**Зертханалық сабақтарының жоспарлары**

**1 Тақырып**  Адам және қоғам субьектілеріне сипаттама беру,

**Жоспар**

1. Адам және қоғам
2. Глобалдық мониторинг және планетадағы экологиялық жағдайға баға беру.
3. Ғылыми техникалық прогресстің жағымсыз зардаптары

**1.** Басқа биологиялық организмдер сияқты адамдар да қоршаған ортамен тығыз байланысты болады онсыз күн көру мүмкін емес. Сондықтан олар табиғат заңдарына бағынып онда өтіп жатқан заттар айналымына қатысады. Табиғатта болатын заттар айналымына тоқтала келіп Ф.Энгельс былай деп көрсеткен болатын: «Өмір деген белокты дененің күн көріс түрі оның ішінде қоршаған ортамен болып жататын заттар айналымына қатысуы; егер бұл айналым тоқталып қалса онда өмірде тоқтайды.

Дене құрылысы мен түрі бойынша адамдар омыртқалылар типіне сүтқоректілер класына маймылдар отрядына оның ішінде Ескі дүние маймылдары бөлігіне гоминдтер тұқымдастығына жататыны белгілі

Басқа тірі организмдер сияқты адамдарға да оттек су қоректік заттар керек олар маусымдық және тәуліктік табиғат құбылыстарына көндігіп үйренеді температура мен күн сәулесі жарығы өзгеруіне байланысты қорғану әрекеттерін жасайды. Аталған нышандар мен қасиеттер адамдардың биологиялық организмдер қатарына жататынын дәлелдеп олардың табиғатқа бағынышты екенің көрсетеді. Әрине мұнан адамдардың жануарлармен өсімдіктерден айырмашылығы жоқ деген қорытынды тумайды.Керісінше, адамда басқа тірі организмдерде жоқ ақыл мен паасат бар, олар үнемі пайдалы іс - әрекетпен айналысуға, өзара келісіп бірлесіп, өмір сүруге,организмдерде болмайтын ерекше әлеуметтік орта – қоғам құруға тырысады.

Олар құрған қоғамдық арақатынас қисынды,дәйекті, маөсатты және әділ болып, басқалардың арақатынасынан анағұрлым жоғары тұрады.

Табиғи ортаны өздерінің қажеттеріне жарату үшін адамдар бірлесіп, одақ құрып, ұжым ұйымдастырып ,қоғамдастықтың ерекше түрін құрып, онда өмір сүрудің заңдары мен ережелерін бекітеді және қоғам мүшелерінен оның орындалуын талап етеді. Сөйтіп адамдардың өмір сүруі тек биологиялық факторлармен шектелмей, әлеуметтік мәселелеріне, қоғам заңдары мен ережелеріне де байланысты болады.

Сондықтан адамдар экологиясы адамдардың табиғатиен тығыз байланысты, онсыз кні жоқ екенін, олардың ақыл парасаты басқа басқа организмдерден ратық екенін ескере отырып табиғат пен қоғамның арақатынасын зерттегенде биологиялық факторлармен қатар әлеуметтік проблемаларды қамтиды.

Адамдар жыл сайын күшейіп келе жатқан іс-әрекеттерінің қоршаған ортаға тигізетін әсерін пайда зиянын табиғат байлықтарын ұқыпты пайдаланып қалпына келтіріп отыру жолдары мен әдістерін адамдар экологиясы зерттейді. Оның негізгі тақырыбы – адамдар мен табиғаттын арақатынасы олардың іс-әрекетінің қоршаған ортаға пайдасы мен зияны.

Адамды қоршаған ортаадамдарға және олардың шаруашылығына бірлесіп, сондай-ақ тікелей ықпал ететін абиоталық, биоталық және әлеуметтік орталар жинтығы, Адамды қоршаған ортаетене орта (адам өмірінің барлық уақытының 60-90 пайызын өткеретін тұрғын үй, басқа да жасанды ғимараттар, отбасы, көршілері, жұмыс ұжымы), жақын орта (ауылдан мегалополиске дейінгі мекен орны, оның ішінде жақын жасыл аймақтар, жерлестерінің арасы және т.б.), кашық немесе аймақтык орта (адамдарды негізгі азык-түлікпен және рекреациямен қамтамасыз ететін орта, туған этносының арасы және т.б.), ғаламдық орта сараланады, сондай-ақ нақты және ықтимал орта (қашық ортаның пайдаланылмайтын не аз пайдаланылатын бөлігі және болашақта әлі игерілуі мүмкін аудаңдар) деп саралау бар.

Адамды қоршаған табиғи ортаны үш түрге бөледі:

1)табиғи және адамдардың қарекетімен аздап өзгертілген, адамға әсер ететін абиоталық және биоталық табиғи факторлардың жиынтығы. Адамды қоршаған ортаны қүрайтын басқа күрамдас бөліктерден ерекшелігі - мұнда адамның түзетуші әсерінсіз өзін-өзі сақтау және өзін-өзі реттеу қасиеті болады;

2) адамзатқа, оның топтарына және жеке адамдарға тікелей, сондай-ақ жанама түрде әсер ететін нағыз табиғаттың бөлімі;

3) адамға және оның шаруашылығына әсер ететін абиоталық және биоталық орта кешені.

2 Адамды қоршаған орта сапасыадам денсаулыгының жеке және қоғамдық кешенін қамтамасыз ететін (не қамтамасыз етпейтін) жағдайлардың жиынтығы, яғни адамның өмірлік ортасының оның қажетсінулеріне сәйкестігі; бұл сәйкестік өмірдің орташа узақтығымен, адамдардың денсаулығының халықтың осы тобы үшін стандартталған өлшемімен және олардың ауырып-сырқаушылық (физикалық және психикалық) деңгейімен тұтас бейнеленеді.

Адамды қоршаған ортаға залал - адамды қоршаган ортаны экологиялық-әлеуметтік-экономикалық мәнде (немесе экология, әлеуметтік ғылымдар мен экономика түрғысындағы мәнде ғана) жасанды өзгерту. Адамды қоршаған ортаға залалдың әмбебап өлшем бірлігі жоқ. Ең төменгі әлеуметтік шегі - ең болмағанда бір адамның қалыпты қызмет атқаруына кедергі келтіретін немесе онын тыныштығын бұзатын қолайсыздықтың болуы. Экономикалық турғыдан мұндай шек - шаруашылық үшін маңызды бір объектінің бүлінуі не оның жұмысына кедергі болуы (материалдар коррозиясы, осімдіктердің өнуінің азаюы, еңбек өнімділігінің төмендеуі, т.б.). Барлык жағдайларда Адамды қоршаған ортаға залал шартты түрдегі уақыт шегінде қаралады (ол кысқа мерзім ішінде білін-беуі, ал ұзақ мерзім өткеннен кейін тіпті апатты болып шығуы мүмкін).

Адамды қоршаған ортаны жаңғырту қоғамдық өндірістің ерекше саласын (табиғи ресурстарды ұдайы өндірумен қатар) құрайтын және өмірлік орта параметрлерін биологиялық түр ретінде адамның өмір сүруі мен әлеуметтік-экономикалық түрғыда ойдағыдай дамуы үшін қолайлы шекте сақтауға бағытталған шаралардың (экономикалық, технологиялық, уйымдастырушылық және т.б.) кешені және олардың ғылыми тұрғыдан қамтамасыз етілуі.

3 Адамды төңіректейтін жануар (Синантроп грек. syn - бірге, аntrороs - адам) - адамды маңайлап мекендейтін жабайы жануар. А.т.ж-дың үйірсек түрлері де болады, мыс., қалада қыстап шығатын жабайы үйректер. Мұндай жануарлар адамның қосымша қорегінсіз өмір сүре алмайды. А.т.ж-лар адамға жақын жерлерді мекендейтіндер (қарлығаш, сұр қарлығаш, қараторғай, т.б) және адам тұратын жерде коректене-тіндер (таракандар, т.б) болып бөлінеді. Жеке даралары адамға жақын, ал негізгі бөлігі адамнан қашық тіршілік ететін түрлер - адамды аз төңіректейтін жануар (мыс., қаладагы үйректер), адамға жақын аз уақыт мекендейтіндер - адамды уақытша төңіректейтін жануар (халық мекендейтін жер арқылы ұшып өтетін құстар, мыс., самырыққұс) деп аталады.

Тапсырма

1 ДДТ препараттарын қолданудың экологиялық зардаптарына талдау жасау.

2 Р Карсонның «Меңіреу көктем » атты кітабына талдау жасау.

3. Планетада қалыптасып отырған күйзелістік жағдай жөніндегі деректерді жинақтау.

**2 Тақырып.** Әлеуметтік-экологиялық байланыстағы адамның өмір сүру ортасы.

**Жоспар.**

1. Адамның өмір сүру ортасынана сипаттама беру .
2. Адам проблемасы
3. Ойкумена адам тіршілік ететін ортасы

**Тапсырмалар**

Адам табиғаттың бөлігі. Табиғат – адамның өмір сүру және әрекет жасау ортасы, оның тіршілік ету қорларының ошақтары немесе көздері, еңбек құралы, түрлену объектісі. Адамзат өзінің барлық сұраныстарын (биологиялық, ресурстық, рухани) табиғат арқылы қанағаттандырады.

Табиғи орта,былайша айтқанда**,** табиғат ондағы тіршілік ететін организмдерге (оның ішінде адамда) деген қарым-қатынасы болып қаралады, бұл организмдерге биологиялық түр ретінде тіршілік ету үшін жағдай жасайды.

Жаратылыстану ғылымы тарапынан қарағанда табиғатты Жердің географиялық қабықшасы ретінде түсініледі.

Жердің географиялық қабықшасы ***–*** тұтас және үздіксіз немесе толассыз, материалдық жүйе, Жердің төрт қабықшасының: литосфера (тасыт қабықшасы), атмосфера (ауа қабықшасы), гидросфера (су қабықшасы), биосфера (тірі организмдер мекендеген қабыршағы) өзара әрекеттестік және өзараөту немесе ену сферасы.

