**650813400437**

**+7 702 699 1065**



**БАЖИГАЛИЕВА Жайнагуль Сайлауовна,**

**«Шаңырақ» көпсалалы мектеп-гимназиясының физика пәні мұғалімі.**

**ШҚО, Риддер қаласы**

**ФИЗИКА ПӘНІН ҰЛТТЫҚ ҚҰНДЫЛЫҚТАРМЕН БАЙЛАНЫСТЫРА ОҚЫТУ**

Физика сабағында оқушыларға қазақ халқының мәдениетін, салт-дәстүрін оқытып-үйрету бір-бірінен бөлуге болмайтын үш міндетті атқарады, олар-білім беру, оның тәрбиелік мәні мен бала танымын кеңейту міндеттері.Ал біздің мектебіміз жан-жақты дамыған мәдениетті ұрпақты оқыта отырып,тәрбиелеуді көздейді.Соған сай қоғамдық-гуманитарлық бағыттағы физика сабағында білім ұлттық тәрбиемен ұштасады.

Алдыма қойған мақсатым: ұлттық мұраларды білу арқылы оқушыларға ұлттық тәрбие беру,физикалық ұғымдарды ұлттық таным-талғам арқылы үйрету, оқушының сөз қорын арттырып, логикалық ойлауын дамыту, оқушылар поэтикалық және прозалық көркем шығармаларды оқығанда физикалық құбылыстарды таба білуін қалыптастыру.

Физика пәнінің гуманитарлық потенциалын сабақта пайдалану үшін халық ауыз әдебиетін, ақындар еңбектерін жиі пайдаланамын.

Мысалы: Жамбыл бабамыздың:

Менің пірім Сүйінбай,

Сөз сөйлеймін сыйынбай.

Сырлы, сұлу сөздері

Маған тартқан сыйындай.

Сүйінбай деп сөйлесем,

Сөз келеді бұрқырай.

Қара дауыл құйындай!

Екпініме кезіккен

Кетер ме екен жығылмай.

Бұл өлеңнен физикалық мәні бар ұғымдарды іздеуге, табуға талпындырамын және сол сөздердің физикалық мәнін түсіндіреді. Тербеліс деген не? Тербелмелі қандай қозғалысты білесіңдер?деген сауалдарға жауап іздеп, «Бесіктің қазақ халқы өміріндегі орны мен оның тербелісі», «Әткеншек тепкенде өшпейтін тербеліс қандай энергия есебінен сақталып тұрады?», Сонымен қатар тақырыпқа сай мақал-мәтелдерді де қолдана отырып, мысалы «Жіптің ұзыны,сөздің қысқасы жақсы», «Сөз қадірін білмеген, өз қадірін білмейді», «Жел тұрмаса, шөптің басы қимылдамайды», «Жел дауылды шақырады, бұлт жауынды шақырады» сияқты мақал-мәтелдер айтып, оның физикалық мағынасын түсіндіремін.

Қазақтың ұлы ақындары Абай, Шәкәрім мұраларынан, Мұқағали Мақатаевтың өлең жырларынан физикалық құбылыстар мен заңдылықтарды суреттеп бейнелеуді алдын ала үй тапсырмасына беремін. Табиғатты жырламайтын ақын өмірде жоқ та шығар.Мысалы, Мұқағали Мақатаевтың:

Ей, табиғат,шеберсің-ау, шеберсің,

Көрмегенді көрсетерсің,берерсің.

Ұланғайыр бұлағыңды місе етпей,

Ашкөзденген адамдарға не дерсің!

Айың-анау, Күнің-анау,Жер-мынау

Ау,адамдар, жетпей жатыр енді не?

Табиғатқа таласпаңдар,ағайын,

Асырайды ол сені,мені,елді де!

Оқушылар бұл шумақта табиғатсыз адамдардың өмір сүре алмайтындығы айтылса, физика әлем кеңістігін қоршап тұрған материя екендігі, табиғаттағы тіршіліктің бір-бірімен тығыз байланысты екенін: Күннің Жермен байланысын, Жерге шыққан шөптердің, ағаштардың адам қажетіне жарауын, яғни, табиғатта басы артық дүние жоқ екендігін, біріне-бірі мұқтаж, біріне-бірі керек екендігі жырланғанын, сондай-ақ табиғатты, оның байлығын адамдардың қорғауы керектігін, оны үнемді пайдалана білу керектігін айтады.7 сыныпта «Диффузия» тақырыбын өткенде оқушылар Мұқағали Мақатаевтың «Бозқараған» өлеңінен:

Бозқараған ...

