

ЯНГИ ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАР

**ЎЗБЕК ИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ҚИШЛОҚ ВА СУВ ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ
САМАРҚАНД ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК ИНСТИТУТИ**

ЯНГИ ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАР

Самарқанд-2008

**Агар болалар эркин фикрлашни ўрганмаса,
берилган таълим самараси паст бўлиши муқаррар.**
И.А Каримов

Услубий қўлланма Самарқанд қишлоқ хўжалик
институти олимлар кенгаши томонидан нашрга тавсия
этилган.

(Баённома №6 , 31 январь 2008 йил).

ТУЗУВЧИ: Самарқанд қишлоқ хўжалик
институти «Олий математика ва ахборот
технологиялари» кафедраси мудири, профессор
Давронов Пирназар Зиятович

ТАҚРИЗЧИЛАР: Самарқанд иқтисодиёт ва
сервис институти «Статистика» кафедраси
мудири, иқтисод фанлари доктори, профессор
Пардаев Мамаюнус Қаршибоевич.

Самарқанд қишлоқ хўжалик институти
«Олий математика ва ахборот технологиялари»
кафедраси доценти **Раҳимов Маҳамматқул
Ниёзович.**

Услубий қўлланмадан олий ўқув
юртларининг профессор-ўқитувчилари,
мактаб, лицей, касб хунар колледжлари
ўқитувчилари, мактабдан ташқари тарбиявий
муассасалар мураббийлари, магистрантлар,
касбий таълим бакалавриатура йўналиши
талабалари фойдаланишлари мумкин.

СЎЗ БОШИ

Республика маорифчиларининг 2007 йил август конференциясида 2007-2008 ўқув йилида сифат ва самарадорликка эришиш, таълим-тарбия жараёнига янги педагогик технологияларни актив татбиқ этиш, ёш кадрларни юқори даражада иш билан таъминлаш масалалари устувор вазифа қилиб қўйилди. Шу муносабат билан педагогик технология тушунчаси, унинг ривожланиш тарихи, методлари тўғрисидаги тўплаган маълумотларимизни ва бу соҳадаги ўз тажрибаларимизни баён этишга ҳаракат қилдик. Услубий қўлланмани тузишда М.Қ Пардаев, Б.Ю.Ходиев, Л.В.Голиш, Ж.Ғ.Йўлдошев, С.А.Усмонов, Р.Ж.Ишмухамедов, А.У.Арзикулов, Каримжонов И.А. ва бошқаларнинг ишларидан кенг фойдаланилди.

М.Қ Пардаев., Р.Ж.Ишмухамедов, Ҳ.Ҳ Имомовлар томонидан тузилган дарсларнинг технологик хариталари намуна сифатида келтирилди.

Самарқанд ҚХИнинг «Олий математика ва ахборот технологиялари» кафедраси қошида интерфаол дарслар лабораторияси ишлаб турибди. Лаборатория раҳбари профессор П.З.Давронов томонидан олий ўқув юртлари, мактаблар, касб ҳунар коллеждлари, лицейцлар ўқитувчилари, малака ошириш институти тингловчиларига шартнома асосида интерфаол дарсларни намойиш қилиш йўлга қўйилган.

«Кичик гуруҳларда ишлаш хонасини комплектлаш ва интерфаол дарс», «Бир киши ҳамма учун, ҳамма бир киши учун» ва «Талабаларнинг мустақил тайёргарлигидан кейинги лекция» каби технологиялар 1977 йилда П.З.Давронов томонидан ишлаб чиқилиб академик Юрий Константинович Бабанскийнинг Москва, Иркутск ва Ростов-Дондаги лабораторияларида, Жом кишлоғидаги Б.Турсунов номли мактабда ҳамда республика педагоглари анжуманларида апробациядан ўтказилди. Ушбу методдан фойдаланилган қатор кўргазмали интерфаол очик дарслар Жиззах ДПИ ва Самарқанд ҚХИларида тажриба қилиб кўрилди ва Самарқанд ҚХИ услубий кенгаши томонидан оммалаштирилди.

Услубий қўлланмада педагогик технологиялар, дарснинг технологик харитаси, интерфаоллик воситалари, интерфаол дарс ишланмасининг схемаси, кичик гуруҳларда ишлаш хонаси комплектлаш усули, интерфаол технологиялардан намуналар,

аклий ҳужум, бумеранг технологияси ва уни ўтказиш босқичлари, мулоқот тренинги ва уни ўтказиш босқичлари, ФСМУ технологияси ва уни ўтказиш босқичлари, блиц-сўров технологияси, блиц-ўйин технологияси ва уни ўтказиш босқичлари, бир киши ҳамма учун, ҳамма бир киши учун методи, талаба-ўқувчиларнинг мустақил тайёргарлигидан кейинги лекция, ажурли арра методи, синектика методи, думалоқ стол методи, ручка стол устида методи, ротация методи, галереяни айланиш методи, қор бўрон методи, асалари галаси методи, думаловчи қор уюми методи, синдикат методи, аквариум методи, рақамлар методи, скарабей технологияси, Веер технологияси, дельфи технологияси, Т- жадвал технологияси, SWOT- таҳлил жадвали, Нима учун?- схемаси, инсерт технологияси, биламан. билишни хоҳлайман. билиб олдим методи, зигзак методи, Венн диаграммаси, тармоқлар (кластер) методи, давра суҳбатлар, давралар методи, можора методи, мунозара методи, мунозаралар ўтказиш технологияси, мунозара лекция методи, янги педагогик технология йўналишидаги дарс ишланмалари ва олий математика фанидан талабаларнинг 100 баллик системадаги тест-рейтинги намуна сифатида берилган. Биз келтирган тест-рейтинг намунаси бошқа олий ўқув юртлариникидан фарқ қилиши мумкин. Сабаби уни тузиш муайян институтнинг ички Низомидан келиб чиққан ҳолда амалга оширилади.

Услубий қўлланмани ўқиб қимматли фикрларини билдирган профессор М.Қ.Пардаев, техника фанлари доктори И.Т.Эргашев, доцент М.Н.Раҳимовларга ўз миннатдорчилигимизни билдирамиз.

ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАР

Технология сўзи фанга 1872 йилда кириб келди. У юнонча «техос»- хунар, маҳорат ва «логос» эса таълимот ёки фан деган маънони беради. Қисқача «маҳорат ҳақидаги фан» маъносини англатади. Бугунги кунда айрим кишилар педагогик технология— бу фақат ахборот технологияси билан боғлиқ, ҳамда ўқитиш жараёнида қўлланиши зарур бўлган ТСО, компьютер, масофали ўқиш, ёки турли хил техникалардан фойдаланиш деб ўйлашади. Бу тўғри эмас. Педагогик технологиянинг энг асосий негизи— бу ўқитувчи-тренер ва талаба-ўқувчиларнинг бегиланган мақсаддан кафолатланган натижага ҳамкорликда эришишлари учун танланган технологияларига боғлиқ

«Педагогик технология» ибораси биринчи марта 1970 йилда япон олими Т.Сакамотэ томонидан киритилган. Олимнинг фикрича- педагогик технология (ўқитиш технологияси) ўқитишнинг мақбуллигини таъминловчи йўл-йўриқлар тизими билан боғлиқ билимлар соҳасидир. Профессор Н.Ф.Тализина педагогик технологияни белгиланган ўқув мақсадига эришишнинг оқилона усуллари аниқлашдан иборат,-деб ҳисоблайди. Профессор Н.Сайдахмедовнинг айтишича педагогик технология амалиётга жорий этиш мумкин бўлган маълум педагогик тизимнинг лойиҳаси. Профессор М.Очиловнинг ёзишича педагогик технология тизимли, технологик ёндашувлар асосида таълим шакллари қулайлаштириш, натижасини кафолатлаш ва объектив баҳолаш учун инсон салоҳияти ҳамда техник воситаларнинг ўзаро таъсирини инобатга олиб ўзлаштириш жараёнларида қўлланиладиган методлар ва усуллар мажмуидир. Бу тушунчага ЮНЕСКО томонидан қуйидагича таъриф берилган: педагогик технология- бу таълим шакллари оптималлаштириш мақсадида техник воситалар, инсон салоҳияти ҳамда уларнинг ўзаро таъсирини инобатга олиб, ўқитиш ва билим ўзлаштиришнинг барча жараёнларини аниқлаш, яратиш, уни қўллашнинг тизимли (лойиҳалаштирилган) методи (усули)дир. Педагогик технология таълим-тарбиядан кўзланган мақсадга эришиш учун ўқув жараёнида қўлланиладиган усуллар, воситалар мажмуидир [13. 8; 15. 3]. Педагогик технология эскими, янгими қадимдан мавжуд. Бироқ жамият тараққий этган сари маориф олдиға ўзининг янгидан-янги ижтимоий буюртмаларини қўйиб борганлиги туфайли, таълим-тарбия

жараёни ҳам замонавий илғор методлар, усуллар билан бойиб, янгилаиб боради.

Педагогик технологиянинг йўналишлари кўп. Ҳозирги анъанавий таълим, бу 17-асрда Я.А.Коменскийнинг дидактик тамойиллари асосида шаклланиб, ҳозирда дунёдаги мактабларда энг кўп қўлланилаётган синф-дарс тизимидан иборат. Замонавий педагогик технологиялар асосан шу тизимни турли йўналишларда такомиллаштириш мақсадларида яратилиб, ҳозирда турли йўналишларда ривожланмоқда. Улар педагогик жараённи такомиллаштириш, уни ўқувчи шахсига йўналтиришга асосланган педагогик технологиялар; ўқувчилар фаолиятини фаоллаштириш ва жадаллаштиришга йўналтирилган педагогик технологиялар; ўқув материални дидактик жиҳатдан такомиллаштириш ва қайта ишлаб чиқиш асосидаги педагогик технологиялар; ўқув жараёнини самарали бошқариш ва ташкил қилиш асосидаги педагогик технологиялар; табиатга мувофиқлаштирилган педагогик технологиялар; ривожлантирувчи таълим технологиялари ва бошқалар [6. 3-4].

Таълим-тарбияда мақсаднинг амалга ошиши ва кафолатланган натижага эришиш, ҳам ўқитувчи, ҳам талаба-ўқувчининг ҳамкорликдаги фаолияти ҳамда улар қўйган мақсад, танланган мазмун, метод, шакл, воситага, яъни технологияга боғлиқ.

Ўқитувчи ва ўқувчи-талабанинг мақсаддан натижага эришишида қандай технологияни танлашлари улар ихтиёрида, чунки ҳар иккала томоннинг асосий мақсади аниқ натижага эришишга қаратилган, бунда ўқитувчи талаба-ўқувчиларнинг билим савияси, гуруҳ характери, шароитига қараб ишлатиладиган технология танланади, масалан, натижага эришиш учун компьютер билан ишлаш лозимдир, балким фильм, тарқатма материал, чизма ва плакатлар, турли адабиётлар, ахборот технологияси керак бўлар, булар ўқитувчи ва талаба-ўқувчиларга боғлиқ.

Шу билан бир қаторда ўқитиш жараёнини олдиндан лойиҳалаштириш зарур, бу жараёнда ўқитувчи ўқув предметининг ўзига хос томонини, жой ва шароитни, ЎТВ ни, энг асосийси, ўқувчи-талабанинг имконияти ва эҳтиёжини ҳамда ҳамкорликдаги фаолиятини ташкил эта олишини ҳисобга олиши керак, шундагина, керакли кафолатланган натижага эришиш

мумкин. Қисқа қилиб айтганда, ўқувчи–талабани таълимнинг марказига олиб чиқиш керак.

ДАРСНИНГ ТЕХНОЛОГИК ХАРИТАСИ

Ўқитувчи томонидан ҳар бир дарсни яхлит ҳолатда кўра билиш ва уни тасаввур этиш учун бўлажак дарс жараёнини лойиҳалаштириб олиш керак. Бунда ўқитувчига у томонидан бўлажак дарснинг технологик харитасини тузиб олиши катта аҳамиятга эга, чунки дарснинг технологик харитаси ҳар бир мавзу, ҳар бир дарс учун ўқитилаётган предмет, фаннинг хусусиятидан, талаба-ўқувчиларнинг имконияти ва эҳтиёжидан келиб чиққан ҳолда тузилади. Дарснинг технологик харитасини, заводга тупроқ шаклидаги чинни хом ашёни топиб келишдан тайёр пиёлагача бўладиган барча технологик жараёнлар сценарийсига қиёслаш мумкин.

Технологик харитани тузиш осон эмас, чунки бунинг учун ўқитувчи педагогик, психологик, хусусий методика ва ахборот технологияларидан хабардор бўлиши, шунингдек, жуда кўп методлар, усулларни билиши керак бўлади. Ҳар бир дарснинг ранг–баранг, қизиқарли бўлиши аввалдан пухта ўйлаб тузилган дарснинг лойиҳалаштирилган технологик харитасига боғлиқ.

Дарснинг технологик харитасини қандай шаклда тузиш, бу ўқитувчининг тажрибаси, қўйган мақсади ва ихтиёрига боғлиқ. Технологик харита қандай тузилган бўлмасин, унда дарс жараёни яхлит ҳолда акс этган бўлиши ҳамда аниқ белгиланган мақсад, вазифа ва кафолатланган натижа, дарс жараёнини ташкил этишнинг технологияси тўлиқ ўз ифодасини топган бўлиши керак. Технологик хаританинг тузилиши ўқитувчини дарснинг кенгайтирилган конспектини ёзишдан халос этади, чунки бундай харитада дарс жараёнининг барча қирралари ўз аксини топган бўлади.

Қуйида ҳуқуқшунослик фанидан “Оталикни белгилаш” мавзуси бўйича ўтказиладиган дарснинг олдиндан лойиҳалаштирилган технологик харитасини мисол тариқасида келтирилган:

Технологик харита

Мавзу	Оталикни белгилаш
Мақсад, вазифалар	Талабаларга оталикни белгилашнинг моҳияти, аҳамияти, асослари ва тартибини тушунтириш. Мавзуга оид тарқатилган материалларни

	талабалар томонидан якка ва гуруҳ ҳолатида ўзлаштириб олишлари ҳамда суҳбат–мунозара орқали тарқатма материаллардаги матнлар қай даражада ўзлаштирилганлигини назорат қилиш, уларнинг билимини баҳолаш.
Ўқув жараёнининг мазмуни	Боланинг насл–насабини белгилаш тушунчаси. Оталикни белгилаш зарурати қайси ҳолларда вужудга келиши. Оталикни белгилашнинг мақсади ва аҳамияти. Ота–онанинг биргаликдаги аризаси асосида оталикни белгилаш. Отанинг аризаси асосида оталикни белгилаш. Оталикни белгилаш муносабати билан туғилиш тўғрисидаги ёзувлар дафтарига ўзгартиришлар киритиш.
Ўқув жараёнини амалга ошириш технологияси	Метод: Оғзаки баён қилиш, суҳбат–мунозара. “Бумеранг” технологияси. Форма: Амалий машғулот, кичик гуруҳларда ва жамоада ишлаш. Восита: Тарқатма материаллар: матнлар, ариза, маълумотнома, ҳабарнома бланкалари. Усул: Тайёр ёзма материаллар ва чизмалар асосида Назорат: Оғзаки назорат, савол–жавоблар, кузатиш, ўз – ўзини назорат қилиш. Баҳолаш: Рағбатлантириш, 5 балли система асосида.
Кутиладиган натижалар	Ўқитувчи: - Мавзу қисқа вақт ичида барча талаба-ўқувчилар томонидан ўзлаштирилишига эришилади. Талаба-ўқувчилар фаоллигини оширади. Талаба-ўқувчиларда дарсга нисбатан қизиқиш уйғотади. Бир вақтнинг ўзида кўпчилик талабаларни баҳолайди. Ўз олдига қўйган мақсадларига эришади. Ўқувчи – талаба: Янги билимларни эгаллайди. Якка ҳолда ва гуруҳ бўлиб ишлашни ўрганади. Нутқ ривожланади ва эслаб қолиш қобилияти кучаяди. Ўз–ўзини назорат қилишни ўрганади. Қисқа вақт ичида кўп маълумотга эга бўлади.

Келгуси режалар (таҳлил, ўзгаришлар)	Ўқитувчи: Янги педагогик технологияларни ўзлаштириш ва дарсда татбиқ этиш, такомиллаштириш. Ўз устида ишлаш. Мавзуни ҳаётий воқеалар билан боғлаш. Педагогик маҳоратни ошириш. Ўқувчи – талаба: Матн билан мустақил ишлашни ўрганиш. Ўз фикрини раво баён қила олиш. Шу мавзу асосида қўшимча материаллар топиш, уларни ўрганиш. Ўз фикри ва гуруҳ фикрини таҳлил қилиб бир ечимга келиш малакасини ҳосил қилиш
--------------------------------------	---

Технологик хаританинг ўқувчи–талабанинг имконияти, эҳтиёжидан келиб чиққан ҳолда тузилиши, уни шахс сифатида таълимнинг марказига олиб чиқади. Бу эса ўқитишнинг самарадорлигини оширишга имкон яратади.

Ўқитиш жараёнида ўқувчи–талабаларга шахс сифатида қаралиши, турли педагогик технологиялар ҳамда замонавий методларнинг қўлланилиши уларни мустақил, эркин фикрлашга, изланишга, ҳар бир масалага ижодий ёндашиш, масъулиятни сезиш, илмий тадқиқот ишларини олиб бориш, таҳлил қилиш, илмий адабиётлардан унумли фойдаланишга, энг асосийси, ўқишга, фанга, педагогик ва ўзи танлаган касбга бўлган қизиқишларини кучайтиради.

Бундай натижага эришиш ўқув жараёнида инновацион ва ахборот технологияларни қўлланилишини тақозо этади. Улар жуда хилма-хил бўлиб, биз улардан баъзилари ҳақида тўхталиб ўтамиз ва уларни ўтказиш тартиби ҳақида услубий кўрсатма берамиз. Ушбу методик кўрсатмада келтирилган замонавий методлар ёки ўқитишнинг самарасини оширишга ёрдам берувчи технологик тренинглар талаба-ўқувчиларда мантиқий, ақлий, ижодий, танқидий, мустақил фикрлашни шакллантиришга, қобилиятларини ривожлантиришга, рақобатбардош, етук мутахассис бўлишларига ҳамда мутахассисга керакли бўлган касбий фазилатларни тарбиялашга ёрдам беради.

Ушбу методик кўрсатмадан фойдаланувчилар ўқув жараёнини ташкил этиш учун ҳавола этилган технология тренингларни худди шу тартибда ўтказишлари шарт эмас, ҳар қайси ўқитувчи бу теринингларнинг умумий шаклини олган ҳолда ўзларининг дарс технологияларини яратишлари, берилган

теренинглари тўлиқ ёки уларнинг баъзи бир босқичлари, элементларини ишлатишлари мумкин [5. 3-6].

ИНТЕРФАОЛЛИК ВОСИТАЛАРИ

Интерфаол усул нима? Анъанавий таълимда **«нимани, қачон ва қаерда»** муаммоларига асосий эътибор қаратилган бўлса, замонавий **ҳамкорликка асосланган таълим** технологияларида **«қандай қилиб ўргатиш керак?»** деган муаммо муҳим ўринни эгаллайди.