Адамзат қоғамының қазіргі тарихи даму кезеңінде өзінің тіршілік ету және әрекет немесе қызмет етуінде тікелей қарым-қатынас жасайтын жер табиғатының бөлігін *географиялық қабықша немесе қабық* деп атайды.

«Географиялық орта» (жиі «табиғи орта» деп аталатын» ) деген ұғыммен қатар ғылымда «қоршаған орта» ұғымы енді.

Қоршаған орта — бұл табиғаттық (географиялық) және адамдардың қатысуымен пайда болған, антропогендік факторлар мен әлеуметтік элементтерден (оның ішінде әртүрлі құрылыстар, өндірістің материалдық объекттері және т.б.) тұратын жасанды ортадан тұратын адамның мекен ету және қызмет ету ортасы. Неғұрлым өндірістің даму деңгейі жоғары болса, техника және технология заманға сай болса, соғұрлым қоршаған ортаның антропогендік өзгеруі масштабы және деңгейі жоғары болады.

Қоршаған табиғи ортаның жәй-күйін сипаттайтын көрсеткіштер жиынтығын қоршаған табиғи ортаның сапасы деп атайды.

Табиғатты қорғау – техногенді және басқада антропогендік ауыртпаушылықтар жағдайларында тірі огранизмдердің табиғи мекендеу ортасын және табиғи ресурстар жиынтығын сақтауға бағытталған қызмет немесе әрекет.

Қоршаған табиғи ортаны қорғау табиғи ресурстерді қорғауға, қайта жаңғыртуға және тиімді пайдалануға, табиғи ортаны жақсартуға арналған мемлекеттік және қоғамдық шаралар жүйесі, сонымен қатар ол қолданбалы экологияның бөлігі болып саналады.

Сонымен, «қоршаған табиғи ортаны қорғау» ұғымы «қоршаған ортаны қорғау» ұғымымен бірдей деуге болады.

Қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстарды тиімді пайдалану – адамзат алдында тұрған ең маңызды проблемалар. Бұлар биосфераға, оның геохимиялық, экологиялық және басқада дамуына себепкер функцияларына және тепе-тең табиғи жәй-күйін сақтауға жоюшылық әсер ететін адамның барлық шаруашылық қызметімен тығыз байланысты. Көбінесе адамдар, өсімдіктер және жануарлардың өмір сүруіне теріс әсер етеін қоршаған орта қалыптасады.

Қоршаған ортаны қорғау саласында «табиғи жағдайлар және табиғи орта» және «табиғи ресурстар» деген ұғымдар айырып танылады. *Табиғи жайдайлар* - өте кең ұғым, ол табиғаттың барлық аспектерін қамтиды, олар туралы адамға оның іс-әрекетіне қарамай айтылады.

Табиғи және қоршаған ортаның құрауыштары – бұл бірімен-бірі тығыз байланысқан қоршаған ортаның негізгі құрауыштары. Ортаның табиғи және антропогендік құрауыштары деп бөлінеді. Ортаның табиғи құрауыштарына жататындар жердің географиялық орны, үстіңгі қабаттың құрылысы, жергілікті климат, тау жыныстары, ауа, жер асты және жер үсті сулары, өсімдіктер және жануарлар әлемі, топырақтар, табиғи процестер мен құбылыстар. Табиғи құрауыштар бірімен-бірі заттар мен энергияның ағынымен тығыз байланысты. Бұлардың ішінде ерекше орын алатындар ауа, су және биота. Олар табиғатта болатын көптеген процестерді сипаттайды, ең қозғалмалы және сонымен қатар табиғи жүйелердің ең нәзік құрама бөліктері.

Физикалық құрауыштарға адамның қатысуымен туындалған жасанды материалдық денелер, синтетикалық материалдар мен тағамдар, пәтер үйлер және өндірістік бөлмелер, адамдар ұйымдастырған коммуникациялар, өндірістік, көліктік және тұрмыстық шулар, магнит өрістері мен дірілдер.

Адамның өзі де қоршаған ортаның құрауыштары болып саналады. Қоршаған ортаға және басқада қоғамның мүшелеріне адам тура және ортаға байланысты әсер етеді.

Адамның іс-әрекетінің табиғи құрауыштарына теріс әсерлері мына бағыттарда байқалады:

• қоршаған табиғи ортаның ластануы;

• табиғи ресурстардың таусылуы;

• табиғи ортаның бұзылуы.

Мекендеу ортаның ластануы деп адамдардың денсаулығы мен өміріне, сонымен қатар оны қоршаған табиғи мекендеу ортасына қауіп төндіретін, табиғи заттар құрамының физикалық, химиялық және биологиялық өзгерістерін айтады.

Адам проблемасы философия ғылымымен құрдас десе де болады. Бұдан философияның өзі сонау көне замандардағы ойшылардың адам жөніндегі, оның дүниеде атқаратын қызметі мен алатын орны жөніндегі ой – толғауларынан туғаны дәлел болады. Бір нәрсенің сырын ашып, білу үшін алдымен адам бұл туралы ештеңе білмейтінін түсініп, соны іште де болса мойындау қажет. Біздің білуімізше, философияның мәселесі – бұл сананың, рухтың табиғатқа, материяға, субъективтің (адамның ) ішкі дүниесінің объективтікке (сыртқы дүниеге) қатынасы. Бұдан шығатын қорытынды: адамның сана – сезімі мен ақыл – ойының, тіл мен дүниетанымының және оны өзгерту қабілетінің өзін қоршаған ортаға қатысы қандай, табиғат пен қоғамның  адамға, оның ішкі рухани дүниесіне тигізетін әсері қандай – оның бәрі философияның ең түбірлі және түбегейлі мәселелері болып табылыды.

Материяны, табиғатты- алғашқы, сананы олардың туындысы, бейнесі болғандықтан соңғы, деп қарастыратын материалистер ұшін де, рух пен сананы – алғашқы материямен табиғат бұлардың сыртында өмір сүре алмайды, сондықтан да олар соңғы деп қарайтын идеалистер үшін де адамның проблемасынсыз философия жоқ.

Адам проблемаларына Аристотель де ерекше көңіл бөлген. Әсіресе ол философияның “Этика” бөлімінде түгелдей сол проблемаларды қарастырып, оларға тиісті талдау жасады. Арестотельдің айтуынша, мемлекет басындағы заң шығарушының міндеті – азаматтарды жақсы қылықтарға, ізгі ниеттілікке үйретіп оларды тек игілікті істерден ғана дәрежеге жеткізу.Оның “Алтын аралық”деп аталатын моральдық доктринасы адамның жан дүниесінің сырын ашуға бағытталған.Жоғары мінез-құлық қасиеттерінің әрқайсысы біріне—бірі қарсы екі түрлі ұшқары қылықтың аралығы болып табылады.Бұлақтың екеуі де теріс қылықтар.

Дегенмен Аристотель де өз заманына сай ойлайды.Құлдарды ол адамға санаған жоқ,“сөйлей білетін құлдар”деп атады.Құл иесі құлға қайырымды болуы да міндетті емес,өйткені ,ол оның меншігі болып есептеледі,ал баланың әкеге қайырымды болуы міндетті,себебі,әкесіз бала дүниеге келмейді. Адамның ой-сезімін,мінез-құлқын тәрбиелеп,жетілдіру арқылы оны бақыт жолына салу мәселесіне бірнеше күрделі еңбектерін тікелей арналған орта ғасырдағы Шығыстың ойшыл философы,біздің әйгілі жерлесіміз Эл-Фараби болды.Эл-Фарабидің айтуынша,бақыт-әр адамның көздейтін максаты,үлкен игілік.Сол мақсатқа жетуге мүмкіндік беретін адамда үш түрлі тамаша табиғи қабілет болады: а)ерекше жасаған дене құрылысы;ә)жан құмарлықтары;б)ой-парасаты.Адамның ақыл – ой құдіретінен туатын іскерлік, белсенділік қабілеттеріне 18 – ғасырдағы француз ағартушылары мен марериалистерінің философиялық ілімінде де ерекше көңіл бөледі. Бұл дәстүр белгілі бір мағынада француздардан 19 – ғасырдағы неміс философиясына ауысты.

Канттың адам проблемасына арналған негізгі принципті - әрбір жеке адамның өз алдында мақсатты нысана ретінде қарау қажеттігі. Бұл оның адам мұддесі жөніндегі ілімінің басты мәселесі болды. Адам деген жүрек жылылығын ол теорияға сүйенген салқын ақылдың бұйрықтарына қарсы қойып отырады.

Табиғатта мақсат жоқ. Мақсат адамның дүниеге келуімен бірге пайда болады. Демек, ол тек адамға ғана тән, бір – бірімен қарым – қатынастағы адамдардан қүралатын қоғамға тән құбылыс. Мақсат жәй ғана ермек үшін немесе сол мақсаттың өзі үшін ойдан шығара салған жасанды бір нәрсе емес.

Адам проблемаларының диалектикалық материализм белгіленген шын гуманистік, ізгілік принципі. Социализм осы принцип негізіне адамның қадір – қасиетін ең жоғары биікке көтеріп, толық еркіндікке, ауқатты өмір сүруіне тарихта бұрын сонды болмаған қолайлы жағдай жасауды өзінің өзекті мақсатына айналдыру керек еді.

Сонымен, ғылыми философияның түсінуінде дүниедегі ең бағалы, асыл байлық – адам. Ол барлық әлеуметтік қозғалыстармен қыймыл әрекеттердің негізі, өлшемі және мақсаты. Жер шарындағы небір ғаламат табыстардың қайнар көзі, ақыл – ой туындыларының құдіретті иесі.

