

**ОЛИЙ МАТЕМАТИКАДАН ДАРС МАШҒУЛОТЛАРИНИ ТАШКИЛ ЭТИШГА ҚЎЙИЛАДИГАН
ТАЛАБЛАР**

Қамбаров М. З.

Аннотация:

Олий таълимда дарс машғулотларини ташкил этишда ҳар бир дарсга муайян умумий талаблар қўйилади. Лекин, ҳар бир фандан дарс машғулотларини ташкил этишда қўйилган умумий талаблардан келиб чиққан ҳолда фанни ўқитишнинг хусусий талабларига ҳам эътибор берилиши лозим. Ушбу мақолада “Олий математика” фанидан дарсларни ташкил этишда фойдаланиладиган усуллар, дарсларни ташкил этишнинг ўзига хос жиҳатлари ва талаблари тўғрисида фикр юритилган.

Калит сўзлар: дарс жараёни, дарснинг мақсади, дарс талаблари, дидактик талаблар, дарс усуллари, замонавий дарс.

Ҳозирги ўқитиш жараёнида “Олий математика”дан дарс машғулотларини ташкил этишга қўйиладиган талаблар нималардан иборат? Ўқувчиларда дарсга қизиқувчанликни оширадиган, уни янгилик элементлари билан бойитиш учун нима қилиш керак? Ҳозирги замон таълим-тарбия тизими фақат инсоният аниқлаган билимларни ўзлаштиришнинггина эмас, балки жамият энди ҳал қилиши ва бунда бугунги талаба қатнашиши лозим бўлган масалалар билан танишишни ҳам талаб қилади. Бундай масалалар космосни ўзлаштириш, атом энергиясидан тинчлик мақсадларида фойдаланиш, чўлларни ҳосилдор ерларга ва боғ-роғларга айлантириш, қишлоқ хўжалигини интенсивлаштириш ва ҳоказолардан иборат бўлиши мумкин. Олий таълимда ва фаннинг ҳамма соҳаларида жумладан математикада катта бурилишлар рўй бермоқда ва ҳар бир математик профессор-ўқитувчи ўзининг талабасини олий математика соҳаси бўйича навбатдаги ихтиролар ва эришилган ютуқлар билан кенг таништириши керак. Бу ишни талабаларга мос усулда ва ўқув дастурига мувофиқ амалга ошириши лозим. Барча кўзланган мақсадларга эришиш учун дарс жараёнига айрим талабларни қўйишга эҳтиёж туғулади. Бу талабларни тўғри танлаш учун илмий педагогик назар билан қараш керак бўлади. Мазкур талабнинг иккинчи хусусияти педагог талабаларнинг математик онг ва тафаккур доирасини кенгайтириш тўғрисида доимо изланиш қилишидир.

Аввало шуни такидлаш лозимки ҳар қандай дарс давлат таълими стандарти талаблари асосида амалга оширилиши мақсадга мувофиқдир. Ўз навбатида ДТС талаблари асосида дарсни ташкиллаш учун дарс жараёнига ҳам айрим талаблар қўйилиши лозим бўлади. Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари ўқув режалари ва фанлар дастурлари мазмунига қўйиладиган умумий талаблардан келиб чиққан ҳолда олий таълимнинг математик ва табиий-илмий фанлар блокига қўйидаги талаблар қўйилади.

- умумий ўрта ва ўрта махсус, касб-хунар таълими билан узвийлик ҳамда узлуксизликни инобатга олган ҳолда билишнинг математик усуллари, информатика ҳамда ахборот тўплаш, уларни қайта ишлаш ва узатиш усуллариининг жамиятдаги ўрни ва аҳамияти ҳақида олий даражадаги тасаввурларни шакллантириши;

• коинотнинг табиий объект эканлиги ва унинг эволюцияси; табиий фанларнинг ўзаро фундаментал бирлиги; замонавий табиий ҳодисаларни тадқиқ этиш концепцияси; табиатдан оқилона фойдаланиш ва инсон фаолиятининг экологик тамойиллари; табиатга путур етказмайдиган технологиялар яратиш истиқболлари ҳақидаги илмий тасаввурларни шакллантириши;

• муайян билим соҳаси учун зарур бўлган фундаментал фанларни чуқур ўрганишнинг илмий ва назарий асосларини таъминлаши лозим. [1.6.7]

Мавзуни тадқиқ қилиш жараёнида дарс жараёнини ташкил этишга қўйилган талаблар тўғрисида бизгача яшаб ўтган ва замондош олимларнинг айримларининг фикрларини ўрганиб чиқамиз.

