

МУҲАНДИСЛИК ТАЪЛИМИНИНГ СТРАТЕГИЯСИ : “КЕЙС- СТАДИ” ЁНДАШИШ

Интерфаол усул деганда - таълим олувчиларни фаоллаштирувчи ва мустақил фикрлашга ундовчи, таълим жараёнининг марказида таълим олувчи бўлган усуллар тушинилади.

Кейс (инглизча "case"-ходиса) ҳаётда содир бўладиган, аниқ муаммоли вазиятнинг тафсилотидир [1] "Кейс-стади" бу ҳодиса ва вазиятларни таҳлил қилиш усули бўлиб, у талабаларга билим бериш якуний натижа деб қаралмасдан, ўзлаштирилган билимларни амалда қўллаш таълимнинг якуний натижаси сифатида қаралиши кераклигини англатади.

Кейс усули илғор педагогик технология усуллари ичида муҳим аҳамиятга эга бўлиб, у ишлаб чиқариш масалаларини машғуллотларда таҳлил қилиш ва ҳал қилиш имкониятини яратади ҳамда ундаги муаммоларни ечиш жараёнида ўзлаштирилиши зарур бўлган ўқув материали ҳам ифодаланади.

Кейс манбалари: таълим- бунда кейс усулини бошқа усуллар билан интеграллаштирилган ҳолда таълимнинг мақсади ва вазифалари аниқланади; фан – бунда фанга оид турли муаммолар кейс усулида таҳлил қилинади; амалий кейслар-бу мутлақ ҳаётий вазиятларни тасвирлайди; ўргатувчи кейслар-бунинг асосий вазифаси таълим беришдир; илмий - тадқиқот кейслари-илмий изланиш фаолиятини ташкил қилишга йўналтиради.

Амалий кейсларнинг асосий вазифаси ҳаётий (амалий) вазиятларни муфассал ва батафсил тасвирлаб кўрсатишдир. Бундай кейслар максимал кўргазмали ва етарлича тўла ёритилиши керак. Ишлаб чиқаришга оид масалаларни амалий кейслар орқали ҳал қилиш юқори самара беради. Бундай кейсларда ўқув жараёни таълим олувчиларнинг тренинги билан амалга

оширилиб, ушбу вазият бўйича билимларни мустаҳкамлаш, қарор қабул қилиш, кўникма ва малакаларни шакллантиришдир.

Кейс усули ишбилармон ўйин тавсифидаги таълим технологиясига яқин бўлиб, у ўзида ўйинни ижро этиш билан бирга, интеллектуал юксалиш ва назорат малакасини ҳам мужассамлаштиради. Талабаларга тавсия қилинаётган вазиятлар ҳаққоний ёки шартли, меъёрдаги ёки фавқулоддали, назоратли ёки назоратсиз, критик тавсифга эга бўлиши мумкин. Талабаларни вазиятни таҳлил қилишга ундаш мақсадида уни қуйидаги тартибда баён қилиш мумкин: муаммоли, тизимли, сабаб-оқибатли, тавсияномали, дастурий-мақсадли, ташҳисли.

Ўқув машғулотларида кейсларни ҳал қилиш алгоритмини тузишда унга кичик гуруҳларда ишлаш усулини киритиш мақсадга мувофиқдир. Унда ўқитувчи вақтни тежаш имкониятига эга бўлади. Чунки бир вақтнинг ўзида барча талабалар вазиятга жалб этилади ва баҳоланади. Кейснинг намунавий алгоритми қуйидагича бўлиши мумкин:

1. Топшириқни бериш (вазиятни баён қилиш), бажариш муддатини белгилаш, ечимни баҳолаш мезонини тушунтириш.
2. Талабаларни микрогуруҳларга ажратиш.
3. Микрогуруҳларни номлаш, етакчиларни аниқлаш.
4. Микрогуруҳлардаги жавоблар билан танишишни ташкил қилиш.
5. Микрогуруҳлараро мунозарани ташкил қилиш.
6. Ўқитувчининг умумлаштирувчи сўзи, унинг вазият ечими тўғрисидаги фикри.
7. Баҳолаш натижаларига ўқитувчининг фикри ва яқунловчи сўзи.