Бұл арада адамның қоғамда алатын орны мен рөлінің сипаттамасын айтып отырмыз. Ал адам дегеніміз өзі кім? Күнделікті өмір көзімен қарағанда бұндай оңай сұрақ жоқ тәрізді. Философия тарихында берілген анықтамалар көп. Арестотельдің анықтамасы бойынша, адам – қоғамдық хайуан. Басқа хайуандардан адамның айырмашылық – ол қоғамнан тыс өмір сүре алмайды. Орта ғасырдағы катализмнің діншіл философы Фома Аквинский адамды дене мен жанның бірлігі, хайуан мен періштенің аралығындағы нәрсе деп санаған. Жан оның ұғымдарында мәңгілік өлмейтін жақсылық сәулесі болса, ден – ынтымақтық аренасы, жанның ұясы. Сондықтан адамдар өмір бойы сайтандар тұзағынан босануға және құдайдың жарық дүниесіне шығуға ұмтылады.

Адам мен биосфераның арасындағы заңдылықты, табиғи және әлеуметтік ортаның адамға әсерін адам экологиясы зерттейді. Адам –тіршіліктің бір бөлшегі, ол биосферадан тыс жеке-дара өмір сүре алмайды. Адам кіретін гоминид тұқымдастар жердің экваторлы бөлігінде пайда болған. Ал адам туысы Оңтүстік Азия мен Африканың шығыс бөлігінде пайда болған. Бір түр ғана сақталған. Ол –Homo sapiens (ақылды адам). Түр екі түрастыға бөлінеді: неандерталь, қазіргі заманғы адам. Адамның пайда болуы - 3,5-5 млн жыл бұрын. Адам да басқа түрлер сияқты ортадан тәуелді және оған әсер етеді. Адам маңызды экологиялық факторлардың бірі-қор ресурстарының жетіспеушілігінің жолын тапты. Ол ауыл шаруашылығын ұйымдастырды, мал шаруашылығын ұйымдастырды, жер жырту 10 мың жыл бұрын. Сөйтіп адам өзінің экологиялық жүйесін құра бастадАдамзат баласы да табиғаттың өзі жаратқан көп ғажайып көріністерінің бірі. Бірақ адам баласының үстемділігі ақыл – ойының жүйріктігі оны табиғаттың басқа тірі организмдерінен әлде қайда жоғары дәрежеде көтерді. Үстіне аң терісін, өсімдіктердің жапырағы мен қабығын жамылып күн елткен алғашқы адамдардың өзіде керекті қажетін биосферадан алып отырған. От жағуды білмегеннің өзінде адам баласы жабайы жануарлардың еті ме өсімдіктерді корек етіп, өсіп- өне берді. Кейінірек тамақты пісіріп жеу аркылы адам басқа жабайы жануарлардың әлдеқайда жоғары сатыға көтеріле түсті.Санасезім, ақыл-ой ғасырлар өткен сайын үлкен эволюциялық даму кезендерінен өтіп жоғары мәдениет сатысына қөтеріле берді.

4 Адам мекендейтінжер бөлігі (эйкумена грек.т.- орын тебемін, мекендеймін) жер бетінің адамдар мекендеп пайдаланылатын бөлігі. Адам толық мекендейтін жер бөлігі және адам жартылай мекендейтін жер бөлігі болып бөлінеді. Адам толық мекендейтін жер бөлігі - халық тығыз орналасқан үнемі қарқынды пайдаланылатың құрлық бөлімі. Адам жартылай мекендейтін жер бөлігі – халық уақытша мекендейтін және уақытша пайдаланылатың аудандар Планетамыздың шөлденуіне байланысты адам жартылай мекендейтің жер бөлігі едәуір қысқарды. 1990 жылғы мәліметтер бойынша адам жартылай мекендейтің жер бөлігінің ауданы 135,8 млн.км(квадрат) орташа сыйымдылығы 5-7млрд адам деп есептелген.

**Бақылау сұрақтары:**

1 Адамның биосферадағы орны қандай?

2 Қоректену туріне байланысты адам қандай денгейге жатады?

3 Экологиялық зандар адамға қандай ерекшелік береді?

4 Адамның табиғатпен қарым- қатынасы қандай?

5 Адамзат иарихы деген не?

6 Адамзаттың тарихы қандай кезендерге бөлінеді?

7 Ойкумена деген не?

**3 Тақырып Адамның табиғи және әлеуметтік ортадағы іс-қимылы.**

**Мақсаты**: Адамзаттың жалпы әлеуметтік-экологиялық проблемаларың қарастыру

**Жоспар:**

1 Адамның жеке тұлға ретіндегі, қажеттілік көзі.

2 Адамзат қоғамы және өндірістік

3 Әлеуметтік және табиғи ортадағы өзіндік іс-қимылы

4. ¥лт және жеке адам.

**1.** Адамның қажетсінулері деген сөздік бойынша - біріншіден организмнің, жеке адам түлғасының, отбасының, жеке әлеуметтік топтың, тұтас алғанда, қоғамның өмірлік қарекетін қолдауға қажетті қандай да бір мүқтаждық немесе жетіспеушілік; 2) адамның тіршілік етіп, дамуы үшін қажет және оның белсенділігінің негізі болып табылатын объектілерге мұқтаждығынан туындайтын жай-күй. Адамның қажетсінулері адамның мінез-қүлқының реттелуіне, ақыл-ойының, сезімі мен ерік-жігерінің бағытталуына себепші болады. Адамның қажетсінулері кең мағынада оның тәрбиелену, яғни, әлемдік мәдениетке ортақтасу процесіне байланысты;

3) адамның өмірлік қарекетін қамтамасыз ететін, оларсыз адам өзін жағдайсыз, жайсыз сезінетін жағдайлар. Адамның қажетсінулерінің негізгі 6 тобын саралайды, олар: анатомиялық-физиологиялык (биологиялык), этологиялық-күлықтык (психологиялык), этностық, еңбектік, экономикалық, әлеуметтік қажетсінулер. Әрбір топта материалдык-энергетикалық және акпараттық екі топша болады, Ақпараттық топшалардың бөлімдері бірлігін эстетикалық кажетсінулер деп саралайды. Экологиялық тұрғыда кең үғынуда Адамның қажетсінулері адамның экологиялық кажетсінулерімен үйлес. Адамның қажетсінулерінің қанағат-тапдырылмауы стрестің негізгі козі болып табылады.

Адамның қоғамдық қажетсінулері - адамдардың табиғи бірлестіктерінің (шағын әлеуметтік топтан бастап, тұтас алғандағы адамзатқа дейін) омір сүруі және дамуы үшін кажетті объектілер мен күбылыстарды қажетсінуі.

Адамның материалдық қажетсінулері - адамдардың калыпты өмір сүруі мен қоғамдық дамуыл камтамасыз ететін заттай-энергетикалық қажетсінулерінің саласы. Заттай-энергетикалық қажетсінулерге тұрғын уй, азық-түлікпен қамтамасыз ету, өнеркәсіп тауарлары, өндіріс қүрал-жабдықтары және т.б. жатады.

Адамның рухани қажетсінулері - адамның қажетсінулерінің жеке түлғаның әлеуметтендірілуі процесінде туындайтын бір болігі. Адамның рухани қажетсінулері адамнын денсаулығының әлеуметтік-психологиялық және психикалық жағын қамтамасыз етеді, оған мәдени қажетсілулер, соның ішінде әлеуметтік-психологиялық қүндылықтардың сақталуын қажетсіну де қамтылады. Адамның рухани қажетсінулері едәуір мөлшерде адамның әлеуметтік қажетсінуімен және адамңың басқа да кажетсінулерінің ақпараттық бөлігімен де уйлеседі. Адамдардың игілігі үшін еңбек ету, қайырымдылық, басқаның қамын ойлау және т.б. тәрізді адамның қогамдық бағыттағы рухани қажетсінулерінің мән-маңызы айрықша.

Адамның анатомиялық физиологиялық қажетсінулері - адамның тіршілік етуі мен денсаулығын сақтауының шарты болып табылатын қажетсінулер тобы. Бұған адамның өмір сүруіне қолайлы табиғи ортадан бастап, таза физиологиялық (тамактану, өсіп-өну, зәр шығару тәрізді) қажеттіліктерге дейін кіреді.

Адамның әлеуметтік қажетсінулері- адамның әлеуметтік жағдайлылығын қамтамасыз ететін қажетсінулер тобы. Оған қамтылатындар: азаматтық бостандықтар (ар-ождан, талап-тілегін еркін білдіру, жүріп-тұру бостандықтары, заң алдындағы теңдік, т.б.), ертеңгі күніне деген сенімділік дәрежесі (соғыс болып кету, жұмыстан айырылып қалу, ашаршылыққа ұшырау, бостандығынан айырылып қалу, тоналу қаупінен үрейленушіліктің жоқтығы не бар болуы), этностық тегі мен мәдени деңгейі ұқсас адамдармен қарым-қатынас жасау мүмкіндігі, мәдени қүндылықтарды (кітапханаларды, мұражайларды, театрларды, т.б.) пайдалану мүмкіндігі, негізгі тұрғын жаймен қамтамасыз етілу дәрежесі және оның сапасы, оны ауыстыру не кеңейту мүмкіндігі (теориялық тұрғыдан адамның өз ғүмырында тұрғын жайын 8-ден 15 ретке дейін ауыстырғаны оңтайлы деп саналады), жұрттың ығы-жығы тығыздығынан жүйке-психикалық стреске душар болмайтындай кеңістік минимумымен қамтамасыз болу {кезектердің болмауы, қызмет көрсетудің сапасы) және т.б.

Адамның еңбектік қажетсінулері - адамның жеке тұлғалық бейіміне, сондай-ақ отбасылық-дәстүрлік алғышарттарға орай, табиғи және әлеуметтік-экономикалық орта жағдайларына экологиялық-әлеуметтік-экономикалық бейімделуін қамтамасыз ететін қажетсінулер тобы. Табиғи ресурстар мен жағдайлар еңбектің жүмсалуының және оның алғышарттарының бірі болып табылады.

Адамның қоғамдық қажетсінулері - адамдардың табиғи бірлестіктерінің (шағын әлеуметтік топтан бастап, тұтас алғандағы адамзатқа дейін) омір сүруі және дамуы үшін кажетті объектілер мен күбылыстарды қажетсінуі.

