта факторлары:**   1. ылғалдылық, 2. микроорганизмдер 3. психогендік факторлар 4. Химиялық заттар 5. инертті газдар   **8. Гигиеналық зерттеулер:**   1. қоршаған ортаның адам ағзасына әсері 2. салауатты өмір салтын сақтау 3. аурудың этиологиясын зерттейді 4. жасушаның құрылымын зерттейді 5. кәсіби ауруларды емдеуді зерттеу   **9. Ресейде алғашқы санитарлық станцияны ғалым ашты:**   1. Эрисман Ф.Ф. 2. Доброславин А.П. 3. Хлопин Г.Ф. 4. Пирогов Н.И. 5. Боткин С.Г.   **10.Санитарлық қадағалау:**   1. Сақтық және ағым 2. қорытынды 3. бастапқы 4. тек ағымдағы 5. аралық   **11. Гигиена – бұл ғылым, ал санитария-бұл:**   1. Гигиенаның тәжірибе жүзінде қолданылуы 2. Адам денсаулығына әсер ететін табиғи және антропогенді факторлардың заңдылығын зерттеу 3. Гигиеналық нормативтерді тағайындау 4. Адам денсаулығына әсер ететін табиғи және антропогенді факторларды зерттеу 5. Ауруды емдеу   **12. Адам денсаулығының күтіміне мына жолдар арқылы қол жеткізеді:**   1. Алдын алу шаралары арқылы 2. Демографиялық көрсеткіштерді зерттеу жолдары арқылы 3. Аурушаңдылық көрсеткіштерін ретроспективті зерттеу жолдары арқылы 4. Тұрғындардың туушылдығын зерттеу жолы арқылы 5. Қоршаған ортаның негізгі нысандарының сапасын бағалау жолы арқылы   **13. Гигиенаның негізгі әдістері:**   1. Генетикалык сараптама 2. Анкеталық сауалнама 3. Эпидемиологиялық 4. Радиометриялық 5. Математикалық талдау   **14. Төменде аталған пәндердің қайсысы алдын алуға жатады:**   1. Терапия 2. Хирургия 3. Гинекология 4. Гигиена 5. Отоларингология   **15.Гигиенаның мақсаты:**   1. Тукым кулаушылык 2. Аурудың диагнозын қою 3. Ауруды емдеу 4. Адам денсаулығын нығайту және сақтау 5. Науқастарды реабилитациялау   **16.Гигиенаның зерттеу нысаны:**   1. Мүшелер мен тіндердің құрылымы 2. Микроб жасушасының құрылымы 3. Темир ондиру 4. Қоршаған орта 5. Медициналық техника   **17.Caнитария - бұл:**   1. Гигиеналық нормативтерді тағайындау 2. Адам денсаулығына әсер ететін табиғи және антропогенді факторларды зерттеу 3. Гигиеналық нормалар, ережелер және алдын алу шараларының сақталуына бақылау жүйесі 4. Ауруды емдеу 5. Токсикалық заттардың әсер ету механизімін зерттеу   **18.Гигиенаның зерттеу нысаны:**   1. Адамның мүшесі мен тінінің құрылымы 2. Медициналық техника 3. Микроб клеткасының құрылымы 4. Адам денсаулығы мен оның қоршаған ортасы 5. Дәрілік заттар   **19.Гигиеналық зерттеудің санитарлық-физикалық әдісі:**   1. Судың химиялық құрамын анықтау 2. Судың бактериалдық құрамын зерттеу 3. Тағам өнімдерінің гельминтологиялық ластануын зерттеу 4. Топырақтың органикалық ластануын зерттеу 5. Ауаның шаңдануын зерттеу   **20. Қоршаған ортаны санитарлық-биологиялық зерттеу әдістері:**   1. Микроклиматты аспаптық зерттеу 2. Нысанды санитарлық бейнелеу 3. Органолептикалық зерттеу 4. Тұрғындар аурушаңдылығын санитарлық-статистикалық зерттеу 5. Топырақта гельминттердің титрін анықтау. | 20 | А-20  В-  С- |
| 2 | **Ауа гигиенасы :**  **1. «Салыстырмалы ылғалдылық» дегеніміз:**   1. су буымен қанықтыру дәрежесі 2. ауаның температурасын қанықтыру 3. су буларының мөлшері 4. ауа буларымен толтыру 5. ауадағы шаңның мөлшері   **2. «желдің раушаны» бағыты:**   1. жел бағыты және оның графикалық көріністе қайталануы 2. ауа жылдамдығы 3. ауа ылғалдылығы 4. ауа қысымы 5. желдің жиілігі   **3. «Климат» - бұл:**   1. белгілі бір ұзақ мерзімді режимге тән ауа райы жағдайлары 2. аймақтың ерекшеліктерін шектеу 3. жаңа климатты қалыптастыру 4. күн радиациясы 5. Радиация   **4. Автомобильдің пайдаланылған газдарындағы заттар**   1. бензпирен 2. азот диоксиді 3. Көміртегі диоксиді 4. кремний диоксиді 5. шикі газ   **5. «Инсоляция» дегеніміз:**   1. тікелей күн сәулесі 2. күн сәулесінің шашыраған сәулелері 3. күн сәулесінің сирек келуі 4. ауа алмасу объектілері 5. бөлме температурасы   **6. бактерияға қарсы әсері бар күн спектрінің бөлігі:**   1. көрінетін жарық; 2. инфрақызыл сәулелер; 3. ультракүлгін сәулелер; 4. спектрдің барлық бөліктері 5. ультрадыбыстық.   **7. Метеорологиялық ауруларға мыналар жатады:**   1. бронх демікпесі; 2. маңызды гипертензия; 3. ревматизм; 4. барлық жоғарыда аталғандар шындық. 5. дұрыс жауап жоқ   **8. Атмосферада оттегінің концентрациясының динамикалық көрсеткіші:**   1. 78%; 2. 21%; 3. 0,93%; 4. 0,04%. 5. 32%   **9. Ылғалды пайдалануды бағалау үшін:**   1. термометр; 2. барометр; 3. анемометр; 4. психометр. 5. дыбыс деңгейінің өлшеуіші   **10. Қалалардың, адам денесіндегі күкірт қосылыстарының түрлері:**   1. канцерогенді; 2. тыныс алу жолына тітіркендіреді; 3. силикоз; 4. гонадотропты. 5. адам ағзасына әсер етпейді   **11.Қоршаған ортаның химиялық факторына жатады**   1. тағамнын химиялық құрамы 2. микробтар 3. психогенді 4. ауа ылғалдылығы 5. шу және діріл   **12.Атмосфералық ауаның құрамындағы оттегінің мөлшері**   1. 20,94% 2. 78,0% 3. 0,03% 4. 0,93% 5. 0,01%   **13.Атмосфералық ауаның құрамындағы азоттың мөлшері**   1. 78,0% 2. 20,94% 3. 0,03% 4. 0,93% 5. 0,01%   **14.Атмосфералық ауаның құрамындағы көмірқышқыл газының**   1. 0,03% 2. 78,0% 3. 20,94% 4. 0,93% 5. 0,1%   **15.Атмосфералық ауаның құрамындағы инертті газдардың мөлшері**   1. 0,01% 2. 78,0% 3. 0,03% 4. 0,93% 5. 20,94%   **16.Атмосфералық ауаның құрамындағы азоттың атқаратың қызметы**   1. оттегін араластырғыш 2. жоғары тыныс алу жолдарын тітіркендіргіш 3. орталық жүйке жүесін қоздырғыш 4. ешқандай қызмет атқармайды 5. шырышты қабықты кептіреді   **17.Ересек адамның қалыпты жағдайда тәулігіне тұтынатын ауа мөлшері**   1. 15-30 м.куб 2. 10-15 м.куб 3. 30-35 м.куб 4. 5-10 м.куб 5. 35-40 м.куб   **18.Бөлменің ауасының тазалдығын көрсететін жанама көрсеткіш**   1. көмір қышқыл газының мөлшері 2. азоттың мөлшері 3. оттегінің мөлшері 4. инертті газдардың мөлшері 5. озонның мөлшері   **19.Ауаның физикалық қасиетіне жатады:**   1. ауаның температурасы 2. тұман 3. химиялық құрамы 4. бактериялық құрамы 5. ауаның мөлдірлігі   **20. «Салыстырмалы ылғалдылық» дегеніміз :**   1. ауаның су буымен қанығу дәрежесі 2. белгілі температурада ауаны толығымен қанықтыру 3. су буының мөлшері 4. ауаның булармен толығуы 5. ауадағы шаңның мөлшері | 20 | А-  В-  С- |
| 3 | **Су гигиенасы :**  **1.Судың органолептикалық қасиеттері:**   1. төзімділік 2. биоцидтік белсенділік 3. иіс 4. фтор мазмұны 5. алюминий мазмұны   **2. Су – тарату факторы болып табылады:**   1. ботулизмнің 2. дизентерияның 3. туберкулездің 4. гепатит В ның 5. обаның   **3.Суда фтордың көп болуынан туындайды.**   1. флюороз 2. эндемиялық зоб 3. кариес 4. бауыр эндемиясын 5. рахит   **4.Су құрамындағы жалпы микроб саны:**   1. 100 2. 50 3. 150 4. 70 5. 160   **5.Су құрайды:**   1. 60-70% дене массасын 2. 80% дене массасын 3. 85% дене массасын 4. 50% дене массасын 5. 82% дене массасын   **6.Су мөлдырлығы :**   1. 1,5 мг/л 2. 2,5 мг/л 3. 3 мг/л 4. 4 мг/л 5. 4,5 мг/л   **7.Судың кермектілігінің артуы неге әкеледі:**   1. эндемиялық зобқа 2. қантты диабетке 3. флюорозға 4. уролитке 5. кариеске   **8. Суды залалсыздандырудың химиялық тәсілі:**   1. ультрадыбыстық зерттеу 2. озонация 3. ультракүлгін сәулелену 4. қайнау 5. иондалған радиация   **9. Судың хлордан кейінгі қалдық хлорына жол беріледі:**   1. 0,3-0,5 мг/л 2. 0,6 мг/л 3. 0,7 мг/л 4. 0,8 мг/л 5. 1 мг/л   **10.Су иісі балл бойынша беріледі:**   1. 