Таълим жараёнида ўргатувчи ва ўрганувчилар ҳиссасининг нисбати инсоният тараққиётининг (цивилизациянинг) турли даврларида турлича бўлган. Бир вақтлар таълим берувчилар етакчи бўлган бўлса, маълум даврларда таълим олувчилар ташаббускор бўлишган ва бундай фаолликларнинг ижобий ва салбий жиҳатлари тадқиқ этилган. Кейинги ўн йилликларда таълим берувчи ва таълим олувчининг ҳамкорликдаги фаолиятига асосланган таълим технологиялари жадаллик билан ривожланмоқда ва оммалашмоқда. Педагоглар бундай таълим технологияларини «ҳамкорлик педагогикаси» деб аташмоқда. Бундай ҳамкорликка асосланган таълим технологиялари АҚШ, Япония, Буюк Британия, Германия каби ривожланган мамлакатларда кенг қўлланилиб, юқори самарадорликка эришилмоқда. Бундай таълим технологияларидан бири интерфаол ўқитиш методларига асосланган. «Интер» сўзи латинча бўлиб, ўзбекча «оралиқ», «ўртаси», «ўзаро» каби маъноларни билдиради. Демак, интерфаол таълим технологиялари таълим берувчи билан таълим олувчи ўртасидаги ўзаро фаолликка асосланган ҳамкорлик экан. Табиийки интерфаол таълим технологиялари таълим тизимидаги ўзаро фаол усуллар (методлар)дан таркиб топади.

Ҳамкорликка асосланган, талаба-ўқувчиларнинг фаоллигини оширишга мўлжалланган, талаба-ўқувчиларни бошқаларнинг фикрини эшитиш, тушуниш, ҳурмат қилиш, ўзгалар манфаатлари билан ҳисоблашиш, улардан ўрганиш, уларга ўргатиш, таъсир қила олиш, ўзининг ва бошқаларнинг «мен»лигини сезиш, ҳис қилиш, ўзини бошқариш, фикрини лўнда ва аниқ баён қила олишга ўргатишга қаратилган «интерфаол» ўқитиш усуллари тез суръатлар билан ривожланиб, ижобий самара бермоқда. Интерфаол усуллар гуруҳдаги кичик гуруҳлар ўртасида рақобат муҳитини вужудга келтириб, талаба-

ўқувчиларни ҳаракатчанликка бошлаб, рухлантиради, натижада ўқувчилар ҳамкорликка ўргана бошлайдилар. Ҳар қандай интерфаол усул тўғри ва мақсадга мувофиқ қўлланилганида ўрганувчиларни мустакил фикрлашга ўргатади.

Интерфаол усулларда муаммоли, ҳаётий вазиятлардан фойдаланиш жуда яхши натижалар беради. Бахсли, муаммоли вазият–инсоннинг фаолияти давридаги фикрлаш натижасига боғлиқ бўлиб қоладиган мураккаб ҳолатга ёки шароитга тушиб қолишидир. Бундай ҳолатда у ҳодиса ёки жараёни қандай изоҳлашни билмайди. Бахсли, муаммоли вазиятлар талаба-ўқувчиларнинг ақлий кучини зўриқтиради, вазиятни ойдинлаштириш учун йўллар қидира бошлайди. Қийинчиликлар билан тўқнашади. Одам муаммо билан юзма-юз (тўқнаш) келгандагина фикрлай бошлайди. Ўзида мавжуд билимлар билан фикрлаб амаллар бажара бошлаб, савиясига мос даражадаги хулосаларга кела бошлайди.

Талаба-ўқувчилар ўзлари бажарган, топшириқларни қандай қилиб бажарганлигини айтиб, тушунтириб бера олишлари лозим. Қандай ўйлагани, фикрлагани ҳақида гапириб бера олишлари керак. Муаммони ҳал қилиш жараёнидаги тушунмай қолган ўринларини ўз сўзлари билан ифодалаб бера олиши, ўргатувчи учун жуда муҳимдир.

Талаба-ўқувчиларни маълумотлар билан фаол ишлашга ўргатувчи усулларни интерактив методлар дейилади [2. 12-14].

ВЕРБАЛ МУЛОҚОТ ШАКЛЛАРИ

МАЪРУЗАЛАРНИ ФАОЛ УСУЛДА ЎТКАЗИШ

Ҳар қандай юқори савияда ўтказилган маъруза, гарчанд у фактларга бой бўлса ҳам, агар узоқ вақт давом этса, ўқувчи-талабаларнинг эшитиш қобилияти сусаяди ва чарчайди. Шунинг учун янги педагогик технология асосида ташкил этилган маърузалар самарали бўлади.

Маърузачи ўз маърузасини бир неча блокларга бўлади. Ҳар блокни 15-20 минут давом эттиради ва ҳар бир блокдан сўнг тўхтаб, савол-жавоб ўтказилади.

Маъруза давомида айрим муаммоларни ўртага ташлайди. Шу вақт оралиғида бу муаммога талаба-ўқувчиларнинг муносабатини аниқлайди, уларнинг фикрларини тинглайди. Ҳар бир фикр билдирувчига имконият яратади. Унинг фикри диққат билан тингланади. Аммо уни танқид остига олмай, бошқаларнинг фикрлари тингланади. Бу ҳолат маърузага нисбатан бўлган

муносабатни ижобий томонга ўзгартиради, маърузага бефарқ қарамасликка сабаб бўлади. Талаба-ўқувчиларни суҳбатга тортиш 5 минут давом этади.

Маърузачи талаба-ўқувчиларнинг қизиқиш, интилиш, масъулияти ошиб боришни кузатиб боради. Маърузани давом эттиради ва шу ҳол такрорланади. Шу давр ичида доимо фаол иштирок этувчилар, теран фикр билдирувчилар маърузачининг таянчига айланади.

Маъруза давомида мавзунини секин-аста талаба-ўқувчининг кундалик фаолиятига боғлаш бошланади, аста-секин уларга ҳам қисқа мунозаралар асосида жавоб топилади.

Шу ҳолда кечган маърузаларда талаба-ўқувчилар вақт қандай ўтиб кетганини билмай қоладилар. Маърузанинг яна давом этишини хоҳлаб, бефарқлик ўрнини ҳушёрлик, ички интилиш, ечим қидириш эгаллайди, ўзлари ҳам ечимни топишда шахсан иштирок этишга ҳисса қўшишга интиладилар.

Бундай маърузалар ҳар икки томоннинг ўзаро фаоллигини оширади. Навбатдаги мунозараларга чорлайди. Талаба-ўқувчилар бундай маърузада иштирок этар эканлар, қолган маърузалар яна давом этишини устози билан яна қачон учрашишларини истаб қоладилар.

НОВЕРБАЛ ВОСИТАЛАР

Новербал воситалари мимика, қўл, гавда ҳаракатлари орқали бирор маъно-мазмунни ифодалаш ёки таъкидлашдан иборат. Новербал воситалар жиддий аҳамиятга эга бўлиб, уларнинг ўрнини бошқа нарса боса олмайди. Инсоннинг ҳар бир ҳаракати маълум маънога эга бўлиб, бу ҳаракатларни турли халқларда турлича тушунилади. Бу ҳаракатларни новербал нутқ деб номлаш қабул қилинган. Новербал нутқ инсоннинг у ёки бу мускуллари ҳаракати, шу жумладан, унинг фикрлаши ҳам ундаги маълум мускуллар ҳаракатидан иборат эканлигини эслатиб ўтиш мақсадга мувофиқ. Бир имо-ишора қилиб қўйишнинг таъсири гапиргандан кўра кучли бўлиши ҳеч кимга сир эмас.

ВИЗУАЛ ВОСИТАЛАР

Визуал (кўргазмали) воситалар педагогик технология жараёнида талаба-ўқувчилар кўз билан кўришлари учун мўлжалланган барча воситаларни ўз ичига олади. Буларга синф доскасидаги ёзув ва бошқа тасвирлар, китоблардаги ёзув ва тасвирлар, тарқатма материаллар, ўқув плакатлари, фото суратлар, тасвирий санъат асарлари, видео, кино тасвирлар,

жониворлар, ўсимликлар, табиат объектлари, турли буюмлар ва бошқалар киради.

Кўргазмали воситаларнинг педагогик технологияда қўлланилиши талаба-ўқувчиларга ўргатиш керак бўлган ахборотга тегишли мазмунни турли шакл ва усулларда кўрсатиш орқали тез, аниқ ва тўғри тушунтириш имкониятини беради.

АУДИО ВОСИТАЛАР

Аудио воситалар эшитиш орқали ахборотни ўрганиш, ўзлаштириш имкониятини беради.

Ҳозирда кўпроқ аудиовизуал воситалар, яъни бир вақтда эшитиш ва кўришга хизмат қилувчи воситалар: кино ва бошқа овозли видео тасвирлардан фойдаланилади.

Аслида эса амалиётда мавжуд шароит ва вазиятдан келиб чиққан ҳолда, ижодий ёндашув асосида мавжуд воситалардан комплекс фойдаланиш энг яхши самара бериши мумкин.

ТАБИЙ ВОСИТАЛАР

Табиий воситаларга педагогик технология жараёнида ўрганиш кўзда тутилган мазмунга тегишли барча табиий нарсалар киради. Булар одам ва жониворлар, ўсимликлар ва табиат, асбоб-ускуналар, буюмлар, машиналар, механизмлар, иншоотлар ва шу кабилардан иборат.

Талаба-ўқувчи ва ўқитувчи учун зарур ўқув анжомлари ҳамда мактаб жиҳозлари педагогик технологиянинг зарур воситалари ҳисобланади.

Умуман педагогик технологиянинг сифати ва самарадорлиги ҳозирги кунда кўп жиҳатдан барча турдаги зарур воситаларнинг сифати ва улардан юқори самарадорлик билан фойдалана билишга боғлиқ.

Бу воситалардан тўғри ва унумли фойдаланиш ўқитувчининг малака, маҳорат, ижодкорлиги, изланувчанлигига боғлиқ [6. 20-23].

ИНТЕРФАОЛ ДАРС ИШЛАНМАСИНИНГ СХЕМАСИ

Майда гуруҳчаларда ишлаш:

1. Турли усуллар ёрдамида гуруҳ майда гуруҳчаларга (4-5 та) ажратилиб, ҳар бир кичик гуруҳ ўзининг бошлиғини сайлайди.
2. Мавзу ва унинг мақсади, асосий муаммоси аниқ қўйилади.
3. Муаммо бўйича қуйидагича фикрлар бўрони ташкил этилади:
 - а). Мустақил равишда дафтарга жавоблар рўйхати тузиш.

б). Ўзаро жуфтликда (ёнма-ён ўтирганлар) бир-бирининг тузган рўйхати билан танишиб, қўшимчалар киритиш.

в). Гуруҳчаларда рўйхатларни умумлаштириш, муҳокама этиш, таҳлил қилиш, синтез қилиш, тоифалаш, умумий битта хулосага келиш.

г). Гуруҳларнинг сардорлари навбат билан рўйхатларни ўқиб

бериш, такрорланмаган янги фикрлар билан рўйхатларни тўлдириб, доскага ўқитувчи битта умумий фикрлар (тушунчалар) «шода»си тузади. 4. Тузилган «Шода»га ўқитувчи томонидан қўшимчалар киритилади. 5. Ўқитувчи ёрдамида «шода» элементлари шарҳланади ва тоифаларга ажратилади. 6. Мустаҳкамлаш учун тадбир ўтказилиб ва уйга вазифа берилади. 7. Хулоса.



Эслатма: дарсларнинг турларига боғлиқ ҳолда бу дарс ишланмаси ўзгартирилиши мумкин [2. 22].

КИЧИК ГУРУҲЛАРДА ИШЛАШ ХОНАСИНИ КОМПЛЕКТЛАШ ВА ИНТЕРФАОЛ ДАРС

Намуна сифатида келтирилмоқда:

-аудиториянинг доска осилган томонида ўқитишнинг техник воситаларидан фойдаланиш учун махсус экран ёки оппоқ деворда етарли даражада бўш жой бўлиши керак;

-ўқитувчи столига олди билан тираб бир парта қўйилади. Бундан экспертлар, сардорлар, консультация олишга, уй вазифасини ёки бошқа назоратларини топширишга келган талаба-ўқувчилар билан суҳбатлашишда фойдаланилади;

-хонадаги бошқа ҳар икки парта бир-бирига олди билан тираб қўйилади. Оқибатда тўрт талаба-ўқувчи бир-бирларига

юзма-юз ўтиришадиган, доскага ён томонларидан қарайдиган бўлишадилар. Парталари ёнма-ён турган икки кичик гуруҳ бирлаштирилиб 8 талабадан иборат кичик гуруҳлар ҳосил қилиш мумкин. Бунда ўқитувчи меҳнати икки марта қисқариб, талабаларнинг ҳамкорликда ишлашлари янада кучаяди. Натижада бутун ўқув йили давомида доимий равишда ҳамкорликда ишлайдиган кичик гуруҳлар шаклланади;

-ҳар бир кичик гуруҳда камида битта яхши ўзлаштирувчи талаба-ўқувчи (сардор, эксперт) бўлиши керак;

-сардорлар бир-бирлари ва ўқитувчи-тренер билан маслаҳатлашишга боришлари учун парталарнинг қулай томонида ўтирганлари маъқул;

-ўқитувчи таклиф этмаган ҳолда унинг ҳузурига консультация учун фақат бир талабанинг келишига рухсат этилади;

-бундай дарсда бир киши ҳамма учун, ҳамма бир киши учун, ақлий ҳужум, синектика, нима учун каби технологиялардан комплекс фойдаланиш керак;

-янги педагогик технологиялардан ҳар дарсда систематик фойдаланилмаса кутилган натижани бермайди;

-ўқитувчи-тренер масала шarti ва ечимини экранга тушириб тушунтиргач, шунга ўхшаш бир хил топшириқни барча кичик гуруҳларга ҳамкорликда бажаришлари таклиф этилади;

-экранга туширилган масала шarti ва ечимини тушунтириш жараёнида ақлий ҳужум, синектика, нима учун каби интерфаол методлардан фойдаланиш қулай ва яхши самара беради. Бунда талаба-ўқувчиларга нотўғри бўлсада ўз фикрларини билдиришлари, қўрқмасликлари, ҳар қандай ноўрин фикрларга ҳам танқидий муносабат билдирилмаслиги олдиндан айтилиши керак. Талаба-ўқувчини, умуман болани фикрлашдан тўхтатиш жамият тараққиёти олдига тўсиқ қўйиш билан баробар;

-ўқитувчи талаба-ўқувчилардан навбатдаги дарс мавзусига доир назарий материалларни уйда ўрганиб келишларини қатъий талаб этиши зарур;

-топшириқни бажара олмаган айрим кичик гуруҳ сардорларининг бошқа кичик гуруҳлардан ва ўқитувчи-тренердан ёрдам олишларига рухсат этилади;

-агар битта кичик гуруҳ ишни бажара олмаса, кучли сардорлардан бирининг уларга ёрдам бериши уюштирилади;

-топширик бирорта ҳам кичик гуруҳ томонидан бажарилмаса, олдин ўргатилган масала ечими яна экранга чиқарилиб, ўқитувчи-тренер томонидан қайта тушунтирилади. Шу тартибда талаба-ўқувчилар ҳамкорликда мустақил ишлашга ўргатилади;

-сардор суст ўзлаштирувчи шерикларининг ўз имкониятлари даражасида ўқишларига масъул;

-суст ўзлаштирувчи талаба-ўқувчилар ўқитувчи-тренер ва сардорларнинг доимий эътиборида ва кўмагида бўлишлари, уларнинг ҳар қандай кичик муваффақиятлари рағбатлантирилиши зарур;

-қўйилган топшириқнинг қайси кичик гуруҳ сардори томонидан биринчи бажарилганлиги, қайси сардорнинг бошқа кичик гуруҳлар сардорларига неча марта ёрдам берганлиги белгиланган бир талаба томонидан ёзиб борилади. Бу ёзувлар ва ўқитувчининг шахсий кузатишлари натижалари бўйича кичик гуруҳлар ва сардорлар рағбатлантирилади.

Ўқув режаси бўйича иккинчи машғулотдан сўнг аудиториядан чиқишни хоҳлашмасдан ўқитувчисини ўраб олишиб яхши дарс учун миннатдорчилик билдираётган Самарканд ҚХИ «Иқтисодиёт ва бошқарув» факультетининг 104-экспериментал гуруҳида 2008 йилнинг 23 январь куни юқорида ёзилган тартибда, 103-хонада ўтказилган интерфаол дарсдан кейинги талабалар фикрлари: дарсга тўймай қолдик; математикани дарс жадвалига ҳар куни қўйса бўлмайдимиз; дарсни 90 минутга узайтириш мумкин эмасми; келгуси ҳафтагача дарсни соғиниб кетамиз; бундай чиройли аудитория ҳеч жойда йўқ; ҳамма ўқитувчиларимизнинг шундай дарс ўтишини хоҳлардик. Ўқитувчи учун бундан ортиқ ҳурмат бўлиши мумкин эмас. Бу меҳнатимиз самараси.

ИНТЕРФАОЛ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН НАМУНАЛАР. АҚЛИЙ ҲУЖУМ МЕТОДИ

Ақлий ҳужум методидан ҳам лекция, ҳам амалий дарсларда фойдаланиш қулай. Бу метод бир зумда аудиториядаги барча ўқувчи-талабаларни қамраб олиб уларни актив ҳолатга келтиради.

Яхлит мавзу, унинг бир қисми ёки танлаб олинган муаммо юзасидан ўқувчи-талабаларга бериладиган саволлар мажмуаси

ўқитувчи томонидан олдиндан тайёрланган бўлиши ишда яхши натижа беради.

Ақлий ҳужум методи қўйилган муаммо ечимига боғлиқ равишда 5-10 дақиқа давом этиши мумкин. Бунда ўқувчи-талабаларнинг бераётган жавобларига на ўқитувчининг ва на бошқаларнинг аралашувига, ҳар қандай фикр билдиришларига йўл қўйилмайди ва натижалар баҳоланмайди, баллар қўйилмайди. Бу қоида кўпинча ўқитувчи томонидан автоматик тарзда бузилади, яъни талаба-ўқувчи билдирган нотўғри фикрга тезда ўз муносабатини билдириб тўғрилайди. Бу вазият талаба-ўқувчиларни фикрлашдан тўхтатади, дарсда фойдаланилаётган ақлий ҳужум методига путур етказди. Мақсад: нотўғри бўлсада ўқувчи-талабанинг ўз фикрини билдиришига эришишдан иборат. Ўқитувчи умумлаштиришдан сўнг билдирилган фикрларнинг тўғри ёки нотўғрилиги ҳар бир талабага маълум бўлади.

Талабаларнинг фикр юритишлари ўқитувчи томонидан тўғри йўлга солиб турилади ва рағбатлантирилиб борилади. Вақти-вақти билан фикрлар умумлаштириб турилади.

Муаммонинг ечими бўйича фикрлар шакланниб бўлгач у охириги марта умумлаштирилади ва аниқ фикрга келинади. Шундан кейин талабалар ўзларининг таклифларини ўзлари солиштириб, тўғри ва хато фикрларини англаб етишадилар ва ўзларини ўзлари баҳолайдилар. Аммо ўқитувчининг уларга баҳо ёки танбех беришига йўл қўйилмайди.

БУМЕРАНГ ТЕХНОЛОГИЯСИ

Отилган буюмнинг отувчига қайтиб келишини таъминловчи ўроқсимон отиш қуролига бумеранг дейилади. Таълимда бумеранг методининг маъноси педагог томонидан ташланган муаммоли масала ёки мавзунинг талаба-ўқувчилар томонидан ўзлаштирилган ҳолда ўқитувчига оғзаки ёки ёзма шаклда қайтишидан иборат.

1. Дарсда ўрганиладиган мавзунинг режасида 4 та мавзуча бўлса, аудиториядаги талабалар ҳам 4 гуруҳга ажратилади. Режадаги биринчи мавзуча ўқитувчи томонидан тайёрланган жавоблари билан биринчи гуруҳ талаба-ўқувчиларининг ҳар бирига тақдим этилади. Шу тариқа режадаги бошқа мавзучалар ҳам жавоблари билан биргаликда ўзига мос номердаги гуруҳларнинг талаба-ўқувчиларига тарқатилади. Ҳар бир гуруҳдаги талабалар ўзларига жавоблари билан тақдим этилган

битта мавзучани ўқитувчи томонидан белгиланган регламентда ўрганиб чиқишадилар.

