*.*



Қандыағаш қалалық №5 орта мектебінің

математика және информатика пәні мұғалімі

Абылова Айсұлу Мұхамедияровна.

Кембридж тәсілі бойынша іс- тәжірибемнен.

Мен осы курста оқытудың жаңа тәсілімен танысып,тәжірибемде қолдандым. Кембридж тәсілі бойынша оқыту Бағдарламасы жеті модульден тұрады:

1.Оқыту мен оқудағы жаңа тәсілдер.

2.Сыни тұрғыдан ойлауға үйрету.

3.Оқыту үшін бағалау және оқуды бағалау.

4.Оқыту мен оқуда ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдану.

5.Талантты және дарынды балаларды оқыту.

6.Оқушылардың жас ерекшеліктеріне сәйкес оқыту және оқу.

7. Оқытуды басқару және көшбасшылық.

Бұл бағдарламаның негізгі міндеті – қазақстандық мұғалімдерге педагогикалық тәжірибелерін жетілдіру мен бағалауға көмектесу. . Кембридж тәсілі бойынша оқыту бағдарламасының басым бөлігі сындарлы оқыту теориясы негіздерін қамтыған. Жаңа тәсілмен өткізген сабақтарым бұрынғы дәстүрлі сабақтарға қарағанда нәтижелі болды. Дәстүрлі сабақта тақырыпты өзім түсіндіріп, көп сөйлейтінмін.Бір сабақта ең көп дегенде 4-5 оқушыны бағалап үлгеретінмін.Ал, жаңа тәсілмен өткізген сабағымда оқушылардың өздері тақырыпты ЖИГСО әдісі бойынша меңгеріп алды және сабақ соңында барлық оқушыны бағалап үлгердім. Мен курста оқып жүріп,тәжірибемде өткізілген бір сабағымның қысқаша жоспарын мұғалімдерге ұсынғым келіп отыр.

**Тақырыбы:**Тригонометриялық функциялардың негізгі қасиеттері мен графиктері.

**Мақсаты:** Тригонометриялық функциялардың негізгі қасиеттерін үйрену және графигін сала білу,оқушы білімін дұрыс бағалау.

**Әдіс-тәсілдер**: топтық жұмыс, диалогтік оқыту,АКТ қолдану,формативті және жиынтық бағалау,ЖИГСО әдісі,ассоциация,семантикалық карта толтыру.

**Ресурстар**:Плакаттар,маркерлер, слайдтар, семантикалық карта,стикерлер.

**Мұғалім нәтижесі**:Оқушыға бағыт-бағдар беремін,сыни ойлауға үйретемін,бағалаудың тиімді түрлерін қолданамын.

**Оқушы нәтижесі:**Оқушылар топпен ынтымақтаса жұмыс жасайды,тақырыпты өз бетінше меңгереді, сыни ойлауы дамиды, өздерін өздері бағалайды.

Сабақтың барысы

**1.Қызығушылықты ояту**. ( 3мин )

Мен сабақты оқушылармен амандасып, көңіл-күйлерін сұраудан бастаймын.Әрі қарай қағаз қиындыларына «синус», «косинус», «тангенс» деп жазып ,оқушылардың өздеріне таңдауды ұсынамын және үш топқа бөлемін.Сыныбымда 15 оқушы болғандықтан әр топта 5оқушы болды.Әр топ мүшелерінің қызметтерін белгілеймін.

Топ мүшелерінің қызметтері:

1.Басшы.2.Тәлімгер.3.Хабарлаушы.4.Уақыт белгілеуші.5.Хатшы.

Уақыт белгілеушіге уақытты қатаң қадағалауды ескертемін.

Диалогтік әдіспен сұрақ қою арқылы тақырып туралы нені білетіндерін еске түсіремін. «Синус деген не?», «косинус деген не?», «тангенс деген не?»сияқты жеңіл сұрақтар беруден бастап күрделі сұрақтарға өтемін.