4 2. 2 3. 5 4. 6 5. 3   **11.Ауыз суындағы фтордың шекті концентрациясы:**   1. 0,3-0,5 мг/л 2. 0,7-1,5мг/л 3. 1,5-2,0 мг/л 4. 2,0-5,3 мг/л   **12.Метгемоглобинемия судағы қандай заттың мөлшері жоғары болғанда дамиды**:   1. сульфаттар, хлоридтер 2. темір, мыс 3. нитраттар 4. карбонаттар 5. марганец   **13.Сынап мөлшері жоғары суды пайдаланғанда қандай ауру дамиды:**   1. анемия 2. Минамата ауруы 3. остеодистрофия 4. эндемиялың құяң 5. диатез   **14. Судың кермекітілігіне қандай тұздардың әсері бар?**   1. темір және алюминий 2. натрий және калий 3. кальций және магний 4. нитриттер және нитраттар 5. йод және фтор   **15.Заласыздандыруды бақылау кезінде анықталады:**   1. лайлылығы 2. түстілігі 3. мөлдірлігі 4. 1 мл-дегі сапрофиттік бактериялардың саны 5. коагулянттардың қалдық мөлшері   **16. Заласыздандыруды бақылау кезінде анықталады**:   1. флокулянтттардың қалдық мөлшері 2. коагулянттардың қалдық мөлшері 3. қалдық белсенді хлор 4. түстілігі 5. мөлдірлігі   **17. Заласыздандыруды бақылау кезінде анықталады:**   1. түстілігі 2. мөлдірлігі 3. коагулянттардың қалдық мөлшері 4. жалпы кермектілігі 5. ішек таяқшаралы тобының саны   **18. Су сапасына су құбыры торабының әсерін бағалау кезінде бақылау жүргізіледі**:   1. дәмділігі 2. флокулянтттардың қалдық мөлшері 3. коагулянттардың қалдық мөлшері 4. флокулянтттардың қалдық мөлшері 5. белсенді хлордың қалдық мөлшері   **19. Су және сумен қамтамасыз ету гигенасына жатады:**   1. шаруашылық ауыз сумен қамтамсыз ету 2. ауыз судың сапасы 3. су тұтыну нормасы 4. желдету мен жылытуды гигиеналық бағалау 5. іркінді суларды тазарту   **20. Өте кермекті суда кермектілік мөлшері төмендегідей болады:**   1. до 3.5 мгэкв/л 2. от 3.5 до 5.0 мгэкв/л 3. от 5.0 до 7.0 мгэкв/л 4. от 7.0 до 10.0 мгэкв/л 5. 10.0 мгэкв/л мөлшерден жоғары   **21. Коагулянттың оптималды мөлшері:**   1. 1 литр суды түссіздендіру үшін қажетті ең төмен мөлшері /мг/ 2. 1 литр суды түссіздендіру үшін қажетті мөлшері /мг/ 3. кез-келген концентрация 4. байланысты емес 5. 1 литр суды түссіздендіру үшін қажетті ен жоғарғы мөлшері   **22. Су көздерін қолдану барысында негіз басты критерий болып табылады:**   1. су көздерінің органолептикалық көрсеткіші 2. су көздерінің химиялық құрамы 3. су көздерінің микробиологиялық құрамы 4. су көздерінің вирустық құрамы 5. су көздерінің физиқалық құрамы   **23. Инфекциялық ауыру көзі болу үшін, су көзінен берілу факторы болып табылады:**   1. қоздырғыш су көзіне түсу керек 2. потогенді миорганизімдер судағы өмір сүру қабілеті болу керек 3. қоздырғыштар адам организміне ауыз су арқылы түсуі керек 4. топыраққа түсу керек 5. суды дайындау кезіндегі технологияның бұзылуы.   **24. Судағы нитрат пен нитриттің болуы көрсеткіш болып табылады**   1. суаттардың санитарлық жағдайы 2. метоглобиндік су нитраттарының даму жағдайы 3. топырақтың санитарлық жағдайы 4. атмосфералыөқ ауаның санитарлық жағдайы 5. металглобиндік су нитраттарының дамуы қабілеттілігіне суаттардың санитарлық жағдайы   **25. Су көзiнiң стандарт талаптарына сәйкес келетiндiгi туралы қорытындыны бередi:**   1. мемлекеттiк гидромет комитетi 2. жобалаушы ұйым 3. СЭС 4. ведомстволық ұйым 5. тапсырыс берушi   **26. Өте кермекті суда кермектілік мөлшері төмендегідей болады:**   1. до 3.5 мгэкв/л 2. от 3.5 до 5.0 мгэкв/л 3. от 5.0 до 7.0 мгэкв/л 4. от 7.0 до 10.0 мгэкв/л 5. 10.0 мгэкв/л мөлшерден жоғары   **27.Су құбыры суында темірдің мөлшері апауы қажет:**   1. 0.1мг/дмз 2. 0.2 мг/дмз 3. 0.3 мг/дмз 4. 0.5 мг/дмз 5. 0.7 мг/дмз   **28. Су сапасына су құбыры торабының әсерін бағалау кезінде бақылау жүргізіледі:**   1. флокулянтттардың қалдық мөлшері 2. коагулянттардың қалдық мөлшері 3. флокулянтттардың қалдық мөлшері 4. белсенді хлордың қалдық мөлшері 5. түстілігі   **29. Судың түстілігін қандай заттар анықтайды:**   1. нитраттар 2. өлшенді заттар 3. нитриттер 4. гуминдік заттар 5. фтор   **30. Су арқылы берілетін ауру:**   1. Тері аурулары 2. Холера 3. Асбестоз 4. Пневмония 5. Ангина   **31. Су арқылы берілетін ауру:**   1. Тері аурулары 2. Асбестоз 3. Пневмония 4. Ангина 5. Оба   **32.Сынап мөлшері жоғары суды пайдаланғанда қандай ауру дамиды:**   1. анемия 2. Минамата ауруы 3. остеодистрофия 4. эндемиялың құяң 5. диатез   **33. Судың кермекітілігіне қандай тұздардың әсері бар?**   1. темір және алюминий 2. натрий және калий 3. кальций және магний 4. нитриттер және нитраттар 5. йод және фтор   **34. Су сапасына су құбыры торабының әсерін бағалау кезінде бақылау жүргізіледі:**   1. исі 2. флокулянтттардың қалдық мөлшері 3. коагулянттардың қалдық мөлшері 4. флокулянтттардың қалдық мөлшері 5. белсенді хлордың қалдық мөлшері   **10. 35.Су көзiнiң стандарт талаптарына сәйкес келетiндiгi туралы қорытындыны бередi:**   1. мемлекеттiк гидромет комитетi 2. жобалаушы ұйым 3. СЭС 4. ведомстволық ұйым 5. тапсырыс берушi   **36. Қандай микроорганизмдер судың санитарлық-эпидемиологиялық көрсеткіші болып табылады:**   1. салмонеллалар 2. протейлер 3. ішек таяқшасы 4. Флекснер таяқшасы 5. шигеллалар   **37. Су сапасына лабораторлық – өндірістік бақылауды жүргізеді:**   1. Жобалық ұйым 2. СЭС 3. Госкомгидромет 4. Сумен қамтамасыз ету жүйесі орналасқан ұйымдар мен мекемелер 5. Облыстық СЭС   **38. Су сапасына санитарлық – лабораториялық бақылауды жүргізеді**:   1. СЭС 2. Госкомгидромет 3. Жобалаушы ұйым 4. Сумен қамтамасыз ету жүйесі орналасқан ұйымдар мен мекемелер 5. Облыстық СЭС   **39.Коагулыция үрдісі дегеніміз:**   1. өлшенді заттарды ірілету 2. өлшенді заттарды кішірейту 3. өлшенді заттарды ұсақтау өлшенді 4. судағы ұсақ дисперсті өлшенді заттардың суға тұтқырлық беретін тұздармен бірігіп, олардың гидро тотықтар түрінде тұнбаға түсуі 5. булану   **40. Суды тазарту қондырғыларындағы тұндырғыштардың түрлері:**   1. тік 2. периметрлік 3. конус тәрізді 4. торлы 5. барабанды | 40 |  |
| 4 | **Тұрғын үй гигиенасы :**  **1.Есептеу әдісімен қандай көрсеткішті анықтауға болады:**   1. Ауаның қозғалысы 2. Ауа алмасу еселігі 3. Атмосфералық қысым 4. Инсоляция деңгейі 5. Ауа ортасының ионизациясы   **2. Адамға жарықтану жағдайының әсерін мына зерттеулер арқылы анықтауға болады:**   1. Тері температурасы 2. Микроклимат көрсеткіштері 3. Көру анализаторының қызметі 4. Тер бөліну қызметі 5. Табиғи және жасанды жарықтандыру көрсеткіштері   **3.Бөлменің табиғи жарықтандыру деңгейін бағалайтын санитарлық көрсеткіштері:**   1. Жарық көзінің түрі мен жарық беретін арматураның сипаты 2. Ватт/мЖарықтандыру деңгейі 3. Салыстырмалы ылғалдылық және барометрлік қысым 4. ТЖК, ЖК,түсу бұрышы 5. Ауа алмасу еселігі   **4. шамдардың артықшылықтары:**   1. Сәулелену спектрі табиғи сәулеге жақын 2. Стробоскоптық эффект 3. Жарықтанудың біркелкі еместігі 4. Жылулық сәулелену 5. Өте жоғары жарқындық   **5.Қыздыру шамдарымен салыстырғанда люминесценттік шамдардың артықшылықтары**:   1. Шашыранды жарық 2. Көлеңкелер жоқ 3. Стробоскоптық әсер 4. Жылулық сәулелену 5. Сәулелену спектрі күндізгіден айырмашылығы бар   **6.Люминесцентті жарықтандырудың кемшіліктері:**   1. Стробоскоптық әсер 2. Жарықтанудың біркелкілігі 3. Аз жарқындық 4. Жылулық сәулелену 5. Сәулелену спектрі табиғиға жақынырақ   **7.