2.Шундан кейин 4 гуруҳ талаба-ўқувчилари аралаштирилиб, Янги таркибдаги 4 гуруҳ ташкил этилади. Бу янги гуруҳларнинг ҳар бирида дастлабки 4 гуруҳларнинг барчасидан бир нечтадан талаба-ўқувчиларнинг иштирок этишига эришилади. Натижада бутун ўқув материални яхлит жамоа бўлиб ўрганиш имконияти туғилади. Муҳими, талаба-ўқувчиларда ўқув материални мустақил ўрганиш, ҳамкорликда ишлаш, билганларини бошқаларга тушунтира билиш кўникма ва малакалари шаклланади.

3. Ўқитувчи томонидан белгиланган регламентда мавзунини жамоа бўлиб ўрганиш якунлангач, талаба-ўқувчилар дастлабки гуруҳларига қайтишади ва савол-жавоблар бошланади. Ўқитувчининг ташкилотчилиги асосида саволлар бошқа гуруҳлар томонидан битта жамоага берилади. Жамоа ичидан ўзлари танлаган бир талаба-ўқувчи шерикларининг тўплаган балларини ёзиб, жамлаб, натижаларини ўқитувчига топширади. Барча гуруҳлар шу тарзда савол-жавобдан ўтказилади. Бунда қўйилган саволга тўғри жавоб берган талаба-ўқувчига 3 балл, тўғри қўшимча қилганга 2 балл, тўғри реплика қилганга 1 балл, умуман фикр билдирмаганга 0 балл қўйилади.

4. Ҳар бир гуруҳ мавзу бўйича ўзлари биттадан савол тузиб, унга жавоб беришни бошқа жамоаларга таклиф этади. Тўғри жавоб берган жамоанинг умумий балига 3 балл қўшилиб, бошқаларга 0 балл қўйилади. Ҳеч ким жавоб бера олмаса, саволни тузган жамоанинг ўзи жавоб берса, уларнинг умумий балига 3 балл қўшиб қўйилади.

5. Энди ҳар бир талаба-ўқувчининг баҳолаш учун уларга мавзу бўйича олдиндан тайёрланган тест тарқатилади. Бир гуруҳнинг иш натижаларини бошқа жамоа талаба-ўқувчилари тайёр жавоблар асосида текшириб, ўқитувчи томонидан тақдим этилган шкала бўйича балл қўйилади.

6. Дарс ўқитувчи томонидан талаба-ўқувчилар иштирокида мустаҳкамланади ва умумлаштирилади. Гуруҳлар ва талаба-ўқувчиларга тўпланган баллар эълон қилиниб, рағбатлантириш амалга оширилади. Келгуси дарс учун керак бўладиган топширик ва вазифалар шакллантирилади.

Гуруҳ талаба-ўқувчиларининг тайёргарлик даражасига, ўқув материалларнинг ҳажми, осон ёки қийинлигига боғлиқ равишда

дарс вақтида етишмовчилик кутилса, тўртинчи босқични ўтказмаслик мумкин.

Мазкур технология бир машғулот давомида ўқув материални чуқур ва яхлит ҳолатда ўрганиш, ижодий тушуниб етиш, эркин эгаллашга йўналтирилган. У турли мазмун ва характерга (муаммоли, мунозарали, турли мазмунли) эга бўлган мавзуларни ўрганишга яроқли бўлиб, ўз ичига оғзаки ва ёзма иш шакллари қамраб олади ҳамда бир машғулот давомида ҳар бир иштирокчининг турли топшириқларни бажариши, навбат билан ўқувчи-талаба ёки ўқитувчи ролида бўлиши, керакли баллини тўплашига имконият беради, талаба-ўқувчиларни дарс жараёнида, дарсдан ташқарида турли адабиётлар, матнлар билан ишлаш, ўрганилган материални ёдида сақлаб қолиш, сўзлаб бера олиш, фикрини эркин баён эта олиш ҳамда бир дарс давомида барча ўқувчи-талабаларни баҳолай олишга қаратилган.

БУМЕРАНГ ТЕХНОЛОГИЯСИНИ ЎТКАЗИШ БОСҚИЧЛАРИ

1 – БОСҚИЧ

- Тренинг тингловчилари 4–5 кишидан иборат кичик гуруҳларга бўлинади;

- ўқитувчи ҳар бир гуруҳ ва унинг ҳар бир аъзосига мустақил ўрганиш, фикрлаш ва ёдда сақлаб қолиш учун алоҳида-алоҳида аниқ ёзма тарқатма материал беради. Уларнинг сони гуруҳлар ва тингловчилар сонига боғлиқ. Агар 4 та кичик гуруҳ бўлса, у ҳолда умумий мавзу 4 та кичик матнларга бўлиниб ҳар бир гуруҳга берилади;

- фаолият самарали бўлиши учун ҳар бир гуруҳга берилган текстдан ҳар бир тингловчига берилади. Шундай қилиб, 4 та гуруҳ умумий мавзу асосида 4 хил матнга, ҳар бир тингловчи эса ўз гуруҳига тушган матнга эга бўлади.

2 – БОСҚИЧ

- гуруҳларга берилган матнни гуруҳ аъзолари якка тартибда алоҳида ўрганишлари, текстни эслаб қолишлари, кейин эса керак бўлса бошқаларга ёки ўқитувчига гапириб беришлари, иложи борица текстни ўзлаштириб олишлари кераклигини ўқитувчи уқтиради ва тайёргарлик учун матнни катта ёки кичиклигига қараб 10-15 дақиқача вақт беради. Ўзи эса гуруҳ ва тингловчиларнинг иш фаолиятини кузатади.

3- БОСҚИЧ

-ўқитувчи олдиндан тайёрлаб қўйилган рақамлар ёзилган кичик қоғозлар билан ҳар бир гуруҳ ёнига келиб гуруҳ аъзоларидан ушбу қоғозлардан биттадан рақам тортиб олишларини сўрайди (қоғозлар сони гуруҳдаги тингловчилар сонига боғлиқ ,масалан гуруҳда 5 киши бўлса, қоғоздаги рақамлар 1,2,3,4,5, этиб тайёрланади, агар 4та бўлса 1дан 4гача ва ҳоказо.). Кичик гуруҳлардаги барча тингловчилар рақамлар ёзилган қоғоздан олишлари керак . Нечта гуруҳ бўлса , шунча гуруҳ аъзолари сонига қараб рақамлар ёзилган қоғозлар тайёрланади .

Тренер рақамлар бўйича тингловчилардан янги гуруҳлар тузишларини сўрайди . Масалан , ҳаммада 1-рақамини олганлар битта янги гуруҳ , 2-рақамлилар иккинчи , 3-рақамлилар учинчи гуруҳни, 4- рақамлилар тўртинчи гуруҳни , 5- рақамлилар бешинчи гуруҳни ташкил этишларини сўрайди . Гуруҳ аъзолари янги гуруҳга ўзлари билан ўрганган матнларини ҳам олиб ўтишадилар.

4 – БОСҚИЧ

- рақамлар бўйича янги гуруҳлар тузилганда ҳар бир янги гуруҳда аввалги гуруҳлардан биттадан вакиллар ўз–ўзидан тўпланиб қолади, яъни 4 хил матн ўрганилган бўлса, бу янги гуруҳда ҳар биттасидан биттадан вакил тўпланади, умумий мавзу бўйича 4 тингловчи ва 4 хил матн тўпланади.

5 – БОСҚИЧ

- янги тузилган гуруҳнинг ҳар бир аъзоси энди ўзига 2 та вазифа, яъни ўқитувчи ва ўқувчи вазифасини олади ва қуйидагича фаолият кўрсатади:

-ўқитувчи (ўргатувчи) сифатида, ўзи аввал ўрганган материални гапириб беради, ўзи мустақил ўрганган материалнинг асосий жойларига барчанинг диққатини жалб қилади, бошқа гуруҳ аъзоларининг тушуниш ва ўзлаштириш қобилиятларини текширади.

-ўқувчи сифатида, гуруҳ аъзоларининг навбатма–навбат сўзлаб, тушунтираётган, гапираётган матнларини эшитади, таҳлил қилади, фикрлайди ва ёдда сақлаб қолишга ҳаракат қилади.

- ўқитувчи эса уларга ўз текстларини фақат сўзлаб беришлари кераклигини уқтиради ва бунга 20 дақиқача вақт

беради (матн ҳажмига ва умумий мавзунинг қийин, осонлигига қараб вақт ажратилади).

Бу босқичда тренинг бошланишида тарқатилган барча материал тингловчилар томонидан ўзлаштирилган ҳисобланади.

6 – БОСҚИЧ

-гуруҳдагилар бир–бирларига ўз матнларини гапириб бериб, барчалари ушбу матнларни билиб олишгач, ўқитувчи ўрганилган материал гуруҳ аъзолари томонидан қанчалик ўзлаштириб олганини текшириб кўриш учун ҳар бир гуруҳ аъзоларининг бир–бирларига ўз матнларидан келиб чиққан ҳолда саволлар беришлари мумкинлигини тушунтиради. Шундай қилиб, гуруҳ ичида ички назорат, яъни савол–жавоб орқали ўтказилади. Бу эса гуруҳдаги тингловчиларни бир–бирларига сўзлаб берган материалларини бошқалар томонидан ўзлаштирилганлик даражасини аниқлашга,ўзининг билимини янада мустаҳкамлашига ёрдам беради.

7 – БОСҚИЧ

- ўқитувчи барча тингловчиларни яна қайтадан аввалги жойларига қайтишларини сўрайди, яъни талаба-ўқувчилар яна машғулот бошланишидаги гуруҳларига қайтадилар.

8 – БОСҚИЧ

- ўқитувчи аудиториядаги тингловчиларнинг барчаси ҳаммага тарқатилган ёзма материаллар билан таниш эканликлари, улар ҳақида тўлиқ маълумотга эга бўлганликларини ҳисобга олган ҳолда, ҳар бир талаба-ўқувчидан ўрганилган материални сўраши мумкинлигини айтади.

9 – БОСҚИЧ

- тингловчиларга тарқатилган ўқув материалининг улар томонидан қай даражада ўзлаштирилганлигини аниқлаш мақсадида ўқитувчи талаба-ўқувчиларнинг назорат саволларига берган жавобларини рейтинг баллари орқали баҳолашини тушунтиради, масалан, саволларга берилган жавоблар– агар тўлиқ жавоб бўлса – 3 балл, қўшимча қилинса – 2 балл, ўтирган жойдан лўқма ташланса – 1 балл, жавоб берилмаса – 0 балл қўйилиши белгиланади.

Баҳо системасида - тўлиқ жавоб учун 5 баҳо, қўшимча учун 4 баҳо, лўқма ташланса 3 баҳо, жавоб бермаса 2 баҳо, умуман иштирок этмаса 1 баҳо қўйишни белгилаш мумкин.

Гуруҳ аъзоларининг жавобларини юқорида кўрсатилган тартибда баҳолаш, балларни қўйиб бориш, умумлаштириш учун

ҳар бир гуруҳ ўзига гуруҳ қатнашчиларидан бирини “ҳисобчи” этиб тайинлаши мумкин (“ҳисобчи” ҳам даврада бўлаётган савол–жавоблар мулоқотида иштирок этади).

10 – БОСҚИЧ

- ўқитувчи тарқатма материаллар асосида тузилган саволлар (5–6 та) билан талаба-ўқувчиларга мурожаат қилади (саволлар иложи борица ҳамма матнларга тегишли бўлгани маъқул, шунингдек, ўқитувчи аудиториядаги барча ўқувчи-талабаларни жавоб бериш учун қамраб олишга ҳаракат қилади).

Белгиланган саволларга жавоб бериш тугагач, ўқитувчи доскага гуруҳлар томонидан тўпланган балларни ёзади ва машғулотнинг кейинги босқичига ўтади.

11 – БОСҚИЧ

-ўқитувчи ҳар бир гуруҳни ўз ёзма материалларининг мазмунидан келиб чиққан ҳолда биттадан савол тайёрлашлари кераклигини айтади ва гуруҳларга савол тузишлари учун 5 – 7 дақиқа вақт ажратади.

12 – БОСҚИЧ

-гуруҳлар бир–бирларига саволлар берадилар, гуруҳлардаги “ҳисобчилар” эса гуруҳ аъзоларининг жавобларини юқорида белгиланган тартибда баҳолаб борадилар. Жавоблар тўғри бўлса, савол берган гуруҳ жавобни тўлдирмайди.

13 – БОСҚИЧ

-ўқитувчи гуруҳ аъзолари тўплаган балларни яна бир марта доскага ёзади ва тўпланган баллар (баҳолар)нинг умумий қийматини аниқлайди. Тўпланган баллар (баҳолар)нинг умумий қиймати барча гуруҳ аъзоларига тенг бўлинади (келишганлик асосида).

Изоҳ: агар тўпланган балларни гуруҳ аъзоларига тенг бўлишда ўқувчи–талабалар томонидан норозилик бўлса, яъни баъзи гуруҳ аъзолари гуруҳнинг фаолиятида фаол иштирок этиб, умумий жамоавий фаолиятда пасив бўлган бўлишса, ёки умуман иштирок этмаган, қизиқмаган бўлишса, бундай ҳолатда вазиятни ечишни гуруҳ аъзоларига юклатилади. Гуруҳнинг ечими тўғри ҳисобланади, ёки ўқитувчи ўз фикрини билдириши мумкин, чунки у дарс жараёнида ўқувчи–талабаларнинг жавоблари, фаол ёки пасивликларини кузатиб боради.

Умуман олганда, агар ўқувчи–талаба фаоллик кўрсатмаган, ёки савол – жавобларда иштирок этмаган бўлса ҳам унинг шу дарс жараёнида бирон нарсани эслаб қолиб ўзлаштирганини

ҳисобга олган ҳолда унга энг кичик балл берилиши мумкин. Бу ўқувчи–талабани кейинчалик шу шаклдаги дарсларда фаолроқ бўлишга ундайди. Юқоридаги каби вазият вужудга келса унинг ечимини ҳар бир ўқитувчи шароитга қараб ўзи ҳал этиши ёки гуруҳ, жамоага ташлаши мумкин.

Баъзида гуруҳнинг “ҳисобчилари” балларни қўйишда ноаниқлик ёки қўшиб ёзишлари мумкин, натижада, баъзи гуруҳларнинг умумий тўпланган баллари бошқа гуруҳларникидан жуда кам фарқ қилиши мумкин. Ўқувчи-талабаларнинг ҳаққоний баҳоланишлари уларнинг танланган “ҳисобчи”ларига боғлиқ эканлигини ўқитувчи олдиндан эслатиб ўтади. Агар умумий тўпланган балларни гуруҳ аъзоларига тақсимлаганда шу машғулот учун белгиланган максимал баллдан ортиб кетган бўлса, у ҳолда шу машғулот учун керакли баллни олиб қолиб, ортиқчасини кейинги машғулотларга ёки якуний назоратга ўтказиш мумкин.

14-БОСҚИЧ.

-ҳар бир талаба-ўқувчига баллар қўйилгач ўқитувчи машғулотга якун ясайди. Ўқувчи-талабаларнинг фаолиятига баҳо беради, берилган жавобларга ўз фикрини билдиради ва қуйидаги саволлар билан уларга мурожаат қилади:

- бугунги машғулотдан нималарни билиб олдингиз?
- нималарга ўргандингиз?
- нималар сиз учун янгилик бўлди?
- яна нималарни билишни истар эдингиз?

15-БОСҚИЧ.

Ўқитувчи ўқувчи–талабаларнинг жавобларини диққат билан тинглаб уларга миннатдорчилик билдиради ва дарсни якунлайди.

МУЛОҚОТ ТРЕНИНГИ

Ушбу тренинг ўқувчи–талабаларда дарс жараёнида мустақил фикрлашга, ўз фикрини эркин ҳолда баён эта олишга ҳамда уларда баҳслашиш маданиятини тарбиялашга қаратилган бўлиб, одатда бундай машғулот тингловчиларни кичик гуруҳларга бўлган ҳолда ўтказилади.

МУЛОҚОТ ТРЕНИНГНИ ЎТКАЗИШ БОСҚИЧЛАРИ

Ўқитувчи машғулотни бошлашдан аввал тингловчиларни мулоқот, баҳс-мунозарани ўтказишга қўйилган талаблар, қоидалар билан таништиради

1-БОСҚИЧ.

-ўқитувчи ишни ўтказиладиган мулоқотнинг мавзусини аниқлашдан бошлайди, масалан, «Сиз қайси маданият тарафдорисиз: «Шарқ ёки Европа?». Шу мавзуни ўртага ташлаб тингловчилардан Шарқ маданияти ва Европа маданияти тарафдорларини аниқлаб олади. Уларни шу тартибда гуруҳларга бўлади.

2-БОСҚИЧ.

-ҳар бир гуруҳдаги тингловчилар ўз мавзулари бўйича керакли материаллар, далиллар, мисоллар, аниқ фикрлар, ўз фикрини тасдиқловчи кўргазмали материаллар, имкони бўлса видеофильм, мақолалар, мутафаккир ва олимларнинг сўзлари ва бошқаларни тайёрлайдилар. Гуруҳдан бир кишини ҳимоя учун танлайдилар, қолганлар эса ўз фикрларини қўшимча қилишлари мумкин. Ўқитувчи гуруҳ талабаларининг тайёргарлик кўриш имкониятларини ҳисобга олган ҳолда вақт беради.

3-БОСҚИЧ.

-гуруҳлар ҳимояга тайёр бўлгач ўқитувчи гуруҳларнинг бирига ҳимоя учун сўз беради (ҳимояга чиқиш ихтиёрий равишда бўлиши мумкин). Гуруҳ вакили гуруҳ номидан сўзга чиқиб уларга берилган мавзуни тайёрланган материаллар, далиллар асосида ҳимоя қилишга киришади. Гуруҳ вакили сўзини тугатгач, гуруҳнинг қолган аъзолари қўшимча фикрлар билдиришлари мумкин.

4-БОСҚИЧ.

-машғулотнинг 3-босқичидаги каби бу босқичда ҳам ўқитувчи навбатдаги гуруҳ вакилига ҳимоя учун сўз беради. Иккинчи гуруҳ ҳам биринчи гуруҳ каби ўз мавзуси бўйича ҳимоя қилади. Ҳимоя тугагач, ўқитувчи машғулотнинг кейинги босқичига ўтади. Ҳар иккала ҳимоя вақтида ўқитувчи иложи борича ўз фикр ва мулоҳазасини билдирмасликка, савол бермасликка ҳаракат қилади, ҳеч қайси гуруҳга ён босмаган ҳолда мулоқотни бошқаради, гуруҳ ҳимояси вақтида тартиб сақланишига ва мулоқотни ўтказишга қўйилган талаб, қоидаларнинг тўлиқ бажарилишига эришишга ҳаракат қилади. Бу босқичда, асосан, икки гуруҳ эркин, мустақил фаолият кўрсатишлари керак бўлади.

5-БОСҚИЧ.

-гуруҳлар бир-бирларига савол беришни бошлайдилар. Гуруҳлар томонидан бериладиган саволлар улар ҳимояси вақтида

айтилган далиллар, мисоллар, фикрларни янада ойдинлаштириш мақсадида, шунингдек, ўз гуруҳларининг фикрларини янада таъкидлаб, исботлаб, қолганларни ҳам шу фикрга қўшилишларига даъват қилиш учун берилиши мумкин. Тингловчилар эркин ҳолда ўзларининг чиқишлари билан барчага таъсир кўрсатишга, ўз фикрларини маъқуллашга ҳаракат қиладилар. Ўқитувчи бундай ҳолатга шароит, имконият яратади, яъни у баҳс-мунозарани самимийлик билан бошқаради.

6-БОСҚИЧ.