Адамның материалдық қажетсінулері - адамдардың калыпты өмір сүруі мен қоғамдық дамуыл камтамасыз ететін заттай-энергетикалық қажетсінулерінің саласы. Заттай-энергетикалық қажетсінулерге тұрғын уй, азық-түлікпен қамтамасыз ету, өнеркәсіп тауарлары, өндіріс қүрал-жабдықтары және т.б. жатады.

Адамның экологиялық қажетсінулері 1) адамның өмірлік жағдайлылығы оның басты-басты қажетсінулерінің барлығының канағаттандырылуына байланысты болғандықтан, адамның қажетсінулері деген және адамның экологиялық қажетсінулері деген екі термин бір үғымды білдіреді; 2) адамдардың табиғатпен байланысының қажеттілігінен, сөздің кең мағынасында айтқанда, табиғи ресурстарды керексінуден бастап, табиғат пен эстетикалық байланысқа дейінгі қажеттіліктен туындайтын қажетсінулер.

Адамның экономикалық қажетсінулері грек. оіkonomіа - шаруашылықты басқару) - жекt түлға қалаган шектегі тіршілік сапасы қажеттіліктерінің барлық қалған жиынтығын қанағаттандарудың материалдық мүмкіндігін қамтамасыз ету жөніндегі адам қажетсінулерінің тобы. А.э.к. тынығу мен тіршілік етуге қажетті барлық табиғи жағдайлар кешенімен қамтамасыз етуді қамтиды.

Адамның эстетикалық қажетсінулері - адам қажетсінулерінің барлық топтарының ақпараттық қурамдасының сүлулық үғымымен біріктірілетіп бәлігі. А.а.қ. түлғаның әлеуметтену процесіне тәрбиемен дарып, балауса жастан есте сақталатын сүлулық туралы түсінікке байланысты; мыс, "табиғаттың көркем көрінісі" деген үғым орман түрғындарына қарағанда дала түрғындарында басқаша болады, Алайда айналадағы дүние туралы ақпаратта субъективтік түсініктен басқа объективтік бастау бар, Өміршең. гүлденген, құнарлы, өсімталдың әдемі, кемел болып көріну заңдылығы.

Адамның этностық қажетсінулері (грек. еtһnos - халық**)** - этностың дербестігін, оның өмір сүріп, дамуын қамтамасыз ету қажеттігіне себеп кер адам қажетсінулерінің тобы. А.э.к-нің табиғи қүрам бөлігінің мәні мынада: өмірлік ортаның ықпалымен "биологиялық" адам мен "әлеуметтік" адамның арасындағы шекте қалыптаскан этнос "гүлденген өлкеге" (яғни, "этностық тұқым қуалаушылықпен" - өмір сүру үшін қажет табиғи алғышарттар туралы түсініктермен есте сақталған өмірлік ортаға) мұқтаж.

**2** Адам тарихы дамудың жемісі, барлық қоғамдық- экономикалық қатынастардың жиынтығы. Ол ғажайып құдіретті күш, табиғаттың алып тұлғасы. Адам өндіргіш күштің басты элементі, өндірістің субьективті жеке факторы. Қоғамдық өндіріс адамсыз іске аспайды, оның нәтижесі адамның қажеттіліктерін қанағаттандыруға, солардың мүддесі үшін қызмет етеді. Игіліктерді өндіруші бір ғана күш бар. Ол да адам. Қоғамды өркендетушіде адам .Адам қоғамнан тыс өмір сүрмейді, қоғамның аяаында болады, соның өрісінде дамиды. Адам барлық өндіріс түрлерінің шешуші факторы. Сондықтан қоғам дамуының сатыларына байланысты ол үнемі даму үстінде болады. Адамның өндірістегі орны, рөлі, адамға қойылатын өндірістік , әлеуметтік және т. б. талаптар күшейді. Еңбектің сипаты мен мазмұны, ұйымдастыру, басқару, тиімділігін арттыру, жұмыс жағдайлары мен жұмыс уақыты, еңбек белсенділігін арттыру және т. б. сан алуан жағдайлар қоғам да әр түрлі болып келгендігі белгілі. Сондықтан жүйесінде адам дамуының заңдылықтары әр түрлі қоғамдық құрылыстың дамуына сәйкес келеді, сонымен белгіленеді.Өндірісте адам факторының барлық қоғамға тән ортақ даму заңдылықтары бар. Олардың негізгілері: бірлескен жұмыс күшінің қалыптасуы, еңбекшілердің жалпы және кәсіптік білімінің өсуі , мамандық дәріжесінің көтерілуі, маманданған еңбектің нәтижелілігі мен тиімділінің артуы, күрделі еңбектің басым болуы, кәсіптік құрамының және ой еңбегі мен дене еңбегінің арақатынастарының өзгеруі, енбек мазмұнының және жұмысшылардың өндірістегі атқаратын қызметінің өзгеруі, адам факторының маңызының арта беруі және т. б. Енді осыларға қысқаша тоқталамыз.

Өндірістгі адам факторының даму заңдылықтарының бірі-жиынтық жұмыс күшінің қалыптасуы. Бірлескен жұмыс күші – тарихи ұзақ мерзімді қамтитын, тереңдей түскен қоғамдық еңбек бөлінісінің және кооперациясының нәтижесі. Оның материалдық негізін өндіріс құрал- жабдықтарының дәрежесінен іздеген жөн. Қарапайым еңбек құралы, еңбек бөлінісі бұл құбылысты қажет еткен жоқ. Әрбір детал және жекелеген операциялар бойынша еңбек бөлінісі бірлескен жұмыс күші құрылуының беташары болса, машина дәуірі оны біржолата қалыптастырады. Машина еңбекті кооперациялауға, қоғамдастыруға топтастыруға, еңбек бөлінісіне тікелей жол ашады. Өйткені машинаның жұмыс жасауы тек қана бірігіп қоғамдастырылған еңбектің арқасында жүзеге асады, маманданған еңбекті қажет етеді. Әрбір еңбек ететін адам өзгелермен бірлесіп өндірісте өнім өндіреді. Бірлескен жұмыс күші өндірісте еңбек ететін адамдардың арифметикалық сандық қосынды көрсеткіші емес. Ол әлеуметтік-

экономикалық салдар, байланыс қатынастарын сипаттайтын ерекше сапалық бірігу процесі.

Адамның өндіріс факторы ретінде дамуының негізгі бір заңдылығы оның жалпы және біліми кәсібінің өсуі. Әлемдегі дамыған кездерде адамдардың жалпы және кәсіби білімінің биік деңгейге көтерілгендігі өмір талабы. Келесі заңдылық- маманданған еңбектің салмағы өсті , берер нәтижесі мен тиімділігі артты. Бұл қоғамдық өндірістің материалдық базасының жақсаруымен, озық техника мен технологияны пайдаланумен тығыз байланысты. Бірдей уақыттың ішінде жоғары білікті еңбек, жай еңбекке қарағанда анағұрлым көп тұтыну құнын өндіреді, мұндай еңбектің нәтижесі мен тиімділігі жоғары.

Қоғамдық өндірістің дамыған сайын ондағы күрделі еңбектің басым болуы да заңдылық.Өйткені күрделі еңбек жай еңбектен көп тиімді. Сондықтан өндіріс оны басым пайдалануға мүдделі. Ғылыми- техникалық прогоестің нәтижесі, шаруашылықтың салалық құрамдарының өзгеруі, жаңа өндіріс салаларының дүниеге келуі, еңбек бөлінісінің тереңдей түсуі кәсіптік құрылымның өзгеріп тұруын заңды процеске айналдырды. Жаңа кәсіп, жаңа мамандық түрлері пайда болды. Қоғамдық өндірістің дамуы нәтижесінде дене және ой еңбектерінің ара салмағы да өзгеріп отырады. Адамның өндірісте атқаратын қызметтерінің ішінде ой еңбегі басымырақ болып келеді. Дене еңбегінің де бейнесі өзгеріске ұшырайды. Бұлар ғылыми- техникалық прогрестің озық нәтижелерін өндіріске тікелей пайдалануға байланысты. Адамзат қоғамының даму сатысының бәрінде еңбек мазмұны күрделі бола бермек. Өндірісті механикаландырып, кешенді түрде автоматтандырғанда, робот техникаларды, икемді технологияны енгізгенде және т. б. Ғажайыптардың бәрі де еңбек мазмұнына сапалы өзгерістер енгізеді. Бұл әкономикалық дамудың жалпылама негіздерінің зор ерекшелігі.

Барлық қоғамдық- экономикалық формациялардың даму тарихы өндірісте адамның маңызы мен рөлі арта түсетіндігін көрсетеді. Өмір шындығы осындай.

**Бақылау сұрақтары:**

1 Адамның жеке тұлға ретіндегі қажеттіліктері неде?

2 Адамзат қоғамы және өндірістік салаларды

3 Әлеуметтік және табиғи ортадағы өзіндік іс-қимылы

5 Адамзаттың жалпы әлеуметтік-экологиялық проблемалары қандай

**4 Тақырып** Адамзаттық жалпы әлеуметтік экологиялық проблемалары және оларды шешу жолдары.

**Мақсат:** адам денсаулығын сақтау нәтижесіндегі экологиялық жағдайларды қарастыру

**Жоспар:**

1.Экология және адам.Қоршаған ортаның экологиялық жағдайы мен ауру денгейі

2.Аурулар туғызатың заттар мен факторлар

3.Денсаулық үшін зиянды органикалық және бейорганикалық заттар.

4.Адамдар денсаулығының көрсеткіштері

5. Қоғам денсаулығы және адам денсаулығы

**1**.Адамның денсаулығының төмендеуі, ауруға шалдығуын ағзаның ортаға толық бейімделе алмауымен, қолайсыз әсерлерге берген теріс жауабы ретінде қарастыру керек. Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының (ВОЗ) анықтамасы бойынша, денсаулық дегеніміз — бұл тек аурудың болмауы емес, ол толық физикалық, психологиялық және әлеуметтік қолайлылық.