Ян Амос Коменский (1592-1670) - чех мутафаккири, гуманист, файласуф, педагог, ёзувчи, материалистик ҳиссиёт тамойилларига асосланган педагогик тизимни яратган олимдир. Я. А. Коменский тизимга педагогик талабларни киритди ва бу илмий педагогик фикрнинг ривожланишида ғоят муҳим рол ўйнади. Масалан, у қуйидаги дидактик принтсипларни илгари сурди ва назарий жиҳатдан асослаб берди: илмийлик, тизимлилик, изчиллилик, онглилик, кучлилик ва машғулотнинг ёшга боғлиқ хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда амалиёт билан боғлиқлиги. [2.6.109]

Ушинскийнинг асосий дидактик тамойиллари ҳақида гапирадиган бўлсак, унинг аҳамияти қуйидагилардан иборат эди: босқичма-босқич ўрганиш, ўқувчига доимий таъсир ўтказиш, ўзлаштиришнинг қийинлиги, ниқилилик, ижобий ахлоқий таъсир, олинган билимлардан амалий фойдаланиш, ўқув жараёнида ўқувчининг фаоллиги. Буларнинг барчаси "ҳар бир дарсда мужассам бўлиши керак" ва ўтиладиган дарс табиий жараёни ташкил этишга ҳисса қўшиши керак эди. [3.6.94]

Рапацевич Е.С. ўқув жараёнини амалий ташкил этишнинг асосий талаблари энг муҳимлари сифатида қуйидагиларни санаб ўтади:

1. Ўқувчиларни таълим, тарбия ва умумий ривожланиш вазифаларини ўзаро боғлиқликда ҳал қилишга йўналтириш талаби.
2. Илмий ўрганиш принтсипи.
3. Таълимнинг ҳаёт билан давлат қурилиши амалиёти ўртасидаги муносабатлар талаби.
4. Тизимли ва изчил амалиёт талаби.
5. Фойдаланиш таълаби. Ўқувчиларнинг жисмоний ва руҳий саломатликка салбий таъсир кўрсатадиган интеллектуал, жисмоний ва маънавий ортиқча юкларни бошдан кечирмасликлари учун уларнинг жисмоний ва руҳий даражасида дарсларни ташкил қилишни талаб қилади.
6. Ўқитувчининг дарс жараёнидаги етакчилик талаби.
7. Визуал ўқитиш талаби.
8. Вазифалар ва синф муҳитига қараб турли хил ўқитиш усуллари ва воситаларини бирлаштириш талаби.
9. Таълимни ташкил этишнинг турли шакллари вазифалари, мазмуни ва ўқитиш усулларига қараб бирлаштириш принтсипи.
10. Ўқиш учун зарур шарт-шароитларни яратиш талаби.

11. Таълим, ўқитиш ва ривожланиш натижаларининг мустақамлиги, хабардорлиги ва самарадорлиги таълаби.[4.б.185]

“Дарс ўқувчиларни нафақат ўқув-билув фаолиятини самарали ташкиллаши, балки ўқувчилар фаолиятини ривожлантириш имкониятига ҳам эга. Дарс кўп қиррали жараён бўлиб, унинг барча компонентлари (дарснинг мақсади, мазмуни, методи) ўзаро алоқадордир. Ҳар қандай дарснинг йаратилиши унинг мақсадини аниқ англашдан бошланади. Педагогик фаолият объекти бу ўқувчилар фаолияти ҳисобланади, натижаси эса ўқувчиларни ўзлаштирганлик даражасидир. Замонавий мактабда дарснинг мақсади аниқ бўлиши зарур.” - деб таъкидланади Ў.Ж.Йўлдашевнинг ўқув қўлланмасида.[5. Б. 102]

Муаллиф фикрига кўра ўқитишнинг умумий назарийасидан келиб чиқиб, таълим назарияси дарсга нисбатан бир қанча талабларни қўяди:

- Мақсаднинг аниқ қўйилиши.
- Интерфаол методлардан фойдаланиш.
- Таълим принципларига амал қилиш.
- Ўқувчиларда мотивни шакллантириш.
- Дарсда вақтдан ратсионал фойдаланиш.