-ўқитувчи ҳар икки томоннинг бир-бирларига саволлари, айтадиган фикрлари, маъқуллайдиган сўзлари тугагач, ҳар икки гуруҳ томонидан айтилган фикрларни умумлаштиради ва ўзининг бу масала ҳақидаги фикр ва мулоҳазасини баён этади ва гуруҳ тингловчилари томонидан тушган саволларга керакли жавобларни беришга ҳаракат қилади.

Машғулот охирида ўқитувчи ҳар иккала гуруҳнинг машғулот жараёнидаги фаолиятларини таҳлил этиб, уларга миннатдорчилик билдиради ва машғулотни якунлайди. Ушбу тренингнинг давомийлиги шароитга қараб белгиланади.

ФСМУ ТЕХНОЛОГИЯСИ

Ушбу технология мунозарали масалаларни ҳал этишда, баҳс мунозаралар ўтказишда ёки ўқув–семинари якунида (тингловчиларнинг ўқув семинари ҳақида фикрларини билиш мақсадида), ёки ўқув режаси асосида бирон бўлим ўрганиб бўлингач қўлланилиши мумкин, чунки бу технология тингловчиларни ўз фикрини ҳимоя қилишга, эркин фикрлаш ва ўз фикрини бошқаларга ўтказишга, очиқ ҳолда баҳслашишга, шу билан бир қаторда ўқувчи-талабаларни ўқув жараёнида эгаллаган билимларини таҳлил этишга, қай даражада эгаллаганликларини баҳолашга ҳамда тингловчиларни баҳслашиш маданиятига ўргатади.

ФСМУ ТЕХНОЛОГИЯСИНИ ЎТКАЗИШ БОСҚИЧЛАРИ

1 – БОСҚИЧ

- ўқитувчи тингловчилар билан бирга баҳс мавзусини ёки муҳокама этилиши керак бўлган муаммони ёки ўрганилган бўлимни белгилаб олади;

- ўқитувчи ўқув машғулотида аввал ҳар бир тингловчи якка тартибда ишлаши, кейин эса кичик гуруҳларда иш олиб

борилиши ва ниҳоят дарс охирида жамоа бўлиб ишланиши ҳақида тингловчиларга маълумот беради;

- машғулот давомида ҳар бир тингловчи ўз фикрини эркин ҳолда тўлиқ баён этиши мумкин эканлиги эслатиб ўтилади.

2 – БОСҚИЧ

- ҳар бир тингловчига ФСМУ технологиясининг 4 босқичи ёзилган қоғозлар тарқатилади:

Ф – фикрингизни баён этинг;

С – фикрингизнинг баёнига сабаб кўрсатинг;

М – кўрсатган сабабингизни исботлаб мисол (далил) келтиринг;

У – фикрингизни умумлаштиринг.

Ҳар бир тингловчи яқка тартибда тарқатилган қоғозни ФСМУ нинг 4 – босқичи бўйича ўз фикрларини ёзма баён этган ҳолда тўлатади.

3 – БОСҚИЧ

- ҳар бир тингловчи ўз қоғозларини тўлатиб бўлгач, тренер уларни кичик гуруҳларга бўлинишларини илтимос қилади ёки ўзи турли гуруҳларга ажратиш усулларининг биридан фойдаланган ҳолда тингловчиларни кичик гуруҳларга бўлиб юборади;

- ўқитувчи ҳар бир кичик гуруҳга ФСМУ технологиясининг 4 босқичи ёзилган катта форматдаги қоғозларни тарқатади;

-ўқитувчи кичик гуруҳларга ҳар бирлари ёзган қоғозлардаги фикр ва далилларни катта форматда умумлаштирган ҳолда 4 босқич бўйича ёзишларини таклиф этади.

4 – БОСҚИЧ

- кичик гуруҳларда аввал ҳар бир тингловчи ўзи ёзган ҳар бир босқичдаги фикрлари билан гуруҳ аъзоларини таништириб ўтади. Гуруҳ аъзоларининг барча фикрлари ўрганилгач, кичик гуруҳ аъзолари уларни умумлаштиришга киришади;

- гуруҳ аъзолари ФСМУнинг 4 босқичини ҳар бири бўйича умумлаштириб, уни ҳимоя қилишга тайёргарлик кўрадилар;

- фикрларни умумлаштириш вақтида ҳар бир тингловчи ўз фикрларини ҳимоя этиши, исботлаши мумкин.

5 – БОСҚИЧ

- кичик гуруҳлар умумлаштирилган фикрларини ҳимоя қиладилар: гуруҳ вакили ҳар бир босқични алоҳида ўқийди (иложи борича изоҳ бермаган ҳолда). Баъзи бўлимларни

исботлаши, яъни гуруҳнинг айнан нима учун шу фикрга келганини айтиб ўтиши мумкин.

6 – БОСҚИЧ

- ўқитувчи машғулотга якун ясайди, билдирилган фикрларга ўз муносабатини билдиради;

- қуйидаги саволлар билан тингловчиларга муурожаат қилади;

- ушбу тренинг ёрдамида нималарни билиб олдингиз ва нималарга ўргандингиз?

- ушбу технологиянинг ўқув жараёнига қўлланилиши қандай самара берди?

- ушбу технологиянинг қўлланилиши талаба-ўқувчиларда қандай хислатларни тарбиялайди, нималарни шакллантиради, уларнинг қандай фазилатларини ривожлантиради?

- ушбу технологияни ўқув жараёнининг қайси босқичида қўллаш маъқул ва нима учун?

- ушбу технологиянинг дарс жараёнида қўлланилиши ўқувчи талабаларга нима беради ва нимага ўргатади?

- ушбу технологияни яна қандай тартибда ёки қандай шаклда ўтказиш мумкин?

- ушбу тренингда ўқитувчининг асосий вазифаси нимадан иборат.

ИЗОҲ: юқорида келтирилган саволлар ҳар бир тренингнинг мазмуни, мақсадидан келиб чиқиб тренер (ўқитувчи) томонидан тингловчиларга ёки талаба-ўқувчиларга берилиши мумкин.

Тарқатма материалнинг тахминий нусхаси:

ФСМУ ТЕХНОЛОГИЯСИ

(Ф) – Фикрингизни баён этинг;

(С) – Фикрингиз баёнига бирон сабаб кўрсатинг;

(М) – Кўрсатилган сабабни тушунтирувчи (исботловчи) мисол келтиринг;

(У) – Фикрингизни умумлаштиринг.

БЛИЦ-СЎРОВ ТЕХНОЛОГИЯСИ

Блиц- педагогикада тезкор, бир зумлик маъносида ишлатилади.

Бу технологияда талаба-ўқувчиларга ўрганилган бутун мавзу ёки унинг маълум қисмининг асосий тушунчалари ва таянч иборалари бўйича тузилган саволларга жавоб (оғзаки, ёзма, бирор жадвал ёки диаграмма кўринишида) беришлари таклиф этилади.

Масалан, генетика фанидан ўтилган «Хужайра тузилиши» мавзусининг охирида қуйидаги саволлар бўйича блиц-суров ўтказиш мумкин:

1. Хужайранинг ирсиятда қандай аҳамияти бор?
2. Хужайранинг шакли ва ўлчами қандай бўлиши мумкин?
3. Хужайранинг химиявий таркиби қандай моддалардан ташкил топган?
4. Хужайра органоидлари ва уларнинг вазифалари нималардан иборат?

БЛИЦ – ЎЙИН ТЕХНОЛОГИЯСИ

Ушбу технология ўқувчи–талабаларни ҳаракатлар кетма–кетлигини тўғри ташкил этишга, мантикий фикрлашга, ўрганаётган предмети асосида кўп, хилма–хил фикрлардан, маълумотлардан кераклигини танлаб олишни ўргатишга қаратилган. Ушбу технология давомида ўқувчи–талабалар ўзларининг мустақил фикрларини бошқаларга ўтказа оладилар, чунки бу технология шунга тўлиқ шароит яратиб беради.

“БЛИЦ – ЎЙИН” ТЕХНОЛОГИЯСИНИ ЎТКАЗИШ БОСҚИЧЛАРИ

1 – БОСҚИЧ

- ўқитувчи ушбу тренинг бир неча босқичда ўтказилиши ҳақида тингловчиларга (талаба–ўқувчиларга) тушунча беради. Ҳар босқичдаги вазифани бажаришга аниқ вақт берилиши, тингловчилар эса шу вақтдан унумли фойдаланишлари кераклиги ҳақида уларни огоҳлантиради;

- ўқитувчи ҳамма тингловчиларга алоҳида – алоҳида тарқатма материал беради ва тингловчилардан ушбу материални синчиклаб ўрганишларини сўрайди;

- ўқитувчи тарқатма материал мазмуни ва бажариладиган вазифани тушунтиради, яъни тарқатма материалда берилган 13 та ҳаракатнинг кетма – кетлигини тўғри белгилаш кераклиги, белгини эса қоғозда алоҳида ажратилган бўлимга рақамлар билан белгилаш кераклигини тушунтиради;

- қўйилган вазифа аввал якка тартибда бажарилишини айтади.

2 – БОСҚИЧ

-ўқитувчи биринчи берилган вазифани ҳар бир тингловчи томонидан якка тартибда бажарилишини кузатади, қийналганларга ёрдам беради, ёки қайтадан тушунтиради;

- ҳар бир тингловчи тарқатма материалдаги “ЯККА БАҲО” бўлимига шу ерда берилган ҳаракатлардан ўзининг шахсий фикри асосида мантиқий кетма–кетлигини рақамлар билан белгилаб чиқади, яъни берилган 13 ҳаракатдан, унинг фикрича қайси бири, биринчи бўлиши, қайси бири эса иккинчи бўлишини ва ҳоказо. Бу вазифани бажаришга 10 дақиқа вақт беради.

3 – БОСҚИЧ

- ўқитувчи тингловчилардан 3 кишидан иборат кичик гуруҳлар ташкил этишларини сўрайди. 3 кишилиқ гуруҳлар тингловчиларнинг хоҳишларига қараб ёки рақамлар бўйича ташкил этилиши мумкин;

- кичик гуруҳлардаги тингловчиларнинг ҳар бири ўз қоғозидаги якка баҳо бўлимида белгиланган ҳаракатлар кетма–кетлиги билан бир–бирларини таништирадilar, кейин 3 кишида уч хил бўлган кетма–кетликни биргалашиб, бир–бирлари билан тортишиб, баҳслашиб, бир–бирларига таъсир ўтказиб, ўз фикрларига ишонтириб келишган ҳолда бир муқимга келиб уларга тарқатилган қоғоздаги “ГУРУҲ БАҲОСИ” бўлимига рақамлар билан белгилаб чиқадилар.

- ўқитувчи кичик гуруҳдаги тортишувларда иштирок этмайди, фақат кичик гуруҳлар ва ҳар бир тингловчи фаолиятини кузатади. Бу вазифани бажариш учун 20 дақиқа вақт берилади.

4 – БОСҚИЧ

Барча кичик гуруҳлар ўз ишларини тугатгач, ўқитувчи ҳаракатлар кетма–кетлиги бўйича тўғри жавобни беради, яъни тингловчилардан уларга тарқатилган қоғозлардан “ТЎҒРИ ЖАВОБ” бўлимини топиши ва унга ўқитувчи томонидан айтилган ҳаракатлар кетма–кетлигининг рақамларини ёзишни сўрайди.

5 – БОСҚИЧ

Ўқитувчи “ТЎҒРИ ЖАВОБ” бўлимида берилган рақамлардан “ЯККА БАҲО” бўлимида берилган рақамларни (ёки аксинча), яъни каттадан – кичикни айирган ҳолда “ЯККА ХАТО” бўлимига чиққан фарқни ёзишни сўрайди. “ЯККА БАҲО” бўлимидаги сонларни юқоридан пастга қараб қўшиб чиқиб умумийсини ҳисоблашлари кераклигини уқтиради.

6 – БОСҚИЧ

- худди шу тартибда “ТЎҒРИ ЖАВОБ” ва “ГУРУҲ БАҲОСИ” ўртасидаги фарқ каттадан – кичикни айириш орқали бажарилади, чиқарилган фарқлар сони “ГУРУҲ ХАТОСИ”

бўлимига ёзилиб, юқоридан пастга қараб қўшилади ва умумий сон келтириб чиқарилади.

7 – БОСҚИЧ

- Ўқитувчи якка ва гуруҳ хатоларининг умумий миқдори (сони) бўйича тушунча бериб, уларни алоҳида–алоҳида шарҳлаб беради.

“ЯККА ХАТО” бўлимидаги умумий сонларнинг шарҳи:

Агар якка хатолар сони 30 гача бўлса, бундай тингловчиларда ташкилотчилик, конструктивлик қобилияти етарли, улар мустақил равишда ҳар бир ишни ташкил эта оладилар, турли шароитлардаги ҳаракатлар вақтида мантиқли уларнинг кетма–кетлигини ташкил эта оладилар.

Агар якка хатолар сони 30 дан 40 гача бўлса, бундай тингловчиларда ташкилотчилик қобилияти етарли эмас, бирон бир ишни ёки фаолиятни ташкил этишларида қийналадилар ёки пала–партишликка йўл қўядилар. Шунинг учун улар алоҳида курсларда ўқишлари ёки мантиқий фикрлашга ўрганишлари керак бўлади.

Агар хатолар сон 40 дан юқори бўлса, бундай тингловчиларда ташкилотчилик, мантиқий фикрлаш қобилияти етарли эмас, улар ўз устиларида ишлашлари керак бўлади ёки махсус тренинглар курсларида ўқишларига тўғри келади.

“ГУРУҲ ХАТОСИ” бўлимидаги умумий сонларнинг шарҳи:

- Агар хатолар сони 30 гача бўлса, бу гуруҳлардаги тингловчилар бир–бирларини тушунишга ҳаракат қилганлар, бир–бирларини ишонтира олганлар ва натижада бир хил натижага эришганлар. Демак, гуруҳда самимий муносабат ўрнатилган, фикрлар бир жойдан чиққан.

- Агар гуруҳнинг хатолар сони 30 дан 40 гача бўлса, бу гуруҳда тингловчиларнинг бир муқимга келишлари қийин бўлган, тортишувлар юзаки ёки ишонарсиз бўлган ёки гуруҳ аъзолари бир–бирларини тушунишга суст ҳолда интилганлар ёки вазифага бепарворок бўлганлар, ёки бир–бирларини хафа қилиб қўйишдан чўчиганлар, ёки гуруҳнинг барча аъзолари юзаки ҳолда келишилган-у, аслида эса ҳар ким ўз фикрида қолган бўлиши мумкин. Самимий муносабат бу гуруҳда ўз аксини топмаган.

Агар гуруҳ хатосининг сони 40 дан ортиқ бўлса, бу гуруҳ аъзолари умуман бир–бирлари билан келиша олмаганлар, ўзаро

ишонтириш бўлмаган. Ҳар ким ўз фикрида қолган. Самимий муносабат ўрнатилмаган.

Изоҳ: Бажарилган вазифани баҳолашнинг яна бир тури қуйидагича: тингловчиларнинг жавоблари ўқитувчи томонидан берилган “ТЎҒРИ ЖАВОБ” нинг ярмидан кўпига тўғри келган бўлса, “қониқарли”, 75 % тўғри келган бўлса “яхши”, 100 % тўғри келган бўлса “аъло” деб белгилаш мумкин.

8 – БОСҚИЧ

- Мисол тариқасида “Мен–ташкилотчиси” мавзусидаги блиц–ўйиннинг чизмасини келтириш мумкин. (ҳар бир ўқитувчи ўз предмети, ёки ўтаётган ёки ўтган мавзуси асосида блиц–ўйин шаклидан фойдаланиб ўйин мазмунини тузиши мумкин);

- ўқитувчи машғулотни яқунлайди. Гуруҳларнинг баъзиларига, уларнинг фаолиятларига ўз фикрини билдиради. Ушбу тренинг уларни нималарга ўргатганини, улар шу тренинг орқали нималарни билиб олишганлари билан қизиқади ва керакли саволларни беради.

Блиц – ўйин “Мен- ташкилотчиси”

Гуруҳ баҳоси	Гуруҳ хатоси	Тўғри жавоб	Якка хато	Якка баҳо	Гуруҳ ишидан четлашиш	Ҳаракатлар мазмуни
		5				Тадбир режасини тузиш.
		2				Тадбирнинг мақсадини белгилаш.
		3				Тадбирнинг мазмунини танлаш.
		8				Тадбирни бошлаш йўлини танлаш ва унинг сценарийсини ёзиш.
		12				Тадбирни репетиция қилиш
		7				Бўлажак тадбирга томошабинларнинг муносабатларини олдиндан кўра билиш.

		9				Тадбирни вақтларга бўлиш .
		1				Тайёрланган тадбирнинг бошқа тадбирларга нисбатан долзарблигини баҳолаш.
		4				Тадбирнинг мавзусини тузиш.
		6				Бўлажак тадбирнинг энг қизиқарли, таъсирли нуқталарини танлаш
		13				Ўтказиладиган тадбирнинг якуний таҳлили ва кейинги тадбирга тайёргарлик.
		10				Тадбирда ишлатиладиган турли техникаларни тайёрлаш масалаларини ҳал этиш .
		11				Тадбир ўтказиладиган жойни жиҳозлаш ҳамда керакли техникани тайёрлаш

БИР КИШИ ҲАММА УЧУН, ҲАММА БИР КИШИ УЧУН МЕТОДИ

Академик гуруҳ жами талабалар сонидан келиб чиққан ҳолда 4-5 кишидан ташкил топадиган бир неча кичик гуруҳларга ажратилади. Кичик гуруҳнинг талаб даражасида ўқув фаолияти

кўрсата олиш учун унинг таркибида билимларни ўзлаштириш бўйича битта яхши, битта ундан сустроқ талаба-ўқувчининг бўлиши шарт. Қолганлари қобилиятлари ва билим даражалари бўйича сустр ўқийдиган талаба-ўқувчилар бўлиши мумкин. Яхши ўзлаштирувчи талаба-ўқувчи кичик гуруҳнинг сардори бўлиб, ўз навбатида шерикларининг маълум ҳажмдаги билимларни ўзлаштиришлари бўйича ўқитувчига ёрдамчилар ҳисобланади. Ҳар бир талаба-ўқувчининг дарсга тайёргарлик даражасидан келиб чиққан ҳолда барча шерикларининг баҳоланиши ўқитувчи томонидан ўқув йили бошида ҳаммага эълон қилинади.

Кичик гуруҳдаги талабаларнинг фан бўйича бутун ўқув фаолияти қатъий ўзаро масъулиятга асосланган бўлиб «Бир киши ҳамма учун, ҳамма бир киши учун» шиори остида боради. Чунки сардорларга жорий назорат бўйича рағбатлантирувчи балларни қўйишда кичик гуруҳлар талаба-ўқувчиларининг уйга берилган топшириқларни бажарганлик даражалари, айниқса сустр ўзлаштирувчи талабаларнинг мавзу бўйича ўқитувчи ва бошқаларнинг саволларига оғзаки ёки ёзма жавоб беришлари, масала ечимини тушунтира олишлари эътиборга олинади. Уй вазифасини кўпроқ сустр ўзлаштирувчи, бироқ билим олишга иштиёқи бор талаба-ўқувчилардан сўраб, кичик гуруҳнинг барча талаба-ўқувчиларини унинг жавобини эътиборга олган ҳолда баҳолаш катта таълимий ва тарбиявий самара беради. Сустр ўзлаштирувчиларни яхши тайёрлаган кичик гуруҳ сардорларига энг юқори балл қўйилади. Натижада сардорларга ҳам табақалаштирилган балл қўйишга эришилади. Кичик гуруҳдан бирор талаба-ўқувчи уй вазифасини бажармаган ёки қисман бажарган бўлса, бу камчиликни йўқотиш учун унинг сардори ёки барча шерикларини бир-икки марта қўйиладиган баллардан маҳрум этиб, ўша мавзунини қайта ишлаб дарсдан кейин топширадиган қилиш кифоя. Ўқитувчининг уй вазифасини нега тайёрламай келдинг дейиши билан бу гапни кичик гуруҳ талабаларининг жамоа бўлиб норози оҳангда шерикларига айтиши орасида жуда катта тарбиявий фарқ бор.