Ғалымдардың есептеулері бойынша адамдардың денсаулық жағдайы 50—52%-ы — өмір сүру салтына, 20-25%-ы — тұқым қуалау факторларына, 18—20%-ы — қоршаған орта жағдайларына, ал 7—12% ғана денсаулық сақтау саласының деңгейіне байланысты болады. Антропогенді факторлар бұрын болмаған, жаңа техногенді ауруларды туғызады.

Адамның денсаулығына зиянды әсер ететін факторлардың ішінде әр түрлі ластаушы заттар бірінші орын алады. Адамның іс-әрекеті нәтижесінде биосфераға, оған тән емес 4 млн.-нан астам заттар шығарылады. Сонымен қатар, жыл сайын қоршаған ортаға мыңдаган жаңа заттар шығарылады. Олардың көпшілігі ксеиобиотиктер (грек тілінен аударғанда хе nos —бөтен) адам мен басқа да тірі ағзалар үшін бөтен заттар деп, аударылады.

Аурулардың көбеюі сонымен қатар табиғи ортаның әр түрлі трансформацияларымен, оның толық бұзылуы, өнеркәсіптік кешендерге, бір типті тұрғын жерлерге және т.б., яғни «үшінші табиғатқа» айналуына байланысты. Денсаулыққа әлеуметтік және экономикалық жағдайлардың әсері артып отыр. Табиғи және физико-химиялық тұрғыдан алғанда таза орта болса да, қолайсыз әлеуметтік-экономикалық жағдай ауру мен өлімнің артуына әкелетінін өмір көрсетіп отыр. Әлеуметтік-экономикалық жағдайдың нашарлауы адамның психологиялық күйі мен стресстік құбылыстар арқылы әсер етеді. Ауру мен өлімнің қоршаған орта жағдайларына тәуелділігі жекелеген мемлекеттер мен аймақтар мысалынан көрінеді. Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының мәліметтері бойынша жыл сайын дүние жүзінде шамамен 500 мың адам пестицидтермен уланады және оның 5 мыңы өліммен аяқталады. Мұндай құбылыстар әдетте «үшінші әлем» елдерінде жиі кездеседі. АҚІІІ-пен салыстырғанда бұл елдерде улану 13 есе артық.

Американ ғалымдарының мәліметтері бойынша барлық қатерлі ісік ауруларының 90%-ы қоршаған ортаның қолайсыз әсеріне байланысты. ФРГ-де соңғы 10 жылда қатерлі ісікпен ауыратындардың үлесі ер кісілерде 15-тен 23%-ға дейін, ал әйелдерде 17-ден 25%-ға дейін артқан. Аурулар индустриалды және ластанған аудандарда жиі кездеседі.

Арал аймағы экологиялық апат аймағы болып табылады. Бұл аймақ аурулар мен өлімдердің жоғары болуымен сипатталады. Мысалы, Қарақалпақстанда (Өзбекстан) балалар өлімінің жиілігі туылған мың балаға 87-ден келеді, ал Скандинавия елдерінде 7—8, Жапонияда — 5. Бұрынғы КСРО-да 80-жылдардың соңында орташа балалар өлімінің жиілігі 24—25 болған.

3. Денсаулық үшін зиянды органикалық және бейорганикалық заттар.

Көптеген органикалық заттар улы және жоғары дәрежеде тұрақты болып табылады. Олар көбінесе канцероген, мутаген, тератоген немесе басқа аурулардың пайда болуын күшейтеді. Органикалық қосылыстардың ішінде, әсіресе, галогенді көмірсулар мен полициклді ароматтық көмірсулар (ПАК) қауіпті.

Галогенді көмірсулар. Бұл топқа бір немесе бірнеше көміртегі атомдары хлор, бром, йод немесе фтормен алмасқан органикалық қосылыстар жатады. Хлорлы көмірсулар кең таралған. Олардың көпшілігі тұрақты, ағзалар оларды жеңіл сіңіреді және жекелеген мүшелер мен ұлпаларда жиналуға қабілетті. Мысалы, поливинилхлорид (ПВХ), полихлорды бифенилдер (ПХБ), ДДТ (пестицид), тетрахлорфенол және тетрахлорэтилен (еріткіштер). Бұл топқа өте улы зат — диоксиндер де жатады.

ПВХ мен винилхлорид бауырдың қатерлі ісігін, тері, сүйек пен аяқ-қолдың зақымдануынан көрінетін винилхлоридтік ауруды туғызады. Ұзақ уақыт бойы винилхлорид қауіисіз деп есептеліп келді. Оны аэрозоль баллондарында газ-тасымалдаушы және медицинада наркоз ретінде қолданып келген. Тек 70-жылдары ғана оның улы қасиеттері анықталды.

Диоксиндер қазіргі белгілі улы заттардың ішіндегі ең күштілерінің бірі. Диоксиннің канцерогенді, мутагенді, тератогенді әсері анықталған. Ол әйелдің бала туу қабілетіне әсер етеді. Диоксиннің көп бөлігі (шамамен 200 кг) қоршаған ортаға срнымен қатар бала санының тууына ерекше әсерін тигізеді.

Фенолмен улану бауырды, бүйректі, қанды зақымдайды. Ағзаның тұқым қуалау қасиетіне де әсері анықталған. Сонымен қатар канцерогенді және тератогенді әсер етеді.

Халықтың денсаулығына метанол немесе метил спирті өте қауіпті. Түсі мен иісі бойынша оны этил спиртінен айыру өте қиын улы зат. 30—100 мл мөлшері адамның өліміне әкеліп соқтырады.

Ауыр металдар. Көптеген ауыр металдар ағзалардың тіршілігіне қажет және микроэлементтер тобына жатады. Оларға цинк, мыс, марганец, темір және т.б. кіреді. Сонымен қатар олар тірі ағзалар үшін улы. Ауыр металдар ақуыздармен жеңіл байланысып, майда еріп, жинақталады. Ауыр металдардың қоршаған орта мен ағзада жинақталуының негізгі көзі — отынды жағу, пестицидтер, кейбір органикалық қосылыстар, өндірістік қалдықтар және т.б.

Белгілі мәліметтер бойынша (Вронский, 1996) антропогенді заттар есебінен қоршаған ортаға қорғасынның 94-97%-ы, кадмийдің — 84-89%-ы, мыстың — 56-87%-ы, никельдің — 66—75%-ы, сынаитың — 60%-ы шығарылады.

Қорғасынның негізгі көзі — автокөлік жанармайы болып табылады. Қорғасынның көп бөлігі металлургия кәсіпорындары мен ауыл шаруашылығында пестицид ретінде мышьякты) қорғасынды қолдану кезінде шығарылады.

Қоршаған ортада қорғасынның артуы, әсіресе, өнеркәсіптік революцияның басталуымен тығыз байланысты. XX ғ асырдың қала тұрғындарының қаңқасындағы қорғасынның мөлшері 1600 жыл бұрын өмір сүрген адамдармен салыстырғанда 700—1200 есе артық.

Қорғасынмен улану немесе «сатуризмнің» белгілері мынадай: тез шаршау, кешке көру қабілетінің төмендеуі, қан аздық, бүйректің зақымдануы, жүрек ауруы, уақытынан бұрын босану, түсік тастау.

Қазіргі кездегі адамның экологиялық ортасы – қала. Ол ең ірі және табиғи ортадан өзгеше, көптеген параметрлері бойынша экстремалды деуге болатын орта. Қалада техногенді қуаттың орасан зор концентрациясы жиналады. Қалалардағы адам экологиясына тән нәрсе — бұл табиғи экологиялық факторлардан оқшаулану болып табылады. Қажетті мөлшерде өсімдіктер, тірі топырақпен, сумен қамтамасыз етілген. Адамның биологиялық табиғаты мен оның табиғатқа қарсы іс-әрекетінің нәтижелері арасындағы қайшылық, әсіресе қала жағдайында шиеленісе түседі.

Қала ортасы адамның басты сапасы — оның денсаулығына қолайсыз әсер етеді. Атмосфераның, судың, азық-түлік өнімдерінің, күнделікті қажетті заттардың өнеркәсіп пен транснорттың қалдықтарымен ластануы, электромагниттік өріс, вибрация, шу, ауаның дезионизациялануы, тұрмыстың химияландырылуы, шектен тыс көп ақпараттардың ағыны, уақыттың жетіспеуі, гиподинамия, эмоциогенді қысым, дұрыс тамақтанбау, зиянды әрекеттердің кеңінен таралуы — осылардың барлығы қосылып адамның денсаулығын нашарлатады.

1. Қазіргі заманның ғаламдық экологиялық проблемаларының негізгі құраушылары.
2. Атмосфера, гидросфера және топырақ қабатының ластануы.
3. Демографиялық қысым, урбанизация, олардың табиғи жүйелерге әсері.
4. Генофонды қорғауға компенсациялық көзқарас проблемасындағы антимутагенез.

**Тапсырмалар**

1. Ресурстық дағдарыс және олардың салдарлары.
2. Мутагендік процесстер. Адамның тұқымқуалаушылық қасиеттеріне, қоршаған орта факторларының мутагендік әсерінің зардаптары туралы жасаңыз
3. Ядролық сынақтардың адамзатқа тигізген зардаптары.

Негізгі әдебиеттер [1-5].

Қосымша әдебиеттер [1-4]

**5 Тақырып** Тәуліктік тамақ рационың құру

**Жұмыс мақсаты:** Жеке тұлғаның дербес ерекшеліктеріне сай тамақ рационын жасап, тиімді қоректенуін қадағалау машығын қалыптастыру, кестелерді пайдалана отырып, күнделікті қабылдап жүрген тағамының жұғымдылығын есептеуге, рацион құрамының құнарлылығын есепке алуға үйрету.

