

Балалар мен жасөспірімдермен жұмыс: Балалардың өз отбасына деген көзқарастарын, олардың эмоционалдық және психологиялық жағдайларын түсіну үшін проективті әдістер кеңінен қолданылады.

Проективті әдістер адамның ішкі дүниесін ашу, бейсаналық мазмұнды айқындау үшін қолданылады, себебі олар тікелей сұрақтарға жауап беру арқылы емес, бейнелер, символдар немесе ситуациялар арқылы мәлімет жинауға мүмкіндік береді. Бұл әдістер отбасы мүшелерінің психологиялық жағдайын және олардың арасындағы қарым-қатынастарды тереңірек түсінуге көмектеседі [5, 95 б.].

Қорытынды. Отбасын зерттеуде проективті технологиялар – бұл отбасы мүшелерінің қарым-қатынастарын, психологиялық жағдайларын және тұлғалық ерекшеліктерін тереңірек түсінуге мүмкіндік беретін тиімді әдістер болып табылады. Бұл әдістер арқылы зерттеушілер отбасы динамикасын, эмоционалдық күйді және жасырын мәселелерді анықтап, отбасылық қатынастарды жақсарту және психологиялық көмектер ұсыну жолдарын табуға болады. Проективті технологиялар отбасын зерттеудің маңызды құралы болып қала береді, себебі олар отбасының ішкі құрылымы мен мүшелерінің өзара байланысын ашып, терең психологиялық мәселелерді зерттеуге мүмкіндік береді.

Әдебиеттер:

1. Венгер, А. Л. Психологические рисуночные тесты. – М., 2003.
2. Выготский, Л. С. Воображение и творчество в детском возрасте. – М., 1997.
3. Дилео, Д. Детский рисунок. Диагностика и интерпретация. – М., 2002.
4. Бурменская, Р.В. Возрастнопсихологическое консультирование. – М., 1997. – 136 с.
5. Лидере, А.Г. Психологический тренинг с подростками. – М.: АКАДЕМА, 2001.- 231 с.

ГТАМР 14.35.07 : 86.23 : 12.91

ӨОЖ 378 : 331.482 : 371.385.4 : 37.016

ЖОҒАРҒЫ ОҚУ ОРНЫНДА ТІРШІЛІК ҚАУІПСІЗДІГІ БОЙЫНША ҒЫЛЫМИ-ЗЕРТТЕУ ҚЫЗМЕТІН ҰЙЫМДАСТЫРУ ЖӘНЕ ӘДІСТЕМЕЛІК ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ

Сарсенбаева А.М.,¹ техника ғылымдарының магистрі
Абытова А.С.,² техника ғылымдарының магистрі

¹Қызылорда ашық университеті, Қызылорда қ., Қазақстан Республикасы

²Текей Батыр Қарпықұлы атындағы жоғары колледжі,
Қызылорда қ., Қазақстан Республикасы

Андатпа. Бұл мақалада тіршілік қауіпсіздігі бойынша ғылыми-зерттеу қызметін ұйымдастыру және әдістемелік қамтамасыз ету қарастырылған. Сондай-ақ, мақалада қауіпсіз типтегі тұлғаға тән білім, дағдылардың кезеңдері талданады.

Түйінді сөздер. Ғылыми-зерттеу қызметі, ситуациялық міндеттер, тіршілік қауіпсіздігі.

Білім мен ғылым мемлекет, қоғам, экономика дамуының көрсеткіштері болып табылады. Мемлекеттің дамуы ғылыми кадрлардың кәсіби деңгейіне байланысты. Білім беру, ғылыми кадрларды даярлау, жастардың шығармашылық қабілеттерін дамыту-болашақта ғылыми бәсекеге қабілеттілік пен қоғамдық пайдаға ықпал ететін зияткерлік-ақпараттық деңгейді арттыруды талап ететін адами капиталды қалыптастырудың негізгі бағыттары.

Жеке және ұжымдық қауіпсіздік деңгейі - қоғамның әл-ауқатының маңызды көрсеткіштерінің бірі. Бұл деңгейді көтеру өте қиын міндет, өйткені қоршаған әлем адам өмірі мен денсаулығына жаңа қауіп төндіретін керемет қарқынмен өзгеруде. Сондықтан адамзаттың дамуы мен тіпті өмір сүруінің басты шарттарының бірі өмір қауіпсіздігі саласында сапалы оқыту болып табылады.

