**ФИЗИКАДА ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯНЫ ПАЙДАЛАНУ**

Инновация – жаңа практикалық әдісті тарату және қолдануды құрудың комлекстік үрдісі немесе ғылыми-техникалық шешімнің, адамдардың, ұсыныстапдың, жаңа идеялардың тәжірибеге енуі, іске асырылуы және де соңында қолданылуы. Инновация туралы осындай көптеген түсініктемелер беруге болады. Инновация ұғымын бірнеше мағынамен түсіндіруге болады, бірақ та ең бастысы “инновация” мен “жаңалық” терминдерін айыра біліп, ол ұғымдардың мағынасын білу керек. Жаңалық қандай да қызмет саласында оның тиімділігін жоғарылату бойынша фундаменталды, қолданбалы, тәжірибелік жұмыстардың рәсімделген нәтижесі болып табылады. Жаңалық мынадай түрлерде рәсімделеді: жаңалық ашу; патенттер; тауар белгісі ; рационализаторлық ұсыныстар; жаңа немесе өндіріс процесі құжаттары; ұйымдастыру, өндіріс немесе басқа құрылымдар; ноу-хау; ұғымдар; ғылыми тұрғыдағы принциптер; құжаттар (стандарттар, ұсыныстар, әдістемелер, нұсқаулар және т.б.); маркетингтік зерттеулердің нәтижелері және т.б. жаңалықты жасаудағы инвестиция – жұмыстың жартысы. Ең бастысы — жаңалықты енгізу, жаңалықты инновация формасына айналдыру, яғни инновациялық диффузияны жалғастыруға болады. Жаңалықты жасау үшін маркетингтік зерттеулер жүргізу қажет. Ал, инновация – жаңалықты енгізуде басқару обьектісін өзгерту мақсатында және экономикалық, әлеуметтік, экологиялық, ғылыми-техникалық немесе басқа тиімділік түрлерінің соңғы нәтижесі. Яғни, жаңалықты ендіріп, іске асырылғанда инновация пайда болады. Қысқаша айтқанда, инновация – жаңалықты енгізудің нәтижесі.Отандық және шетелдік экономикалық әдебиеттерде “жаңалық” және “инновация” дегенге әр түрлі категорияларда түсіндірулер кездеседі. Кей жағдайларда бұл түсініктер синонимдер секілді қолданылады, бірақ айқын айырмашылықтар бар. «Жаңалық»-деген айқын жаңалыққа мінездеме береді, тап мұнда түсінік «ойлап табу» деген ұғымға таяу.“Жаңалық енгізу”- бұл жаңа техника мен технологияны меңгеру, басқару мен ұйымдастырудың жақсарған әдістері.

«Халық пен халықты теңестіретін - білім» - деп қазақтың заңғар жазушысы Мұхтар Әуезов айтқандай, білім бәсекесіне бейім шәкірт тәрбиелеу – біздің мақсатымыз. Сондықтанда жаңа жаңалықтардан қалмай жаңалық жаршысы болуымыз керек.Бұл мақсаттарға жету үшін мұғалімнің ізденісі, жаңа тәжірибе, жаңа технологиялар қолдану қажеттілігі туындайды. Инновациялық технологияларды қолдана отырып оқыту - таным әрекетін ұйымдастырудың ұтымды формасы. Мақсаты–оқу үрдісінің өнімділігін арттыру. Инновациялық технологияны қолдану: оқып үйрену, меңгеру, өмірге ендіру, дамыту кезеңдері арқылы іске асады. Инновациялық оқыту білімді тереңдетумен қатар, оқушыны оқу әрекетіне жетелеп, олардың оқуға деген ынтасын оятады. Баяндамада оқушының ойлау қабілетін арттыру үшін қолайлы деп санайтын инновациялық технологияларды қолдану әдістері туралы айтылады.

Қазіргі замандағы мұғалімнің алдындағы негізгі басты міндеті - тек қана оқушыларды білім жағынан ғана қалыптастырып қоймай, оқушылардың рухани деңгейін оятып, тәрбиелік құндылықтарын арттырып, пәнге деген қызығушылықтарын дамытуға атсалысу. Бала тәрбиесінің дамуына ұстазынан басқа қоршаған орта немесе басқа да адамдардың ықпалы әсер ететіндігі барлығына аян. Мұғалім өмір бойы оқушымен оқушы болып өтетіндіктен, оқып - ізденуін ешуақытта тоқтатпайды. Мұғалімнің өздігінен ізденіп, білімін жетілдіріп отыру - бүгінгі таңдағы білімнің ажырамас бөлігі болып табылады.Сондықтан да мұғалімнің кәсіби педагогикалық қызметі болуы шарт.

