

Жаратылыстану пәндерін оқытуда модульдік-жобалау әдісін қолдану

Абуова Б.Ж., Тілекова А.Ж.

Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті

Оқушылардың білім сапасын арттыру үшін түрлі педагогикалық технологиялар, сонымен қатар кіріктірілген білім беру бағдарламасы, жаңартылған білім беру бағдарламасы және инновациялық оқыту бағдарламалары қолданылуда. Педагогикалық технологиялар оқытылатын пән мен тақырыптың ерекшеліктерін, оқушылардың білім деңгейлерін ескеріп қолданғанда ғана тиімді болмақ. Соның бірі модульдік - жобалап оқыту технологиясы. Модульдік - жобалап оқыту әдісі дидактиканың бір бөлігі болып табылады.

Модульдік - жобалап оқыту әдісі де жобалау әдісінің және оқытудың модульдік технологиясының элементтерін қамтитын болып келеді. Объектілерді талдауда жүйелі тәсілдерді қолдану, олардың өзара байланысты элементтерінің ортақ функциялары мен мақсаттарын біріктіре отырып қарастыру Модульдік - жобалап оқытудың негізі болып табылады. Теориялық және практикалық сабақтарда жобалап- модульдік оқыту әдісін қолдану жеке тұлғаның зерттеушілік типін қалыптастыратын оқушының ойлау әрекетін белсендіруге, оқушы өзінің мектеп қабырғасында алған білімін өмірінде қажетке асыра білуі қажеттілігін қамтамасыз етеді. Дәстүрлі әдістемеде модуль терминін «тақырыптарды ірілендіру» сипатында қарастырған.

Зерттеудің өзектілігі жобалап- модульдік оқыту әдісін қолдану арқылы мектеп пәндерін оқытудың тиімділігін арттыру болып табылады.

Ал қазір оқушы мен мұғалімнің оқу іс-әрекетін және тұлғаға бағдарланған танымдық іс әрекетін жандандыруға негізделген, тәуелсіз ақпараттық қызмет жүйесінде оқушы бағдарланған тәсілді идеясын жүзеге асыру үшін модульдік оқытуды қолға алған. Модульдік оқыту И.С. Карасова, А.В.Карпушев, Н.А. Клещевой, И.Н. Николаеваның еңбектерінде зерттелінген. Осы зерттеулерде «Модульдік оқыту технологиясы жеке тұлғаның өз-өзін дамытуға, шығармашылық қабілеттерін арттыруға, қажетті іскерліктері мен дағдыларын қалыптастыратын бірден-бір технология» деп көрсеткен.

Жобалар әдісі 1919 жылдары АҚШ-та қолданылған. Бұл жүйенің негізгі идеясын Дьюи, Лай, Торндайк және т.б. американдық оқымыстылар құрайды. Сол уақытта В.Х.Килпатриктің «Жобалар әдісі» кітапшасы жарық көрген. 1920 жылдардың басы мен 1930 жылдар аралығында оқушының білімін дамыту мақсатында ресейде кеңінен қолданылды.

Жобалар әдісінің оқыту мақсаттарының ауқымы: «оқушылардың танымдық, шығармашылық дағдыларын, өз білімдерін өз бетімен құрастыра білу икемділігін, ақпараттық кеңістікте жөн таба білу іскерлігін дамыту, сын тұрғыдан ойлауын дамыту». Жобалар әдісінің мәні – белгілі бір білім жиынтығына ие болуды болжайтын және жобалау іс-әрекеті арқылы

шешімін табуды алдын-ала ескеретін мәселелерге деген оқушылардың қызығушылығын ынталандыру, алған білімдерін тәжірибе жүзінде қолдана білу икемділігін, рефлекторлық ойлауды (сыни тұрғыдан ойлауды) дамыту. Карл Фрей «Жобалар әдісі» («Бельц», германия, 1997) кітабында жобалармен жұмыс жасаудың 17 түрін көрсетеді. Профессор Торстен Юнгман «Жобалап оқытудың зерттеу әдістері» еңбегінде жобалармен жұмыс жасаудың төмендегідей алгоритмін ұсынады.

