Словакия мемлекетіндегі мектеп химиясында қолданылатын «Жобалық оқыту» әдістемесінің ерекшеліктері

Жобаны оқытуды сәтті жүзеге асыру үшін дайындық, енгізу және бағалау кезеңдерін кезең-кезеңімен жүзеге асыру маңызды. Әрбір кезең екі құрамдас бөліктен тұрады - мұғалім мен оқушы.

1. Ынталандыру және мотивация деңгейі

Бұған жоба тақырыбын таңдау, шеңберлік тапсырма және жоба тапсырмасын тұжырымдау, негізгі мақсаттарды қою және шешімнің көлемін анықтау, тәжірибеде қолдану кіреді. Алдыңғы қатарда бұл мәселеге студенттерді шабыттандыруға тырысатын мұғалім.

1. деңгейі Бірлескен жоспарлау
* топ мақсаттарға жетуге әкелетін бастапқы идея туралы ойлайды,
* топта тапсырмаларды бөлу, жобаны әзірлеуге қажетті уақытты анықтау,
* мәселе бойынша қолда бар ақпаратты жинау,
* студенттер алдыңғы қатарда, мұғалім кеңесші және кеңесші.
1. деңгейі Нәтижелерді енгізу және ұсыну
* жоспарланған іс-шаралар студенттердің жеке жұмысы түрінде және студенттердің жұмыс топтарындағы ынтымақтастығы түрінде жүзеге асырылады;
* топтың әрбір мүшесінің белсенді болуы маңызды,
* орындау барысында топ үнемі жиналып, барысы, жетістіктері мен сәтсіздіктерін талқылайды,
* шарықтау нүктесі оңтайлы бірлескен шешімді таңдау және қолайлы формада ұсыну - жобаның нәтижесі,
* мұғалімнің рөлі екінші орында, өйткені оқушылардың өз бетінше әрекеті басым.
1. деңгей Нәтижелерді бағалау

Нәтижелерді бағалау жұмыс топтарының нәтижелерін өзара бағалау, зерттеушілердің немесе оқушылардың жұмысын, үлесін, жобаға қызығушылығын бағалау, әдетте жоба жетекшісі немесе қоғамдық бағалау болып табылатын оқытушыны бағалау арқылы жүзеге асырылуы мүмкін.

Химия, басқа ғылым пәндері сияқты жобалық оқыту әдісін өте жақсы қолдануға және қолдануға болатын қолайлы пән. Пәнаралық байланыстарды гуманитарлық ғылымдармен қатар ғылымда қолдану маңызды. Соған қарамастан, жаратылыстану пәндері бойынша жобалар жасау жиі кездеспейді. Бірінші себеп – қажетті білімді меңгергеннен кейін ғана алға қойған мақсатқа жетуге болады. Екінші себеп, күрделі ұғымдар студенттерге бастапқыда қолжетімді болып, жаратылыстану біліміне арналған білімді жан-жақты біріктіреді. Жобалық оқытудың ең маңызды талабы – мазмұны мен формасы оқушыны ынталандыру.

Химия сабағында жобалық оқытуды мектеп бағдарламасына әдіс-тәсіл ретінде енгізу қажеттілігі мен оған деген сұранысты анықтау мақсатында Алматы қаласындағы О.Жәутіков атындағы физика-математикалық мектептің 7 және 8 -сынып оқушылары арасында іріктеу әдісімен, сауалнама өткізілді.Сауалнамаға 7 сыныптың «А», «В» және 8 сыныптың «М», «С» сыныптардан барлығы 116 оқушы қатысты. Сауалнама үлгісі қосымшаға тіркелген. 1 –сауалнама жобалық оқытуды ұсынбаудан алдын оқуышлардан пікірін білу мақсатында алынды.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Жобалық оқытуды кездестірдім | оқушы саны  | үлесі |
| Иа | 50 | 42,8% |
| Жоқ | 10 | 8,6% |
| Білмеймін | 56 | 48,6% |
| Топпен жұмыс істеген |
| Ұнайды | 28. | 41,9% |
| Ұнамайды | 39 | 24,8% |
| Білмеймін | 49 | 33,3% |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Жоба туралы ата-анама | оқушы саны | үлесі |
| Айтпамын | 97 | 83,7% |
| Айтпаймын | 2 | 1,4% |
| Білмеймін | 17 | 14,9% |
| Қажет болғанда ата-анам жобамен жұмыс істеуге |
| Көмектеседі | 105. | 90% |
| Көмектеспейді | 3 | 3% |
| Білмеймін | 8 | 7% |

2- сауалнама жобалық оқытуды ұсынғаннан кейін оқушылардан нәтижесі білу мақсатында алынды.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Сұрақтар** | **Жауап нұсқалары** |
|  |  | **иә** | **Жоқ** | **білмеймін** |
| 1 | Жобалық оқыту процесінде мен мен көптеген жаңа ақпаратмен таныстым | 85,1% (98) | 4,3% (5) | 10,6%(13) |
| 2 | Ата-анам маған осы жобамен көмектесті | 91,5% (106) | 8,5% (10) | - |
|  |  | **ұнады** | **Ұнамады** | **білмеймін** |
| 3 | Мен қатысқан жоба | 80,9%(94) | 6,4% (7) | 12.7%(15) |
| 4 | Топпен жұмыс істеу  | 83% (96) | 8,5 % (10) | 8,5% (10) |
|  |  | **иә** | **жоқ**  | **мүмкін** |
| 5 | Жобаларды оқыту барысында Мен өз уақытымды жоспарлауды үйрендім | 90.5% (105) | 3.5% (4)- | 6% (7)- |