Кейс билан ишлашни ташкил қилишда вариантлар жуда кўп бўлиб, бу ўқитувчининг ижодкорлик имкониятларига боғлиқ ҳолда танланиши мумкин.

Биз кейс ишини ташкил қилиш мумкин бўлган дарснинг етарлича умумлашган моделини тавсия қиламиз.

Дарс ташкил қилиш босқичлари :

1. Ҳамкорликдаги фаолиятни юклаш босқичи. Ушбу босқичнинг асосий вазифаси : ҳамкорликдаги фаолият афзалликларини асослаш, вазият муҳокамаси иштирокчиларида ташаббускорликни уйғотиш. Бу босқичда қуйидаги иш вариантлари бўлиши мумкин: кейс-стади тексти талабаларда мустақил ўрганиш ва саволларга жавобларни тайёрлаш учун дарс машғулотларигача тарқатиб қўйилиши мумкин. Дарс бошланганда талабаларда кейс материали бўйича билимларини намоён қилиш ва муҳокамада иштирок этишга қизиқиш уйғонади. Кейс асосида ётувчи асосий муаммо ажратилади, у фаннинг алоҳида бўлимига тегишли бўлади.

2. Ҳамкорликдаги фаолиятни ташкил қилиш босқичи. Бунда муаммони ечиш бўйича фаолият юритилади. Фаолиятни кичик гуруҳларда ёки яқка тартибда ташкил қилиш мумкин. Талабалар вақтинчалик кичик гуруҳларга ажратилади, ўқитувчи томонидан вақт белгиланади ва талабалар саволга жавоб топиш учун жамоа бўлиб ишга киришадилар. Ҳар бир кичик гуруҳда бошқа гуруҳларга боғланмаган ҳолда жавобларини солиштириш, уларни тузатиш, ягона фикрни ишлаб чиқиш ва уни тақдимот учун расмийлаштириш жараёни кетади. Ҳар бир гуруҳда етакчи танланади, у ечимни тақдимот қилади. Агар кейс чуқур ўйлаб, етарлича муаммоли ва саводли қилиб тузилган бўлса, гуруҳларнинг ечимлар варианты ўзаро мос келмаслиги керак. Етакчилар ўз гуруҳининг ечимларини тавсия қиладилар ва саволларга жавоб берадилар. Тақдимот назарий курс материалларига асосланган ҳолда вазиятни таҳлил қилишга бағишланиши керак. Тақдимот ечимнинг мазмуни ва уни тақдим этиш техникасига қараб баҳоланади (кичик гуруҳ аъзолари шерикларининг қўшган ҳиссаларига қараб ўзларини ўзлари баҳолайдилар). Ўқитувчи тақдимот ва баҳолаш мунозараларини йўналтириб ва бошқариб туради.

3. Ҳамкорликдаги фаолиятни таҳлил қилиш босқичи. Ушбу босқичнинг асосий мақсади, кейс билан ишлашдаги таълим ва ўқув натижаларини намоён қилишдир. Бундан ташқари бу босқичда дарс ташкил қилишнинг самарадорлиги таҳлил қилинади, ҳамкорликдаги фаолиятни ташкил қилиш муаммолари кўриб чиқилади, келгуси ишлар учун вазифалар қўйилади.

Ўқитувчининг ҳаракати қуйидагича бўлиши мумкин: кейс жараёнини ва гуруҳларнинг ундаги фаолиятини таҳлил қилади, ҳодисанинг ҳақиқий ривожланишини тушунтиради, мунозарани яқунлайди ва хулоса чиқаради.