Тіршілік қауіпсіздігі жүйесінің (ТҚЖ) жұмыс істеуін жақсартудың негізгі шарттарының бірі-шығармашылық ойлауға, табиғат пен қоғамның объективті заңдылықтары мен заңдылықтарын білуге және оқу-ғылыми міндеттерді, проблемаларды дербес құру және шешу арқылы жетілдірілген білім мен дағдыларды қажет ететін төтенше жағдайлардың қиын жағдайларында нақты мәселелерді шешуге қабілетті барлық деңгейдегі тиісті мамандарды даярлау.

Заманауи педагогикалық технологиялар мамандардың шығармашылық әлеуетін қалыптастыруға, студенттердің болашақ кәсіби қызметіне дайындық сапасын арттыруға тиімді көмектесетін құрал болып табылады, оның негізі оқу процесін әдістемелік қамтамасыз етудің оңтайлы құжаттар кешенін әзірлеу болып табылады.

Жеке тұлғаның іс-әрекеті мотивінің негізгі көзі қажеттілік болып табылатындықтан және ол қызығушылықты тудыратындықтан, өмір қауіпсіздігін қалыптастыру кезінде қазіргі білім беру талаптарын іс жүзінде жүзеге асыру үшін оның жеке маңыздылығы мен әр студент үшін қажетті тартымды жеке қажеттілік ретінде түсінілуіне қамқорлық жасау керек, бұл ретте соңғысының әлеуметтік қажеттіліктерді қанағаттандыруға, яғни қоғамдық пайдалы қызметке бағдарлануын әлсіретпеу керек. Осыған байланысты, өмір қауіпсіздігін тиімді қалыптастыру үшін базалық кәсіби құзыреттіліктерді (білім, білік және кәсіби міндеттерді қауіпсіз орындау дағдылары) қалыптастырудың дәстүрлі білім беру міндеттері жеткіліксіз, оларды студенттердің жан-жақты кәсіби әлеуметтену элементтерімен, яғни әлеуметтік құндылықтарға сәйкес дүниетанымды қалыптастырумен ұштастыру қажет. Болашақ мамандардың кәсіби құзыреттілігі мен дүниетанымын қалыптастырудың негізгі құралдарының бірі-қоғам дамуының белгілі бір кезеңіндегі білім берудің мақсаты мен міндеттерімен анықталатын және кәсіби құзыреттілікті қалыптастырудың негізі болып табылатын оқыту мазмұны [1].

«Тіршілік қауіпсіздігі» білім беру курсы әлеуметтік және техникалық қауіпсіздік жүйелерінің элементтерін зерттеу саласындағы теориялық білім мен практикалық дағдылар арасындағы маңызды байланыс болып табылады.

«Тіршілік қауіпсіздігі» әлеуметтік және техникалық жүйелерінің элементтерін зерттеу саласындағы теориялық білім мен практикалық дағдылар арасындағы маңызды байланыс болып табылады. Сонымен қатар, кадрлардың тұрақты мотивтерін дамыту және өз өміріне ғана емес, жақындарының өміріне, сондай-ақ табиғат пен адам қолымен жасалған барлық нәрсеге ұқыпты қарау қажеттілігі [2].

Өмір қауіпсіздігі мазмұны - бұл болашақ мамандардың ақыл-ой және физикалық қабілеттерін жан-жақты дамытуды, олардың дүниетанымын, адамгершілігі мен мінез-құлқын қалыптастыруды, қауіпсіз қоғамдық өмірге, атап айтқанда, өндірістік қызметке дайындықты қамтамасыз ететін ғылыми құзыреттер жүйесі. Оған төрт компонент кіреді: танымдық іс-әрекет тәжірибесі (білім), белгілі іс-әрекет тәсілдерін орындау тәжірибесі (үлгі бойынша әрекет ету қабілеті), шығармашылық іс-әрекет тәжірибесі (жаңа жағдайларда стандартты емес шешімдер қабылдау), табиғатқа құндылық қатынасы тәжірибесі. Білім мазмұнының аталған компоненттері бір-бірімен тығыз байланысты: білімсіз шеберлік болмайды, білім мен дағдылар негізінде шығармашылық қызмет жүзеге асырылады, ал іс-әрекетте жеке тұлғаның идеалдары мен сенімдері, яғни құндылық бағдарлары болып табылатын дүниетаным көрінеді.