**Жұмыс жоспары:**

**1** Тамақ рационы

2 Күнделікті қабылдап жүрген тағамының жұғымдылығын есептеу

3 Рацион құрамының құнарлылығын есептеу

Қажетті құрал-жабдықтар; Еңбек ауырлығына қарай энергия шығыны әр түрлі әлеуметтік топтар, жасына қарай энергия шығынына сәйкес теңдестірілген тарамдық заттар қатынасы өзгерістері, жеке тағамдық заттардың калориялылығы кестелері, ас қабылдау уақыттарына сай тағам мөлшерін бөлшектеу кестесі.

Асқазан автоматизмі - асқазанның өздігінен жиырылу және жұмыс жасау қызметі. Мысалы: жылы қанды жануарларды сойған соң, асқазанын тездете денеден бөліп алғанда, қарын бұлшық еттері өзіндік жиырылу дағдысынан жаңылмай, өзіндік жұмыс жасауын жалғастыра береді.

Диета - (грек. dialta - тұрмыс қалпы, тәртіп, лат. dies - күн) - емдәм, яғни тағамдық заттардың мөлшерін, химиялық құрамын, энергиялық құндылығын, ас ретінде дайындалу ережелерін толық ескере отырып, нақты тамақтану тәртібі, яғни тұрмыс қалпы. Диеталық дастарқандардың белгіленген нөмірлері және ас мәзірі:

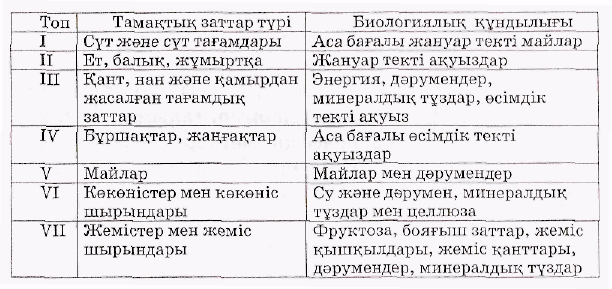
№ 1 - қарын мен ұлтабар жарасы барларға; № 2 - созылмалы асқазан қабынуымен ауыратындарға; № 3 -төбет ашу; № 4 - ащы ішек пен тоқ ішек аурулары; №5-бауыр, өт жолы аурулары; № 6 - жүрек аурулары; № 7 -10 т.с.с. Мыс: асқазан бездері белсенділігін арттыруға екінші диеталық мәзір дайындалады. Оның құрамында: ақуыз - 100 г; майлар - 100 г; көмірсулар - 400-450 г; тұздар - 15 г; тағам құнарлығы - 2800-3000 ккал. Тамақтың азықтар: қатқан нан, кептірілген қытырлақ нан, арасына ет салынған таба нан, коже, балық сорпасы, майдаланған бауырдан жасалған құймақ, тартылған ет тағамдары, бұқтырылған картоп ботқасы, тұзсыз ірімшік, айран, өсімдік майын пайдалануға болады. Тағамды күніге 4-5 рет бөліп қабылдау қажет.

Нутриенттер - (лапг. nutrltio - нутриццио - қоректену) - ағза сіңіре алатындай дәрежеде ұсақталған тағамдық заттар бөлшегі: амин қышқылдары, глюкоза, май қышқылдары, глицирин т.с.с.

Рацион- (лат. ratio -ратио,ратионис - есеп, өлшем, шот) — тәуліктік тамақ қоры. Белгілі уақытқа есептелген тамақ құрамы мен азық мөлшері немесе жануарларға арналған есепті жемшөп мөлшері.

Теңдестірілген қоректенің - тағамдық нутриенттердің, тағамның басқа да физиологиялық маңызды бөліктерінің молекулалық құрамы ағзаның энергиялық және құрылымдық (пластикалық) шығынын өтегенімен, балласт заттары (талшықты заттар) жетіспеуінен ас қорыту жолының реттеуші қызметі жеткіліксіз болуы мүмкін, ішек микрофлорасы балансын бұзатындай тамақтану тәртібі. Теңдестірілген тамақтануда 50-ден астам алмастырылмайтын тағамдық құрамдастарды ескере отырып, ақуыз : май : көмірсу қатынастары бойынша тағам тағайындалады. Ой еңбегімен айналысатын жас әйелдер мен ер адамдар үшін қалыпты теңдестірілген қатынас -а:м:к = 1:1,1:4,1; ауыр дене еңбегімен айналысатындар үшін — а: м : к = 1:1,3 : 5; бүйрек қызметі жетіспестігі кезінде a : м : к = 1: 2 :10; денесін май басып, диетада жүргендерге -а:м:к=1:0,7:1,5; сонымен бірге жалпы ақуыз құрамында - 55% мал майы, барлық қабылданатын май құрамында - 30% өсімдік майы, тағамдық көмірсу құрамында - 75-80% крахмал, 15-20% жасұнық, 5% пектин болатындай тепе-теңдік сақталуы қажет.

Тағамдық заттардың биологиялық құндылығына қарай топталуы



- энергия шығынын есептеу жолдары: Дененің жас және бойға сай салмағы Ридс — идеалды дене салмағы деп аталады. Егер толық бойды – L1 деп белгілеп см-мен алсақ:

Ридс = [ (L1 х 3 - 450) + жас] х 0,25 + 40,5; (ерлер үшін)

Риде = [(L1x3 - 450) + жас] х 0,225 + 45; (қыздар, әйелдер үшін).

Жасына қарай, бойын ескере отырып қажет энергия мөлшерін есептеу формуласы:



- жеке адамның суға қажеттілігін есептеу формуласы:



Мұндағы: V - тұтынылатын барлық су көлемі (мл); Ридс - идеалды (тиісті) дене салмағы (кг); 55 - дене салмағының әрбір кг-ына қажетті су мөлшері нормасы, мл;

- ас қабылдаудың уақытқа сай белінуі үлгісі ретінде тәуліктік рационды 5-ке бөліп қабылдау ұсынылады: таңғы ас - 20 % ; сәскелік - 15 % ; түстік - 30-35 % ; түс қайта — 15% ; кешкі ас - 20%; (ескерту: жеке отбасының ұлттық салт-дәстүрге сай қалыптасқан үйреншікті тамақтану уақыты мен ас құрамы бөлінісі бұл көрсеткішке сәйкес келмесе де, отбасы мүшелерінің денсаулығында айтарлықтай дертті ауытқу болмаса, оны өзгертудің қажеттілігі жоқ);

- жұмыс ерекшелігіне қарай энергия шығыны бірдей деп саналатын әлеуметтік топтар:

1. Ауыр дене еңбегімен (қолдап қызмет етумен) аз айналысатындар: инженер, дәрігер, ғалым, ұстаз, жазушылар, суретшілер, кеңсе қызметкерлері, жұмыссыздар - олардың орташа энергиялық шығыны, яғни тиісті теориялық рацион калориялылығы - 3200 ккал.

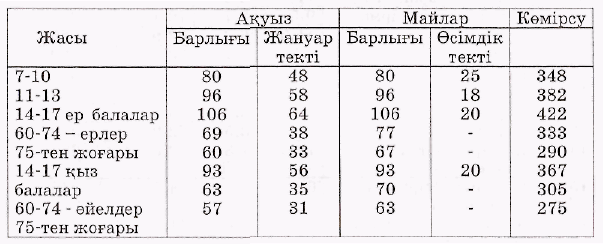
2. Механикаландырылған еңбекпен айналысатындар: автожүргізушілер, станоктарда қызмет ететіндер, химиктер, тоқыма өнеркәсібі жұмысшылары - 3500 ккал.

3. Қол еңбегімен айналысып, негізінен, дене қуатымен табыс тауып, жұмыс жасайтын мамандар: сылақшы, ағаш шебері, ауыл шаруашылығы қызметкерлері, слесарь - 4000 ккал.

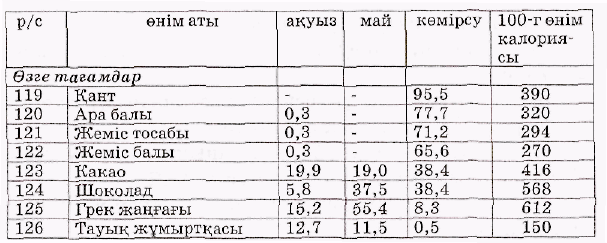
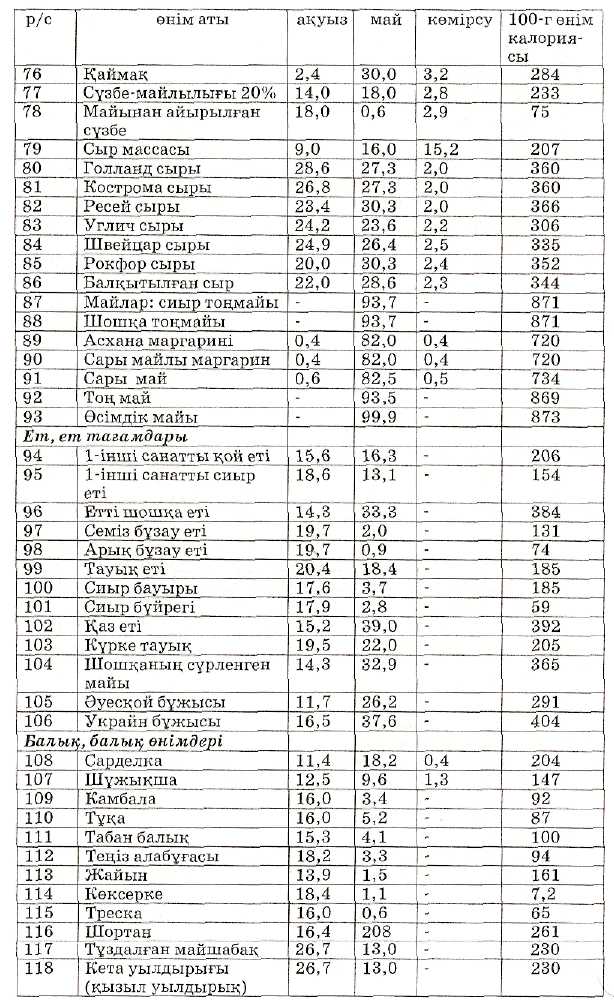
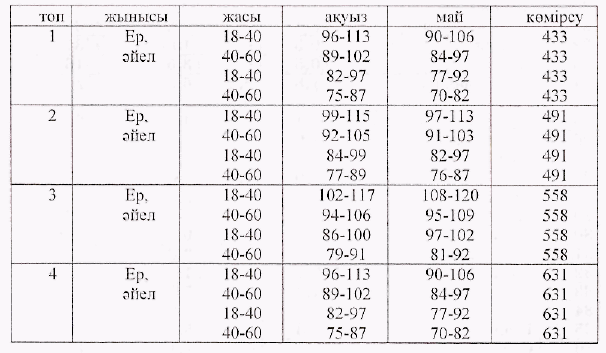
4. Ауыр дене еңбегімен айналысатындар: ағаш дайындаушылар, құрылысшылар, докер, шахтер, т.с.с. -4500-5000 ккал.