Бөлменің жасанды жарықтандыруын бағалайтын санитарлық көрсеткіштер:**   1. Эквивалентті температура 2. ЖК, ТЖК 3. Жұмыс орнының жарықтандыру деңгейі, біркелкілігі 4. Ауаның қозғалысы және жылдамдығы 5. Жарық бағыты бойынша бөлмелердің орналасу реті   **8.Бактерицидтік әсері бар:**   1. Инфрақызыл сәулеленулер 2. Ультра күлгін сәулесі 3. Көрінетін жарық 4. Төменгі жиілікті дыбыс 5. Жоғары жиілікті дыбыс   **10.Бөлменің инсоляциялық тәртібінің түрлері:**   1. Жарық көздерінің түрлері 2. Жоғарғы 3. Жарықтандыратын арматура түрлері 4. Төменгі 5. Аздаған   **11.Жоғарғы атмосфералық қысымның әсеріне ұшырайтын жағдайлар:**   1. Әуеде ұшатын аппараттарда ұшу 2. Кессонндық жұмыстар 3. Ұшақта ұшу 4. Тауға шығу 5. Тау жолдарының құрылысы   **12. Ауаның қозғалысын анықтайтын аспап:**   1. Барограф 2. Гигрограф 3. Флюгер 4. Анемометр 5. Спектрограф   **13. Ауаның қозғалыс жылдамдығын анықтайтын аспаптар:**   1. Барометр 2. Термометр 3. Анемометр 4. Гигрометр 5. Гигрограф   **14.Төменгі атмосфералық қысым кезінде адамда дамитын ауру:**   1. Кессонндық ауру 2. Биіктік ауруы 3. Тырысу 4. Діріл ауруы 5. Шу ауруы   **15. Жоғарғы және төменгі атмосфералық қысым кезінде дамитын ауруларға жатады:**   1. Пневмония 2. Артрит 3. Мезгілдік аурулар 4. Кессонндық ауру 5. Қан аздық   **16. Ауаның физикалық қасиеттері:**   1. Температура 2. О болуы 3. Улы газдардың болуы 4. Микроағзалардың болуы 5. СО концентрациясы   **17.Желдету қажет:**   1. Ауаның ылғалдылығын жоғарылату 2. Атмосфералық қысымды төмендету 3. СО концентрациясын төмендету 4. Шу деңгейін төмендету 5. Радиация деңгейін төмендету   **18.Ауаның физикалық қасиеттері:**   1. Микроағзалардың мөлшері 2. Ауаның электрозарядталуы 3. О мөлшері 4. Улы газдардың болуы 5. СО мөлшері   **19.Табиғи атмосфералық ауаның құрамы:**   1. Кальций 2. Натрий 3. Азот 4. Кобальт 5. Қорғасын   **20.Жел раушаны-бұл:**   1. Ауаның қозғалысы кезіндегі ылғалдылығының өзгеруі 2. Шу деңгейінің өзгеруі 3. Жыл бойында жергілікті жерге тән жел раушанының графикалық өзгеруі 4. Атмосфералық қысымның өзгеруі 5. Ауаның температурасының өзгеруі | 20 |  |
| 5 | **Тамақ гигиенасы :**  **Тест:**  **1.Ұйымдастырылған нақты тамақтануды бағалаудың тәсілдері:**   1. сауалнамалық, жазу, қайта туындату 2. мәзір сараптамасын жасау, сауалнамалық, зертханалық 3. жазу, қайта туындату, зертханалық 4. ас мәзірін талдау, лабораторлық мәліметтерді талдау 5. сауалнамалық және ас-мәзірін талдау әдістері   **2.Бірдей рацион қабылдайтын ұжымдарда ұйымдастырылған тамақтануды зерттейтін тәсіл:**   1. мәзір сараптамасы 2. баланстық 3. бюджеттік 4. сауалнамалық 5. таразылық   **3. Нақты нутриентке жеке бас қажеттілігі:**   1. ең аз физиологиялық сұраным мөлшеріне тең 2. аспаздық жоғалту мөлшеріне қарай физиологиялық сұранымнан көп 3. физиологиялық сұраным мен қосымша адаптациялық жоғалтудың мөлшерлерінің қосындысы ретінде анықталады 4. физиологиялық қажеттілік жиынтығы мен еңбек сипатының мөлшеріне тең 5. аталғандардың барлығы   **4. Тағам статусының түрлерін көрсетіңіз:**   1. тиімделген, артық, жеткіліксіз 2. оң, теріс 3. жағымды, жағымсыз 4. жеткілікті, жеткіліксіз 5. қарапайым, күрделі   **5. Тағам статусы бұзылысының көрсеткіштерін гигиеналық тұрғыданқалыпқа келтірілу жүргізіледі:**   1. нақты тамақтануды тиімдеумен 2. тамақтану режимін өзгертумен 3. тамақтану жағдайын жақсартумен 4. дәрілік емдеумен 5. аталғандардың барлығы   **6. Зат алмасу мына қарама-қарсы және бір мезетте өтетін процестерден тұрады :**   1. ыдырау өнімдерінің тотығуы мен шығарылуы 2. қажетті заттардың синтезі мен олардың сіңірілуі 3. заттардың ыдырауы және энергияның түзілуі 4. ассимиляция және диссимиляция 5. жаңа құрылымдардың дамуы мен биосинтезі   **7. Энергияның мынаған жұмсалуы энергияжұмсалудың бақыланбайтын түріне жатады:**   1. еңбек атқаруға 2. спорттыпен айналысуға 3. ой еңбімен айналысуға 4. демалудың белсенді түріне 5. негізгі алмасуға   **8. Жануар текті көмірсуды көрсетіңіз:**   1. фруктоза 2. сахароза 3. мальтоза 4. гликоген 5. галактоза   **9. Ішек перистальтикасын күшейтетін көмірсу:**   1. глюкоза 2. галактоза 3. сахароза 4. крахмал 5. тағамдық талшық   **10 . Ағзада энергияға қажеттілік мына тағамдық заттармен қамтамасыз етіледі:**   1. ақуыздар 2. майлар 3. көмірсулар 4. витаминдер 5. минералды заттар   **11.Мына көмірсу асқазан – ішек жолдарында ыдырамағандықтан, энергия көзі болып табылмайды:**   1. тағамдық талшық 2. крахмал 3. гликоген 4. фруктоза 5. лактоза   **12. Осы биомикроэлементорганизмде артық жиналғанда флюороз пайда болады:**   1. кобальт 2. мыс 3. марганец 4. йод 5. фтор   **13.Рационалды тамақтанудың принциптері:**   1. теңгерімді диета сапалы түрде 2. диетаға бейімделу 3. энергетикалық тұрғыдан жеткілікті 4. түрлі тағамдық өнімдер 5. бүкіл организмге емес, белгілі бір органға әсер ету   **14. Рационалды тамақтануға қойылатын талаптарға мыналар жатады:**   1. Қоректік заттардың сапалық және сандық жеткіліктілігі 2. диетаға бейімделу 3. стереотипті тамақтану 4. азық-түлік өнімдерінің түрлері. 5. тағамды ассимиляциялау   **15. Тамақтану режимінде түсіну:**   1. тағамдардың көптігі 2. тағамдардың аралықтары 3. жеке әдістер бойынша өнімдердің сандық және сапалық таралуы 4. тамақ қабылдаудың ұзақтығы 5. тамақтанудың жеткіліктілігі   **16. Күнделікті энергия шығынын анықтау әдістері:**   1. тікелей калориметрия 2. тыныс алу калориметриясы 3. кесте-уақыт 4. калориметриялық 5. қуаттылықты өлшеу   **17. Басқарылатын энергия шығыны мыналарды қамтиды:**   1. тұрмыстық қызмет үшін энергияны тұтыну 2. өндірістегі энергияны тұтыну 3. базальды метаболизм 4. спорт түрлерінде энергияны тұтыну 5. ақыл-ой жұмысындағы энергия шығыны   **18. Негізгі айырбастауға байланысты:**   1. кәсіптер 2. жасы 3. дене конституциясы 4. климаттық жағдайлар 5. тамақтанудың ұлттық сипаттамалары   **19. Ұзақ мерзімді оң энергия балансы келесі аурудың негізінде жатыр:**   1. аллергиялық дистрофия 2. квашиоркора 3. маразма 4. семіздікке 5. дозаны айналдыру үшін   **20. Ұзақ теріс энергия теңгерімімен төмендегілер дамиды:**   1. алименттік дистрофия 2. алименттік семіздік 3. бауыр 4. атеросклероз 5. целлюлит   **21. Қоректік заттардың динамикалық әсері:**   1. Энергияны тұтыну мен еңбек белсенділігін арттыру 2. ақыл-ой жұмысында энергия шығынын азайту 3. тамақ өнімдерін қабылдау кезінде энергияны тұтынуды арттыру 4. қоректік заттарды тұтыну кезінде энергияны азайту 5. ыстық климатта жеп болған кезде базальды зат алмасуды жоғарылатады   **22. 1 г белок құрамындағы калориялық эквивалент:**   1. 1 ккал 2. 4 ккал 3. 9 ккал 4. 12 ккал 5. 3.75 ккал   **23.Қоректік заттар мен энергияға қажеттілік мөлшерлерін мына факторларды есепке ала отырып анықтайды:**   1. жыныс, жас және еңбек түрін 2. кәсіби патология 3. сыртқы ортаның әсер етуі 4. зат алмасудың қарқындылығы 5. тек еңбек түріне қарай   **24. Өндіріс толық автоматизацияланған жағдайда жұмысшылардың энергия жұмсауы мына қарқынды еңбек тобына жатады://**   1. ой еңбегі жұмыскерлеріне 2. жеңіл қол еңбегімен айналысатындарға 3. орташа еңбек түрінің жұмыскерлеріне 4. ауыр қол еңбегімен айналысатындарға 5. аса ауыр қол еңбегімен айналысатындарға   **25. «Ассимиляция процесі» түсінігіне дұрыс анықтама беріңіз:**   1. заттардың ыдырау процесі, олардың оттегімен тотығуы және ағзадан шығарылуы 2. ішкі мүшелердің жұмысына жұмсалатын энергия 3. ағзаға қажет заттардың синтезі және оларды өсуге, дамуға және ағзаның тіршілігіне қолдану 4. органикалық заттардың ыдырау процесі және олардың түсуінің қамтамасыздандыру 5. нәруыздардың ыдырауы   **26. Энергия тасымалдаушы нутриенттердің үйлесімділік параметрлері (рационның энергия құндылығының % үлесі):**   1. ақуыздар 5-10%, майлар 30% кем емес, көмірсулар 60-65% 2. ақуыздар 10-15%, майлар 30% артық емес, көмірсулар 55-65% 3. ақуыздар 20% артық емес, майлар 40% кем емес, көмірсулар 40% кем емес 4. ақуыз – 25%, май – 35%, көмірсу – 40% 5. ақуыз – 30%, май – 30%, көмірсу – 40%   **27.