

БӨЛІМ: ЖАЛПЫ РУБРИКА

Математиканы оқытудағы құзыреттілік бағыт

ЖАРИЯЛАНДЫ
27.07.2024СІЛТЕМЕ
<https://bilimger.kz/159899/>

Ибрашева Ботакоз Сагидоллиевна

Математиканы оқытудағы құзыреттілік бағыт

Математикалық құзыреттілік – математикалық байланыстарды мүшелеу, жүйелеу, мәліметтерді құрастыру қабілеті, мәселенің математикалық моделін ойлап табу, құру, талдау, түрлендіру. Нәтижесінде алынған шешімдерді интерпритациялау, қысқаша айтқанда білімалушының математикалық құзыреттілігі – ол күнделікті тұрмыста туындаған проблеманы шешуде математиканы тиімді қолдануды қалыптастыру болып табылады.

Математика қызметі тек бір адамның мінезі немесе интеллект қабілеті және күшіне бағытталған емес, ол жалпы тұтастай адамға қызмет етеді.

Математикалық білім берудің мәні

Математиканы оқытудағы құзыреттілік бағыт – жалпы қағидалар жиынтығы:

— Математикалық білімнің мақсатын анықтау;

- Білім беру мазмұнын таңдау;
- Оқу үрдісін ұйымдастыру;
- Білім беру нәтижелерін бағалау.

Енді осы аталған қағидаларға толығырақ тоқталсақ:

Математикалық білім берудің мақсаты білімалушының әртүрлі қызметтегі мәселелерді өз бетімен шешу үшін әлеуметтік тәжірибеден алған білімін қолдану негізінде қабілетін дамыту, ал егер құзыреттілік бағыт тұрғысынан қарастыратын болсақ, бәрімізге белгілі

ең басты мақсаты ол білім беруден күтілетін нәтиже.

Білім берудің дәстүрлі бағыты бойынша мақсаты – білімалушыларда жеке дара жаңа білімнің қалыптасуы болып табылады. Жаңа білім ол терминдермен түсіндіріледі, яғни оқушылар ақпарат, ереже, формула және т.б. терминдерді толығымен ұғынуы, сонымен қатар олардың бойынан сапа, білім, қабілет және т.б. қалыптастыру қажет болып саналады. Тағы бір мақсаттарының бірін айқындайтын болсақ, ол – білім мекемесіндегі экстенсивті жолмен дамуды сақтауға бағдарлайды, яғни білім неғұрлым көбірек алса, оның білім деңгейі соғұрлым жоғары болмақ.

Математикалық білім берудің негізгі мақсаттары:

- Оқытуға үйрету, яғни оқу барысындағы мәселелерді шешуге үйрету, соның ішінде:
 - Танымдық қызметінің мақсатын анықтау;
 - Қажетті ақпарат көздерін таңдау;
 - Қойылған мақсатта жету үшін ең қолайлы әдісті табу;
 - Алған нәтижені бағалау;
 - Өз қызметін ұйымдастыру;
 - Өзге білім алушылармен араласу.
- Нақты болған оқиғаны түсіндіре білуге үйрету, олардың өзара байланыстылығын анықтау, сәйкес ғылыми математикалық аппаратты қолдану арқылы танымдық мәселелерді шешу;
- Кәсіби және басқа саладағы түрлі мәселелерді шешуге үйрету (коммуникативті, ақпаратты іздеу және талдау, шешім қабылдау, ортақ қызметті ұйымдастыру және т.с.с.);
- Кәсіби таңдаудағы мәселелерді шешуге үйрету.

Бірінші топта айтылған қозғалыс бағытын анықтау мақсатымен түсіндіріледі. Бұл құнды бағыттарды қалыптастыру мақсаты, қызығушылықтарын дамыту, әлемге көзқарас бағдары, жеке тұлға нәтижелерінен қажеттіліктер, жетістіктерді қалыптастыру.

Екінші топқа келетін болсақ, білім мекемесі қамтамасыз ететін жетістіктер нәтижесімен сипатталады (білімалушының нақты танымдық белсенділігімен және бірқатар басқа шарттармен анықталады)

Білім беру қызметінің шын мәніндегі нәтижелері – типтік тапсырмаларды шешу қабілеті, белгілі алгоритм бойынша орындау біліктілігі болуы да мүмкін, алайда бұл нәтижелердің барлығы аралық болып табылады, бұларды түйінді құзыреттік анықтайтын нәтижелермен қатар қоюға болмайды.

Құзыреттілік бағыт тұрғысынан білім беру мазмұнын таңдау. Құзыреттік бағыт тұрғысынан пәндік бағдарламаларды өзгерту қажет. Қазіргі бағдарлама ең алдымен айқындалған мазмұнды үйрету дәйектілігін, нақты өлшемін анықтайды. Олар бірінші кезекте «көлемді» білім беру нәтижесіне жетуге бағыттайды, яғни нақты көлемдегі білімді меңгеру болып табылады.

