

БӨЛІМ: ФИЗИКА

Физика сабағында оқушылардың танымдық белсенділігін арттыру

ЖАРИЯЛАНДЫ
15.03.2023СІЛТЕМЕ
<https://bilimger.kz/134539/>

Ахмет Ергенгуль

Оқушыларды оқу — танымдық іс — әрекеттерді өз бетінше жүргізу дағдысын қалыптастыру – оқытудың аса маңызды мақсаттарының бірі. Мұны жүзеге асыру оқушыларды жинақтылыққа, өзін — өзі дұрыс басқаруға үйретеді, білімді саналы түрде игеріп, оны танымдық — шығармашылық және қарапайым есептерді шешуде дұрыс қолдана білуге жетелейді, әсіресе, төменгі курс оқушыларымен жүргізілген жұмыстарда айқын білінеді. Сондықтан оқытушы оқушылар өзінің қызығуын толық түрде қанағаттандыратындай жағдай туғызуы тиіс.

Танымдық белсенділік жеке адамның орнықты қажеттілігіне, мінезіне айналу үшін оның бойында өз күші және білім игеру қабілетімен қатар дербес танымдық іс — әрекетке оң көзқарас қалыптастыру керек.

Танымдық белсенділік немесе ізденімпаздық, оқушының берілген тапсырманы басқаның көмегінсіз орындауымен ғана шектелмейді. Ол алдына саналы түрде мақсаттар қойып, соған сәйкес өзінің іс — әрекетін бағыттап отыру мүмкіндігіне ие болуы керек. Оқушылардың танымдық белсенділігін қалыптастыру мәселесінің сан қырлылығын ескеріп және компьютерлік техниканың көмегімен оқу үрдісін жекелеуге мүмкіндік беретін, тұлға мен оқу іс — әрекет теориясының негізгі қағидаларына сүйене отырып мынадай анықтама беруге болады.

Танымдық белсенділік деп мотивациялық - тұлғалық, мазмұндық - амалдық және процессуалды - жігерлік бөліктерінен тұратын тұлғаның интегралдық құрылымын, сипаттамасын айтамыз.

1. Мотивациялық - тұлғалық (өзін- өзі тану, өзіне — өзі сену, дамыту, өзінің танымдық қабілетін дамытуға және қызығуын қанағаттандыруға ұмтылу).
2. Мазмұндық - амалдық (тіректік білім, жалпы дидактикалық және арнайы дидактикалық дағдылар, білімін жетілдіру дағдысы).

3. Процессуалды — жігерлік (танымдық іс — әрекет үрдісінде кездесетін қиындықтарды жеңуге дайындық, өз бетінше жұмыс істей алу дәрежесі, танымдық белсенділікке ұмтылыс).

Мотивациялық — тұлғалық бөлік оқушылардың оқу үрдісіне ынталылығын қамтамасыз ететін қажеттіліктен, қызығудан, ізденімпаздықтан құралады.

Мазмұндық — амалдық бөлік негізгі білім жүйесі мен жаңа білімді өз бетінше жетілдіру мүмкіндігін ашатын басты білімдер жүйесінен және оқу — танымдық іс — әрекеттер тәсілдерінен құралады.

Процессуалды — жігерлік бөліктің негізін оқушыларды таным кезіндегі кездесетін қиыншылықтарды жеңу үшін жұмсалатын ерік — жігердің болуы және оны өзінің дербес іс — әрекетінде жүзеге асыру дайындығы құрайды. Осыған байланысты танымдық белсенділіктің негізгі бөліктерін мынадай белгі — шарттар мен көрсеткіштердің жиыны арқылы анықтауға мүмкіндік береді.

Танымдық белсенділіктің әр бөлігі өзіне тән белгілі бір қызмет атқарады: мотивациялық — тұлғалық қызығуды тудырады, оқу- танымдық белсенділікті оятады.