Ұзақ теріс энергия балансының нәтижесінде мынадай ауыр дерт пайда болады:**   1. семіздік 2. маразм 3. атеросклероз 4. гипертония ауруы 5. қант диабеті   **28.Ұзақ оң энергия балансының нәтижесінде мынадай ауыр дерт пайда болады:**   1. алиментарлы дистрофия 2. маразм 3. квашиоркор 4. пеллагра 5. гипертония ауруы   **29.Мына өнімнің ақуызы әртүрлі ас ақуыздарының сапасын анықтағанда халықаралық эталон ретінде қабылданған:**   1. тұтас жұмыртқаның ақуызы 2. сүт 3. құс еті 4. сиыр еті 5. балық   **30.** Тек сүт және сүт өнімдерінде кездесетін көмірсу:   1. глюкоза 2. крахмал 3. лактоза 4. пектин 5. тағамдық талшық   **31.Зиянды еңбек өнеркәсібінде емдік және профилактика мақсатында мына көмірсу қолданылады:**   1. пектин 2. сахароза 3. фруктоза 4. мальтоза 5. лактоза   **32.Ішек перистальтикасын ықпалдайтын көмірсу:**   1. галактоза 2. мальтоза 3. сахароза 4. тағамдық талшық 5. фруктоза   **33.Мына көмірсу холестеринді организмнен шығаруға қатысады:**   1. фруктоза 2. тағамдық талшықтар 3. мальтоза 4. сахароза 5. галакоза   **34.Жануар ақуыздарына қарағанда өсімдік ақуыздарында:**   1. кейбір алмастырылмайтын нәруыздардың жетіспеушілігі байқалады 2. барлық алмастырылмайтын нәруыздардың жетіспеушілігі байқалады 3. кейбір алмастырылмайтын нәруыздардың артып кетуі байқалады 4. барлық алмастырылмайтын нәруыздардың артып кетуі байқалады 5. барлық алмаспайтын аминқышқылдардың болуы   **35.Алиментарлы дистрофия дамиды:**   1. дәрумендердің жеткіліксіздігінде 2. рационда көмірсу мөлшері қалыптыдан тыс болғанда 3. рационда ақуыз мөлшері жеткілксіз болса 4. алмастырылмайтын аминқышқылдарының артық түсуінде 5. майлар артық болғанда   **36.Өсімдік майларында жануар майларына қарағанда:**   1. ҚМҚ, МҚМҚ, холестерин көп мөлшерде болады 2. ПҚМҚ, фитостериндер, токоферолдар көп мөлшерде болады 3. ҚМҚ, каротиноидтер, лецитин аса көп болады 4. каротиноидтер көп болады 5. ПҚМҚ көп болады   **37.Жануар текті көмірсуды көрсетіңіз:**   1. фруктоза 2. сахароза 3. мальтоза 4. гликоген 5. галактоза   **38.Ішек перистальтикасын күшейтетін көмірсу:**   1. глюкоза 2. галактоза 3. сахароза 4. крахмал 5. тағамдық талшық | 42 |  |
| 6 | **Бала және жасөспірім гигиенасы :**  1. Сәбилік кезеңі:   1. туылғаннан 3 жасқа дейін 2. 12 жас пен 17 жас арасы 3. 3 жастан 7 жасқа дейін 4. 7 жас пен 12 жас арасы 5. 18-20 жас арасы   2. Жазғы күндері таза ауада, күнніңкөзінде сәбилер күніне сағат серуендеу керек:   1. 5- 6 сағат 2. 3- 4 сағат 3. 1- 2 сағат 4. 6- 7 сағат 5. 30 минут- 2 сағат   3. Балабақшадағы қойылған санитарлық-гигиеналық талаптары бойынша әр балаға аумақтың көлемі кем болмау керек:   1. 40 м 2. 30 м 3. 20 м 4. 10 м 5. 15 м   4. Балабақшадағы қойылған санитарлық-гигиеналық талаптары бойынша әр топта баладан болу керек:   1. 20-25 2. 10-20 3. 10-15 4. 25-30 5. 5-10   5. Мектепке дейінгі кезеңі:   1. 3 жастан 7 жасқа дейін 2. туылғаннан 3 жасқа дейін 3. 12 жас пен 17 жас арасы 4. 7 жас пен 12 жас арасы 5. 18-20 жас арасы   6. Балабақшадағы орта топтағы балалардың сабағының ұзақтығы:   1. 15-20 минут 2. 20-25 минут 3. 25-30 минут 4. 10-15 минут 5. 30-35 минут   7. Балабақшада балалардың дайындық топтарына кіретін жасы:   1. 6-7 жасқа толғандар 2. 2- жасқа толғандар 3. 4-5 жасқа толғандар 4. 1 жасқа толғандар 5. 7-8 жасқа толғандар   8. Балабақшада балалар куніне тамақтанады:   1. 4 рет 2. 3 рет 3. 2 рет 4. 5 рет 5. 6рет   9. Балабақшада балалар әр тамақ ішу арасында үзіліс болу керек:   1. 3сағат 2. 2 сағат 3. 1 сағат 4. 4 сағат 5. 5 сағат   10. Мектепке дейінгі балалардың күн тәртібінде күндізгі ұйықысы сағат аралығында болу керек:   1. 2 сағат 2. 4 сағат 3. 5 сағат 4. 8 сағат 5. 10 сағат   11. Мектепке дейінгі балалардың күн тәртібінде түнгі ұйықысы сағат аралығында болу керек:   1. 10 сағат 2. 4 сағат 3. 5 сағат 4. 8 сағат 5. 2 сағат   12. Мектепке дейінгі балалардың күн тәртібіндетаза ауада серуендеу, ойнау уақыт аралығында өтеді :   1. 90 минут 2. .80 минут 3. 60 минут 4. 30 минут 5. 40 минут   13. Мектеп жасындағы балалардың күн тәртібінде жұмыс қабілеті екі есе  жоғары деңгейде өтеді:   1. 8-12 сағаттар арасында 2. 13-14 сағаттар арасында 3. 15-16 сағаттар арасында 4. 16-18 сағаттар арасында 5. 18-20 сағаттар арасында   14.Жоғары класс оқушыларының жұмыс қабілетінің жоғары деңгейі байқалады:   1. 2-3 сабақта 2. 1-2 сабақта 3. 3-4 сабақта 4. 4-5 сабақта 5. 5-6 сабақта   15. Мектепте үлкен үзіліс уақыты:   1. 30 минут 2. 20 минут 3. 25 минут 4. 15 минут 5. 35 минут   16. Сыныптың ауасының нормадағы температурасы:   1. 18-200 градус 2. 12-140 градус 3. 14-160 градус 4. 16-180 градус 5. 20-220 градус   17. Мектептегі 1- сынып оқушыларының сабағының ұзақтығы:   1. 30-35 минут 2. 10-20 минут 3. 20-25 минут 4. 25-30 минут 5. 10-15 минут   18.Парта қатарларының бір-бірінен арақашықтығының нормасы кемінде   1. 50-65 см 2. 40-50 см 3. 30-40 см 4. 65- 80 см 5. 80-95 см   19. Алдынғы парта мен тақтаның арақашықтығының нормасы кемінде:   1. 2,0 метр 2. 2,6 метр 3. 1,5 метр 4. 3,0 метр 5. 3,5 метр   20. Мектеп жасындағы қыз балалардың жыныстық жетілу кезеңі:   1. 10-11 жас арасында 2. 8 - 9 жас арасында 3. 6 - 7 жас арасында 4. 12-13 жас арасында 5. 14-18 жас арасында   21. Қыздарда менструалды цикл басталады:   1. 11-12 жасында 2. 8 - 9 жасында 3. 6 - 7 жасында 4. 12-13 жасында 5. 14-18 жасында   22. Мектеп жасындағы ер балалардың жыныстық жетілу кезеңі:   1. 12-13 жас арасында 2. 8 - 9 жас арасында 3. 10-11 жас арасында 4. 6 - 7 жас арасында 5. 14-18 жас арасында   23. Балалар медициналық тексеру қортындысы бойынша төмендегідей топқа бөлінеді:   1. 5 2. 6 3. 7 4. 4 5. 8   24. Антропометриялық әдіс бойынша тексеріледі:   1. бала денесін парамерлерін анықтау 2. рентгенографияны жасау 3. ультрадыбыспен тексеру 4. қанына жалпы талдау жасау 5. сабақ үлгерімін қадағалау   25. Созылмалы аурумен ауыратын, физикалық жетіспеушілігі бар, өмір сүруге және еңбек етуге бейімделген балалар келесі топқа жатады:   1. 1 топ 2. 2 топ 3. 3 топ 4. 4 топ 5. 5 топ   26.Декомпенсация, яғни ағза қызметінің бұзылуы аныкталған ауру балалар, 1-2 - топтағы мүгедектер келесі топқа жатады:   1. 5 топ 2. 2 топ 3. 3 топ 4. 4 топ 5. 1 топ   27.Баланың физикалық жетілуіне объективті баға беретін әдісіне жатады:   1. физиологиялық. зерттеу 2. клиникалық зерттеу 3. антропометриялық зерттеу 4. зертханалық зерттеу 5. биологиялық зерттеу |  |  |