Қ.Т.Олимов ва бошқалар “Махсус фанларни ўқитиш методикаси” номли китобида ҳар бир ўқитувчининг ўқувчиларга сабоқ беришида маълум бир оидаларга риоя қилиши кераклиги ҳамда дарс жараёнига бир нечта умумий талаблар қўйилиши зарурлиги ҳақида фикр юритадилар. [6. Б. 38]

Ушбу китобда педагог таълим бериш жараёнида қуйидаги қоидаларга риоя қилиши кераклигини таъкидланди.

1. Ўқитувчи ўзи дарс берадиган фаннинг мақсади ва унинг бошқа фанлар билан қандай умумийликларга ега эканлиги ва фан техника ривожига қандай ўринни егаллаши ҳақида маълумотларга эга бўлиши зарур.

2. Дарс режаларини тузишда мавжуд дастурларб методик қўлланмалар, адабиётлар ва дидактик материаллардан унумли фойдалана билиши даркор.

3. Ҳар бир дарсни ўтишда унинг мақсадини тўла ёритиб бериши керак.

Муаллифлар ушбу рисолада ҳар бир ўтиладиган дарсга бир нечта умумий талаблар қўяди ва талаблар ҳар бир дарсда ўз ифодасини топиши зарур эканлигини таъкидлайди.

Бу талаблар қуйидагилардан иборат:

И. Тарбиявий талаблар

1. Юқори савияли эстетик дид ҳосил қилиш.
2. Дарс услуби ва мазмунини, мақсадини ҳозирги замон талаби билан мувофиқлаштириш.
3. Ўқитишнинг ҳаётийлигини таъминлаш.
4. Ўқувчиларда юксак фуқоролик ғояларини мужассамлаштириш.

ИИ. Дидактик талаблар

1. Дарс ватидан унумли фойдалана билиш
2. Дарс мавзуси ва мақсадини тўғри қўйилиши
3. Дарс жараёнида ўқувчиларнинг билим олиш фаоллигини таъминлаш.

4. Назарий, кўргазмали ва амалий дарс услубларининг муаммоли ўқитиш услуби билан узвий боғлиқлигини таъминлаш.

5. Дарс жараёнида ўқувчиларда билим, кўникма, малакаларни шакллантириш.

6. Назарий билимларни амалда тадбиқ этиш.

7. Ўқувчиларни мустақил равишда ўз билимларини кенгайтириш ва тўлдиришга ўргатиш.

ИИИ. Психологик талаблар

1. Ўқитувчи дарс жараёнида ҳар бир талабанинг рухий хусусиятларини ўрганиши ва ҳисобга олиши шарт.

2. Ўқитувчи ўзини тута олиши ва назорат қила олиши билан ажралиб туриши зарур.

3. Педагогик услубларшга амал қилиш.

4. Ўзоро дўстона ва ишонч муҳитини ҳосил қила олиш.

ИВ. Бошқа талаблар

1. Ўқувчиларнинг жисмоний ва ақлий ҳолатини назорат қилиш.

2. Дарс ўтишнинг турли услубларидан фойдаланиш

Албатта ушбу китобда келтирилган дарс жараёнига қўйилган қоида ва талаблар барча фанларни ўқитишга қўйилган умумий хусусиятлардан келиб чиққан ҳолда келтирилган. Шунинг учун ушбу талаблар исталган дарс жараёни учун ўринлидир. Жумладан математика дарсига ҳам.

Ушбу умумий талаблардан келиб чиққан ҳолда математика дарсига қўйилган хусусий талабларни келтириш ҳам мумкин. Маълумки, математика фанидан дарс машғулотини педагог ва талабаларнинг назарий ҳамда амалий билиш фаолиятини таълимий вазифаларини бажаришга қаратилган тадбир ҳисобланади. [7.6.173] Унга қуйидаги муайян талаблар қўйилади:

1. Математикани ўрганишнинг ўқитувчи тавсия этган усули талабаларнинг диалектик қарашлари, ижобий хусусиятлари ва ҳулқининг шаклланишига олиб бориши керак. Ана шу талаб нуқтаи назаридан дарс машғулотини усули тарбиявий тусда бўлиши лозим.