Құзыреттік бағытты салыстырмалы түрде түсіндіретін болсақ, үйдің құрылысына ұқсас, құрылыс материалдарын тиімді қолдану біліктілігін дамыту. Нәтижесінде үйді салатын қабілетті құрылысшыларды аламыз.

Білім беру үрдісін ұйымдастырудағы құзыреттік бағыт. Ойланып отырған білім алушыда жауапсыз сұрақ тудырмайтын: «Бұны не үшін жасап отырық?» тапсырма – құзыреттік болып есептеледі. Бұл тапсырмалар оқуға, сонымен қатар өмірге де негізделуі қажет. Мысалы ақпараттық құзыреттілікті қалыптастыратын тапсырмаларға артық немесе жетіспейтін ақпараттары (ақпараттарды іздеу және сараптау), схема, график, реттеу құрастыру ақпараттары бар (ақпаратты өңдеу), баяндама дайындау, презентация, оқу құралдары (ақпаратты хабарлау) бар есептер жатқызуға болады.

Оқушы бойында құзыреттілікті қалыптастыру жолдары: тек жаңартылған білім мазмұны арқылы ғана емес, сонымен қатар тиімді әдістер мен оқыту технологияларыда негізделген. Технологиялар және әдістер тізімі өте кең және олардың мүмкіндіктері әртүрлі жоспарланған, сондықтан мүмкіндігінше негізгі стратегиялық бағыт жасаған жөн. Мысалы әдістер мен технологиялар потенциал өнімділігі өте жоғары және ол оқыту нәтижесіндегі құзыреттілікті жүзеге асыруға ықпал жасайды.

Тағы бір математиканы оқытудағы құзыреттілік бағытқа тоқталатын болсақ:

- Түйінді, методологиялық, зерттеу мазмұнын, жүйесін ерекшелеу, пәнаралық (модульдік, алгоритмдік) және пәндік (теориялық мазмұндық негізіне сәйкестендіру және қолданбалы сызықтық оқыту пәндері) құзыреттілік; қызметтің тәсілдер меңгеру үрдісінде оларды қалыптастырумен қамтамасыз ету, математикалық модельдеуді жүзеге асыруға мүмкіндік береді.
- Тұтас әлемді тану үрдісін оқытуды құрастыру, пәнаралық идеяларды синтездеу, тапсырманы шешу үшін теориялық және эмпирикалық әдістерді жүзеге асыру, математикалық модельдеу әдісімен қамтамасыз ету.
- Түйінді тапсырмаларға қатысты математикалық модельдеу әдісін жүзеге асыру, (әлемдік көзқарас функциясын атқаратын; бар қасиеттерді ерекшелеуге бағытталған және меңгеру объектілерін жіктеу; фундаментальді түсінік моделін құрастыру; оның корректілігін тексеру, белгілі модельге қолданылатын амалдарды меңгеру, балама шешімдерді іздеу).
- Көрнекі модельдер көмегімен аударуды үйрету қалыптастыру. Көрнекі модель өлшемдер арасындағы байланыс және оқыту қызметі негізінде бағытын

қолдану, көпдеңгейлікті жүзеге асыруға мүмкіндік береді, пәнаралық білімді қалыптастыру, салыстыру негізінде қарстырылатын байланыс пен қатынасты талдау.

Оқушы – студенттердің негізгі міндеттерін ерекшелейтін болсақ:

-оқушылар, студенттердің өзбетімен жоспарларын жүзеге асыру және дамыту үшін шарттар құру;

-өнімді білім, біліктіліктерді меңгерту;

-өмір бойы өз білімін толықтыру қажеттілігін дамыту.

Бұл міндеттерді оқытушы жүзеге асыру үшін ең алдымен мына ережелерді сақтау қажет:

1. Ең бастысы оқытатын пән емес, сіз қалыптастыратын жеке тұлға. Жеке тұлғаны оқытатын пән қалыптастырмайды, оқытушы өз іс – әрекетімен, қызметімен пән меңгертумен байланыстыра қалыптастырады.
2. Белсенділікті тәрбиелеу үшін уақытты да, күшті де аямау қажет. Бүгінгі белсенді білімалушы – ертеңгі қоғамның белсенді мүшесіне айналады.
3. Білімалушыға ең тиімді оқу – танымдық іс – әрекет әдістерін меңгеруге көмектесу.
4. Себепті ойлауға үйрету үшін, «неге?» деген сұрақты жиі қолдану қажет және бұндай байланыс дамытпалы оқытудың міндетті шарт болып табылады.
5. Есіңізде болсын! Түсінігін айта алатын емес, практикада алған білімін қолдана алатын – білімді болып есептеледі.