| 7 | **Еңбек гигиенасы :**  **1. Зиянды өндірістік фактор**   1. жұмыс орнынң шаңдануы 2. жұмыс орнындағы жағбайдың жасалуы 3. жұмыс орнындағы тамақтснуды ұйымдастыру 4. жұмыс орнындағы үзілістер 5. табиғи жарықтандырудың нормада болуы   **2. Мамандыққа байланысты ауру**   1. өндіретін зиянды факторлардың əсерінен туындаған ауру 2. тағам жегеннен пайда болған ауру 3. жұмыс кезінде алған жарақаттану 4. адамда жұмысқа түскенге дейінгі болған созылмалы ауру 5. адамның жұмыста жоқ кезінде алған жарақаттары   **3. Шаңның құрамындағы силикоз ауруын тудыратын зат**   1. азоттың қос тотығы 2. көміртек тотығы 3. көмірсутек 4. смолалы заттар 5. кремний қос тотығы   **4. Шаршау дегеніміз**   1. адамның жұмыс қабілетінің нашарлауы 2. адамның жұмыс қабілетінің жоғарлауы 3. адамның үзіліс кезінде дем алуы 4. жұмыс кезінде гимнастика жасауы 5. жүкті бір жерден екінші жерге тасмалдауы   **5. Зорығу пайда болады**   1. адам жұмыстан кейін жеткіліксіз дем алған жағдайда 2. адамның жұмыс қабілетінің жоғарғы деңгейінде 3. адам жүкті бір жербен екінші жерге тасмалдауы 4. жұмыс кезінде гимнастика жасау 5. адам жұмыстан кейін жақсылап дем алған кезде   **6. Статикалық жұмыс**   1. адамның денесі кееестікке жылжымай атқарылатын бұлшық ет жұмыс 2. адамның жылжып атқаратын бұьшық ет жұмысы 3. жұмыс кезінде жасалатын гимнастикалық жаттығулар 4. жұмыс арасындағы үзілістер 5. пультпен басқару   **7. Динамикалық еңбек**   1. адамның денесі кеңестікте жылжымай атқарылатын бұлшық ет жұмысы 2. адамның денесі жылжып атқарылатын бұлшық ет жұмысы 3. жұмыс кезінде жасалатын гимнастикалық жаттығулар 4. жұмыс арасындағы үзілістер 5. пультпен басқару   **8. Мына аурумен ауыратын адамдарға шулы цехта жұмыс істеуге тыйым салынады**   1. гипертония 2. туберкулез 3. дизентерия 4. артеросклероз 5. жұқпалы сары ауру   **9. Шаршаудың адам ағзасына зиянды əсері**   1. есту қабілетіне теріс əсер етеді 2. көру қабілетене теріс əсер етеді 3. асқорту жүйесіне теріс əсер етеді 4. жылжу мүшелеріне теріс əсер етеді 5. дəм сезу мүшелеріне теріс əсер етеді   **10. Шудың өлшем бірлігі**   1. децибелл 2. люкс 3. вольтметр 4. ампер 5. сантиметр   **11. Дірідің əсерінен пайда болатын мамандыққа байланысты ауру**   1. ангионевроз 2. склероз 3. туберкулез 4. бруцеллез 5. бронхит   **12. Шаңды ұстайтын қондырғы**   1. циклоп 2. психирометр 3. су өлшеуі 4. люксметр 5. термограф   **13. Ауадағы қалқып жүрген заттардың тұнуы**   1. седиментация 2. нейтрализация 3. газды тазалау 4. минералдау 5. қышқылдану   **14.шаңның құрамындсғы силикоз ауруын тудыратын**   1. азоттың қос тотығы 2. көмірсутек 3. көміртек тотығы 4. смолалы заттар 5. кремний қос тотығы   **15. Шаңнан жеке қорғау түрлері**   1. респиратор 2. циклоп 3. сүзгілер 4. шаң шығаратын қондырғыларды шаң шығармайтындарға ауыстыру 5. ауа алмастыру жүйесін орнату   **16. Өндірістік у:**   1. қорғазын 2. оттегі 3. көмірқышқыл газы 4. инертті газдар 5. ауа құрамындағы азот   **17. Ересек əйелдер үшін бір ауысымда ауырлық көтеру мөлшері**   1. 20к 2. 25 кг 3. 30 кг 4. 10 кг 5. 15кг   **18.Осы топтастырудың қайсысының негізінде тозаңды бөлу қандай әдіспен пайда болған:**   1. Аэрозоль дезинтеграциясыжәне конденсациясы; 2. Органикалық және органикалық емес тозаң; 3. Тозаң араласқан; 4. Тозаң, бұлт; 5. Түтін, тұман;   **19.Аэрозоль дезинтеграциясы қандай өндірістік операцияларда пайда болуы мүмкін?**   1. Жыныстарды бұрғылауда; 2. Металды балқытуда; 3. Металды электродәнекерлеуде; 4. Металды қалыптарға құюда; 5. Домнадан метал шығаруда.   **20.Еңбек гигиенасы–бұл:**   1. Еңбек шарттарын ғылыми зерделеу; 2. Тәжірибелік шара бойынша жоғары еңбек қабілетін және ғылыми негіз жасауды қамтамасыз ететін медициналық алдын алудың маңызды саласы; 3. Өндірістік іс-әрекеттің әсерінен адам ағзасының функционалдық жағдайының өзгеруін зерттейтін ғылым; 4. Адамның еңбек қабілеттілігін жетілдіру бойынша іздестіретін шаралар бөлімі; 5. Медициналық алдын алу бөлімі еңбек үдерісінің адам ағзасына әсерін зерттейтін, нормативтік ғылыми негіздеу мақсатындағы өндірістік ортаның факторлары мен кәсіби аурулардың алдын алу құралы және жұмыс істеушілерге қолайсыз еңбек жағдайы зардабының әсерінің деңгейі.   **21.Еңбек шарттары–бұл:**   1. Жұмысшылардың өндірістік қоршаған ортасы; 2. Әлеуметтік-экономикалық үдерістің әсерімен қалыптастыратын өндірістік факторлардың жиынтығы; 3. Өндірістегі жұмысшыларды тұрмыспен қамтамасыз ету; 4. Еңбек ұжымындағы психологиялықахуал; 5. Жұмыс орнын ұйымдастыру.   **22.Жарықтану бірлігі:**   1. Кандела; 2. Люкс; 3. Нит; 4. Люмен; 5. Стерадиан.   **23.Зиянды еңбек өнеркәсібінде емдік және профилактика мақсатында мына көмірсу қолданылады**   1. Пектин 2. Сахароза 3. Фруктоза 4. Мальтоза 5. Лактоза   **24.Ауа сынамасын алуға арналған аспаптар:**   1. Аспиратор 2. Анемометры 3. Шаңсорғыш 4. Қол насостар 5. Шумомер   **25.Зиянды заттар организмге әсер ету дәрежесі бойынша қанша кластарға бөлінуі**   1. 3 2. 5 3. 6 4. 4 5. 2   **26.Зиянды заттарды анықтауда ауа сынамасын алу деңгейі**   1. Еденнен 2 м жоғарыда 2. Еденнен 1м жоғарыда 3. Еденнен 1,5 жоғарыда 4. Еденнен 0,5 жоғарыда 5. Еденнен 2,5 м жоғарыда   **27.Еңбек гигиенасы - бұл ғылым**   1. Клиникалық 2. Эксперименталды 3. Профилактикалық 4. Өндірістік 5. Теориялық   **28.Адам организмінің жылу алмасуына әсер ететін физикалық факторлар кешені қалай аталады**   1. Өндірістік аэрозольдар 2. Өндірістік жарықтандыру 3. Өндірістік діріл 4. Өндірістік шу 5. Өндірістік шағын климат   **29.Ауада су буының болуы қалай аталады**   1. Ылғалдылық 2. Ауаның қозғалыс жылдамдығы 3. Температура 4. Сәулелену 5. Тығыздық   **30.Жұмысшының тұрақты жұмыс орнында болатын жұмыс уақытының пайыздық үлесі - кемінде**   1. 25 2. 30 3. 50 4. 75 5. 90   **31.Фиброгенді аралас шаңды нормалау принципінің негізінде не жатыр**   1. Радиоактивті заттардың болуы 2. Биоортада ерігіштігі 3. Шаң бөлшектерінің формасы 4. Екі оксидті кремнийдің проценттік құрамы 5. Шаңның дисперстік дәрежесі   **32.Электр өрісінің кернеулігінің (напряженность) индукция зонасында өлшенуі**   1. В/м 2. Вт/м2 3. Ом/см 4. А/м 5. Н/м   **33.Магниттік өрістің кернеулігінің (напряженность) индукция зонасында өлшенуі**   1. А/м 2. Вт/м2 3. Ом/см 4. В/м 5. Н/м   **34."Ультрадыбыс" түсінігінің аңықтамасы:**   1. 8000-16000 Гц жиілік аралығындағы дыбыстың тербелулері 2. 20000 Гц жиілігінен жоғары қатты орталық механикалық тербелуі 3. Электромагниттік толқындарды қарастырушы 4. Естілмейтін жиіліктегі дыбыстың тербелулер 5. 20 Гц дейінгі дыбыстың тербелулер   **35.Жедел кәсіптік улану дегеніміз**   1. Жұмысшыға зиянды заттың бір реттік әсерінен соң дамитын ауру 2. Зиянды заттың бір ауысым бойындағы әсерінен соң дамитын ауру 3. Зиянды заттың бір тәулік бойындағы әсерінен соң дамитын ауру 4. Зиянды заттың бір ай бойындағы әсерінен соң дамитын ауру 5. Заттың көп реттік әсерінен соң дамитын ауру   **36.Созылмалы кәсіптік улану дегеніміз:**   1. зиянды заттың аз концентрацияда жүйелі түрде ұзақ уақыт әсерінен кейін дамитын ауру 2. зиянды заттың жоғары концентрацияда жүйелітүрде ұзақ уақыт әсерінен кейін дамитын ауру 3. Зиянды заттың интермиттирлеуші әсерінен кейін дамитын ауру 4. Зиянды заттың біріккен әсерінен кейін дамитын ауру 5. Өндірісте апат нәтижесінде дамиды   **37.Өнеркәсіптік улардың улылық дәрежесі бойынша жіктелуі**   1. Төтенше улы 2. Улылығы жоғары 3. Улылығы орташа 4. Улылығы а 5. Бәрі жауап дүрыс   **38.Жұмыс зонасы ауасындағы ШРЕК өлшем бірлігі**   1. мг/м3 2. г/м2 3. мг/м2 4. кг/км2 | 40 |  |