Көрдің бе бозқараған?

Сирень исі аңқиды боз даладан,

Бозқараған-тікенек, тікенге өскен,

Сирень гүлін ешкім де қозғамаған

Соның аты-біздіңше «Бозқараған»,-деп табиғаттың сәнін кіргізе өсіп тұрған бозқарағанның, яғни сирень гүлінің хош иісі даладан аңқитындығын, «Диффузия» латын сөзінен алынған қазақша «жайылу, таралу» деген мағынаны білдіретіндігіне түсінік беремін.Ақынның өлең шумағында сирень гүлінің молекулалары ауаның молекулаларымен соқтығыса отырып, оның иісі бүкіл далаға өздігінен жайылатындығын оқушылар дәлелдейді.

Мысалы 8 сыныпта «Конденсация» тақырыбын өткенде мынадай мақалды талдауға болады: «Аузы күйген үрлеп ішеді». Мақалдың тәрбиелік мәні жіберген қатеңді екінші рет қайталамай дер кезінде қорытынды жасауға меңзеп, физика тұрғысынан ыстық нәрсені үрлесек, кебу процесі тездетіліп,оның температурасы төмендейтінін ұғуға болады. Баланың ойлану, танымдық, білімділік ұғымдар мен түсініктерді ой елегінен өткізіп, тұжырым жасап, шешімге келуде тапқырлық пен дүниетанымдылық дәрежесін байқау үшін, жұмбақ шешкіземін.Физика сабағында жұмбақты қолдану оқушылардың білімпаздығын, алғырлығын,тапқырлығын, бақылағыштығын дамытуға көмектеседі. Ата-бабаларымыз табиғаттағы әрбір шикізатты ұтымды пайдалана білген. Абайша айтсақ:

Қара жер адамзатқа болған мекен,

Қазына іші толған әртүрлі кен.

Ішінде жүз мың түрлі асылы бар,

Солардың ең артығы қайсысы екен?

Міне, осы жер байлығын, қазынасын қадірлеген халық қазақтай-ақ болар. Оның жарқын мысалы-дүниенің ұлттық бейнесі болып табылатын-киіз үй.Ол ауа райының қандай жағдайында да пайдалануға өте ыңғайлы, ішіне жарық жақсы түседі, ауа алмасуы талапқа сай, жел-дауылға көп шайқалмайды, берік, төбесі жадағай емес, күмбез болып келгендіктен жаңбыр өтпейді. Салқын болуы конвекцияға байланысты. Түндік қазіргі кездегі терезенің ашпалы көзін және мұрданың рөлін атқарады.Түндіктен кірген салқын ауа төмен түсіп, жылы ауа мен суықта от жаққанда түтін ол арқылы сыртқа шығады.Киіз үйдің жылуөткізгіштігі нашар, сондықтан аптап шілдеде сая, ызғырықта жылы баспана болуын қамтамасыз етеді.Әдетте, қолданылатын әдістермен салыстырғанда оқу процесіне поэзияның эстетикалық элементтерін енгізу оқушылардың ассоциативтік ойлауын дамытуға жәрдемдеседі, бұл әсіресе гуманитарлық қызығушылығы басымдау оқушылар үшін маңызды.

Халқымыздың бай, озық мәдениетін ата-бабамыздан мұра болып қалған салт-дәстүрді, оқып меңгерген табиғат заңдарын бізді қоршаған ортада,яғни күнделікті өмірде екенін өздері көріп, білуі, тануы үшін пәнаралық байланысты халық даналығымен ұштастыра отырып, сабақ берудің жолдарын қолданамын.Міне, осындай сабақтар арқылы физиканы оқыту әдістемесі жаңарып, жалаң заң мен формулалар шеңберінен шығып,әлемдегі өркениет процестеріне жақындап, оқушыларымыздың рухани белсенділігін арттырудағы үлесі мол екенін білеміз.Оқушылардың шығармашылық қабілетін дамыту мақсатында сабақта оқушының сөздік қорын молайтуға,өз бетімен жұмыс істеуге көп септігін тигізеді.

Осындай ұлттық тәрбиеге негізделіп жүргізілген жұмыстар ғасырлар бойы жинақталған құнды тәжірибелер мен тәлімді тәрбиені, адамгершілік қағидаларын оқушылар бойына сіңірудің мүмкіншілігі мол және оқушылардың шығармашылығын дамытып, ой-өрісін кеңейтеді, өз бетімен білім алуды үйренеді.