|  |
| --- |
| Маған жобалық оқыту әдісі ұнады себебі(бірнеше таңдау): |
| Топта жұмыс істеу | 94 | 80,9% |
| Өзіндік жұмыс | 15 | 12,8% |
| Көпшілік алдында ұсыну | 13 | 10,6% |
| Жаңа нәрсе ойлап табу мүмкіндігі (шығармашылық) | 64 | 55,3% |
| Қызығушылықты арттыру | 40 | 34% |

|  |
| --- |
| Маған жобалық оқыту әдісі ұнамайды |
| Өзіндік жұмыс | 19 | 16,3% |
| Көпшілік алдында ұсыну | 9 | 7,75% |
| Жаңа нәрсе ойлап табу мүмкіндігі (шығармашылық) | 9 | 7,75% |
| Үй жұмысының көп болуы | 50 | 43,3% |

Бұл сауалнамада біз оқушыларға жоба ұнады ма, ата-анасының көмегінсіз оны жеңе алды ма, әлде ата-анасы жобаға көмектесті ме, соны білдік. Біз де оқушыларға жобаны қорғау арқылы тиімді оқытуды көрсетуге тырыстық. Сауалнама тоғыз бір жауапты сұрақтардан және екеуі көпжауапты сұрақтардан тұрады.

Жобалық оқытуда оқушылар компьютермен жұмыс істегенді ұнататынын және олар өз ақпараттарымен бөлісіп, басқа сыныптастарын шабыттандыратынын айта өтті. Жағымсыз жағы, кейбір студенттер өз бетімен жұмыс істеуді қалайтынын және бұл оқыту белсенді оқуышы мен белсенді емес оқушыны ажыратпайтынын айтты. Оқушыларды үй тапсырмаларының көптігі алаңдатты. Мұны сауалнамаға қатырқандардың 43,3 пайызы айтқан. Ал 7,75 пайызы сынып алдында сөйлегенді ұнатпайды, керісінше 10,6% ұнатады. Жобада оқушылар достарымен ынтымақтастықты, 80,9% ұнатса, оқушылардың 55,3 пайызы шығармашылықты ұнататынын айтқан. Өздері топ құра алатындары ұнады. Позитивті жаңа жұмыс топтары да сыныптағы қарым-қатынастарды нығайтып, жақсартқанын айтты. Оқушылар сонымен қатар ақпаратты іздеуді және оқуды ұнататынын айтты. Оқушылар сынып алдында сөйлеуді ең алдымен қажеттілік ретінде бағалайды, бірақ бұл жобаға байланысты және аса маңызды болып табылады.

Пайдаланылған әдебиеттер

1.<https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/content/teaching-and-learning-upper-secondary-education-11_en>

2. Mgr. Desana Kiselova, System of education in Slovakia, Foreign Language Department, Jessenius Faculty of Medicine in Martin, Comenius University, Slovakia

3.Ing. Jana Straková , Činnostné prístupy vo vyučovaní chémie. Osvedčená pedagogická skúsenosť edukačnej praxe, Bratislava,2020

4<https://www.gov.kz/memleket/entities/kdso/activities/services?lang=en>

5. Қазақстан Республикасында білім беруді дамытудың 2011-2020 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы. Астана, 2010.

6. Методология и методы педагогического исследования: учебное пособие – 214 c. Таубаева Ш. Булатбаева А.А.Алматы -2015

7. [www.euroeducation.net/prof/slovakco.htm](http://www.euroeducation.net/prof/slovakco.htm) [online], 23. 3. 2012

8. Maria Babinc ́ ǎkova ́ , Jozef Ristvej, and Maria Ganajova ́ «Security of Chemical Laboratories in Schools and Universities in Slovakia» doi.org/10.1021/acs.jchemed.9b00838

9. Vicenová, H. a kol. 2011. Chémia pre 7. ročník základnej školy a 2. ročník gymnázia s osemročným štúdiom. 2. vydanie. Expol Pedagogika, s. r. o., Bratislava. 2011. ISBN: 97 8-80-8091-249-9.

10.Mgr. Desana Kiselova, System of education in Slovakia, Foreign Language Department, Jessenius Faculty of Medicine in Martin, Comenius University, Slovakia

11. [www.minedu.sk](http://www.minedu.sk) [online], 23. 3. 2012

12. Руководство по критериальному оцениванию для региональных и школьных координаторов: Учебно-метод. пособие. (2016) / Под ред.О.И.Можаевой, А.С.Шилибековой, Д.Б.Зиеденовой. – Астана: АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы», 2016. - 46 с.

13. Vicenová, H. 2011. Chémia pre 8. ročník základnej školy a 3. ročník gymnázia s osemročným štúdiom. 1. vydanie. Expol Pedagogika, s. r. o., Bratislava. 2011.

14. Vicenová, H. 2011. Chémia pre 6. a 7. ročník základnej školy, 1. a 2. ročník gymnázia s osemročným štúdiom. Cvičebnica. 1. vydanie. Expol Pedagogika, s. r. o., Bratislava. 2011. ISBN: 978-80-8091-237-6

15.ҚР Президенті Н.Ә. Назарбаев «Қазақстан – 2050» стратегиясы. Егеменді Қазақстан, - 2012 ж.