ТҚЖ саласындағы мамандарды кәсіби даярлауды ұйымдастыру қауіпсіз типтегі тұлғаға тән білім, білік және дағдыларды алудың дәйекті кезеңдерінен тұрады. Жетекші ғалымдар

мен педагогтардың жұмыстарының материалдарын зерттей отырып, ТҚН оқытушысын даярлауды ұйымдастыру процесіне белгілі бір сипаттамалар тән деген қорытындыға келуге болады [4]. Сондай-ақ, бұл процесс екі деңгейге бөлінеді:

- әдіснамалық деңгей мақсатты модельдеуге, тұжырымдамалық аппаратқа, аксиоматикалық білімге, ғылыми фактілерге, сондай-ақ оқытудың педагогикалық моделін біріктіруге байланысты ережелер мен тұжырымдамаларға негізделген;

- теориялық деңгей ТҚЖ мамандарын даярлауды ұйымдастыру процесінің педагогикалық моделінен тұрады.

ТҚЖ оқытушысын жобалаудың педагогикалық жүйесіне және кәсіби даярлауды ұйымдастыруға кіретін барлық компоненттер оның ішкі жүйелері болып табылады және жүйенің осы элементінің ерекшелігін және оның жұмыс істеу ерекшеліктерін көрсететін өзіндік құрылымы бар.

Осы қағидатты практикалық іске асыру тіршілік қауіпсіздігі саласында кәсіби құзыреттілікті қалыптастыру үшін негіз қалайды және мынадай мақсаттарды іске асыруға арналған: "адамдар - өмірлік ортаға" жүйесіндегі адам өмірінің мазмұнын, құрылымын және өзара байланысын зерттеу; өмірлік ортада қауіпті құбылыстардың туындауына әкелетін факторларды, себептер мен параметрлерді анықтау; кәсіби денсаулық құндылығына баса назар аудару болашақ мамандар мен қоғам мүшелерінің өмірі үшін; болашақ мамандардың экологиялық кәсіби қызметінің маңыздылығымен таныстыру; әртүрлі шығу тегі мен өндірістегі қауіптердің туындау ықтималдығы жағдайында адамдарды қорғаудың принциптері мен тәсілдерін анықтау; қауіптер пайда болған кезде адамның қауіпсіздігін қамтамасыз ету бойынша практикалық дағдыларды үйрету. Аталған мақсаттар студенттер тіршілік қауіпсіздігін қамтамасыз етуге байланысты пәндер жұмыс істейтін ғылыми терминдерді (мысалы: өмір, қызмет, қауіпсіздік және оның нормалары, қауіп, тіршілік ету ортасы, өндірістік және тұрмыстық қауіп факторлары және т.б.), қауіптердің пайда болуының теориялық негіздерін, қауіптерді іске асырудың себеп-салдарлық байланыстарын нақты білуі керек екенін көрсетеді. күнделікті өмір және оларды тез және тиімді жеңу жолдары [3].

Кәсіби құндылықтарды толыққанды қалыптастыру үшін жоғарыда аталған тіршілік қауіпсіздігінің теориялық негіздері гуманистік негізге ие болуы керек. Гуманистік бағыттың қажеттілігі "тіршілік қауіпсіздігі" ұғымының негізінде гуманистік құндылықтармен толтырылған жағдайда ғана қоғам үшін пайдалы және қауіпсіз болатын "адам өмірі" көп мағыналы категориясын сақтау қарастырылатындығынан туындайды.

Осылайша, жаңа және кейде қауіпті технологиялар мен жабдықтардың пайда болуы адамның өз өмірі мен жақын адамдарының өмірі үшін қауіпсіз және тыныш болуға деген ұмтылысын арттырады. ТҚН - бұл негіз болатын пән практика. Бұл адам қызметінің барлық аспектілерін қамтитын пән және жоғары оқу орнында осы пәнді оқытуды жоспарлау кезінде ТҚЖ мамандарды даярлау бағдарламасының басқа пәндерімен байланысты екенін ескеру қажет. Тәжірибе көрсеткендей, ТҚН оқытуда қазіргі заманғы әдістер үлкен көмек көрсете алады, мысалы, "жағдайларда оқыту", яғни сабақ барысында қойылған белгілі бір ситуациялық мәселені шешу.