2. “Олий математика”дан дарс машғулотини усулининг илмий асоси яққол ва аниқ бўлиши зарур. Шундагина ўқитувчи мазкур усул орқали қандай масалалар қўйилиши ва ҳал қилиниши мумкинлигини, қандай масалаларни ҳал қилиб бўлмаслигини кўра олади.

3. Олий математикада дарс машғулотининг тизимлилиги унинг самарадорлигини белгилайди.

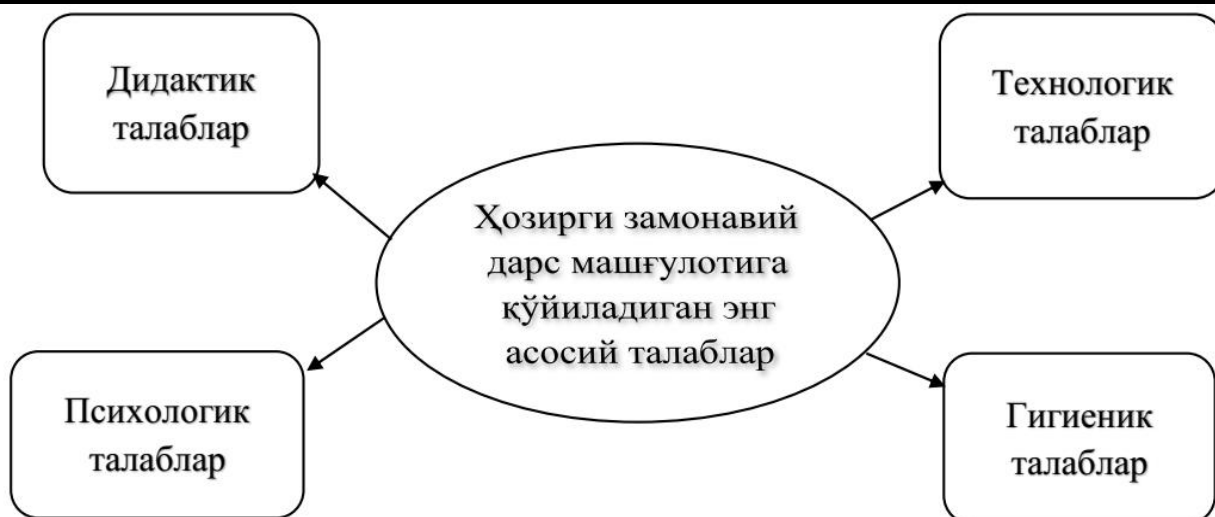
4. Дарс машғулотини методининг тушунарлилиги яни математикани ўрганиш усули билимларни ўзлаштиришнинг имкониятларига мувофиқ бўлиши шарт.

5. Математика дарс машғулотининг ниҳоятда жиддий талабларидан бири ўқитишнинг онглилик ва фаоллик заруриятидир.

6. Математикада билимларнинг пухталиги ва асослилиги ҳам ҳал қилувчи аҳамиятга эга.

7. Математикани ўқитиш усулида назарий ва амалий ҳодисаларнинг мувофиқлигига эришмай ҳам дарс ўтиб бўлмайди.

Ҳозирги замонавий дарс машғулотига қўйиладиган энг асосий талаблар: I – Дидактик талаблар, II – Психологик талаблар, III – Гигиеник талаблар, IV – Технологик талаблар.