Дарснинг мустақил ишлаш қисмида барча кичик гуруҳларга бир хил муаммо (масала)ни сустр ўқийдиган талаба-ўқувчиларга ўргатишлари сўралади. Чунки, берилган топшириқ типидagi муаммо(масала)лар дарснинг асосий қисмида ўқитувчи ва талаба-ўқувчилар ҳамкорлигида ўрганилган бўлади.

Битта кичик гуруҳга кирган талаба-ўқувчилар аудиториянинг маълум қисмидаги кетма-кет қўйилган парталарда биргаликда, сардор эса орқадаги партанинг ўқитувчи бориб ёрдам кўрсатиши ва ўзининг келиб ўқитувчидан ёки бошқа кичик гуруҳ сардоридан ёрдам олиши учун қулай қисмида ўтиради. Иккита парта бир-бирига қаратиб қўйилса талаба-ўқувчиларнинг ҳамкорликда ишлашлари учун янада қулай бўлади. Сардорнинг амалий машғулоти пайтида аудитория бўйлаб эркин ҳаракатланиб, ўқитувчи ва бошқа сардорлар билан ҳамкорликда вужудга келган тушунмовчиликни ҳал қилиш бўйича мулоқотда бўлишига рухсат этилади. Бироқ, ўқитувчи ҳузурига бирданига бир нечта эмас фақат битта сардорнинг келишига йўл қўйилади.

Бир кичик гуруҳ қўйилган муаммони (масалани) ҳал этгач, унинг тўғрилигини ўқитувчи томонидан текширилиб, сардорга шерикларига ўргатиш таклиф қилинади. Унинг ўргатиши жараёнида масалани еча олмаган гуруҳчаларнинг сардорлари ҳам шу гуруҳга келиб қўшилади, сўнгра ўзларининг гуруҳларига қайтишиб шерикларига ўргатишади.

ТАЛАБАЛАРНИНГ МУСТАҚИЛ ТАЙЁРГАРЛИГИДАН КЕЙИНГИ ЛЕКЦИЯ МЕТОДИ

Талаба-ўқувчилар фан бўйича асосий адабиётлар, лекциялар матнлари, амалий машғулоти ишланмалари ва бошқа керакли материаллар билан тўлиқ таъминланади.

Энди 5-6 соатлик ҳажмдаги лекция материалларини қисқартирмасдан, тегишли исботлар ва етарли сондаги масалаларни ечиш билан 1-2 соатда талаба-ўқувчиларга етказиш услубини қуйидаги мавзулар мисолида келтирамиз.

Бу лекциялар мавзулари ўқув йили бошида талабаларга мустақил ўрганиш учун берилди: Аниқмас интеграл. Аниқ интеграл. Аниқ интегралнинг тадбиқлари.

Ишни амалга ошириш босқичлари:

1. Тайёргарлик босқичи.

1. Амалий дарслар қаттиқ талабчанлик асосида интерфаол усулда олиб борилиб, талабалар берилган топшириқларни систематик бажаришга, китоб ва унинг матни устида ишлашга ўргатилади.

2. Талабалар тавсия этилган манбалардан фойдаланиб, мавзуларни конспект қилишади.

3. Ҳар бир талаба адабиётлар, айниқса маърузалар матнларидаги таянч иборалар ва назорат саволларидан фойдаланиб 5 тадан саволлар тузишади.

4. Ҳар бир талаба мустақил равишда ёки тегишли адабиётлардан фойдаланиб мавзуга доир ўзининг битта масаласини тузади.

2. Тартибга солиш босқичи

1. Сардор кичик гуруҳнинг талабалари билан биргаликда ўзлари тузган саволларни кўриб чиқиб такрорланувчи саволлар ўрнига бошқа янгисини тузишади.

2. Барча сардорлар биргаликда тайёрланган саволлар рўйхатларини бир-бирлари билан таққослашиб такрорланувчи саволлар ўрнига янгиларини киритишадилар.

3. Талабалар томонидан тузилган масалалар ҳам худди шундай кўриб чиқилиб, тартибга солинади.

4. Тузилган саволлар ва масалалар ўқитувчи томонидан кўриб чиқилиб, тузатишлар киритилади ва тўлдирилади.

5. Тузилган саволлар ва масалаларнинг якуний тугал рўйхати қилинади.

3. Фаол босқич

1. Талабалар тузилган саволларга тўхтамасдан баралла товуш чиқариб жавоб бериш машқини бошлашади.

2. Тузилган масалаларни ечиш алгоритмини тузиш ва уни ечиш машқини бошлашади.

3. Амалий машғулотларда уйга берилган вазифалардан ташқари юқорида зикр этилган мавзулар бирин-кетин сўраб борилади ва умумий натижа эътиборга олинган ҳолда талабаларга балл қўйилади. Тушунилмаган саволларга жавоб берилади.

4. Якуний босқич

1. Аудиторияга кирган ўқитувчи аввало талабаларнинг рисоладагидек тўғри туришларига эришиши, саломлашгач бир лаҳза тик ҳолда сақлаб уларга қаттиқ тикилиб ўзининг руҳий таъсирини ўтказиши, шундан кейингини ўтиришларига рухсат бериши шарт.

2. Ўқитувчи аудиториянинг дарсга тайёрлигини назоратда ўтказаётган, талабаларни йўқлама қилаётган, журналларни тўлдираётган пайтда ҳусни хати чиройли бир талаба досканинг ўнг бурчагига, сана, мавзу ва унинг режасини ёзади. Мавзу ва

режани техник восита ёрдамида экранга чиқарилса янада яхши бўлади.

3. Ўқитувчи ўтилган ва бугун бўладиган дарсларни такрорлаш, уларни янгиси билан боғлаш, янги мавзунини баён қилиш ва хулосалаш ишларини талабаларга тўхтовсиз саволлар ёғдириш (ақлий ҳужум) ва улардан жавоблар олиш орқали бошқаради. Бунда барча талабаларнинг саволларга хор овозда жавоб беришларига эришиш жуда аҳамиятли. Бирон талаба нотўғри жавоб қилса умумий оҳанг бузилиб бирданига бутун аудиторияга сезилади. Бу ҳолат талабани келгусида ўз устида янада яхшироқ ишлашга ундайди.

4. Дарсда кўргазмалар ва намоёниш материалларидан кенг фойдаланилади.

Биз бундай лекция дарсини «Талабаларнинг мустақил тайёргарликларидан кейинги лекция» деб атадик.

Лекция ушбу услубда олиб борилса катта ҳажмдаги ўқув материалларини қисқартирмасдан, тегишли исботлар ва етарли сондаги мисол ва масалалар ечиш билан қисқа вақт ичида талабаларга етказиш имконияти туғилади.

Ўқув материаллари талабалар томонидан юқори даражада онгли ўзлаштирилади.

Талабаларда китоб ва унинг матни устида ишлаш, саволлар тузиш ва уларга жавоблар топиш, масалалар тузиш ва уларни ечиш кўникмаларининг ҳосил бўлиши кучаяди, мантикий, алгоритмик фикрлаш ҳамда оғзаки нутқ ўсади. Ҳамкорлик педагогикаси ғоялари амалга ошади.

АЖУРЛИ АРРА МЕТОДИ

Ажур французча «ажоур» сўзидан олинган бўлиб, «бир ёқдан иккинчи ёққа ўтган, икки томони очиқ» деган маънони англатади.

Бу методдан фойдаланиш қуйидаги босқичларда амалга оширилади:

-талаба-ўқувчилардан 4-5 кишилик кичик гуруҳлар ташкил этилади

-талаба-ўқувчиларга бериладиган топшириқ ва уларни бажаришда фойдаланиладиган матнли материаллар бир нечта асосий қисмлар (масалан, режа асосида бир нечта мавзучалар)га қирқилади;

-мавзучалар ва уларга доир матнли материаллар пакети кичик гуруҳларнинг ҳар бир аъзосига тарқатилади;

-кичик гуруҳ аъзолари матнли материаллардан фойдаланиб топшириқни бажаришга киришадилар;

-кичик гуруҳларнинг яхши ўзлаштирувчи аъзоларидан эксперт гуруҳи ташкил этилади;

-эксперт гуруҳи аъзолари қўлларидаги топшириқларни ҳамкорликда муҳокама қилишиб, бошқаларга ўргатиш режасини эгаллашадилар;

-экспертлар ўзларининг дастлабки кичик гуруҳларига қайтишиб ўрганганларини бошқа шерикларига ўргатишади.

Ўқитишга бундай ёндашилганда талаба-ўқувчиларнинг ҳамкорликда ишлашларига ва катта ҳажмдаги ўқув материалларининг ўзлаштирилишига эришилади.

Бу методдан фойдаланувчи педагог талаба-ўқувчиларга тақдим этилган топшириқни бажаришга доир материалларни кунт билан ўрганишни, биргаликда муҳокама этишни, савол-жавоб қилишни, ўрганганларини бошқаларга ўргатишлари зарурлигини олдиндан айтади.

СИНЕКТИКА МЕТОДИ

Бу метод амалий, семинарлар ва лаборатория машғулотлари учун қулай бўлиб, «аклий ҳужум» методига яқин. Бунда талаба дарсда қўйилган муаммони ҳал қилиш юзасидан аналогияга асосланган ҳолда ўз фикрларини, қарашларини олға суради. Бунда аналогия бевосита, шахсий, рамзий ва хаёлий бўлиши мумкин.

ДУМАЛОҚ СТОЛ МЕТОДИ

Бу метод амалий машғулот учун қулай. Бунда ўқитувчи томонидан битта савол ёзилган варақ кичик гуруҳга тақдим этилади. Талабалар ўзларининг исми-шарифлари ва саволга жавобларини ёзиб, варақни ёнидаги талабага узатади. Шу тариқа ёзилган жавоблар йиғиштириб олиниб, талабалар иштирокида нотўғрилари ўчириб чиқилади ва натижалар баҳоланади.

РУЧКА СТОЛ УСТИДА МЕТОДИ

Бу метод амалий машғулот учун қулай. Саволга ўзининг жавоб вариантини ёзган кичик гуруҳдаги талаба ручкасини стол устига қўйиб варақни ёнидаги шеригига узатади. Саволга жавоб ёза олмаган талаба ручкасини столга қўймайди. Бир нечта кичик

гуруҳлардаги талабаларнинг қўйилган бир хил саволга жавоблари йиғиштириб олиниб биргаликда муҳокама қилинади. Бу методнинг афзалликлари: ўқитувчи машғулотга ким тайёр, ким тайёр эмаслигини кўриб туради; машғулотга тайёрланмаган талаба оғзаки муҳокама пайтида кўриб чиқиладиган мавзу юзасидан анчагина фойдали билимлар олади; бу метод кичик гуруҳда олиб бориладиган иш бўлиб, талаба интизомини мустаҳкамлайди ва уларни жипслаштиради, чунки ўзининг жавоб варианты устида узоқ ўйлаб ўтирадиган талаба бутун гуруҳга ажратилган вақтни сарфлаб юборади. Шунингдек талаба машғулотга тайёр бўлмаса, бунда ҳам гуруҳга панд беради; талабалар ўз жавобларини икки марта, яъни ёзма иш пайтида ва оғзаки муҳокама вақтида таҳлил қилиб чиқишади.

РОТАЦИЯ МЕТОДИ

Бу метод машғулот мавзуини ҳар бир кичик гуруҳ алоҳида-алоҳида муҳокама қилиб чиқиши, ёзганларини бутун гуруҳ жамоа бўлиб таҳлил қилиб кўриши учун қўлланилади ва қуйидаги босқичларда амалга оширилади:

- дарс мавзуси бўйича номерланган топшириқлар (масалан, режадаги мавзучалар) плакатларга ёзилиб доскага осиб қўйилади;

- топшириқлар сони учта бўлса, талаба-ўқувчилар ҳам шунча кичик гуруҳларга ажратилади ва гуруҳчалар номерланади;

- кичик гуруҳлар ўзларининг номерларига мос номердаги топшириқни ва уни бажаришда фойдаланиладиган ёзма маълумотлар пакетини олади;

- кичик гуруҳлар ўзларига тақдим этилган материалларни ҳамкорликда ўрганишиб топшириққа жавобларини ёзишади;

- жавоблар кичик гуруҳдаги хуснихати чиройли бир талаба-ўқувчи томонидан ёзилади;

- топшириқларга ёзилган жавоблар варағи, маълумотлар пакети кичик гуруҳлараро алмаштирилади ва қўшимчалар қилинади, бироқ жавобларнинг такрорланишига йўл қўйилмайди;

- жавоблар қайси кичик гуруҳники эканлиги ажралиб туриши учун уларга ҳар хил рангдаги фламастерлардан фойдаланиш тавсия этилади. Шунингдек кичик гуруҳлар номерланиб, улар ўзларининг жавобларини шу номер остида ёзишлари ҳам мумкин;

-жавоблар ёзилган варақлар доскадаги осифлиқ плакатларга скожда ёпиштирилиб, ўқитувчи иштирокида муҳокама қилинади, умумлаштирилади ва тўғри жавоблар дафтарларга ёзиб олинади;

-тўғри ва мукамал жавоблар сонига қараб талаба-ўқувчилар рағбатлантирилади ва баҳоланади.

ГАЛЕРЕЯНИ АЙЛАНИШ МЕТОДИ

Кичик гуруҳларнинг барча аъзоларига битта муаммо таклиф этилади. Ҳар бир кичик гуруҳ ўзларига берилган муаммога белгиланган вақт ичида фикрларини ёзиб, жавоблари ёзилган варақларини бошқа гуруҳ билан алмаштиради. Жавобларни олган гуруҳ уларни баҳолайди ва тугал бўлмаса ўз вариантлари билан тўлдиради. Сўнгга гуруҳлар фикрлари умумлаштирилиб, энг юқори баллга арзийдиган тўғри ва мукамал жавоблар танлаб олинади.

ҚОР БЎРОН МЕТОДИ

Иккига ажратилган гуруҳ талабалари бир муаммо юзасидан энг кўп тўғри жавоблар топиш мақсадида биргаликда муҳокама юритишади. Ҳар бир тўғри жавоб юмалоқланган қор кўринишида ўша гуруҳ ҳисобига ёзиб қўйилади; тўпланган умумий баллар миқдори асосида гуруҳлар баҳоланади.

АСАЛАРИ ГАЛАСИ МЕТОДИ

Муаммо битта гуруҳда ёки икки кичик гуруҳларда муҳокама қилинади. Бунда топшириқлар ҳар хил ёки бутун гуруҳга битта бўлиши мумкин. Гуруҳлар қўйилган муаммони маълум муддат муҳокама этиб, натижани бошқаларга маълум қилишади. Муаммо ечимининг энг яхши варианты танлаб олинади.

ДУМАЛОВЧИ ҚОР УЮМИ МЕТОДИ

Думаловчи қор уюми методи ўқув машғулоти ўтказиш методининг рамзий номи бўлиб, иш қўйилган муаммо устида мулоҳаза юритиб кўриш учун талабаларга вақт, тегишли манбалар, тарқатма материаллар беришдан бошланади. Бу метод гуруҳнинг ҳар бир аъзосига бутун гуруҳнинг билимлари ва тажрибаларидан фойдаланиб, ўзининг кенг қамровли нуқтаи назарини баён этишни назарда тутди. Бунинг учун талабалар 4 та кичик гуруҳларга ажратилади. Муҳокама қилиб чиқиш учун барча гуруҳларга битта топшириқ берилади. Ҳар бир кичик гуруҳ топшириқ устида алоҳида ишлайди. Сўнгга биринчи билан иккинчи ва учинчи билан тўртинчи гуруҳлар муаммо устида

биргаликда муҳокама юритишади. Охир оқибатда барча кичик гуруҳлар бирлашиб, бутун яхлит гуруҳ бўлиб қўйилган муаммо ечимини ҳал этишнинг турли йўллари, вариантларини муҳокама қилишади. Бундай муҳокама жараёнида талабаларнинг қўйилган муаммо юзасидан билимлари чуқурлашиб, ойдинлашиб, бойиб, кенгқамровли бўлиб боради.

СИНДИКАТ МЕТОДИ

Гуруҳ учта кичик гуруҳларга бўлинади. Бунда таклиф этилаётган топшириқ уч хил нуқтаи назардан ҳал этилиш зарур. Масалан, уч ноъмалумли учта тенгламалар системасини ечиш топшириғи берилган бўлсин, у ҳолда биринчи гуруҳ масалани Гаусс, иккинчи гуруҳ Крамер, учинчи гуруҳ матрица усулидан фойдаланиб ечади. Сўнгра ечимлар биргаликда муҳокама этилиб, умумлаштирилади.

АКВАРИУМ МЕТОДИ

Гуруҳдан уч талаба ажратиб олиниб уларга хона ўртасидаги стол атрофига ўтиришлари ва қўйилган муаммони ўн минут атрофида биргаликда муҳокама, қилишиб фикр билдиришлари сўралади. Бу уч талаба аквариумдаги балиқларга қиёс. Атрофда ўтирган кузатувчилар ўртадаги талабаларнинг фикрларини диққат билан тинглаб, жавобларни тўғри ва нотўғрига ажратиб ёзиб боришади ҳамда муҳокама пайтида ўзларининг қарашларини баён этишади. Етарли даражада фикр билдира олмаган ўртадаги талабалар ўз ўринларини кучли фикр билдирган кузатувчи талабаларга бўшатиб беришади. Ҳар бир муаммо юзасидан билдирилган фикрлар талабалар иштирокида ўқитувчи томонидан умумлаштирилади.

РАҚАМЛИ МЕТОДЛАР

Гуруҳдаги талабаларнинг умумий сонидан келиб чиққан ҳолда $4 \times 4 \times 4$, $5 \times 5 \times 5$ ёки $6 \times 6 \times 6$ методларининг биридан фойдаланилади. Масалан, $5 \times 5 \times 5$ методида ҳар бири 5 талабадан иборат 5 та кичик гуруҳчалар ташкил этилиб, уларнинг 5 нафар сардорлари тўпланишиб қўйилган муаммони ҳамкорликда муҳокама этишади, сўнгра ўзларининг гуруҳларига қайтишиб шерикларига масаланинг ечимини ўргатишади.

СКАРАБЕЙ ТЕХНОЛОГИЯСИ

“Скарабей” интерактив технология бўлиб, у ўқувчиларда фикрий боғлиқлик, мантик, хотиранинг ривожланишига имконият яратади, қандайдир муаммони ҳал қилишда ўз фикрини очиқ ва эркин ифодалаш маҳоратини шакллантиради. Мазкур технология талаба-ўқувчиларга мустақил равишда билимнинг сифати ва савиясини холис баҳолаш, ўрганилаётган мавзу ҳақида тушунча ва тасаввурларни аниқлаш имконини беради. У, айти пайтда турли ғояларни ифодалаш ҳамда улар орасидаги боғлиқликларни аниқлашга имкон яратади.

БЕЕР ТЕХНОЛОГИЯСИ

Бу технология мураккаб, кўп тармоқли, мумкин қадар муаммоли ҳарактердаги мавзуларни ўрганишга қаратилган.

Технологиянинг моҳияти шундан иборатки, бунда мавзунинг турли тармоқлари бўйича бир йўла ахборот берилади. Айти пайтда, уларнинг ҳар бири алоҳида нуқталардан муҳокама этилади. Масалан, ижобий ва салбий томонлари, афзаллик, фазилат ва камчиликлари, фойда ва зарарлари белгиланади.