Мазмұндық — амалдық оны іске асыру үшін негіз жасайды және жүзеге асыруға мүмкіндік береді, процессуалды — жігерлік оның аяқталуын қамтамасыз етеді. Әр бөлік өз қызметі арқылы оқу- танымдық белсенділіктің белгілі бір кезеңін жүзеге асырады.

Егер: а) оқу- танымдық белсенділіктің мотивациясы тұрақты болып, қызығудан қажеттілікке ауысатын болса; ә) оқушылар негізгі интеллектуалды іс-әрекеттерді және өзіндік жұмыстарды жүзеге асыратын болса; б) оқушының өзінің танымдық іс-әрекетін басқару сипатысыртқыдан ішкі қажеттілікке ауысса; в) оқушылардың оқу- танымдық іс-әрекеті шығармашылық, зерттеушілік сипатқа ие болса, онда олардың олардың танымдық белсенділігі қалыптасты деп саналады.

Оқу — тәрбиелеу үрдісі оқытушы мен оқушының әр-түрлі іс- әрекетінен тұрып, осы іс әрекеттің барлығы оқушының білім мазмұнын меңгеру мақсатында қолданады. Педагогикалық дидактикада осы іс- әрекет түрлерінің сипатына, тиімділігіне, жинақтау тұтастығына , орналасуына көп көңіл бөлінеді.

Оқытушы ойлауды қажет ететін әр түрлі әдістерді қолдануды түсіндіріп көрсетіп, оқушыларға есептер мен жаттығулар бере отырып, шеберлікті, дағдыны бекітіп, шығармашылық қолдануды үйретеді. Оқытушы мен оқушының осындай іс- әрекетін дидактикалық оқыту әдісіне жатқызады. Оқыту әдістері көптеп саналады.

Ал әдістің төрт жағы кіретін классификацияны : логикалық мазмұны, білім көздері, оқу үрдісі, ұйымдастыру және басқарушылықты

С. Шаповаленко ұсынады. Жалпы әдістерінің маңызы оқу үрдісіндегі оқушылардың өздігінен жұмыс істей алуы, яғни ауызша түсіндіруді тыңдау, демонстрация, оқулықпен жұмыс, есептер шығару, жаттығулар. т.б. байқалады.

Мен оқушылардың танымдық белсенділігін қалыптастырудың негізгі жолының бірі ретінде олардың сабақтағы және сабақтан тыс дербес оқу- зерттеу жұмыстарын пайдаланамын.

Осыған орай оқушылардың белсенді өзіндік жұмысын қамтамасыз ету үшін өзіндік жұмыс, өзіндік бақылауға бейімдеу әдістерін кеңінен қолдану қажеттілігі туады. Сондықтан мен өзімнің тәжірибемде көп жылдан астам уақыт сыни тұрғыдан ойлау және жеке тұлғаға бағытталған технология элементтерін қолданып жүрмін. Осы технология түрі оқушымен жеке жұмыс жасауға көмегін тигізеді.

Өзіндік жұмысты ұйымдастыруда дәрісханалық сабақтардың орны үлкен. Мысалы, оқушыларға берілетін тапсырмалар өз мамандығына байланысты құрастырылады. Сонда оқушылардың кемінде екеуіне баяндама-реферат жасау тапсырылса, ТСК жасау оларға берілген тақырып бойынша әр түрлі кітаптардан ақпарат жинап, оларды салыстыру бағытында өткізу оқушыларды қызықтыратындығы байқалады.

Сонымен қатар өзіндік жұмысты орындаудың тәрбиелік мәнін де атап көрсету керек. Оқушылардың ынтасын, маман ретінде алдына қойған мәселесін тиянақты орындау дағдысын қалыптастырады.

Тапсырма түрі. Кестенің сол жағында негізгі глоссарий, оң жағында ретсіз түрде анықтамалары беріледі.

1. Өлшейтін құралдар. Сәйкестігін анықтауға тест.