Мазкур талаблар асосида қуйидагиларга эътибор бериш керак:

1. ДТС талабини аниқ ва ижобий бажариш.
2. Талаба билим даражаси имкониятини аниқлаш, бунда талабаларнинг ёш хусусиятини инобатга олиш.
3. Талабаларнинг қизиқиши асосида аниқ мақсадга йўналтириш.
4. Талабаларнинг дастур асосида билим даражасини шакллантириш, мустақил фикрлашга эътибор бериш, ижодий ишларни тўғри ва объектив баҳолаш. Хулқини ва билимга бўлган тиришқоқлигини ижодий баллар асосида тўғри рағбатлантириш, хотирасини яхшилаш учун эркин фикрлашга эътибор бериш.
5. Дарс машғулотини оқилона режалаштириш орқали илмий муҳитни ташкиллаштириш.
6. Дарс машғулотида талабалар ўрганиши лозим бўлган тушунча, таъриф, теорема, ҳодиса-воқеаларни давр талабига асосан етказиш. Булар орқали дунёқарашини шакллантириш, фанлараро боғланишга аҳамият бериш.
7. Талабаларнинг кўникма ва малакасини шакллантириш, талаба имконияти ва давр талаби асосида касбга йўналтириш.
8. Дарс машғулотида фикрлашга ундовчи, янгилик берувчи, ақлий ва жисмоний меҳнат қилишга ўргатувчи кўргазмали қурооллардан фойдаланиш, муаммоли дарсларни ташкил этиш.
9. Талабаларнинг нутқини такомиллаштириш, уларни ахборот ва маълумотларни таҳлил қилишга ўргатиш.
10. Дифференциал таълимни жорий қилиб, талабаларнинг билим даражасини “беш баллик баҳолаш тизими”да ҳолисона баҳолаш.
11. Талабаларда таҳлил, синтезни ва вақтдан унумли фойдаланишни ўргатиш.
12. Ўқув хонасини замонавий талаблар асосида жиҳозлаш, унда илмий, техника тараққиётидан унумли фойдаланиш ҳамда ёрдамчи воситалар бўлишига эътибор бериш.
13. Гигиена ва эстетика талабларига эътибор бериш ва талабалардан талаб қилиш.
14. Мавзу учун ўқитиш методини тўғри танлаш, муаммоли вазиятларнинг аниқ ечимларини топиш.

Дарс машғулотни ўқитишни ташкил этишни узгармас шакли эмас. Укув амалиёти ва педагогик олимлар ҳар доим уни такомиллаштириш йулларини излайдилар. Барча педагогик фикр мулохазаларни ҳисобга олган ҳолда дарс машғулотни куйидаги умумий дидактик талабларга жавоб бериши лозим.

1. Ҳар бир дарс аниқ бир мақсадни амалга оширишга қаратилган ва пухта режалаштирилган бўлиши шарт.

2. Ҳар бир дарс мустаҳкам ғоявий-сиёсий йўналишга эга бўлмоғи лозим.

3. Ҳар бир дарс ҳаётий жараёнлар яъни, турмуш ва амалиёт билан боғланган бўлмоғи лозим.

4. Ҳар бир дарс турли усул, услуб ва воситалардан унумли фойдаланган ҳолда олиб борилиши керак.

5. Дарсга ажратилган ҳар бир соат ва дақиқаларни тежаб, ундан унумли фойдаланиш лозим.

6. Ҳар бир дарсда ўқитувчи ва талабанинг фаоллиги бирлигини таъминланмоғи лозим.

7. Дарсликда юксак даражада интизом бўлиши керак.

8. Дарс жараёнида укув машғулотларини мазмунига оид кўргазмалар қўроллар, техника воситалари ва компьютерлардан фойдаланиш имкониятларини яратмоқ лозим.

9. Дарс машғулотларини бутун гуруҳ билан ёппасига олиб бориш билан ҳар қайси талабанинг индивидуал хусусиятлари, унинг мустақиллигини ошириш ҳисобга олинади.

10. Ҳар бир дарс мазмунининг характеридан келиб чиқиб, ҳалқимизнинг бой педагогик меросига мурожаат қилиш ва ундан фойдаланиш лозим.

11. Ҳар бир дарс ўқитувчи ва ўқувчиларнинг фаолияти бирлашгандагина қўйилган мақсадга эришиши мумкин. Бунинг учун: ўқитувчининг дарсга пйхта тайёрланган бўлиши билан бирга, уни амалга ошириш учун қандай дарс типи ва ўқитиш методларидан фойдаланишни аниқ белгилаш; воситаларни тўғри танлаш ва ишлатиш; синф жамоаси ва ҳар бир ўқувчи билан мос муамолада бўлиш; синф ўқувчиларининг дарсдаги активлиги ва мустақиллигини таъминлаш чораларини режалаштириш (оғзаки, ёзма, график шаклидан) унумли ва самарали фойдаланиш ва ҳ.к.