Қиындық деңгейі бойынша тест тапсырмалары:

- А деңгейі (есте сақтау) – 30 % (±3%)

- В деңгейі (түсіну) –35% (±5%)

- С деңгейі (қолдану) –35% (±5%).

**8.2 Пән бойынша ситуациялық есептер:**

**Су гигиенасы :**

**Есеп №1**

Құдықтан алынған судызерттеу:физикалық қасиеті қанағаттанарлық.

Тотығуы- 7,8мг/л,хлоридтер – 65мг/л, кермектілігі- 20мг/л, хлоридтер-

250 мг/л, нитраттар – 20 мг/л, коли-титр – 50, микробсаны – 900,

Төмендегілерге жауап берінің:

1.Су ластанған ба?

2. Қорытындыны қандай ерекшеліктерге сүйене отырып жасадыңыз?

3. Бұл суды тұтыну қандай ауруларға әкеліп соғады?

4. Қай мәліметтер саны.ПИН-ге сәйкес келмейді?Нормативтер.

**Есеп №2**

Бетондалған сақиналардан құрастырылған құдық, тереңдігі 30 м, құралғыда ақау жоқ, 100 метрдей радиуста топырақтың ластануы көздері байқалмайды. Суды жеке-жекешелектеп алады.

Судың талдауы:

Түсі-5

Мөлдірлігі- 50-ден жоғары

Иісі-1б

Кермектілігі-10 мг/л,

Хлоридтер-230 мг/л,

Сульфаттар-320 мг/л,

Фтор-0,9 мг/л,

Аммоний тұздары-байқалмайды

Тотығуы-0,4 мг/л,

Микроб саны-1мл-де 310

Коли-титр-0,1мл

Суға және су көзіне гигиеналық баға берініз.

Су көзыін зарарсыздандыруға ұсыныстар енгізіңіздер.

**Есеп №3**

Өзеннен алынған судың зерттеу нәтижелері: /жергілікті сумен қамтамасыз ету үшін қолданылады/ иісі 4°балл, дәмі 3 балл, мөлдірлігі-20см, түсі-50°, тотығуы 9 мг/л, нитраттар 5,5 мг/л, хлоридтер-100 мг/л, кермектілігі -4 мгэкв/л, коли-титр 30мл, микроб саны-1000. Төмендегілерге жауап беріңіз:

1.Су ластанған ба?

2. Қорытындыны қандай ерекшеліктерге сүйене отырып жасадыңыз?

3. Судың мөлдірлігі төмен, түсінің жоғары және иісі болуы немен анықталады?

4. Эпидемиологиялық жағынан су қауіптіме?

**Есеп №4**

Құдықтан алынған суды зерттеу хаттамасы: түсі-25°, мөлдірлігі-15см, лайлы иісі-2 балл, кило-титр-100, тотығуы-2 мг/л, нитраттар-5,8 мг/л, хлоридтер-300 мг/л, сульфаттар-500 мг/л, темір-3,5 мг/л.Төмендегілерге жауап беріңіз:

1. Су ластанған ба?

2. Қорытындыны қандай ерекшеліктерге сүйене отырып жасадыңыз?

3. Мөлдірлігі немен түсіндіріледі?

4. Бұл суды тұтынғанан кейінгі зардабы қандай болуы мүмкін?

**Есеп №5**

Өзен суын зерттеу:/жергілікті сумен қамтамасыз ету үшін қолданылады/ мөлдірлігі-25см, түсі-35°, дәмі мен иісі жоқ, кермектілігі-10 мг-экв/л, тотығуы-6 мг/л, нитраттар-55 мг/л, хлоридтер-25 мг/л, коли-титр-100 мг/л, микробсаны-350.Төмендегілерге жауап беріңіз:

1. Су ластанған ба?

2. Қорытындыны қандай ерекшеліктерге сүйене отырып жасадыңыз?

3. Судың физикалық қасиеттері талапқа сай ма?

4. Коли-индикс қалай болады?

**Есеп №6**

Ауылды сумен қамтамассыз ету көзі ретінде су қоймасын пайдалану ұсынылды.Мөлшермен алынып отырған су жинау орындығы судың сапасын бағалау үшін соңғы жылдардағы ай сайынғы сынамалардың талдауы көрсетілген.Аталмыш су көзінен алынған судың сапалық көрсеткіштері төмендегідей:

Мөлдірлігі 1,5мг/

Түсі 30

рH 7,5

Темір 0,7мг/

Марганец 0,1мг/

Тотығуы 5 мг

Құрғақ қалдықтары 850 мг/

Жалпы кермектілігі 5,5 дм

Мөлшерімен алынып отырған су жинау орнындағы судың сапасына санитарлы жағынан баға берініңздер.