Жұмысты жүргізу; Кестелерге (формулаларға) сәйкес жеке өзіне сай тәуліктік энергия шығыны мөлшерін, теңдестірілген тағамдық заттар мөлшерін анықтап, тағамдық заттар калориялылығын пайдалана отырып, тәуліктік рацион үлгісін жасау. Өткен тәуліктегі (аптадағы) өзі тұтынған рацион құндылығын есептеу.

Жасына қарай тағамдық заттарды физиологиялық тұтыну нормасы (г/күн)



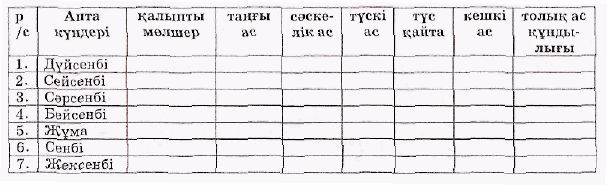
Коммуналдық шаруашылығы дамыған қала жұмысшыларының теңдестірілген тәуліктік тағам құрамы



Корытындылау: Тәуліктік рацион үлгісін, өткен тәуліктегі (аптадағы) өзі тұтынған рацион құндылығын есептеу, қорытындысын мұғалімге таныстырып қорғау, бағалау. Диеталық мәзір ерекшеліктері туралы хабарлама жасау.

Жұмыс нәтижелерік жинақтау: алынған мәліметтерді кестеге толтыру.

Ac қабылдау уақыттарына сай тағам рационы құндылығының апталық кестесі (ккал немесе кДж)



**Бақылау сұрақтары:**

1 Жасына сәйкес энергия шығыны қалай есептеледі?

2 Тамақтану тәртібі, нутриент, тағамдық заттар, алмастырылмайтын заттар, емдәм, рацион ұғымдары нені білдіреді?

3 Атқаратын қызметінің ауырлығына қарай әлеуметтік топтар қалай сипатталады?

4 Тағамды тәулігіне қанша мәрте қабылдаған жөн, әрбір ас қабылдауда тәулікік рационның қанша мөлшері тұтынылады?

5 Heгe "таңғы асты тастама" деген шарт дәстүрге енген?

**Тақырып 6** Қызу қандық типті анықтау.

**Мақсаты**: Мінез-құлық ерекшелігін анықтау

**Жоспар:**

**1** Жеке адамның психикалық қызметінің өзгермелі ерекшеліктері

2 Мінез-құлық ерекшеліктер турлері

Қызу қандылық - (лат. Temperamentum – темпераментум - бөлшектердің үйлесімді қарым-қатынасы) -жеке адамның психикалық қызметінің өзгермелі ерекшеліктерін, психикалық үрдістер мен психикалық күйдің ырғағын, қарқындылырын, қуаттылығын сырттай баралау, сипаттау, мінездеме беру. Қызу қандылықтың негізгі құрауыштары: жеке тұлғаның жалпы белсенділігі, көңіл-күйі көрінісі, қимыл-қозғалыс ерекшеліктері. Гиппократтан бастау алып И.Кант жүйелеген гуморалдың қызу қандылық теориясы - қызу қандылықтық негізгі 4 түрін (сангвиник, холерик, меланхолик, флегматик) ағзаның ішкі ортасының қасиеттерімен байланыстырады. Ал Э. Кречмер және У. Шелдон негізін салған морфологиялық қызу қандылық теориясы - қызу қандылықты дене бітімі мен тұлға ерекшеліктерімен байланыстырады.

Мінез-құлық ерекшелігін анықтау сауалнамасы.

I. Тітіркендіруге тиімді жауап қайтаратын, сабырлы, жылдам, ширақ қимылданбілетін мінез — САНГВИНИК:

1. Көңілді және қуанышты.

2. Іскер және қуатты.

3. Өз мүмкіндігін қайта қарап, бағалап түзете біледі.

4. Жаңалықты тез түйсініп қабылдай біледі.

5. Құмартуы, қызығуы тез өзгереді.

6. Жағымсыз және жолы болмау оқиғаларын тез ұмытады.

7. Жаңа жардайларға тез үйренісіп, жылдам бейімделіп кетеді.

8. Жаңа істі әрқашан күштарланып қолға алады.

9. Іс жалғасы қызықсыз болса, одан тез айниды.

10. Жұмысқа тез кірісіп кетіп, бір істен екінші іске жылдам алмасады.

11. Бірсарынды, шұқыма, күнделікті күйбең іске құлықсыз.

12. Тез шүйіркелесіп, тез араласады, қайырымды, таныс емес адамдар арасында көп қымсынып-қыстырыла бермейді.

13. Әрқашан да сергек.

14. Жұмысқа қабілетті және шыдамды,

15. Тез, анық, қатты сөйлейді.

16. Кенеттен кездесетін қиын да күрделі жағдайларда өзін-өзі ұстай біледі, ұйқыға тез кетіп, тез оянады.

17. Кейде салдыр-салақтау, асырыс шешім қабылдай салады.

18. Кейде жасап жатқан жұмысын ұмытып кетеді.

II. Күшті, салмақты, сабырлы, тым байыпты, тітіркендіруге тиімді жауап қайтара алатын мінез — ФЛЕГМАТИК:

19. Салмақты және салқынқанды.

20. Ісіне тындырымды және жұмысын жүйелі жасай біледі.

21. Сақ және парасатты.

22. Күте біледі.

23. Өзі аз сөзді және боссөзділікті ұнатпайды.

24. Қол, бет-ауыз қимылдары мен қостап, әлек болмай-ақ сабырлы сөйлеп, байыпты түсіндіре біледі.

25. Төзімді және салмақты.

26. Бастаған ісін аяғына дейін жеткізеді, тындырымды.

27. Өз күш-қуатын босқа шашпайды.

28. Қандай жағдайда да қалыптасқан күн тәртібін, жұмыс ретін қатаң сақтайды.

29. Шапшаң шешім қабылдаудан өзін-өзі тез тия алады.

30. Қошаметтеушілер мен даттаушыларға көп назар аудармайды.

31. Кекшіл емес, өзі туралы бопса сөздерге, шымшымаларға күле қарайды.

32. Өзгелерге қызығуы мен қарым-қатынасы тұрақты.

33. Жаңа іске баяу кіріседі, бір істен екінші іске алмасуы да қиын өтеді.

34. Адамдардың бәріне алаламай, бірдей қарайды.

35. Барлық істе ұқыптылық пен тәртіпті сүйеді.

36. Жаңа жағдайларға баяу бейімделіп, жаңа ортаға баяу үйреніседі.

37. Ұстамды.

III. Күшті, ширақ қимылдайтын, аумалы-төкпелі, ұшқары мінез - ХОЛЕРИК:

38. Тұрақсыз, ұшқалақ.

39. Ұстамды, ашуланшақ.

40. Шыдамсыз.

41. Адамдармен тілдескенде тіке, қатты кетеді.

42. Бастамашыл.

43. Бірбеткей.

44. Жұмысты үзіп-жұлып істейді.

45. Тәуекелшіл.

46. Кек сақтамайды.

47. Қолын сермелеп, бет-ауыздарымен бейнелеп, тез, жалынды сөз сөйлей алады.

8. Шашпаң, ашушаң.

49. Өзгелердің кемшілігіне төзе алмайды.

50. Шапшаң қимылдап, тез шешім қабылдайды.

51. Қимылы жылдам, оқыс.

52. Алға қойған маңсатын орындау кезінде жүйесіз.

53. Көңіл күйі құбылмалы, тез өзгеруге бейім.

IV. Әлсіз, тітіркендіруге баяу жауал қайтаратын мінез - МЕЛАНХОЛИК:

54. Ұялшақ және қысылғыш.

55. Жаңа жағдайда абыржып не істерін білмейді.

56. Өз күшіне өзі сенімсіз.

57. Жалғыздыққа тез үйренеді.

58. Өзімен-өзі болғанды ұнатады.

59. Тез шаршайды.

60. Баяу, кейде тіпті сыбырлап сөйлейді.

61. Сұхбаттасушының пікіріне тез ұйлығады, еріксіз оның мінезіне еліктейді.

62. Сезімге тез беріледі, жылауық.

63. Өзіне де, өзгеге де жоғары талап қояды.

64. Күдікшілдікке бейім.

65. Тез ренжиді, қықыр әңгімені өзіне бұрып алуға бейім.

66. Өте өкпешіл.

67. Көпшіл емес, жұмбақ.

68. Жасқаншақ және именшек.

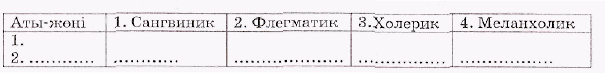
69. Уәжге сөзсіз мойынсынғыш, тіл алғыш.

70. Өзін қоршаған көпшіліктің өзіне назар аударып, көңілін аулағанын ұнатады, жұрттың жанашырлығын, пікірлесуге ұмтылу сезімін оятуға шебер.