12. Дарс машғулотни бутун бир синф ўқувчилари диққатини, бир эрга тўплаган ҳолда олиб борилиши ва айни вақтда ҳар бир ўқувчининг индивидуал ва ёш хусусиятларини ҳисобга олиши керак ва ҳ.к. Ҳозирги мактабларда дарслар учта вазифани бажаради: Биринчи вазифаси қанақа фан бўлишидан қатъий назар ўқувчиларга таълим беради. Яъни мазкур фанга мос илмий билимлар, сабоқлар беради. Иккинчи вазифаси мазкур фаннинг ўз мазмуни ва хусусиятларидан келиб чиқиб ўқувчиларни тарбиялайди. Яъни ўқувчининг мафқураси, дунёқараши, маънавий ахлоқий, ватанпарвар, инсонпарвар каби фазилатларини шакллантирилади. Учинчи вазифаси биринчи ва иккинчи вазифалари натижаси ҳисобланиб ўқувчи шахсини ривожлантириш. Соддароқ қилиб изоҳласак, ўқувчининг олган таълим тарбияларини амалда қўллашга ўргатиш вазифасидир. Таълимнинг умумий вазифаси ўқувчи шахсини шакллантиришдир.

Олий математика фанидан дарс машғулотини ташкил этишда фойдаланилган усулдан бирор мақсадга эришиш кўзда тутилади ва шунинг учун унга қандайдир мақсад қўйишни, унга эришиш бўйича фаолият усулини, ана шу фаолиятни амалга оширишда ёрдам берадиган воситаларни билишни тақозо этади. Ушбу фанда дарс машғулотига фаолият унинг объектини билишни талаб қилади. Бунда танланган усул мақсадга олиб бориши керак, акс

ҳолда, у қўйган метод машғулоти учун яроқсизлигини эътироф этиш лозим. Шундай қилиб, ҳар қандай усул уни қўллашдан кўзланган мақсадни, шу мақсадни амалга ошириш жараёнини ва воситаларини талаб қилади. Дарс машғулоти ташкил этишда фойдаланилган усул фаолият объекти тўғрисидаги билимларга ва қўйилган мақсадга эришишдан иборат бўлиши мумкин. Бизга маълум бўлган ҳамда дарс машғулотларида фойдаланиб келган усулларимиз айрим фанларга нисбатан мақсадга мувофиқдир, лекин олий математикадан дарс машғулотларини ташкил этиш жараёни учун етарли эмас.

Дарс машғулотларини ташкил этишда фойдаланиладиган ўқитиш усулларини қуйидагиларга бўлиш мумкин:

- тафаккур, хотира, диққат ва фикрнинг алоҳида қирраларини таркиб топтирадиган ва фаоллаштирадиган усуллар;
- фикрлаш жараёнида муаммоли ва мавҳум вазиятларни вужудга келтирадиган усуллар;
- талабаларнинг ўқув материални ўзлаштириш билан боғлиқ кечинмалари ва ҳиссиётларини фаоллаштирадиган усуллар;
- назорат ва талабаларнинг ўзини-ўзи назорат усуллари;
- Дарс машғулоти жараёнида талабаларнинг маънавий ва шахсий ўзаро муносабатларини бошқариш усуллари.