Суды өңдеудің әдістерін анықтаныздар

**Есеп №7**

Орталықтандырылған сумен қамтамассыз етілетін елді мекенде суды өзінен алды.Су коагуляция, фильтрация арқылы тазартылады, хлорланады және фторланады. Талдау нәтижелері:

Иісі 1 б

Дәмі 1 б

Түсі 20

Кермектілігі 7,0мг/л

Мөлдірлігі 30см-ден астам

Құрғақ қалдықтары 395 мг/л

Тұзы 194 мг/л

Фтор 2 мг/л

К-титр 333 мг

Қалдық хлор 0,

ОМЧ 36

Тағамдық мақсатта пайдалану үшін қорытынды беру.

**Тұргын үй гигиенасы :**

**Ситуацыалық есеп :**

№ Есеп Оқу бөлмесінде екі терезе бар. Әр терезенің әйнектелген ауданы – 8 (м.кв) шаршы метрге тең. Еденнің ауданы – 16 шаршы метрге тең. Жарықтану коэффициентін табыңыз және оған нормаларды қолдана отырып баға беріңіз.

№2 Есеп. Тұрғын бөлменің табиғи жарықтану деңгейін анықтаған кезде жарықтану коэффициенті 1:6 қатынасына тең.Тұрғын бөлменің жарықтану коэффициентіне нормаларды қолдана отырып баға беріңіз.

№3 Есеп. Оқу бөлмесінің табиғи жарықтану деңгейін анықтаған кезде түсу бұрышы 30˚ болды. Оқу бөлмесінің түсу бұрышына нормаларды қолдана отырып баға беріңіз.

№8 Есеп. Оқушының жұмыс орнының табиғи жарықтану деңгейін анықтаған кезде саңылау бұрышы 10˚ болды. Оқушының жұмыс орнының табиғи жарықтануына нормаларды қолдана отырып баға беріңіз.

№4 Есеп. Оқу бөлмесінің жарықтануы – 100 лк, ал далада жарықтану –2000 лк. Табиғи жарықтану коэффициентін анықта және оның оқу бөлмесіне жеткіліктілігіне нормаларды қолдана отырып баға беріңіз.

**Тағам гигиенасы :**

**Есеп №1**

Сапасы төмендегідей етті тағамға пайдалану жөнінде қорытынды жасаңыз:

1. Сыртқы түрі – жаңа кесілген бөлігі – қызыл, жабысқақ

2. Консистенция – тығыз

3. Иісі – аздап қышқыл

4. Шырын – лай

5. Консистенциясы бойынша майы – жағылады, жеңіл тұздалған иісі бар

6. Сопақша ми - зерттелмеді

7. Сынама қайнату – бульонның иісі – қалыпты, мөлдірлігі – лай

8. Бульонның күкіртқышқылды мысқа реакциясы – үлпек

9. Аммиакка сынама – оң

10. Еттің финна және трихонеллаға бактериоскопиясы – теріс

11. Левомицтин – 0,5 мг/кг

12. ДДТ және оның метаболиттері – 1,0 мг/кг

13. Стронций – 90 – 40 Бк/кг

**Есеп №2**

Сапасы төмендегідей етті тағамға пайдалану жөнінде қорытынды жасау:

1. Сыртқы түрі – жаңа кесілген бөлігі – қызғылт-қызыл, ылғалды, жабысқақ емес

2.Консистенция – тығыз, қатты басқан кезде қалпына тез келеді

3. Иісі – етке тән

4. Шырын – мөлдір

5. Май – қатты, ақ

6. Сопақша ми - қуысты түгелдей жапқан, жылтыр

7. Сынама қайнату – бульонның иісі – қалыпты, мөлдірлігі – мөлдір

8. Бульонның күкіртқышқылды мысқа реакциясы – үлпек

9. Аммиакка сынама – теріс

10. Еттің финні– 40 см де 2

11. Трихонеллалар – жоқ

12. L. Monocytogenes – 25 г етте 5

13. Антибиотиктер – жоқ

15. ДДТ және оның метаболиттері – 0,05 мг/кг

16. Кадмий – 0,2 мг/кг

**Бала және жасөспірім гигиенасы :**

**Есеп №1**

Сыныптың көлемы 5м, ұзындығы 6м. Сыныпта екі терезе; терезенің еденнен биіктігі 2,8м, терезе ауданы 2,7м2 . Егер қабырғадан 1м терезеге қарама-қарсы отырсақ, онда бізге аспан көрінеді, терезе тігінен 45см. Бөлменің орналасуы күн-шығысқа қарай, қабырғаның түсі ашық-сары, төбе ақ түсті. Бөлменің жарықтығына комплекстік гигиеналық баға беріңіз. Медициналық қызметкер ретінде қандай аурулардың алдын алуға болатындығын айтыңыз. **Есеп №2**

Сыныпта барлығы 20 парта, олардың алтауы 1-топқа, төртеуі 2-топқа, оны 3-топқа. 18 оқушының бойы 125-129см, 12 оқушының бойы 132-144см, 10 оқушының бойы 146-150см.

1. Сіз жалпы білім беретін мектептегі медициналық пунктің фельшерісіз, сіз мектептегі жиһазды пайдалана отырып оқушыларды дұрыс отырғызу керектігін анықтыңыз.

**Есеп №3**

4-сынып оқушыларының сабақ кестесі: аптасына екі рет дене шынықтыру, екі рет еңбек сабағы. Дүйсенбі және сәрсенбі күндері соңғы сабақ дене шынықтыру, ал дүйсенбі және жұма күндері 1-ші және 2-ші сабақ еңбек сабағы. Математика күнделікті сабақ, апта күндері мына уақытта: дүйсенбі күні соңғы сабақ алдында (4-сабақ), сейсенбі соңғы сабақ (5-сабақ), сәрсенбі 2-сабақ, бейсенбі, жұма және сенбі күндері соңғы сабақ (6-сабақ). Дүйсенбі, сәрсенбі және бейсенбі күндері 6 сабақ, ал қалған күндері сабақ.

Фельшердің тактикасы бойынща білім беру және еңбек қабілетін қалпына келтіруді бакылау:Дене шынықтыру және еңбек сабақтары сабақ кестесінде дұрыс қойылған ба? Математика сабағы кесте бойынша қай күндері гигиеналық талап бойынша орналаспаған? Гигиеналық талап бойынша дене

**Еңбек гигиенасы :**

**Өңдірістік факторларын зертеу таблицасы ;**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Шан | шу | тербелыс |
| Аныктама беру. |  |  |  |
| Гигиеналық мөлшер |  |  |  |
| Ағзаға түсіуы және зияны |  |  |  |
| Өндірістік ауыру |  |  |  |
| Алдын алу шаралары |  |  |  |

**Сит.есеп - 1**

Науқас К., 32 жаста, диагнозды нақтылау үшін ауруханаға түсті, профилактикалық тексеруде кезінде өкпенің рентгенограммасында диаметрі 1,5-3 мм түйін тәрізді көлеңкелер өкпенің орта-төменгі бөліктерінде орташа мөлшерде анықталуына байланысты келген болатын. Қабылдау кезінде ол ешқандай шағым айтқан жоқ.

Кәсіби маршрут: 10 жылдан бері зауытта электрмен дәнекерлеуші ​​болып жұмыс істейді.

Жұмыс орнының санитарлық-гигиеналық сипаттамасы: дәнекерлеу алаңында ол темір оксидтерінің, марганецтің және басқа қосылыстардың аэрозольдеріне ұшырайды, шекті рұқсат етілген концентрациясын 6-10 есеге асырған. Цехтағы желдету жалпы алмасу болып табылады, жартылай жабық бөлмелерде жұмыс істеген кезде газ сорғыш қолданылады. Жеке қорғаныс құралдары: бет қалқаны, тыныс алу жүйесінің АЖҚ (арнайы жеке қорғаныс) қолданылмаған. Зауытқа кірер алдында өкпеде рентгенологиялық өзгерістер болмаған.

Қарап тексергенде: перкуссия - өкпелік дыбыс, қатты тыныс, сырылдар жоқ. Спирография: индикаторлар қалыпты шектерде.

Фтизиатр: өкпе туберкулезі бойынша деректер анықталған жоқ.

1)Қандай ұсыныстарыңыз бар?

**Сит.есеп-2**

1.Науқас Н.,шахтер болып жұмыс істейді, ентігуге және кеудедегі ауырсынуға шағымданды.

Тапсырма:

- өндірістік қауіпті жағдайларды анықтау;

- алдын-ала мейірбикелік диагноз қою;

-кәсіптік қауіпті алдын-алу бойынша ұсыныстар беріңіз.

**8.3. Пән/модуль бойынша сынақ, емтихан сұрақтары**

Емтиханға (сараланған сынаққа) сұрақтардың тізбесі оқу бағдарламасының негізгі материалын қамтуы тиіс.

