**Физиканы оқыту негізінде білім алушыларды тәрбиелеу**

Физика табиғат туралы ғылым екені белгілі. Сонымен қатар физика қазіргі заманғы техниканың және көптеген заманауи салалар мен технологиялардың негізі. Физика техникалық және жаратылыстану ғылымдары арасындағы теңгерімді, күрделі және көп қырлы сала. Ол адамның әлеуметтік және рухани тәрбиесі процесінде маңызды рөл атқарады. Мұғалім – физиканың оқу-тәрбие үрдісіндегі орталық тұлға. Ол оқушылардың оқу-тәрбие жұмысын ұйымдастырады, бағыттайды, түзетеді. Өзінің функцияларын іс жүзінде жүзеге асыру үшін ол әртүрлі сипаттағы дағдылар мен дағдылардың белгілі бір жүйесіне ие болуы керек. Физиканы үйрету белгілі бір жүйеде оқытшының басшылығымен бағдарлы мақсатта жүреді.

Физиканың күрделі есептерін шығару, күнделікті тапсырмалар мен есептеулерді орындау оқушылардың жүйелі және жинақы болуына ықпал етеді. Физика сабақтарында өз іс-әрекетін оңтайландыру әдеттері, дұрыс алгоритмдер мен балама шешімдерді өз бетінше іздеу, іс-әрекеттерді дәлелдеу және негіздеу қабілеті пайда болады. Оқушының мінезінде еңбексүйгіштік, табандылық, алға қойған мақсатқа жетуге ұмтылу, қиындықтарға төтеп беру, өз пікірін қорғай білу сияқты қасиеттер қалыптасады.

Физикадан оқылатын материалды қабылдау білім алушылардың ойлау жүесімен бірге дамиды. Өйткені олар оқу материалын ойлау дағдысының нәтижесінде қабылдайды. Ойлау процесі нақты пайымдаудан абстракты ойлауға қарай біртіндеп дами отыра іс жүзіне көшкен сайын табиғаттағы ақиқатты тануға жақындата түседі. . Физиканы оқу барысында оқушылардың ой-ерісінің дамуы олардың өздерінің қаншалықты жігерлі ізденуіне және сабақ беретін мүғалімдердің оқытуды қаншалықты шебер ұйымдастырғанына байланысты.

Балалардың ой-ерісінің дамуына әсер ететін басқа да факторлар көп. Бірақ,солардың ішінде тәрбиенің алатын орны ең маңызды екені белгілі. Әрине, оқушылардың ойлау қабілетінің дамуы олардың жасына да байланысты. Физика ғылымының іс жүзінде тексерілген қорытындылары ғана шынайы ақиқатқа жататын нағыз білім болып саналады.

Сонымен, теория мен тәжірибенің бірлігі физиканы оқытудың негізі болуы тиіс. Физиканы оқыту ісінде теорияны жүзеге асырудың немесе оны өмірмен байланыстырудың, үш жолы бар:

- оқыту барысында теориялық мәселелер алдымен беріліп, тәжірибелер одан кейін өтіледі.

- оқыту кезінде тәжірибелік жұмыс теориялық мәселелерден бұрын жүргізіледі.

- оқу барысында тәжірибе мен теория қатар жүргізіледі.

Физикалық ақиқаттың туындылары тәжірибе жүзінде анықталады. Ал физикалық тәжірибе жұмыстарына теориялық талдау жасау бұрын өткен оқу материалының мағынасын, мазмұнын терең ұғынып, физикалық түжырым жасауға мүмкіндік береді.

Алайда, ешқашан оқу материалын тек бір жолмен өтуге болмайды. Жалпы алғанда оқу материалын бастан аяқ беру де, оқушылардың санасын дамыту да, тәжірибе мен теорияның бірлігін қамтамасыз ету де ұтымды әдістер. Оқу процесінде қарама-қайзылықтар жиі кездесіп отырады. Шынында, бір оқушы сабақтан үлгеруі, ал екіншісінің үлгермеуі физикалық оқу процесіндегі қайшылықтарға жатады. Физика мұгалімі, осы үлгермеуші оқушылардың білімін арттыру үшін, оған қозғаушы күш боларлықтай түрлі тәсілдерді іздестіруі тиіс. Сөйтіп,осы жолдағы жемісті еңбекпен оқушылардың білімі біртіндеп жетіледі. Мұғалімнің тақырыптары баяндауына білім алушылардың қаншалықты зейін аударып отырғандығын олардың сыртқы пішінінен байқауга болады. Әсіресе,олардың зейінін дүрыс дамыту үшін мұғалім алдымен мынадай мәселені шешіп алуы керек. Оқу материалының көлемі,оны ұйымдастыру білім алушылардың жас ерекшеліктеріне байланысты болуы тиіс. Сонда ғана,ойдың дамуына мүмкіндік ашылады, Өз зейінін игере алмайтын балалардың зейінін дамыту үшін арнайы жұмыстар ұйымдастыруға болады. Физиканы оқыту барысында мұндай оқушылардың сабақтарын және үйге берген тапсырмаларын күнбе-күн тексеріп, олардың тапсырманы орындау кезінде каншалықты зейін қойып отырғанын жіті қадағалап отыруы қажет.

Еңбекке тәрбиелеуде физика сабақтарының ажырамас бөлігі болып табылатын лабороториялық сабақтар маңызын айрықша атап өткен жөн. Бұл сабақтар білім алушылардың қажетті дағдылары және шеберліктерімен қаруландырады, қоғамдық меншікке ұқыпты қарауға тәрбиелейді, еңбек мәдениетін бойларнына сіңіреді. Еңбекке деген ынталық лабороториялық сыныптардағы тазалық және жинақылықты сақтау, құралдардың өз орнында тұруы, жұмыс орнының жұмыстан кейін ретке келтіру сынды қарапайым және негізгі элементтерден туындайды.

Физиканы оқытудың негізгі мақсаты - әр сабақ өзімен жаңа ой, жаңа тыныс әкелу қажет. Физика сабағында білім алушылар табиғат дамуының шынайы заңдылықтары туралы ұғым қалыптастырып, оларды күнделікті өмірмен байланыстыруға талпынулары тиіс. Физиканы оқыту барысында мұғалімнің физика ғылымын терең адамгершілік сипатын, оның адамзатты қара жұмыс түрлерінен босатудағы маңызды рөлін өмірлік мысалдармен ашып көрсетуіне болады. Физиканы оқыту тек формулаларды жаттатып, есеп шығарту ғана емес қоршаған ортаға деген көзқарасты қалыптастырып, тәрбиелейтін күрделі де қызықты жұмыс.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. А.Ж.Қалығұлов. «Орта мектепте физиканы оқыту әдістемесі». - Алматы «Отан» баспасы, 2016.-245 бет.

2. Құдайқұлов М., Жаңабергенов Қ. «Орта мектепте физиканы оқыту әдістемесі». - Алматы, «Рауан» , 1998ж. , 310 бет

3. Акитай Б.Е. Физиканы оқыту теориясы мен әдістемелік негіздері: оқу құралы / Б.Е. Акитай- Алматы: Альманах, 2020. -236 б.