Инновацион технологиялар асосида дарс машғулотларини ташкил этиш жараёнида талабаларнинг мустақил ижодий фикрлаш қобилиятини ривожлантириш таълим тизимининг энг муҳим вазифаларидан бири сифатида эътироф этилмоқда. Чунки, бозор иқтисодиёти шароитида фақатгина мустақил фикрлаш қобилиятига эга бўлган шахсгина ўз муаммоларига ечим топа олади, жамиятда ўз мавқеига эга бўлади. Бундай қобилият, албатта, дастлаб оилада, кейинчалик эса, таълим муассасаларида дарс машғулотлари жараёнида шаклланади. Бу борада дарс машғулотлари замонавий инновацион технологиялардан ва дарс-интерфаол усуллардан фойдаланиб, кўргазмалар ҳамда тренинг шаклида ўтказилса ва у мантиқий-таркибий жиҳатдан – ташкилий (тайёрлов), чақирув (даъват), англаш (мустақил ўзлаштириш), мулоҳаза (умумлаштириш - мустаҳкамлаш) ва уйга вазифа бериш босқичларидан иборат бўлса, ўз самарасини беради. Ташкилий босқич – кичик гуруҳларни шакллантириш, ақлий ёки ҳаракатли уйин ўтказиш, дарс мақсадларини аниқлаш ва муҳокама қилиш, агар лозим топилса, уни талабалар таклифини эътиборга олган ҳолда такомиллаштириш ҳамда яқдиллик билан қабул қилинишига эришиш, янги материални ўрганишга оид ўқув мотивларини шакллантириш каби жиҳатларни қамраб олади. Ташкилий босқичда талабаларнинг янги мавзуга бўлган мотиватсияларини шакллантириш мақсадида мавзуга оид ролик ёки видеофилм намойиши мақсадга мувофиқ бўлади. Чақирув (даъват) босқичида кичик гуруҳларда янги ўтиладиган мавзу бўйича ўқувчиларда мавжуд ахборот фаоллаштирилади. Талабада янги билимлар ва ўзи мустақил танлаган мақсад учун интилиш анчагина кучли бўлади. Бу босқичда қуйидаги 3 мақсад амалга оширилади: Биринчи босқич – талаба янги ўрганилаётган муаммо бўйича қандай маълумотларга эга эканлигини аниқлашдан иборат. Иккинчи босқич – талабани фаоллаштириш. Бунда, уларнинг жадаллашган, аниқ мақсадига қизиқиш уйғотиш, аввал олинган билимларини онглилик даражасига кўтариш, уни ўзига ёки шеригига ёзма ёки оғзаки шаклда баён қилишдек фаоллашган фаолият амалга оширилади. Учинчи босқич – талабаларда

муайян мавзуни (ўқув саволини) ўрганишга оид мотив яратишдан иборат. Дарснинг, шунингдек, талабаларнинг ўзлари мустақил равишда аниқлаган мақсадлари ўқитувчи томонидан белгиланган мақсадларга нисбатан анчагина самарали бўлади. Англаш – ифодалаш, фикрлашнинг иккинчи босқичи ҳисобланади. Унда талабалар янги ахборот (ғоя)лар билан тўқнашади. Бу ахборот талабаларга матн, оғзаки баён ва тажрибаларни бажариш шаклларида ҳам тақдим этилиши мумкин аммо ахборотни видеофилм, слайд(намойишлар) ҳамда турли дастурий воситалар орқали етказиш самаралироқ бўлади. Бу босқичнинг бош вазифаси олдинги жараёнда яратилган фаоллик ва қизиқишларни ҳамда ҳар бир талабанинг мустақил ўзлаштиришга оид интилишларини сақлаб туришдан иборат бўлади. Бундан ташқари, талабалар, ўзларининг ўзлаштиришларини ўзлари кузатиб боришлари муҳимдир. Улар янги ахборот (ғоя)ларни, бу ҳақда ўзларида аввал шаклланган тасаввурлар билан боғлаб, таққослаб борадилар, яъни янги ахборот иккинчи босқичда фаоллаштирилган ахборот билан боғланади. Янги ўқув материалининг тушуниб ўзлаштиришига эришиш бу босқичнинг энг муҳим вазифасидир. Мулоҳаза – дарснинг учинчи босқичи. Айнан шу босқичда талабачилар янги ўзлаштирилган билимларни мустаҳкамлайдилар ва ўзларининг шахсий фикрларини баён қиладилар, олдинги тасаввурларини (агар зарур бўлса) ўзгартирадилар. Шунингдек, бу босқичда талабалар айрим масалаларни компьютер дастурларидан фойдаланиб ечиб мавзу юзасидан кенгроқ тасаввур ва билимга эга бўлишлари мумкин. Натижада олдинги босқичларида ўзлаштирилган билимлар умумлаштирилади, мустаҳкамланади ва ўрганилаётган масала бўйича бошқача (тўлароқ) тасаввур шаклланади ҳамда дунёқарашни орттиради. Талаба ўз ўқув мақсадига эришгандагина бундай ўзгаришлар содир бўлиши мумкин. Шундай қилиб, талаба ўзлаштиришининг қуйи даражасидан, юқори даражасига кўтарилади. Бу – янги ғоя ва ахборотларни ўз сўзи билан ифодалай олишида, масалаларнинг моҳияти ва ечимини тасаввурида акс эттиришида ҳамда бугунги замонавий рақамли технологияларни амалиётда турли соҳалардаги муаммоларни ечишда қўллай олишида кўринади. Талабалар ўзларига кўпроқ ёққан нарсани яхшироқ эслаб қоладилар. Бугунги кунда ёшларни қизиқиши инновацион технологияларга нисбатан юқори ҳисобланиб ананавий услубдаги сокинлик ва бирхилликдан кўра ранг-барангликни мақуллашади. Шунингдек бу босқичда мунозаранинг бир неча вариантларини ўйлаб, кўриб чиқишга имкон берилади. Ўзлаштирилган янги билимлар ўқув мақсадлари билан таққосланади, уларга эришилганлик даражасини электрон тестлар орқали таҳлил қилиш мумкин. Етакчи талабаларнинг фаолиятлари рағбатлантирилади. Мулоҳаза босқичи дарс самарадорлиги ва натижасини белгилайди. Ҳар бир дарс машғулоти уйга вазифа бериш билан якунланади.