- Тақырыпты анықтау
- Жобаны жоспарлау жасау
- Жобаны басқару
- Коммуникация
- Құжаттар дайындау
- Басқаруды бақылау және өзгерістер енгізу
- Берілген параметрлер мен талаптар бойынша басқару
- Алынған нәтижені бағалау

Оқытудың жоғары түрі зерттеушілік зерттеу қызметке баулу. Бұл жүйе Германияның ЖОО жақсы дамыған. Германияның жоғары оқу орындарының ерекшелігі жобалап оқыту болып табылады. Оқытушыдан білім беру барысы нақты ғылыми-зерттеу жобасын бірге орындау арқылы іске асады. Ол жүйе FLEX – Forschen+ Lernen+Experim, зерттеу + зерделеу + эксперимент дегенді білдіреді.

Жобалар әдісі зерттеушілік, ізденістік және мәселелі әдістердің жиынтығы, ол өзінің мәнісіне қарай шығармашылық болып табылады. Жобалар әдістері – тек шынайы білім шоғырына ғана емес, оны қолдануға және жаңа білім алуға (кейде өз бетімен білім алу арқылы) бағытталған педагогикалық технология.

Жобалар әдісінің мәні – белгілі бір білім жиынтығына ие болуды болжайтын және жобалау іс-әрекеті арқылы шешімін табуды алдын-ала ескеретін мәселелерге деген оқушылардың қызығушылығын ынталандыру, алған білімдерін тәжірибе жүзінде қолдана білу икемділігін, рефлекторлық ойлауды (сыни тұрғыдан ойлауды) дамыту. Мәселе ойдың мақсатын белгілейді, ал мақсат ойлаудың үрдісін бақылайды.

Рефлекторлы ойлау мәні – фактілерді әрдайым іздеу, олардың талдауы, олардың анықтығы туралы ойлану, жаңаны тану үшін, күмәннен шығу жолдарын табу үшін, фактілерді логикалық тұрғызу, дәлелденген пікірлерге негізделген сенімділікті қалыптастыру. Жобалар әдісінің рефлексия тақырыбындағы сұрақтарға бағытталған. Бұл тақырыптар оқу пәндерден болады.

Модульдік - жобалап оқыту әдісі оқушылардың психологиялық, физиологиялық жағдайын ескере отырып, оқушы мен қатар ата аналарының мүдделері және өңірлік экономикалық жағдайды назарға ала отырып оқушының жалпы дамуына ықпал етеді. Әдістемелік әдебиеттерді саралай келе жобалап- модульдік оқыту жүйесін оқу процесінде қолдану үшін төмендегі ұстанымдандымдар ұсынылды:

1. Мектепте оқушылардың модульдік оқыту жүйесінде жобалау әрекетін ұйымдастырудың теориясы мен практикасы мәселелерін қарастыру.
2. Мектепте жаратылыстану пәндерін жобалау және модульдік оқыту жүйесінің мақсаттарын тұжырымдау.
3. Модульдік оқыту жүйесінің негізгі ерекшеліктерін ескеріп оқытылатын пәннің әдістемелік жүйесін әзірлеу.
4. Оқушыларды жобалық қызметін даярлау және ұйымдастыру
5. Оқушыларға оқу-жаттығу модульдері бойынша жобамен жұмыс жасауға жағдай жасау

Қорыта айтқанда модульдік жобалау технологиясы оқытуды аналитикалық тұрғыдан қарастырып, оқу үдерісінде оқушылардың оқу-зерттеу жұмысын жандандыру үшін жаңа көзқарастар арқылы жаңа әдістерді қолданып, оқушыларды сыни және шығармашылық ойлауын ынталандыру, түсінуге, қиын мәселелерді жоспарлауға және шешуге үйретуге мүмкіндік беретін әртүрлі құрылымдар нақтыланады.

Қолданған әдебиеттер:

1. «Назарбаев Зияткерлік мектептері» Дербес білім беру ұйымы оқушыларының оқу жетістіктерін критериалды бағалаудың жүйесін енгізу тұжырымдамасы / nis.edu.kz сайты
2. К.Ж. Бұзаубақова. Жаңа педагогикалық технология. (о қулы қ) Тараз. ТарМУ, 2009ж.
3. Қ. Өстеміров, А.Айтбаева, Қазіргі білім беру технологиялары, Алматы, 2010ж.