Жұмыс бағыты: Сынақ сұрақтарымен танысып, сұрақ нөмірлеріне сәйкес өз жауаптарыңызды және көршіңіз, болмаса "ойдағы бар адам беретін" жауаптарға сәйкес "+" немесе "-" белгілерін қойып шығыңыз.

Жұмысты қорытындылау: Арнаулы кілт-кестеге сай " + " саны басымдылығына орай өзіңіздің және көршіңіздің мінез туралы мәліметтерді толтырыңыз да, әр (4) бағанаға сай алған ұпай санын шығарып сол бағанаға (немесе + басымдылығына сәйкес, + саны тең бірнеше бағанаға) сәйкес қызу қандылық иесі екендігіңізді анықтап, сұрақтар мен жауаптарыңызды қайтадан ой елегінен өткізіп, сарапталған қорытынды жасаңыз.

Көршіңізбен қорытындылар бойынша мәлімет алмасып, пікір таластырыңыз, ортақ қорытынды шығарыңыз.



Қорытындылау: Егер бір мінез түрінен 16-20 тұжырым сәйкес келсе, сіздің және көршіңіздің мінезі нақты, қоспасыз осы түрге жатады.

Егер 11-15 тұжырым сәйкес келсе, осы мінез сіздің және көршіңіздің бойында басымырақ болғаны.

Егер 10-ға жетпесе, осы мінез сізде немесе көршіңізде шамалы болса да бар. Бірнеше бағанада тең ұпай жиналса, сіздің мінезіңізде осы бағаналарға сай мінездер аралас болғаны.

**Бақылау сұрақтары:**

1 Мінез – құлық ерекшеліктерінің қандай түрлері белгілі?

2 Мінез-құлық ерекшелігін анықтау

3 Қызу қандылықтың негізгі құрауыштары

7 **Тақырып:** Мінез сипатын анықтау.

**Жұмыс мақсаты:** адамның негізі өмірлік беталасың анықтау

**Жұмыс жоспары:**

1 Адамның мінезі

2 Стресс туылу жағдайлары

3 Адамдардың мінезің анықтау жолдары

Қажетті құрал-жабдықтар; Сауалнама.

**Мінез** - адамның негізі өмірлік беталысын, оның сыртқы ортамен қарым-қатынастарының бағдары мен өзіндік қимыл-әрекетінің айрықша белгілерін сипаттайтын қасиеттер жиынтығы. Қызу қандылықпен байланысты ұрпақтан-ұрпаққа тұқыммен беріліп отыратын қасиетті генотип деп атаса, мінезге байланысты көрінетін қасиетті фенотип (сыртқы көрініс) деп атайды. Егер адамның тұрақты қасиеті генотипке (тегіне) негізделсе, мінез сонымен етене байланысып кететін қасиет. Кейде адамның қандай қасиеті қызу қандылыққа, қандай қасиеті мінезіне жататынын ажырату қиынға соғады.

**Фенотип** - (грек. Faіnо - көрсетемін, айқындаймын және тип) - ағзаның жеке (дербес) дамуы кезінде сыртқы ортаға бейімделу нәтижесінде қалыптасқан барлық қасиеттері мен белгілерінің жиынтығы. Ағзаның тұқым қуалайтын қасиеттері генотиптің қоршаған тіршілік ету ортасы шарттарымен әрекеттесуі нәтижесінде әр түрлі ортада әрқилы көрініс береді.

Жұмыс бағыты:

Тест сұрақтарымен танысып, сұрақ нөмірлеріне сәйкес өз жауаптарыңызды және көршіңіздің орнына өзіңізді қойып өзара ол "қайтарады-ау" дейтін жауаптарға сәйкес +(иә) немесе - (жоқ) белгілерін қойып шығыңыз**.**

**Мінезді анықтау тесті:**

1. Біреуге ашулансам-ақ, шапалақпен салып қаламын.

2. Қанша ренжісем де қарсыласыма бір нәрсе жіберіп қалуым мүмкін емес.

3. Тез ашулансам да, тез басыламын.

4. Дұрыстап түсіндіріп өтініш етпесе, ешкімнің де тілегін орындамаймын.

5. Осы маған тағдыр қырын қарайтын сияқты, ісім ылғи да теріске шығып тұрады.

6. Біреулердің мені сыртымнан өсектейтінін білемін.

7. Өзгелер пікірімді қабылдамаса, қызыл өңеш болып өжектеп кететінім бар.

8. Кейде біреулерге өтірік айтсам, артынан қатты ұяламын.

9. Мені ренжіткен адаммен төбелесуге дейін баратын шығармын.

10. Ренжігенде есікті тарс ұрып шығып кетемін.

11. Кейбіреулердің мен бар жерде көрінгенінің өзі жыныма тиеді.

12. Өзім келіспейтіндей ереже болса, соны бұзғым келеді де тұрады.

13. Байқатпауға тырыссам да, қызғаныш жанымды жегідей жейтін кездер болады.

14. Көп адам мені ұнатпайтын сияқты.

15. Адамдардан қашан да менің жеке құқымды сыйлауын талап етемін.

16. Кейбір ойларымнан кейде өзім де ұяламын.

17. Біреулердің мені төбелестіруге дейін айдап сала алатынын білемін.

18. Ашу қысса-ақ, үстелді салып қаламын.

19. Кейде өзімді атылғалы тұрған арыстан, жарылғалы тұрған жанартаудай сезінемін.

20. Әлдебіреу маған әкіреңдегісі келсе немесе жұмсап пайдаланғысы келсе, мен ылғи да қарсы шығамын.

21. Мен ешкімді де өте қатты жек көрмеймін.

22. Осы маған көп адам қызғанышпен қарайды.

23. Мен ренжісем де ешқашан "жаман", былапыт сөзге бармаймын.

24. Меніңше, тапсырмадан әдейі қашатындар өз кінәсін жазаланумен өтеуге тиісті.

25. Маған біреу қол жұмсап жатса да, көп қозғала қоймаймын.

26. Қатты ашулансам, бірінші қолыма түскен нәрседен өшімді аламын.

27. Өзім үнатпайтын адамдармен шаймөңкелесіп тұра алмаспын.

28. Біреу маған жекіріп бұйрық беретін болса, еш нәрсе де істегім келмей қалады.

29. Біреуді ұнатпасам да, жаратпағанымды оған білдіртпеуге тырысамын.

30. Кейде біреулер сыртымнан келемеждеп тұрғандай болып көрінеді.

31. Біреу жыныма тисе-ақ, оған тілімнің ұшына келгеннің бәрін айтып тастаймын.

32. Ата-анам үшін әлі де көп ешнәрсе бітіре қоймағаным жаныма батады.

33. Содырдың бір жұмырығына бола, онымен жағаласа кеткен дұрыс емес.

34. Дау басталса-ақ білекті сыбанып, айқайлап алға шыға келемін.

35. Үсақ-түйекке пысқырғаным қанша.

36. Біреудің әкімсінгеніне жыным келеді, оның өркөкірегін басып, өзін орнына қою міндетім деп білемін.

37. Менің, сіңірген еңбегіме сай жақсы атақ алуым сирек сияқты.

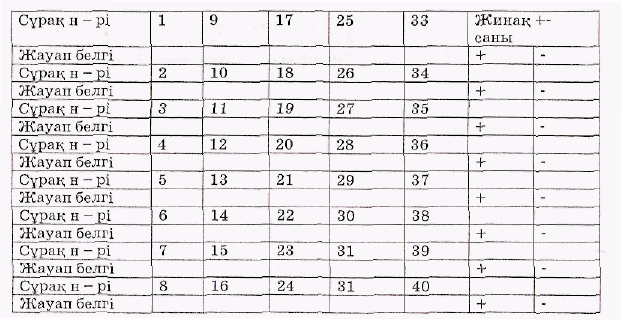
38. Маған залалы тие қоятындай дұшпаным жоқ.

39. Өзгелерге жиі дау шығарып күштісінгеніммен, ұрып-соғуға жоқпын.

40. Кейде жасаған қылықтарыма соңынан өкінемін.

Сұрақтар нөмірі, әр сұраққа сәйкес сіздің таңдауыңыз

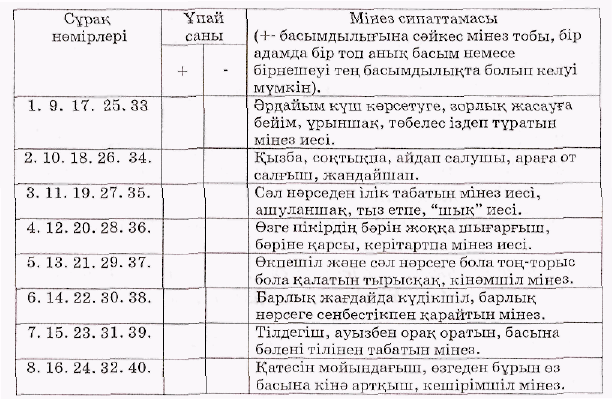
(өз ойыңыз/көршіңіздің ойы)



Жұмысты қорытындылау: Арнаулы кілт-кестеге сай (+) саны басымдылығына орай өзіңіздің және көршіңіздің мінезі туралы 1-8 қатардың алған орнын анықтап сол қатарға (немесе + басымдылығына сәйкес, + саны тең бірнеше қатарға ортақ) сәйкес мінез иесі екендігіңізді анықтап, жауаптарыңыз бен нәтижені тары да бір ой елегінен өткізіп, сарапталған қорытынды жасаңыз;

- көршіңізбен қорытындылар бойынша мәлімет алмасып, пікір таластырыңыз, ортақ қорытынды шығарыңыз.

Кілт:



**Бақылау сұрақтары:**

1 Мінез деген не?

2 Стресс қандай жағдайларда аурулы күйге ұласады?

3 Адамның туа біткен мінезі бола ма?

4 Мінезді анықтау тесттерімен қалай жұмыс істеу қажет