ДЕЛЬФИ ТЕХНОЛОГИЯСИ

Бу технологиянинг мазмуни жамоа бўлиб қўйилган муаммонинг муқобил ечимларини мақбуллик даражалари бўйича табақалаштириб, улардан ҳар бирининг муҳим ёки номуҳимлигини баҳолашдан, шу асосда энг яхши вариантни танлаб олишдан иборат. Масалан, ер майдонини плугда 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45 см чуқурликда оғдариш мумкин бўлсин. Муайян олинган ер майдонини оғдаришда шу вариантлардан қайси бири энг яхши эканлигини аниқлаш учун улардан ҳар бири ерни ҳайдашга доир мавжуд агротехник факторлар асосида ўқитувчининг тренерлигида талаба-ўқувчилар томонидан баҳоланади. Бунда ҳар бир кичик гуруҳ ўзларининг вариантларини таклиф этишлари, сўнгра фикрлар умумлаштирилиб энг яхши вариант танлаб олиниши ҳам мумкин.

Т- ЖАДВАЛ ТЕХНОЛОГИЯСИ

Бу технологиядан лекция дарслари ва амалий машғулотларнинг якуний қисмида фойдаланиш қулай. Бунда бир муаммони турли қарама-қарши нуқтаи назарлардан қаралади (ижобий ва салбий, афзаллик ва камчилик, фойда ва зарар, тўғри ва нотўғри). Масалан, ўқитувчи мавзу бўйича аралаштириб

тузилган тўғри ва нотўғри жавобларни экранга чиқариб, бир партада ўтирган талаба-ўқувчиларга ҳамкорликда уларни жадвалга ажратиб ёзишларини, сўнгра ёзилган варақларини ёндош партадаги талаба-ўқувчилар билан алмаштириб қўшимчалар қилишларини таклиф этади. Иш якунлангач тўғри ва нотўғри жавоблар ажратиб ёзилган жадвал экранга чиқарилади. Талаба-ўқувчилар ўзларининг жавобларини экрандаги жадвал билан таққослаб тегишли хулосаларга келишади.

Тўғри жавоблар	Нотўғри жавоблар
1.	1.
2.	2.

SWOT- ТАҲЛИЛ ЖАДВАЛИ ТЕХНОЛОГИЯСИ

SWOT термини инглизча кучли, кучсиз, имконият, ҳавф сўзларининг бош ҳарфларидан тузилган. Бу технологиядан ташкилот ёки бирор корхонанинг келгусидаги стратегик ривожланиш механизмларини таҳлил этишда фойдаланиш қулай.

S- корхонанинг ички ривожланиш имкониятлари;

W- корхонанинг ички муаммолари; .

O- корхонанинг ташқи ривожланиш имкониятлари;

T- корхона учун ташқи ҳавфлар.

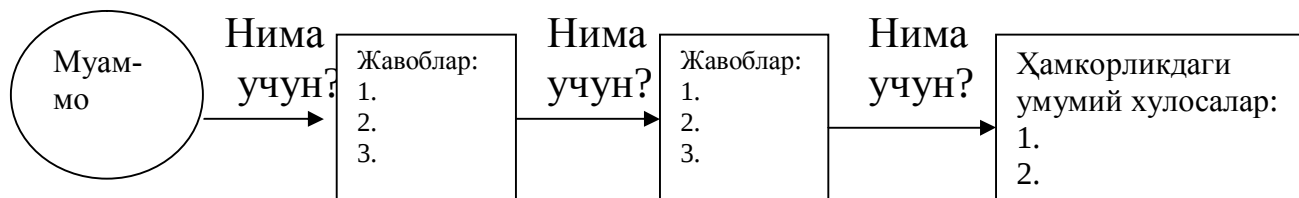
Дарсда шакллантирилган муаммо юзасидан тўпланган маълумотлар пакети ўқитувчининг тренерлигида талаба-ўқувчилар томонидан ўрганилиб бўлингач гуруҳлар ёки кичик гуруҳлар ҳамкорликда қуйидаги жадвални тўлдириб, охир оқибатда тегишли оптимал ечимга келишадилар:

S: 1. 2. 3.	W: 1. 2. 3.
O: 1. 2. 3.	T: 1. 2. 3.

«НИМА УЧУН?» СХЕМАСИ ТЕХНОЛОГИЯСИ

Бу технологиядан шакллантирилган муаммо юзасидан «нима учун?» саволи қўйилиб унга ҳар бир талаба-ўқувчи ўзининг қарашларини, фикрларини ёзади. Асосий мақсад нотўғри бўлсада талаба-ўқувчиларнинг фикр билдиришларига, охир оқибатда тўғри хулосалар чиқаришларига эришишдан иборат. «Нима учун?» саволининг қўйилиши ва унга жавобларнинг

ёзилиши муаммо ечими топилгунча давом этади. Дастлаб бир партада ёнма-ён ўтирган талаба-ўқувчилар, сўнгра кичик гуруҳ, охирида бутун гуруҳ ёзма жавоблари ҳамкорликда таққосланиб, такрорланувчи ва хато фикрлардан тозаланиб, бир умумий тўғри натижага келинади. Нотўғри жавоблар танқид остига олинмайди.



ИНСЕРТ ТЕХНОЛОГИЯСИ

Бу технология ҳар бир талаба-ўқувчининг мавзуни тезкор ўқиб олдиндан олинган билимлари асосида матнга белгилар қўйиб чиқиб муносабат билдириш имконини беради. Маъруза матнидаги ҳар бир муҳим тушунчалар, фикрлар тўғрисида тегишли белгилар қўйиб чиқилиб, улардан қуйидаги жадвал тузилади:

Мавзунинг асосий тушунчалари ва таянч иборалари мазмуни	Била-ман	Мен учун янги маълумот	Мен билган маълумотни инкор қилди	Мени ўйлантириб қўйди (тушунмадим)
	V	+	-	?
1. $A(x;y)$ - нукта	V			
2. $A(x)$ - тўғри чизикда, $A(x;y)$ - текисликдаги, $A(x;y;z)$ - фазодаги нукта				?
3. z - A нуктанинг апликатаси		+		
4. $x=0$ - тўғри чизикда нуктани, текисликда ордината ўқини, фазода (yOz) текисликни ифодалайди			-	

БИЛАМАН. БИЛИШНИ ХОҲЛАЙМАН. БИЛИБ ОЛДИМ МЕТОДИ

Бу метод лекция дарслар учун қулай. Ўқитувчи мавзу бўйича асосий тушунчалар ва иборалар рўйхатини кодоскопга

ўхшаш бирор техник восита ёрдамида талаба-ўқувчиларга тақдим этади. Талаба-ўқувчилар ўзлари биладиган ва билмайдиган тушунчалар ва иборалар билан намунадаги жадвални тўлдирадилар:

Биламан	Билишни хоҳлайман	Билиб олдим

Рўйхатга кирмаган, бироқ дарс жараёнида янгидан пайдо бўлган талаба учун нотаниш тушунча ва иборалар ҳам жадвалнинг иккинчи устунига қўшимча равишда қайд этилиб борилади.

Талаба-ўқувчининг асосий диққат эътибори жадвалнинг иккинчи устундаги билимларни эгаллашга қаратилади. Талаба-ўқувчи дарсни диққат билан тинглаб жадвалнинг иккинчи устундаги тушунча ва ибораларни билиб ва ёзиб олади ҳамда ўзлаштирган савол тўғрисидаги учинчи устунга «+» белги қўяди, бошқалари бўш туради. Агар дарс жараёнида иккинчи устундаги айрим тушунча ва иборалар ўрганилмасдан қолиб кетса, улар ўқитувчидан сўраб ёки мустақил равишда ўрганиб олинади.

Бу усул талаба-ўқувчида билимларни ўзлаштириш бўйича ўз-ўзини назорат қилиш, дарсдаёқ тегишли маълумотларни эгаллаб олишга интилиш, ахборот ресурслари устида мустақил ишлаш кўникмаларини шакллантиради.

ЗИГЗАК МЕТОДИ

Зигзак синиқ чизик, илонизи, эгри-бугри маъноларини англатади.

Таълимда зигзак методининг моҳияти бир гуруҳ томонидан ўрганиб бўлинган ўқув материалнинг, ҳали уни ўрганмаган бошқа гуруҳга тақдим этилишидан иборат.

«Зиг-зак» усулининг бир мунча афзалликлари бор. Хусусан, ушбу усулни қўллаш орқали талабалар жамоа бўлиб ишлаш кўникмасини ҳосил қилади ва мавзуни ўзлаштиришга кетадиган вақт тежалиб, қисқа вақтда катта материалнинг ўзлаштиришига эришилади. Ушбу усулнинг кетма-кетлиги қуйидагича амалга оширилади:

- талабалар одатдагидек, бир қанча гуруҳларга бўлинади;
- ҳар бир гуруҳга мавзу бўйича битта савол тарқатилади (саволлар гуруҳдаги ҳар бир иштирокчига биттадан берилиши лозим);

-гуруҳ аъзолари шу тарқатилган саволни белгиланган вақтда ўрганиб оладилар;

-ҳар бир гуруҳга етакчи сайланади ва улар тарқатилган матнни ўрганишда, уларнинг моҳиятини теран тушунишда шу гуруҳда етакчилик қилади;

-лидернинг фикри гуруҳ аъзолари томонидан тўлдирилиши, қўшимчалар ва ўзгартиришлар киритилиши мумкин;

-матнлар гуруҳда тўлиқ ўрганилиб бўлганидан кейин улар гуруҳлараро алмаштириладилар;

-энди ушбу гуруҳларда янги саволлар ўрганилади;

-бу саволлар ҳам ўрганилиб бўлингач, улар яна алмаштирилади;

-гуруҳларда барча саволлар ўрганилганча ушбу жараёнлар такрорланади;

-бир-бирининг билимини баҳолаш ва ўзлаштирилганлик даражасини аниқлаш учун гуруҳлар бир-бирига кетма-кет равишда савол бериб борилади;

-савол қайси гуруҳга ташланган бўлса, биринчи шу гуруҳ аъзолари жавоб беришлари мумкин, бошқа гуруҳ аъзолари қўшимча қилиб боришга ҳақли.

Ушбу усулнинг «Ақлий ҳужум» усулига нисбатан фарқи, бу ерда талабаларнинг билимлари баҳоланади.

Мазкур усулни ўрганиш учун талабалар 3 гуруҳга ёки 6 гуруҳга бўлинадилар. Чунки мавзу 3 та саволга бўлинган.

ДАВРА СУХБАТЛАРИ МЕТОДИ

Давра суҳбатида маърузачи ўқитувчи бош ташкилотчи бўлиб қолади. Давра суҳбатлари кўпинча талаба-ўқувчиларга таниш ёки яқин мавзуларда ўтказилади. Давра суҳбати мавзулари, режалари, саволлари талаба-ўқувчиларга аввалдан бир неча кун олдин тарқатилади.

Талаба-ўқувчилар учун мустақил тайёргарлик кўришга, уларни бир-бирлари билан аввалдан ўзаро фикр алмашишга, кутубхона, интернетдан айрим маълумотларни тўплаш, қайта ишлаш, кичик матн тузиш имконияти яратилади. Давра суҳбатининг афзаллиги шундаки, ҳар бир талаба-ўқувчи индивидуал тайёргарлик кўради. Ҳар икки томон даврани ўтказишга тайёргарлик билан келади. Суҳбатни ўқитувчи, гоҳо лидер талаба-ўқувчи олиб бориши мумкин.

Давра суҳбатлари олдиндан дастурланган дарс жадвали асосида олиб борилиши мумкин.

Давра суҳбатининг яна бир афзаллиги шундаки, ҳар бир талаба-ўқувчи ўз билимини, оғзаки нутқини, шахсий фикрини эмин-эркин намоиш этишига муҳит яратилади. Талаба-ўқувчи ва ўқитувчининг шахсий маъсулияти ошади, ҳам ўқиш, ҳам ўргатиш ёнма-ён давом этади. Материални ўқиш, ўрганиш, ўзаро фикр алмашишга, ўзлаштиришга мотив ошади. Билимни олиш, унинг ўзлаштирилиши кафолатланади.

ДАВРАЛАР МЕТОДИ

Талабалар давра қуриб ўтириб таклиф этилган саволни кетма-кет эмас, балки билганлар галма-гал изоҳлаб беришади. Бунда ҳар бир талаба ўз фикрини баён қилиб, муҳокамага фойдали улуш қўшиш имкониятига эга бўлади, чунки барча қатнашчиларнинг фикрларини билиш муҳим. Сўзга чиқувчиларнинг гапларига муносабат билдириш ҳеч кимга, жумладан ўқитувчига ҳам рухсат этилмайди. Охирида ҳаммага уларнинг иштирок этганликлари учун ташаккур билдирилади ва фикрлар умумлаштирилади. Давра методидан дарснинг боши ва охирида фойдаланиш қулай.

МОЖАРО МЕТОДИ

Бу метод амалий машғулотлар учун қулай. Одатдан ташқари, ҳаттоки ғавқулоддаги вазиятларда қилинадиган ҳатти-ҳаракатларни талабаларга ўргатиш мақсадида бу методдан фойдаланилади. Масалан, туғайтган сигирнинг бузоғи тесқари келди, юрак тўхташ арафасида нима чора қўриш керак ва ҳоказо. Бундай муаммоларни ҳал қилиш йўллари ўрганишда можаро методидан фойдаланилса, талаба-ўқувчиларнинг фикрлари фаоллашиб қисқа вақт ичида тўғри қарор қабул қилиш, ишни тўла, тез ва чаққон бажариш сифатлари шаклланади.

МУНОЗАРА МЕТОДИ

Диспут- бу икки ёки кўпроқ кишиларнинг кескин чегараланган қоидалар доирасида оғзаки олиб бориладиган баҳси, мунозараси, масала талашувидир. Диспут мавзуси тайёргарлик қўриш учун ўтказишдан олдин талаба-ўқувчиларга маълум қилинади.

Талаба-ўқувчиларга билим беришга мўлжалланган диспутда камида битта раис ва икки гуруҳнинг ҳар биридан бир нафардан

сўзловчи қатнашади. Диспутни очувчи биринчи талаба қўйилган таклифни маъқуллаб чиқса, иккинчиси унга қарши чиқади, яъни оппонент бўлади.

Сўзловчиларга 10 минутдан, ҳар икки гуруҳдан иккитадан ортиқ бўлмаган қўшимча қилишга чиқадиган талабаларнинг ҳар бирига 5 минутдан вақт берилади. Икки марта сўзга чиқишга рухсат этилмайди. Сўзга чиқувчиларнинг барчаси раисга мурожаат этишади ва унинг қарори қатъий бўлиб, диспутнинг мавзудан четга чиқиб кетмаслигини назорат қилади.

МУНОЗАРАЛАР ЎТКАЗИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ

Мунозараларни ташкил этиш ва ўтказиш ташкилотчидан жуда жиддий тайёргарликни, ижодий муҳит яратишни талаб этади. Ўқитувчи илгаридан мунозаранинг мавзусини, уни ўтказиш режасини, вақтларини талаба-ўқувчилар билан ўзаро келишиб олади.

Талаба-ўқувчиларга ўқув йили бошланишида мунозара мавзулари режаси эълон қилиниб, уларга етказилади. Уларнинг тайёргарлик кўришлари учун вақт берилади. Мунозара муҳокамасига маъмурият, маҳалла фаоллари, машҳур мутахассислар таклиф этилади. Мунозаранинг бошловчиси тайинланади. Бошловчи жуда кенг қамровли билимга эга бўлиши керак.

Мунозара даврида вужудга келадиган муаммоли масалалар, айниқса, чигал фикрлар бўйича уларни чуқур таҳлил қилиш қобилиятига эга экспертлар таклиф этилади. Мунозарани олиб борганда унинг иштирокчиларини қизиқтириб, қовуштириб, бошқариб, зарур йўлланмалар бериб бориш муҳим аҳамият касб этади. Айнан мунозара жараёнида тўғри хулосалар чиқариш жуда катта маъсулият талаб этади.

Мунозаралар мавзуга қизиқиш билдирган гуруҳларни қўшиб, аксинча ҳолларда эса, уларни гуруҳларга бўлиб, зарур бўлган айрим ҳолларда катта залларда, катта аудиторияларда олиб борилади. Мунозаралар демократик, ошкоралик, тенглик, самимийлик, ҳамкорлик ҳам ижодкорлик, бир-бирини қўллаш руҳиятида олиб борилишини таъминлаш яхши натижалар беради. Мунозара эркин фикр юритишни, ўз шахсий позициясида туришга ўргатади. Энг муҳими, талаба-ўқувчини мустақил мутолаага, фикр алмашув орқали узлуксиз ўз билим ва малакасини оширишга олиб келади.

МУНОЗАРА ЛЕКЦИЯ МЕТОДИ

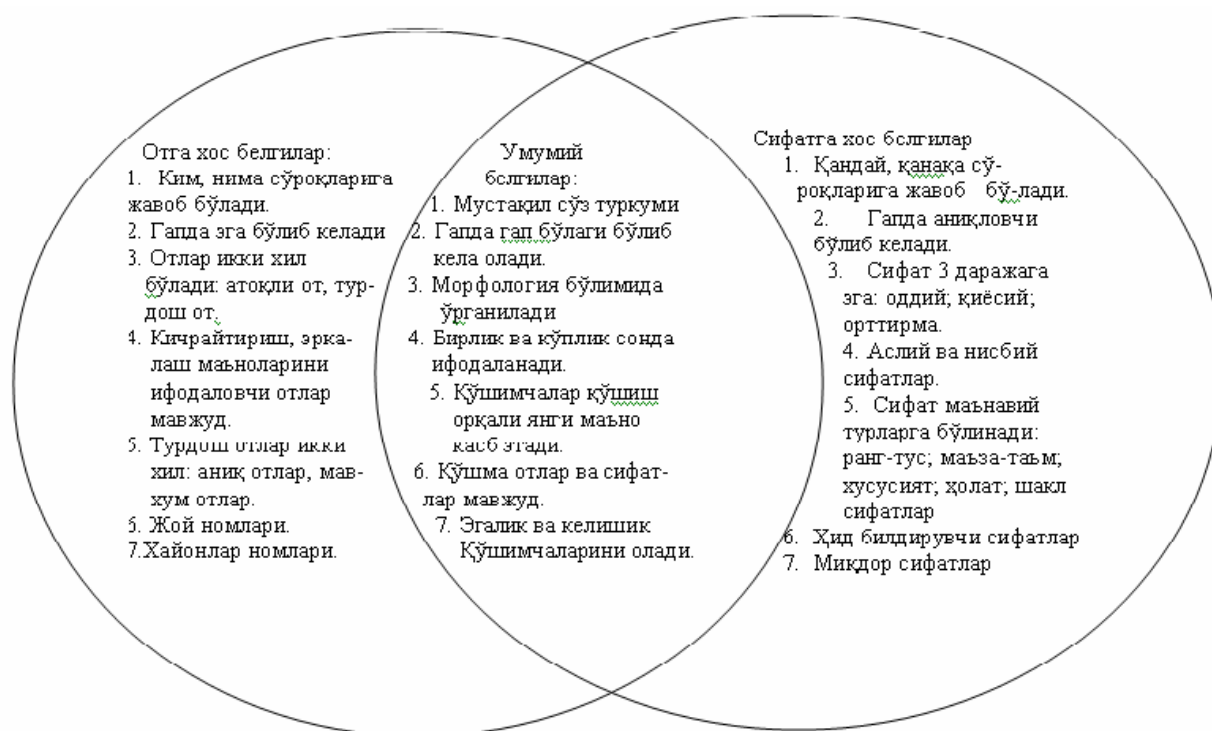
Ўқитувчи лекция ўқийди, аудиториянинг саволларига жавоб беради ва ўз навбатида талаба-ўқувчиларга саволлар билан ҳужум қилади. Бундай лекцияларда талаба-ўқувчиларнинг фаоллиги анча юқори бўлади. Талаба-ўқувчилар сони 20 тадан ортиқ бўлмаганда мунозарали лекция методи анъанавий лекцияларга қараганда афзал бўлади, чунки бундай ҳолда ўқитишнинг кичик гуруҳларда қўлланиладиган методларини татбиқ этишга кенг имкониятлар туғилади.