Хулоса қилиб айтганда, бугунги кунда замонавий дарс машғулотининг энг асосий талабларидан бири дарснинг ҳар бир босқичида инновацион технологиялардан фойдаланиш бўлиб қолмоқда. Ушбу талабни амалга ошириш орқали талабаларнинг мавзу юзасидан тасаввурга эга бўлишлари, мустақил фикр юритишлари, ўзлаштиришнинг юқори самарадорлигига эришишлари учун замин яратилиши мумкин. Ўқитувчи эса, уларга маслаҳат берувчи, ахборот йўлловчи, уларнинг билиш фаолиятларини бошқарувчи вазифаларини бажариш ва ҳатто, талабалар фаолиятини бир вақтда ҳар бирини яқка тартибда баҳолашни ҳам ўтказишга

эришиши мумкин. Албатта ушбу натижаларга эришишимиз учун ўқитувчи ва талабалар юқорида санаб ўтилган барча дарс машғулотида қўйилган талабларга ҳам амал қилмоғи лозим.

АДАБИЁТЛАР

1. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2001-йил 16-августдаги 343-сон қарори. Олий таълимнинг давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида. 1-илова. (6-7 бет)
2. Турчин, Г. Д. (2010). Золотое правило дидактики Я. А. Коменского. Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия Философия. Психология. Педагогика, 10 (3), 109-111.
3. Терских И.А. (2018). Дидактический требования к уроку К.Д. Ушинского. Вестник Таганрогского института имени А.П. Чехова, (2), 94-98.
4. Рапацевич Е.С. (2006) Психолого-педагогический словарь. Минск. 185-190.
5. Ў.Ж. Ўлдошев (2017) Умумий педагогика. Т.: «Фан ва технология». 102-103 бет.
6. Қ.Т.Олимов ва бошқаларнинг (2004) Махсус фанларни ўқитиш методикаси. Т.: «Фан» нашриёти. 38-39 бет.
7. Колбина Елена Владимировна (2015). Особенности обучения математике студентов технических вузов в условиях компетентностного и контекстного подходов. Теория и практика общественного развития, (11), 273-277.
8. Бабанский Ю.К. (1977) Оптимизация процесса обучения: Общедидактический аспект, М., Педагогика. 257 с.
9. Зуннунов А. (1997) Ўзбек педагогикаси тарихи. Т.: «Фан ва технология» 208-213 бет.
10. Лордкипанидзе, Д. О. (1949). Дидактика Яна Амоса Коменского. Москва: Государственное учебно-педагогическое издательство Министерства просвещения РСФСР. 60-123 с.