**Пән бойынша емтихан сұрақтары:**

1. Гигиенаның ғылым ретінде анықтамасы. Мақсаты мен міндеті .
2. Гигиенада қолданатын әдістер .
3. Атмосфералық ауа гигиенасы .
4. Атмосфералық ауаның химиялық құрамы .
5. Ауаның физикалық қасиеттері:температурасы,ылғалдылығы,ауа жылдамдығы.
6. Гигиена пәніне анықтама және гигиенаның түрлері .
7. Атмосфералық ауаның химиялық кұрамы .
8. Топырақтың химиялық ластануы және адам организміне әсері .
9. Атмосфералық ауаны қорғау шаралары .
10. Табиғи жарықтануға әсерін тигізетін факторлар .
11. Топырақтың эпидемиологиялық маңызы .
12. Микроклимат, күн радиациясы олардың гигиеналық маңызы .
13. Ауа райы,климат,акклиматизация туралы түсінік .
14. Топырақтың гигиеналық маңызы .
15. Судың эпидемиологиялық маңызы
16. Табиғи және жасанды желдету .
17. Ауа алмасу жиілігі .
18. Топырақтың өзін-өзі тазартуы .
19. Тұрғын бөлме микроклиматы .
20. Бөлмелердің желдетілуі .
21. Орталықтандырылмаған сумен қамтамасыз ету .
22. Ауыз сумен қамтамасыз ету көздерін таңдау .
23. Ауыз судың сапасын жақсарту әдістері .
24. Судың сапасына қойылатын талаптар .
25. Табиғи және жасанды жарықтандыру .
26. Судың физиологиялық,санитарлық,шаруашылық функциясы .
27. Судың коли-титр, коли-индексі . .
28. Топырақтың эпидемиологиялық маңызы .
29. Судың эпидемиологиялық маңызы .
30. Жарықтандыру түрлері, сипаттамасы, гигиеналық маңызы .
31. Су көздерін санитарлық қорғау аймақтары .
32. Судың органолептикалық қасиеттері . .
33. Балалар мен жасөспірімдер денсаулығын зерттеу әдістері .
34. Топырақтың санитарлық жағдайының қөрсеткіштері .
35. Судың эпидемиологиялық маңызы .
36. Судың сапасына қойылатын гигиеналық талаптар .
37. Сумен қамтамасыз ету көздерінің гигиеналық сипаттамасы .
38. Балалармен жасөспірімдер гигиенасы .
39. Жарықтандыру түрлері .
40. Ауыз судың сапасын жақсарту әдістері, залалсыздандыру әдістері .
41. Судың химиялық құрамы және оның эндомиялық аурулардың пайда болуындағы байланысы.
42. Ағынды сулар және олардың сипаттамасы .
43. Судың физикалық қасиеттері.
44. Тағам гигиенасы. Үйлесімді тамақтану.
45. Тағамнан улану. Бактериялар әсерінен болған тамақтан улану.
46. Еңбек гигиенасы, мақсаты мен міндеттері .
47. Өндіріген шаң туралы түсінік. Шаңның адам ағзасына әсері
48. Тамақтану режимі, тамақтану режимінің принциптері
49. Витаминдердің және минералды заттардің биологиялық рөлі
50. Едік-профилактикалық тамақтану.
51. Табиғаты бактериялды емес тамақтан улану.
52. Қауіпті және зиянды өндірістік факторлардың жіктелуі
53. Денсаулыққа әсерететын сыртқы факторлар және оларды гигиеналық нормалау.
54. Бала және жасқспірімдердын денсаулығына әсерететын фкторлар.
55. Ақуыз,май,көмірсулардың биологиялық рөлі
56. Мектепке дейінгі балалар мекемелері мен мектептердегі оқу-тәрбие үдерісінің гигиеналық негіздері.
57. Мектепте сабақ кестесін құруға қандай гигиеналық талаптар қойылады.
58. Емдік-профилактикалық мекемелердің орналасуына және жоспарлануына қойылатын гигиеналық талаптар. АІИ алдын алу.
59. Балалар мен жасөспірімдердің денсаулық критерииі қандай.
60. Балалар мен жасөспірімдердің қандай денсаулық топтарын білесіз.

**8.4. Пән бойынша практикалық дағдылар.**

8.4.1.

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Пән бойынша практикалық дағдылардың тізімі** |
| 1 | Судаң бактериялогиялық сынама алу |
| 2 | Судаң химиялық сынама алу |
| 3 | Сынама алу актысың толтыру |
| 4 | Су бүлағының санитарлық картасың толтыру |
| 5 | Судың лабораториялық сараптамасына гигиеналық баға беру |
| 6 | Тұрғын үйдың санитарлық картосың толтыру |
| 7 | Жарық коэффициенты анықтау |
| 8 | Түсу бұрышын анықтау |
| 9 | Табиғи жарықтандыру коэффициентың табу |
| 10 | Микроклиматы зерттеу |
| 11 | Табиғи және жасанды жарыққа гигиеналық баға беру. |
| 12 | Ас мәзірәне гигиеналық баға беру |
| 13 | Тағаммен уланудың алдын алу шаралардың жоспарлау |
| 14 | Тамақтану режимыне гигиеналық баға беру |
| 15 | Мектеп жиһаздарына гигиеналық баға беру |
| 16 | Сабақ кестесың бағалау |
| 17 | Өндірістік аурулардың алдың алу шарасын жоспарлау |

8.4.2.

БАҒАЛАУ ПАРАҒЫ (CHECK - LIST)

|  |  |
| --- | --- |
| Білім алушының аты-жөні \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Күні |
| Топ |

Стандарт атауы : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Практикалық дағдыларды орындау кезіндегі қадамдық әрекеттер | Балмен бағалау | | |
| Толық орындалуы | Толық емес орындалуы | Орындалмады |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |

Бағалау критерийлері

0 балл – әрекет алгоритмі орындалған жоқ

1 балл-әрекет алгоритмі толық емес орындалды

2 балл – әрекет алгоритмі толық орындалды

Балдардың жалпы саны: 10 (100%) ,

Жиналған балл саны: \_\_\_ ( \_\_\_%)

Оқытушы: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (қолы) (оқытушының аты-жөні)

**8.5. Білімді бағалау критерийлері мен ережелері: әр деңгейдегі білімді бағалау шкаласы мен критерийлері (ағымдық, аралық, қорытынды бақылау) сабақтың барлық түрлерін бағалау ережесі.**

Оқыту нәтижелерін бақылау мен бағалаудың нысандары мен әдістері білім алушыларда кәсіби құзыреттіліктің қалыптасуын ғана емес, сонымен қатар базалық құзыреттіліктердің дамуын және олардың іскерліктерін қамтамасыз етілуін тексеруге мүмкіндік беруі тиіс.

Білімді бағалау-білім алушылардың оқу бағдарламасында сипатталған эталондық көрсеткіштермен меңгеру деңгейін салыстыру процесі.

Бағалау мақсаты-білім алушылардың оқу-танымдық қызметін ынталандыру және бағыттау. Бағалауға қойылатын негізгі талаптар: объективтілік, жариялылық және айқындық, пәрменділік, жан-жақтылық, мәнділік және беделділік. Барлық бақылау түрлері бойынша білім алушылардың оқу жетістіктерін бағалау - үлгерімді ағымдағы бақылау және аралық аттестаттау - №1-кестеге сәйкес баллдық-рейтингтік әріптік жүйе бойынша жүзеге асырылады.

**№1-кесте.**Төрт балдық жүйе бойынша сандық эквивалентке сәйкес келетін білім алушылардың оқу жетістіктерін бағалаудың әріптік жүйесі.

**Төрт балдық жүйе бойынша сандық эквивалентке сәйкес келетін**

**білім алушылардың оқу жетістіктерін бағалаудың әріптік жүйесі**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Әріптік жүйе бойынша баға | Балдардың сандық баламасы | %- дық мазмұны | Дәстүрлі жүйе бойынша бағалау |
| А | 4,0 | 95-100 | Өте жақсы |
| А- | 3,67 | 90-94 |
| В+ | 3,33 | 85-89 | Жақсы |
| В | 3,0 | 80-84 |
| В- | 2,67 | 75-79 |
| С+ | 2,33 | 70-74 |
| С | 2,0 | 65-69 | Қанағаттанарлық |
| С- | 1,67 | 60-64 |
| D+ | 1,33 | 55-59 |
| D | 1,0 | 50-54 |
| F | 0 | 0-49 | Қанағаттанарлықсыз |

Білім алушылардың оқу жетістіктерінің деңгейі рейтинг-жіберу және аралық аттестаттау бағасынан құралатын қорытынды бағамен анықталады.

Пән бойынша қорытынды баға ағымдағы үлгерімнің және қорытынды бақылаудың (емтихан бағасының) бағаларынан тұрады.

Ағымдағы үлгерімді бағалау үлесі студенттің оқу пәні бағдарламасын меңгеру дәрежесін қорытынды бағалауда кемінде 60% құрайды. Қорытынды бақылау бағасы осы оқу пәні бойынша білімді қорытынды бағалаудың кемінде 30% құрайды.

Оң қорытынды баға тиісті пән бойынша белгіленген кредиттер санымен игерілген кредиттерді толықтыру үшін негіз болады және білім алушының транскриптіне/қосымшасына енгізіледі.Қорытынды бақылау (емтихан) бойынша білім алушы «қанағаттанарлықсыз» деген баға алған жағдайда пән бойынша қорытынды баға есептелмейді.



мұндағы: Р - рейтинг бағасының пайыздық мазмұны;n – рейтингтердің саны; Э - емтихан бағасының пайыздық мазмұны.

Жоғарыда келтірілген формула бойынша қорытынды бағаны дұрыс есептеу үшін білім алушының білімін аралық бақылауда (рейтингте) 0-ден 100% - ға дейін пайызбен бағалау қажет.Емтиханға жіберу рейтингі: *(ТК (аудиториялық, семинарлар) + ТК Симуляция + ТК (аралық бақылау) + СӨЖ.*