ВЕНН ДИАГРАММАСИ ТЕХНОЛОГИЯСИ

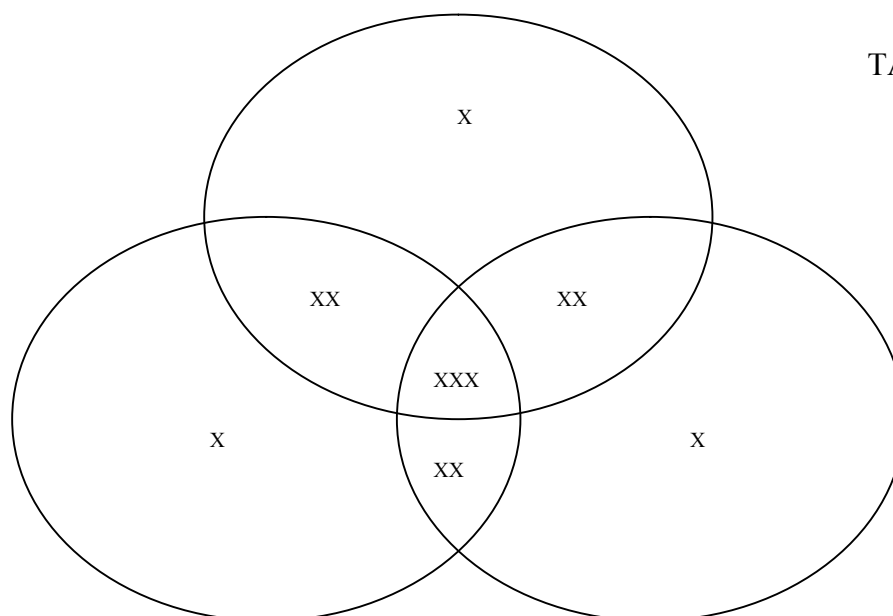
Бу методдан ўрганилган, бир-бирига боғлиқ мавзуларни таҳлил қилиш, солиштириш, таққослаш ва мустаҳкамлашда фойдаланиш яхши самара беради. Ундан фойдаланиш босқичлари:

- талаба-ўқувчилар икки гуруҳга бўлинади;
- плакатга чизилган диаграмма доскага осиб қўйилади;
- ҳар бир тўғри фикрга қўйиладиган балл олдиндан келишиб олинади;
- қўйилган топшириқ бўйича гуруҳларнинг ҳар қандай тўғри ёки нотўғри фикрлари бир талаба-ўқувчи томонидан икки хил рангдаги фламастерда диаграмманинг тегишли жойларига ёзиб борилади;
- кичик гуруҳ ичидан бирор талаба-ўқувчи шерикларининг исми-шарифлари тўғрисида улар айтган фикрларни қайд қилиб боради;
- фикр билдиришлар ниҳоясига етгач ўқитувчи ва талаба-ўқувчилар ҳамкорлигида тўғри ва нотўғри жавоблар аниқланади;
- тўғри жавобга уч балл қўйиладиган бўлса, ҳар бир нотўғри фикр учун гуруҳнинг умумий балидан уч балл олиб ташланади;
- энг кўп балл тўплаган гуруҳ ғолиб ҳисобланиб улар рағбатлантирилади;
- бу жараёнда кичик гуруҳда қайд этилган жавобларнинг нотўғрилари ўчириб чиқилади ва натижалар эътиборга олинган ҳолда талаба-ўқувчиларга табақалаштирилган балл ёки баҳо қўйилади.

Сўз туркумларига кирувчи от билан сифатнинг умумий ва фарқли томонларини аниқлашга доир қуйидаги диаграммани мисол тариқасида келтириш мумкин



Худди шунингдек от, сифат, феълни таққослаш талаб этилса доиралар сони учта бўлади ва ҳоказо

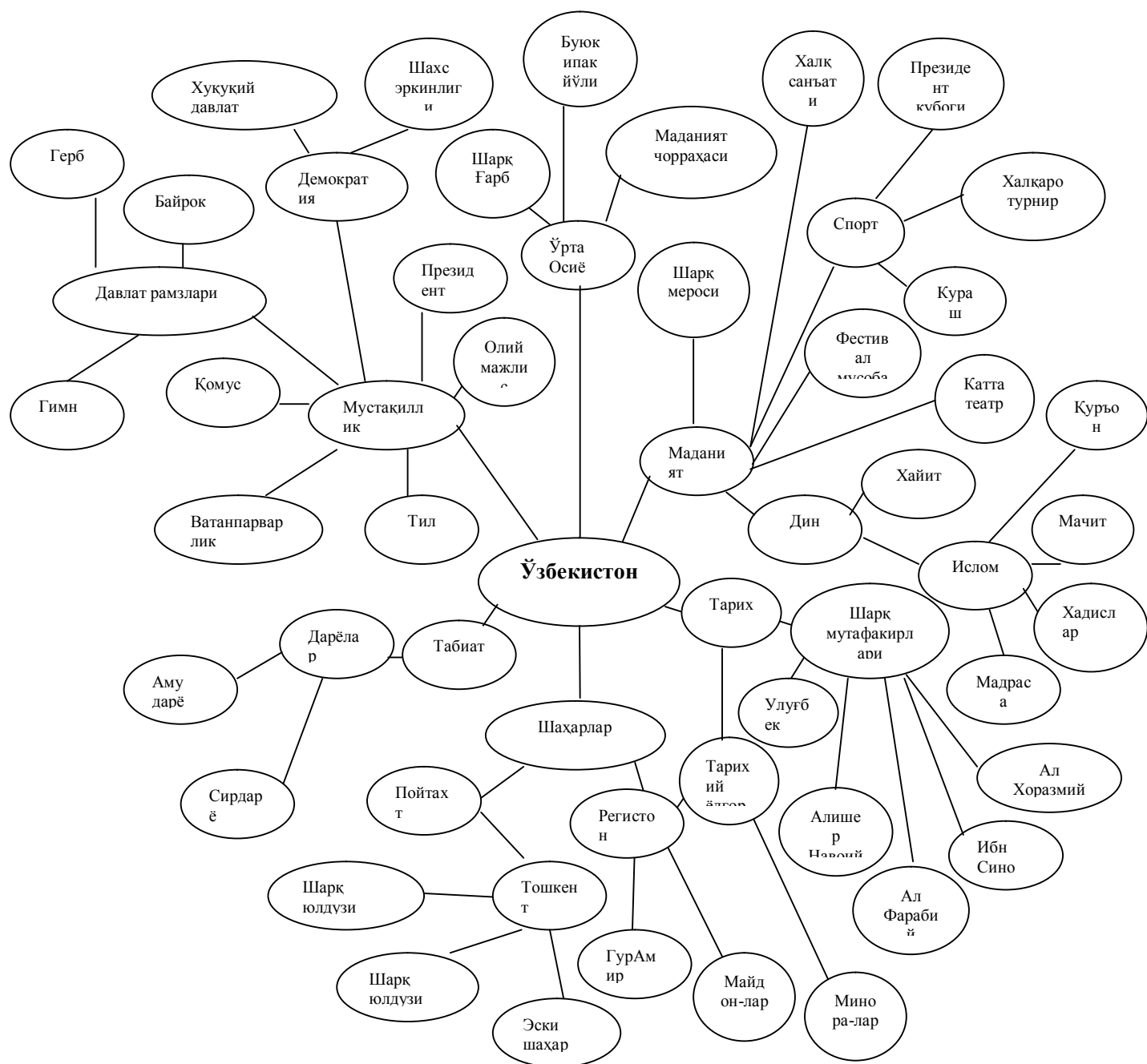


ТАРМОҚЛАР методи

ТАРМОҚЛАР МЕТОДИ (КЛАСТЕР)

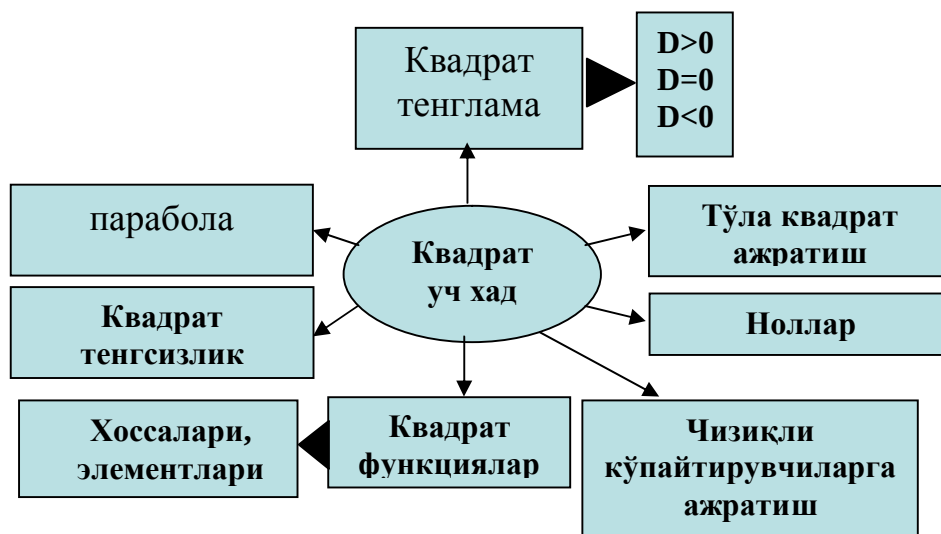
Фикрларнинг тармоқланиши бу педагогик стратегия бўлиб у талаба-ўқувчиларни бирор–бир мавзунини чуқур ўрганишларига ёрдам бериб талаба-ўқувчиларни мавзуга тааллуқли тушунча ёки аниқ фикрни эркин ва очиқ равшан кетма–кетлик билан узвий боғлаган ҳолда тармоқлашларига ўргатади.

Бу метод бирон мавзуни чуқур ўрганишдан аввал талаба-ўқувчиларнинг фикрлаш қобилиятини жадаллаштириш ҳамда кенгайтириш учун хизмат қилиши мумкин. Шунингдек, ўтилган мавзуни мустаҳкамлаш, яхши ўзлаштириш, умумлаштириш ҳамда талаба-ўқувчиларнинг шу мавзу бўйича тасаввурларини чизма шаклида ифодалашга ундайди.



«Квадрат уч хад» мавзуси бўйича интерфаол дарс намунаси

1. Квадрат уч хад кластери (шодаси)ни тузиш:



2. Ўз номи билан аталади:

1). ax^2+bx+c

2). $ax^2+bx+c=0$

3). $ax^2+bx+c>0$, $ax^2+bx+c<0$

4). $y= ax^2+bx+c$



квадрат учхад;

тўла квадрат тенглама;

квадрат тенгсизликлар;

функция ёки парабола.

3. Қуйидаги жадвалдан фойдаланиб учининг координаталари «яширинган» параболани топишга доир блиц-ўйин ташкил этиш.

	$D>0$	$D=0$	$D<0$
$a>0$			
$a<0$			

ЯНГИ ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАР ЙЎНАЛИШИДАГИ ДАРС ИШЛАНМАЛАРИ

Қуйида профессор М.Қ.Пардаев томонидан тавсия этилган янги педагогик технология йўналишидаги дарс ишланмасини намуна сифатида келтирамиз.

Мавзу: Комил инсоннинг шаклланишида илмнинг роли

Режа:

1. Жаҳл келса ақл кетади
2. Хасадгуйда иймон, иймонсизда виждон бўлмайди
3. Илминг зиёда, мартабанг улуғ бўлсин
4. Инсон ақлли, иймонли ва виждонли туғилиши мумкин, аммо билимли ва мартабали бўлиб туғилмайди

ДАРСНИНГ ТЕХНОЛОГИК ХАРИТАСИ

Мавзу	Комил инсоннинг шаклланишида илмнинг роли
Мақсад, вазифалар	Мавзунинг мақсади илм эгаллашнинг машаққатли йўллариини ўрганишдан иборат бўлиб, унда жаҳл келса ақл кетади, хасадгуйда иймон, иймонсизда виждон бўлмайди, илминг зиёда бўлса, мартабанг улуғ бўлади, инсон ақлли, иймонли ва виждонли бўлиб туғилиши, аммо билимли ва мартабали бўлиб ўлиши мумкинлиги ҳам илмли бўлишга боғлиқлигини кўрсатиб беришдан иборат. Асосий вазифалари қуйидагиларни ёритишдан иборат: 1. Жаҳл келса ақл кетади. 2. Хасадгуйда иймон бўлмайди. 3. Хасадгуйда иймон, иймонсизда виждон бўлмайди. 4. Илминг зиёда, мартабанг улуғ бўлади. 5. Инсон ақлли, иймонли ва виждонли бўлиб туғилиши мумкин, аммо билимли ва мартабали бўлиб туғилмайди.
Ўқув жараёнининг мазмуни	Илм эгаллашнинг машаққатли йўллариини, хусусан, бошдан жаҳлни, қалбдан шайтонни ҳайдаб ўрнига илмни киритиш учун катта меҳнат қилиниши лозимлиги кўрсатиб берилади.

Ўқув жараёнини амалга ошириш технологияси	Методи: бумеранг, блиц. Шакли: маъруза. Воситаси: компьютер, слайдлар, тарқатма материаллар Усули: чизма, диаграмма, оғзаки топшириқлар. Назорат: тест, ёзма ва оғзаки савол-жавоб, суҳбат Баҳолаш: рейтинг тизимида.	
Кутиладиган натижалар	Ўқитувчи Белгиланган вақтда жуда кўп ахборотларни беришга, иш жараёнида чарчамасдан дарсга ижодий ёндошишга эришади.	Талаба Мавзуни тўлиқ ўзлаштиришга, тегишли таҳлилий усулларни ўрганишга муваффақ бўлади ва мустақил ишлашга тегишли топшириқлар олади.
Келгуси режалар (таҳлил ўзгаришлар)	Интерактив усулларда дарс ўтишга кўникма ҳосил қилиб борилади.	Мустақил ишлаш жараёнида тегишли топшириқлар бажариш кўникмасини эгаллаб боради.

«Дарсда янги мавзуни ўрганиш» босқичлари

1. Янги мавзу ва унинг режаси берилади.
2. Адабиётлар рўйхати берилади.
3. Янги материални тушунтириш, унинг аҳамиятига қисқача тўхталиш.
4. Талабалар диққатини жалб этиш.
5. Муаммоли вазият ҳосил қилиш. Ушбу мавзу бўйича «Инсон барча жонзотлардан улуғ ва мўтабар бўлиши учун унда қандай фазилят бўлиши керак, деган саволни қўйиш».
6. Янги мавзуни тушунтиришда ўқитувчининг жойи досканинг олдида талабаларга қараган ҳолда бўлиши лозим ва ўзини эркин тутиши керак.
7. Тушунтириш жараёнида ўқитувчи дикцияси талабаларга мос бўлиши, керак жойда овозни кўтариш ва керак жойда алоҳида урғу бериш каби усуллардан фойдаланиши лозим. Тушунтириш тили равон ва соф адабий тилда бўлиши талаб этилади.

8. Янги мавзуни тушунтириш кетма-кетлиги намунавий ва ишчи дастурдаги талаблардан келиб чиқиб тузилган саволлар асосида амалга оширилади.
9. Тушунтириш жараёнида китоб ёки тарқатма материал билан ишлашга ҳам аҳамият берилади. Дарсликнинг имкон қадар дарсда бўлгани маъқул.
10. Доскадан албатта фойдаланиш керак.
11. Тушунтириладиган мавзуни умумлаштириш.

Тушунтириш жараёнида эътибор қилиниши лозим бўлган жиҳатлар:

12. Мавзуни ўтган мавзу билан боғлаш.
13. ТСОни ишлатиш.
14. Предметлараро алоқани таъминлаш.
15. Талабаларнинг ёзиши ва ўқишини ташкил этишга имконият яратиш.
16. Ўтиладиган мавзунинг таъсири ва ўрганилиш даражасини текшириш. Бунда талабаларга саволлар бериб бориш.
17. Қисқа муддатли савол-жавоблар ўтказиб бориш. Масалан, «Яратган эгам иймонни инсоннинг қаерига жойлаштириш мумкин?». Сизлар қандай ўйлайсизлар? ва ҳ.к.
18. Дарсни зийраклик билан кузатиб бориш ва ундаги шовқинни босиш. Ҳар қандай ҳатти ҳаракатлар эътиборда бўлиш.
19. Талабалар жавобларига изоҳ бериш ёки тўлдириш, яхши жавобларни албатта рағбатлантириш.
20. Янги мавзуни мустақил ўрганиш ҳолатини ёки шароит яратилишини таъминлаш. Бу масалалар яна қайси адабиётларда ёритилганлигини таъкидлаш, газета ва телевиденияларда рукнлар, мавзуларнинг борлигини ҳам эслатиб ўтиш.

Мавзу: Комил инсоннинг шаклланишида илмнинг роли

Ушбу мавзудан дарс ўтишда «Бумеранг» технологиясидан фойдаланилади. Бу метод қуйидаги кетма-кетликда амалга оширилади.

1. Мавзу бўйича тузилган режанинг жавоблари олдиндан тайёрланган бўлади ва шу материаллар гуруҳлардаги (мазкур мавзу бўйича 5 та гуруҳ тузилади) ҳар бир иштирокчига тарқатилади. Уларнинг ҳар бири маълум вақт давомида ўзларига тушган битта мавзуни алоҳида ўрганиб чиқади.

2. 5 та гуруҳлардаги талабалар тарқатилади ва янгидан яна 5 та гуруҳ ташкил қилинади. Кимнинг кимлар билан ўтириши, столнинг тартиб рақами ёзилган қоғозни ҳар бир талабанинг ўзи танлаши билан аниқланади.

3. Натижада олдинги гуруҳларда ўрганилган мавзунинг ҳаммаси, яъни 4 та савол бир жойга жамланади. Энди ҳар бир савол жамоа бўлиб ўрганилади. Чунки янгидан тузилган гуруҳда шу бешта саволнинг ҳаммаси мавжуд бўлади. Ҳар бир жамоанинг вакили ўзига тушган саволини гуруҳнинг бошқа аъзоларига тушунтириб беради.

4. Маълум вақтдан кейин гуруҳ аъзолари яна эски жойига қайтиб ўтиради. Энди қоғозлар, яъни тарқатма материаллар ҳаммасидан йиғиштириб олинади. Жамоа аъзоларининг қўлларидан ҳеч қандай материал қолмайди.

5. Жамоалардан сўраш бошланади. Бунда ҳар бир талаба балли:

-ҳар бир қўйилган саволга тўғри ва тўлиқ жавоб-3 балл.

-тўғри қўшимча қилганга-2 балл.

-реплика билан қўшимча қилганга-1 балл.

-шу савол бўйича ҳеч қандай ҳаракат қилмаганга -0 балл.

Гуруҳда бир киши, буни ўзлари танлайди, гуруҳдаги ҳар бир иштирокчи бўйича тўплаган балларни жамлаб, ҳисоблаб боради. Савол-жавоб тугагач умумий балл ҳисоблаб қўйилади. Ҳар бир гуруҳ етакчиси уни ёзма равишда (қанча балл тўпланганлигини эълон қилмасдан) тренер-ўқитувчига топширади.

6. Энди ҳар бир гуруҳ, шу мавзудан биттадан савол тузади ва гуруҳлар диққатига кетма-кет равишда ҳавола қилади. Бу саволга қолган гуруҳлар жавоб беришлари лозим. Ким тўғри жавоб берса унга 3 балл. Қолган гуруҳларга 0 балл берилади. Агар бирорта ҳам гуруҳ жавоб бермаса, саволни тузган гуруҳ ўзлари яхшилаб жавоб берса шу 3 баллни ўзларига ёзиб қўядилар. Бу бални гуруҳнинг олдинги умумий балига қўшиб қўйишади ва умумий балл бўйича гуруҳнинг билими баҳоланди.