1.	Реостат.	J	әлсіз тоқтарды айқындау үшін
2.	Амперметр	2	Электр зарядын айқындау үшін
3.	Вольтметр	3	Кернеуді өлшеу үшін.
4.	Омметр	4	Тоқ күшін өлшеу
5.	Г альванометр	5	Тізбектегі тоқты реттеу үшін.
6.	Электроскоп.	6	Кедергіні өлшеу үшін.

Жауабы: **1-5.,2-4.,3-3.,4-6.,5-1.,6-2.**

1. Физикалық шамалардың өзара байланысын анықтау.

- Кестеден дұрыс формуланы белгіле.

$I = U / R$	$I = U * R$	$I = R / U$
$U = I / R$	$U = I * R$	$U = R / I$
$R = U * I$	$R = I / U$	$R = U / I$

2. Тапсырма түрі- тест.

Оқушылардың тақырыптық материалды меңгеру кезінде , сабақтың әр түрлі кезеңінде тест материалын түрліше пайдалануға болады. Тесттің бес түрін пайдаланамын. Мысалы: жаңа сабақты пысықтау, қайталау, жалпылау, қорытындылау үшін көпше түрде таңдалынатын тест, сәйкестікті көрсету, тәртіпке келтіру тізім тесттерін қолданамын. Өткен тақырыпты өзектілеу, қайталап еске түсіру кезінде тестің ашық, жалғыз жауапты түрде талданатын тест түрін пайдаланамын.

Білімді жастар ғана ел егемендігін баянды етіп, қоғамның әлеуметтік- экономикалық дамуына лайықты үлес қоса алады. Ендеше өскелең ұрпақ оқытушы берген білімді іс-әрекет тәсілдері мен бағалауды өлшемдеп қоймай, оны әрі қарай өзінің белсенді, зерделі танымдық іс-әрекетімен сабақтастыруы тиіс. Осыған сәйкес, ерекшеліктері:

- оқушылардың жаңа ақпарат алу үшін қойылатын есепті оның шешімі немесе жауабы пайдаланылған физикалық түсінікке тән қасиеттерді білуді талап ететіндей болғаны жөн;
- есептің мағынасындағы физикалық терминдерді түсіндірумен, мәтінде жағдайды түсіндіретін көмекші физикалық шамалар енгізу немесе сөздің өзімен мағынасы түсіндірілетін терминдерді пайдаланудан құралады;
- есептің жауабы немесе мәтінін дайын анықтамамен қамтамасыз етуден тұрады.

Күтетін нәтиже:

- оқу үрдісінің жүзеге асырылуына оқушылардың мотивациясын көтеру;
- өзіндік жұмыс элементтері негізінде өзіндік жұмысқа бақылау, бейімдеу қабілеттерін дамыту;
- өз бетімен шығармашылық түрде ойлауды дамыту;
- болашақ кәсіби маман болатындығына септігін тигізу.

Оқыту әдістері әр түрлі сипатта болып, оқып – үйренетін пәннің мақсаты мен міндеті оқушыға қойылатын талаптарға, білімнің тереңдігі мен кеңдігіне, қабылданған дағды мен шеберліктің сапасына тәуелді. **Оқытудың ұстанымдары мен заңдылықтары оқу үрдісін, мазмұнын, оқу құралдары мен формаларын жан-жақты қамтиды. Оқыту әдістерін классификациялау оқу мен оқыту іс-әрекетіндегі негізгі бағыттарды айқындайды.**

Әдебиет

1. «Физика в школе» №1-5,2006.
2. «Физика және информатика» № 1,3 2008.
3. «Среднее профессиональное образование». № 1, 2011.
4. «Қазақстан кәсіпкері» № 5,2013.

КМ АА Куәлік нөмірі: **KZ45VPY00102718** — ҚР Мәдениет және Ақпарат министрлігі

© 2026 **Bilimger.kz** Ақпараттық-танымдық білім порталы. Барлық мазмұн авторлық құқықпен қорғалған.