Әдебиеттер:

1. **Айзман, Р.И.** Теоретические основы безопасности жизнедеятельности: учебное пособие / Р.И. Айзман, С.В. Петров, В.М. Ширшова. – М.: АРТА, 2021. – 208 с.
2. **Белов, С. В.** Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник для академ. бакалавриата: учебник по дисциплине «БЖД» для бакалавров всех напр. подготовки в вузах России / С.В. Белов. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, – 2015. – 701 с.
3. **Голубь, Е.Ю.** Учебно-исследовательская деятельность школьников в процессе обучения основам безопасности жизнедеятельности / Голубь Е.Ю. // Вестник Сибирского института бизнеса и информационных технологий. – 2019. – № (4). – С.19-24.

4. Лапшина, И.В. Обеспечение особенностей преподавания дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в современном педагогическом вузе // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2013. – № 2 (февраль). – С. 61-65.

GTAMP 14.25.09

ӘОЖ 37.016 : 54 : 542.9 : 502.17

ХИМИЯ КУРСЫНДАҒЫ ХИМИЯЛЫҚ РЕАКЦИЯЛАРДЫҢ ЖҰРУ ЗАҢДЫЛЫҚТАРЫ БӨЛІМІН ТАБИҒАТТАҒЫ РЕАКЦИЯ ТЕНДЕУЛЕРІ АРҚЫЛЫ ӨМІРМЕН БАЙЛАНЫСТЫРА ОТЫРЫП ТҮСІНДІРУ

Каиркулова А.С., химия пәні мұғалімі

№5 И.В.Панфилов атындағы мектеп-лицейі, Қызылорда қ., Қазақстан Республикасы

Аңдатпа: Мақалада химияның термодинамика бөлімі қарастырылады, ол табиғаттағы реакциялардың қалай жүретінін түсінуге және есептеуге, термодинамика заңдары арқылы мүлдем жүрмейтін реакциялардың себебін көрсетуге көмектеседі.

Түінді сөздер: термодинамика, Гиббс энергиясы, энтропия, энтальпия, температураның реакция бағытына әсері.

Кіріспе. Химиялық термодинамика барлық зерттелетін процестерді қайтымды және қайтымсыз деп бөледі. Табиғатта болып жатқан барлық нақты процестер термодинамика тұрғысынан қайтымсыз. Бұл олардың шектеулі жылдамдықпен жүретінін білдіреді, олардың жұру барысында жүйенің параметрлері қоршаған ортаның параметрлерінен айтарлықтай ерекшеленеді және олар аяқталғаннан кейін онда «іздер» немесе қайтымсыз өзгерістер қалады (мысалы, энергия жылу, немесе радиация түріндегі қоршаған ортаға заттар шығарылады және т.б.). Қайтымсыз процестердің мысалдарына мыналар жатады: отынның жануы, ұнтақ зарядының жарылуы, газдардың араласуы және т.б. Бірақ біз зерттейтін барлық химиялық термодинамиканың негізінде қайтымды процестің моделі жатыр.

Негізгі бөлім. Қайтымды процестің негізгі белгілерін қарастырайық:

- процесс шексіз баяу жүреді, ол реакция мүлдем аяқталмайды.
- әр сәтте жүйе термодинамикалық күйде болады

Термодинамикалық қайтымды процесті қайтымды химиялық реакциямен шатастырмау керек. Соңғысы бір мезгілде пайда болады екі қарама-қарсы бағытта, ал химиялық тепе-теңдік пайда болған кезде тура және кері процестердің жылдамдығы теңестіріледі.

Біз II заңның бірнеше тұжырымдарын қарастырсақ, олардың ішінен біз процестің бағыты туралы айтып отырғанымыз айқын болады. Макс Планк (1850): табиғатта әрбір физикалық немесе химиялық процесс барлық денелердің жалпы энтропиясы жоғарылайтындай жүргізіледі. Екінші Заңның статистикалық (ықтималдық) сипатын көрсететін тағы бір тұжырым келесідей: кез-келген стихиялық процесс жүйенің ықтималдығы аз күйден ықтимал күйге ауысатын бағытта жүреді. Клаузиус (1850): жылуды суық денеден ыстыққа берудің стихиялық процесі мүмкін емес. Егер бұл мүмкін болса, онда энтропия азаяды адам тәжірибесіне қайшы келеді.

Термодинамикалық процестер. Уақыт - термодинамикадағы ерекше формаға ие. Ол термодинамикада уақыт өлшемі ретінде емес тек сапалық өзгерісті анықтау ретінде көрінеді. Термодинамикада процестің барысы қарастырылмайды, тек оның нәтижесі ескеріледі. Классикалық термодинамикадағы нәтиже әрқашан жүйе мен ортаның тепе-теңдік күйі. Тепе-