Қуйида миникейслардан наъмуналар келтирамиз :

1-вазият [3]

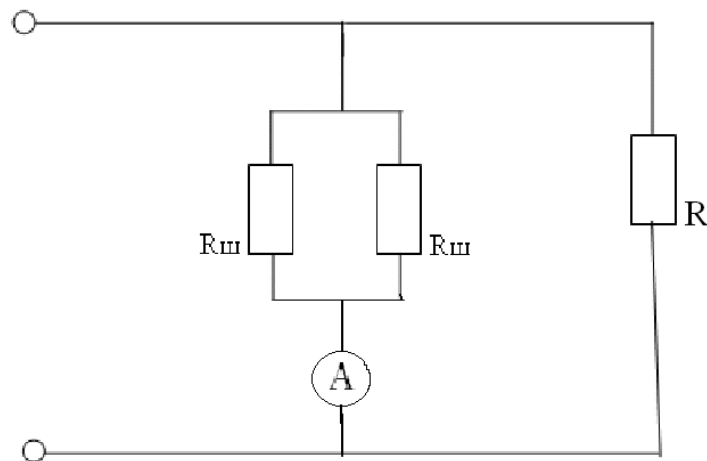
Хонадоннинг электр ҳисоблагич кўрсаткичи узоқ вақт давомида ойига 150-180 киловатт-соат оралиқда бўлган. Лекин охириги 2-3 ой давомида деярли икки марта кўпайиб кетган. Хонадон эгалари бу ҳақида туман Электр таъминот бўлими мутахассисларига мурожаат қилдилар. Улар вазият сабабини аниқлай олмадилар. Хонадон эгалари электр энергиясидан фойдаланиш бўйича Давлат назоратига мурожаат қилишга мажбур бўлдилар. Сабаб аниқланди. Хонадон эгаларининг айби йўқ бўлиб чиқди.

Талабалардан қуйидагилар талаб қилинади :

1. Сабаблар вариантларини аниқлаш.
2. Вазиятнинг ечимларини келтириш.
3. Туман Электр таъминот бўлими хонадон эгаларига етказган моддий ва маънавий зарарни қоплаш учун асос бор ёки йўқлигини аниқлаш.

2-вазият

Доимий ток занжирида вольтметрнинг ўлчаш чегарасини кенгайтириш учун унга кетма-кет қилиб, 2 та параллел қаршилик уланди. Вольтметр бир неча кун ишлагандан сўнг ўлчаш чегараси бузилди.



Талабаларга топшириқлар :

1. Сабаблар вариантларини аниқлаш.
2. Вазиятнинг ечимларини топиш.

3-вазият

Том тепасига 4 метр баландликда антенна ўрнатдингиз, антеннани ҳарчанд созланса ҳам телевизор экрандаги вертикал-горизонтал чизикчалар йўқолмади. Антеннани қўшниниқига олиб чиқиб, ўша баландликда ўрнатилганда, ушбу антеннада сизнинг телевизорингиз ҳам, қўшнингизники ҳам яхши кўрсатди.

Талабаларга топшириқлар :

1. Ҳодиса сабабларини аниқлаш.
2. Вазиятнинг ечимини топиш.

4-вазият

Спиралли электр иситгичнинг спирали узилиб кетганда узилган қисмини олиб ташлаб, қолган қисмини чўзиб, уланди.

Талабаларга топшириқлар :

1. Ушбу иситгични электр манбаига уланганда содир бўлиши мумкин бўлган ҳодисаларни аниқлаш.
2. Ҳодисалар сабабларини тушунтириш.
3. Вазиятнинг ечимларини топиш.

ЛИТЕРАТУРА

1. Короли М.А., Исломов О.Н. Талабаларнинг аналитик фикрлаш қобилиятини ривожлантириш учун муаммоли вазиятлар тўплами. Т. 2003 й. 36 бет.
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг Қарори № ПҚ-1761, 28.05.2012., Халқ сўзи газетаси, №104, 29.05.1912 й.
3. Ишматов Қ. Ўқитишнинг интерфаол технологияси. Наманган, 2007 й.