Ақын - ағартушы Ыбырай Алтынсарин: «Мұғалім - мектептің жүрегі» - деп жазған. Сондықтан да ұстазы бар жерде саналы білім мен сапалы тәрбие болмақ.

Ақпараттық технологияларды сабақта пайдаланудың негізгі мақсаты: Қазақстан Республикасында біртұтас білімдік ақпараттық ортаны құру, жаңа ақпараттық технологияны пайдалану Қазақстан Республикасындағы ақпараттық кеңістікті әлемдік білім беру кеңсітігімен сабақтастыру.

Ақпараттық коммуникациялық технологиялардың негізгі міндеттері:

1. Сабақта ақпараттық технологиялар құралдарын қолдану;
2. Практикалық шараларды анықтап, жүзеге асыру;
3. Ғылыми ізденушілік және оқу-әдістемелік жұмыстар жүргізу.

Ақпараттық технологиялардың қағидалары:

* Жеке тұлғаның интеллектуалдық және шығармашылық қабілеттерін дамыту;
* Технологиялық құрал арқылы алынатын білімдер мен мәліметтердің түсініктілігі;
* білім мен тәрбиенің бірізділігі;
* жалпы компьютерлік сауаттылық;
* оқыту мен тәрбиелеудіңжылдамдығы.
* «Сын тұрғысынан ойлау»технологиясы бойынша өткізілген сабақтар үрдісіндегі өзгерістер және нәтижесі.
* Мұғалімнің іс-әрекеті оқушының іс-әрекеті.
* 1. Топқа бөліп, ой қозғайды.
* 2. Тақырыпқа қызықтырып бағыттайды.
* 3. Шығармадағы ең құнды мәселелерді анықтау ұсынылады, зерттеледі.
* 4. Образдылық ерекешелігін тануға бағыттайды, орнына өздерін қойып қарайды, салыстырады.
* 5. Ойларын жазуды ұсынады.
* 6. Қорытынды жасауға бағыттайды. 1. Топтарда жұмыс жасайды.
* 2. Мәтінмен өздері танысады.
* 3. Әртүрлі әдістер арқылы шығарманы саралайды.
* 4. Жеке кейіпкерлерді талдайды, олардың іс-әрекетін зерттейді.
* 5. Ой қорытып, оны қағаз бетіне түсіреді.
* 6. Тұжырымдама жасайды.
* Осы салыстыру кестелерінен «Сын тұрғысынан ойлауды дамыту» бағдарламасының негізгі қағидаларының шығармашыл тұлға қалыптастыруға бағытталғандығын көреміз. Академик Лернер бойынша білім-мәліметтер мен деректер, икемділіктер мен дағдылар, шығармашылық іс-әрекеттер, көңіл-күй құндылық бағдарларынан тұрады. Осыны ескерсек, сын тұрғысынан ойлау сабақтарында осы аталған бағдарлардың іске асып, нәтижесін беретіндігіне күмән болмайды.
* Оқытуды жеке тұлғаға бағыттау арқылы кезкелген сабақтың дамытушылық, тәрбиелілік мүмкіндіктерін пайдаланып және осы жүйені қолдану барысында қазақ тілі мен әдебиет сабағында оқушының шығармашылық қабілеттерін дамыту ойдағыдай жүзеге асырылады.

Ақпараттық – коммуникациялық технология электрондық есептеуіш техникасымен жұмыс істеуге, оқу барысында компьютерді пайдалануға, модельдеуге, электрондық оқулықтарды, интерактивті құралдарды қолдануға, интернетте жұмыс істеуге, компьютерлік оқыту бағдарламаларына негізделеді. Ақпараттық әдістемелік материалдар коммуникациялық байланыс құралдарын пайдалану арқылы білім беруді жетілдіруді көздейді.

Қазіргі пән оқытушыларының негізгі міндеті — білім беруді нәтижеге бағыттау,

яғни инновациялық жаңа технологияны меңгеру екені баршамызға мәлім.

Жаңа нәтижеге бағытталған білім — инновациялық білім. Құзіреттілік білім

беру жағдайында қоғамның мәдени, әлеуметтік, экономикалық сұранысты

қанағаттандыратын, әлемдік бәсекеге төтеп бере алатын, теориялық білімін кез

келген жағдайда өз іс-тәжірибесінде пайдалана алатын білім.