**2. Мағынаны тану.(17 мин)**

Жаңа тақырыпты өту үшін ЖИГСО әдісін пайдаланамын.Тақырыпты үш бөлікке бөлемін:y=sinx, y=cosx, y=tgx функцияларының қасиеттері.Әр топқа аттарына сәйкес функциялардың қасиеттерін өздері оқып түсінуін тапсырамын.Оқушылар оқулықты ашып оқып, өздері топ болып бір-біріне түсіндіреді.Осыдан кейін «Екеуі үйде, үшеуі қонақта» әдісі бойынша екі оқушы топта қалып,үшеуі басқа топқа барып түсіндіреді. Тақырыпты қаншалықты түсінгенін анықтау үшін барлық оқушыға семантикалық карта таратамын.Мұнда функцияның қасиеттерін семантикалық сипатына қарай салыстырады, рефлексия жасайды.

Семантикалық карта

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| функция | Периоды | | Анықталуоблысы | | Мәндер облысы | | Графигі | | Өсу аралығы |
| *2π* | π | R | π|2-де анықталмаған | [-1;1] | R | Сину-  сойда | Танген-  сойда | [-π/2;π/2] |
| y=sinx | + |  | + |  | + |  | + |  |  |
| y=cosx | + |  | + |  | + |  | + |  |  |
| y=tgx |  | + |  | + |  |  |  | + | + |

Семантикалық картаны толтырып болғасын, топта сағат тілінің бағыты бойынша карталарын ауыстырып,оң жағындағы оқушыны интерактив тақтадағы дұрыс жауап арқылы бағалайды және мұғалімге әкеліп тапсырады.**1-топтық жұмыс**.(10мин) Плакатқа y=sinx, y=cosx, y=tgx функцияларының қасиеттері туралы үш топ та ассоциация жасайды.Мұнда оқушылар тақырыпқа байланысты өздері білетін ақпараттарды жазады және хабарлаушы ортаға шығып түсіндіреді.Мысалы:

Анықталу облысы Мәндерінің облысы

Периодтылығы

Монотондылығы Графигі

Әр топтың жасаған ассоциациясын критерий бойынша басқа топтар бағалайды.Бағалау үлгісі:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Критерийлер | «синус»тобы | «косинус»тобы | «тангенс»тобы |
| Мағынасы |  |  |  |
| Хабарлануы |  |  |  |
| Көркемделуі |  |  |  |
| Қорытынды баға |  |  |  |

- жақсы - орташа - төмен

**2-топтық жұмыс**. (5мин)

№78 есептің в) нұсқасын өзім тақтаға шығарамын.Қалған үш нұсқасын үш топқа беремін.Топтар бір-бірін бағалады.

**Сергіту сәті.(2мин)**

Оқушылардың көңілін көтеріп, сергіту үшін сергіту сәтін өткіземін:Қол және аяқтың көмегімен ауада нөл және сегіз цифрларын салу.

**№79 есептің**(5 мин) а) нұсқасын үш топқа да беремін. Қай топ бірінші және дұрыс шығарғанына қарай бағаладым.

Сабақ соңында әр топ басшысы топ мүшелерін жеке бағалайды.

Қорытынды бағалау

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Аты | Семантик.  карта | Ассоциация | №78  есеп | №79  есеп | Топ басшы  жеке бағалау | Қорытынды  баға |
| Гүлнұр | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 |
| Серік | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 |
| Әмір | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 |
| Айзада | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 |
| .. |  |  |  |  |  |  |

.Қорытындылай келе, бұл сабақта топтық жұмыстың маңызды екенін ұғындым.Себебі оқушылар топта жұмыс істей отырып,тақырыпты өздері түсінді, бір-біріне түсіндірді. Жауапкершілікті сезінді. Кітаппен жұмыс жасау дағдысы дамыды,кластастарын ести және тыңдай білді.