7. Энди ушбу мавзу бўйича ҳар бир иштирокчи якка ҳолатда (индивидуал тарзда) баҳоланиши лозим. Бунинг учун уларнинг ҳар бирига шу ўзлари ўрганаётган мавзудан ёзма саволлар берилади ва қоғозда жавобига жой қолдирилади. Шу жойга ҳар бир талаба ўзининг тўғри жавобини ёзишлари лозим. Сўнгра ушбу қоғозлар жавоблар билан йиғиштириб олинади.

8. Ҳар бир саволнинг тўғри жавоби ёзилган варақ ўқитувчи томонидан олдиндан тайёрланиб қўйилган бўлади. Энди ҳар бир

иштирокчининг жавобларини талабаларнинг ўзлари текшириб, қанчаси тўғри ёки нотўғри эканлигини белгилаб беради. Текшириш жараёнида бир гуруҳнинг жавобларини бошқа гуруҳ талабалари текширади.

9. Ҳар бир талабанинг умумий балини шкалада кўрсатилган меъзон асосида талабаларнинг ўзлари баҳолайди. Бу «Аъло», «Яхши», «Қониқарли» ва «Қониқарсиз», деб баҳоланади.

10. Дарс мустаҳкамланади ва умумлаштирилади. Унинг ютуқ ва камчиликлари таҳлил қилинади. Келгуси дарс учун тегишли топшириқ ва вазифалар шакллантирилади.

1. Жаҳл келса ақл кетади

Ақл билан жаҳл бир жойда жойлашганлиги учун бири кўпайса иккинчиси камаяди.

Ривоят қилишларича, Оллоҳ Одам алайҳиссаломнинг танасига жон киритиб уни инсон қиёфасига келтиргандан кейин, барча бошқа жонзотлардан фарқли, улуғ ва мўътабар қилиб яратиш учун унинг танасига ақл, иймон, виждон, илм ва мартабаларни киритиши лозим бўлган экан.

Энг аввало, одам танасига ақлни жойлаштириш лозим бўлибди. Яратган эгам ақлдан-сен нимасан деб сўраганда, ақл-мен бир маъбудаман, нима буюрсанг ўшани қиламан, одамнинг барча жонзотлардан афзаллиги ва улуғлигининг намоён қилиб тураман, деб жавоб берибди. Яратган эгам буни инсоннинг бошига жойлаштиришни буюрибди ва у инсоннинг бошига жойлашибди. Шу ҳолатдан хабар топиб қолган ранг-рўйи учган даҳшатли бир маъбуда жанжал қилиб, -Мен инсоннинг бошида бўлишим керак эди, деб даъво қилиб туриб, у инсоннинг бошига жойлашиб олибди. Бу жаҳл экан.

Қудратли инсоннинг кучи ўзи билан ўзи курашиб жаҳл келганда уни одамларга намоён қилмасдан, бартараф қила оладиган қудратга эга бўлишлигида. Агар инсон ҳаддан зиёд жаҳлли бўлса ақлли туғилсада, аҳмоқ бўлиб ўлади.

2. Ҳасадгўйдан иймон бўлмайди

Иккинчи навбатда, инсон танасида бўлиши лозим бўлган нарса иймон экан. Ундан Яратган эгам-сен нимасан деб сўраган экан, иймон-мен бир маъбудаман, инсонни сенга итоат қилдириб, сенинг борлигингни ҳамиша эслатиб, поклик ва адолатга ундаб тураман-деган экан. Бундан Яратган эгам мамнун бўлиб уни инсоннинг қалбига жойлаштиришни буюрибди ва у инсон қалбига жойлашибди.

Бу воқеадан хабар топган бир қоп-қора маъбуда мен инсон қалбида бўлишим керак эди, деб ҳеч нарсага итоат қилмасдан ғолоён кўтарибди. Бу ҳасад экан. Яратган эгам унга ҳам инсон қалбидан жой берибди. Шундай қилиб, ҳасад ҳам инсон қалбига кириб олибди.

Қалбида ҳасад кўпайиб кетган одам ҳасадчи бўлади. Табиийки, ҳасад кўпайган қалбда иймон камаяди. Шу туфайли «Ҳасадчида иймон бўлмайди», деб бежиз айтилмайди. Инсоннинг қалбини ҳасад қамраб олган бўлса, у ҳасадчига айланса, афсус, иймонли туғилган инсон бу дунёдан беиймон ўтади.

3. Ҳасадгўйда иймон, иймонсизда виждон бўлмайди

Учинчи навбатда инсон танасига жойлаштирилиши лозим бўлган нарса виждон экан. Ундан Яратган сен нимасан деб сўраганда, Виждон-мен назоратчиман, сенинг буюрганларингни қилдириш учун ақлни ҳам, сенга итоат қилувчи, инсонни поклик ва адолатга ундовчи иймонни ҳам назорат қилиб тураман-дебди. Бундан мамнун бўлган Оллоҳ уни инсоннинг бошига ва қалбига жойлаштириш лозимлигини буюрибди. Лекин виждон жойлашадиган бошда жаҳл, қалбда ҳасад жойлашиб олганлиги туфайли, унга жуда озгина жой қолибди. Ниҳоят у жуда тикилиб, қисқагина жойга жойлашиб олибди.

Ақлнинг ва иймоннинг дўсти виждон инсоннинг бошига ва қалбига сиқилиб кирган маъбуда бўлиб, албатта жаҳл ва ҳасад кўпайса ўзини қўярга жой топа олмасдан қолар экан. Натижада жаҳли кўп ва ҳасадгўй одамда виждонга ўрин қолмайди. Шу туфайли «Ақлсизда виждон, виждонсизда иймон бўлмайди», деб бежиз айтилмаган бўлса керак. Жаҳлли ва ҳасадчи инсон ақлли, иймонли ва виждонли бўлиб туғилган бўлиши мумкин, аммо ёруғ дунёдан виждонсиз ўтиб кетиши тайин.

Инсоннинг кучи ўзи билан ўзи кураша олишида. Бунинг энг катта исботи-жаҳл келган уни одамларга намоён қилмасдан, бартараф қила оладиган қудратга эга бўлишлигида. Агар инсон ҳаддан зиёд жаҳлли ва ҳасадгўй бўлса, ақлли туғилсада, аҳмоқ бўлиб, иймонли туғилсада, иймонсиз бўлиб ўлиши мумкин.

4. Илминг зиёда, мартабанг улуг бўлсин

Инсон танасига жой бўладиганлардан тўртинчиси илм экан. Яратган эгам-сен нимасан деб сўраганда, илм-мен бир маъбудаман, сенинг қурулингман, инсонга нима керак бўлса ўргатиб тураман ва унинг яшаши учун тегишли шароит яратаман, унинг мушкулотларини осонлаштираман, деган экан. Сен ҳам инсон ҳаёти учун зарур экансан, аммо инсон танасида сени жойлаштиришга жой

қолмади. Лекин сен инсондан узоқлашмасдан ёнида тур. Агар қайси инсонга керак бўлсанг сени эгаллаб олади ва танасига сингдиради, деб илмни инсоннинг ёнига қўйган экан.

Мен ҳамма инсон учун зарур бўлган, унинг инсонлигини намоён қиладиган барча фазилатларни киритдим, энди сени инсоннинг ўзига қолдирдим. Сен кимга керак бўлсанг сени меҳнат билан эгаллайди, дебди Яратган. Бироқ, инсон илмни бошига киритиш учун ундан жаҳлни ва қалбига киритиш учун эса, ундан ҳасадни ҳайдаб чиқаришлари лозим бўлибди. Буларни чиқариб, уларнинг ўрнига илмни киритиш учун мартаба кўмаклашадиган бўлибди. Шу туфайли инсон танасига кучли меҳнат туфайли илм билан мартаба ҳам бирга кирар экан. Агар инсон меҳнат қилиб, ўз қалби ва бошига билимни кирита олган бўлса, у саводсиз туғилишига қарамасдан бу ёруғ дунёни аллома бўлиб тарк этади.

5. Инсон ақлли, иймонли ва виждонли бўлиб туғилиши мумкин, аммо билимли ва мартабали бўлиб туғилмайди

Инсон туғилганда унинг танасида ақл, иймон ва виждон бўлади. Аммо, таъкидлаганидек, илмли ва мартабали бўлиб туғилмайди. Илм инсоннинг танасига жойлашган эмас, балки унинг ёнида, балки ундан узоқдадир. Шу туфайли инсон уни ўзининг бошига ва қалбига киритиши учун кўп меҳнат қилиниши, захмат чекилиши керак. Билим мартаба кўмагида бошдан жаҳлни, қалбдан ҳасадни ҳайдаб чиқарсагина уларнинг ўрнига кира олади. Инсон билимни бошидаги жаҳл ўрнига, қалбидаги ҳасад ўрнига жойлаштириши мумкин. Акс ҳолда улар инсонни осонликча тарк этмайди. Бунга эришмоқ учун инсон кучли ва иродали бўлиши ҳамда тинимсиз меҳнат қилиши лозим.

Ҳақиқий олимлар ақлли, иймонли, виждонли ва илмли бўладилар. Шу хислатга эга кишилар юқори мартабага ҳам эга бўладилар. Улар машаққатли меҳнати билан танасини ҳасаддан ва жаҳлдан холи қила олади. Инсон қалбини ҳасад ва бошини жаҳл тарк этса у эзгуликларга бой бўлади. Жамиятга ҳам эзгулик уруғини сочади. Шу туфайли одамлар ўртасида «Битта олим чиқса юзта золим камаяди» деган мақол айтилиб юрилади.

Қани энди орамизда илмли одамлар, ҳақиқий олимлар кўпайса. Танамиздан жаҳлни ҳам, ҳасадни ҳам қувиб ҳайдасак. Комил жамиятнинг белгиларидан бири -ақлли одамлар илмли, виждонли одамлар иймонли бўлишади.

Мавзу бўйича талабаларнинг билиши лозим бўлган саволлар

Билиши лозим бўлган саволлар	Берилган саволларнинг мазмуни
Одам танасига нималарни киритиш лозим бўлган?	
Яратган эгам ақлни нима учун инсоннинг бошига киритибди?	
Инсон қалбига яна нима жойлашиб олган?	
Ақлли бўлиб туғилган одам аҳмоқ бўлиб ўлиши мумкинми?	
Инсоннинг қалбига нималар жойлашган?	
Инсон қачон ҳасадгўйга айланади?	
Нима учун виждон икки жойга жойлаштирилган?	
Инсон кўчлилиги нима билан ўлчанади?	
Нима учун илм инсоннинг танасига кирмади?	
Яратган эгам Инсоннинг ўзи эгаллаши учун танага киритмаган фазилатлар нималар?	
Илмнинг дўсти нима?	
Инсон қандай хислатлар билан туғилади ва нимага ўз меҳнати ила эришади?	
Ҳақиқий олимларда қанақа хислатлар бўлади?	
Қандай кишилар эзгуликка бой бўлади?	
Комил жамиятнинг белгилари нимада?	

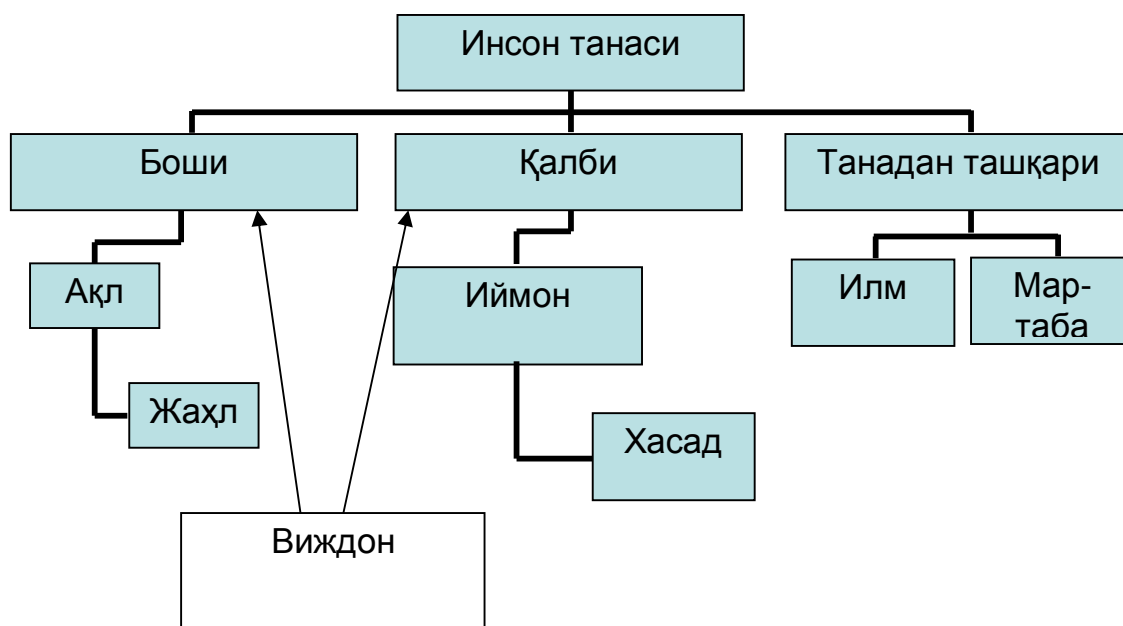
Ўрганилган мавзу бўйича талабаларнинг билиши лозим бўлган саволларнинг жавоблари

Билиши лозим бўлган саволлар	Берилган саволларнинг жавоблари
Одам танасига нималарни киритиш лозим бўлган?	Ақл, иймон, виждон, илм ва мартабани.
Яратган эгам ақлни нима учун инсоннинг бошига киритибди?	Одамнинг барча жонзотлардан афзаллиги ва улуғлигини намоён қилиб туриш учун.
Инсон қалбига яна нима жойлашиб олган?	Жанжалкаш жаҳл.
Ақлли бўлиб туғилган одам аҳмоқ бўлиб ўлиши мумкинми?	Мумкин, қачонки у жаҳлга эрк бериб, ақлни бошидан ҳайдаб чиқарса.
Инсоннинг қалбига нималар жойлашган?	Иймон ва ҳасад.
Инсон қачон ҳасадгўйга айланади?	Қалбида иймонга нисбатан ҳасад кўпайиб кетса. Ҳасадгўйлар иймонли туғилиб, бейймон ўтиб кетадилар.
Нима учун виждон икки жойга жойлаштирилган?	Унинг назоратчилиги, ақл ва иймонга дўстлиги учун.
Инсон кўчлилиги нима билан ўлчанади?	Ўзи билан ўзи курашиб ўзини енгиши билан.
Нима учун илм инсоннинг танасига кирмади?	Чунки инсоннинг қалбини ҳасад, бошини жаҳл эгаллаб олган эди. Инсоннинг танасида буларни жойлаштиришга жой қолмаган эди.
Яратган эгам Инсоннинг ўзи эгаллаши учун танага киритмаган фазилатлар нималар?	Илм ва мартаба. Булар инсоннинг машаққатли меҳнати билан эгалланади.
Илмнинг дўсти нима?	Мартаба.
Инсон қандай хислатлар билан туғилади ва нимага ўз меҳнати ила эришади?	Инсон ақл, иймон ва виждон билан туғилади, аммо, илмли ва мартабали бўлиб туғилмайди. Илм ва мартабага меҳнат билан эришади.
Ҳақиқий олимларда қанақа хислатлар	Ҳақиқий олимлар ақлли, иймонли, виждонли ва илмли бўладилар.

бўлади?	
Қандай кишилар эзгуликка бой бўлади?	Инсон қалбида ҳасад ва бошида жаҳл бўлмаса, улар эзгуликларга бой бўлади.
Комил жамиятнинг белгилари нимада?	Ақлли одамларнинг илмли, виждонли одамларнинг иймонли бўлиши.



1-чизма. Одамнинг танасидан жой олиши мумкин бўлган фазилатлар манбалари



2-чизма. Инсоннинг боши ва қалбида жойлашган нарсалар.

4. Эгаллаган билимларни текшириш ва баҳолаш

Эгаллаган билимларни текшириш ва баҳолаш бўйича ўқитувчи-тренернинг амалга ошириши лозим бўлган жараёнлар

ТАРТИБИ

1. Талабалар билимини баҳолаш учун тайёрланган саволлар ҳамма талабаларга тарқатилади.

2. Уларга жавоб бериш учун (масалан, 2 минут) вақт берилади.

3. Берилган савол варақлари йиғиштириб олинади ва шу жараёнда талабалардан оғзаки ҳам сўралади ва фронтал сўров ўтказилади.

4. Ҳамма варақлар йиғиштириб олингач, жавоблар олдиндан ечиб қўйилган саволлар билан солиштирилиб уларнинг тўғрилиги текширилади.

5. Саволларга жавоблар йиғиштириб олингандан кейин, уларнинг тайёр жавоблари доскага илиниб қўйилади ёки саволларга жавоблар тайёр бўлгандан кейин, уларни йиғиштириб олмасдан олдин тайёр жавоблар доскага илинади. Ҳар бир талаба ўзларининг билимларини ўзлари текшириб борадилар ва баҳолайдилар.

6. Саволларнинг натижаси баҳоланади. Баҳо беш баллик тизимда амалга оширилади:

-ҳар бир тўғри жавоб 0,33 баллни ташкил қилади;

-агар талаба 15 та саволдан 10 та саволга тўғри жавоб берган бўлса унинг баҳоси 3,3 ни ташкил қилади;

-баҳолашда рақамлар амалдаги тартиб бўйича яхлитланиб олинади. Масалан, 10 та тўғри жавоб топган талабанинг баҳоси 3 ни ташкил қилади.

-ўқитувчи талабалар жавобларига албатта муносабат билдиришлари лозим. Юқори баҳо олганларни рағбатлантириш ва кам баҳо олганларга танбех бермасдан, уларни ўқишга даъват этиш;

7. Оғзаки ва ёзма саволларга жавоблар умумлаштирилади.

Талабалар билимини баҳолашда «Блиц-сўров»

технологиясидан фойдаланиш.

Мавзу бўйича берилган саволлар

Саволлар	Жавоблар
1. Одам танасига киритиладиган ақл, унинг қаерига жойлаштирилган.	
2. Одам танасида ақл билан яна нима биргаликда жойлашишга талашган?	
3. Яратган эгам Инсоннинг қалбига	

нимани жойлаштиришни буюрган?	
4. Инсоннинг қалбига кириб қолган салбий нарса бу нима?	
5. Инсоннинг танасида виждон қаерларда қўним топган?	
6. Инсон қалбида қандай жараён содир бўлса ҳасадгўйга айланади?	
7. Нима учун виждон икки жойга жойлаштирилган?	
8. Яратган эгам нима учун илмни инсоннинг танасига киритмади?	
9. Яратган эгам инсоннинг ўзи эгаллаши учун танага киритмаган фазилатлар нималар?	
10. Илмнинг дўсти нима?	
11. Инсон ҳаёти давомида нималарга ўз меҳнати билан эришади?	
12. Ҳақиқий олимлар қалбида қанақа хислатлар кўп бўлади?	
13. Ҳақиқий олимлар қалбида қанақа хислатлар кам бўлади?	
14. Қанақа кишилар эзгуликка бой бўлади?	
15. Ақлли одамлар илмли, виждонли одамлар иймонли бўлса бу ниманинг белгиси?	

Мавзу бўйича берилган саволлар

Саволлар	Жавоблар
1. Одам танасига киритиладиган ақл, унинг қаерига жойлаштирилган?	Бошига
2. Одам танасида ақл билан яна нима биргаликда жойлашишга талашган?	Жаҳл
3. Яратган эгам Инсоннинг қалбига нимани жойлаштиришни буюрган?	Иймонни
4. Инсоннинг қалбига кириб қолган салбий нарса бу нима?	Ҳасад
5. Инсоннинг танасида виждон қаерларда қўним топган?	Бошида ва қалбида

6. Инсон қалбида қандай жараён содир бўлса ҳасадгўйга айланади?	Иймон камайса
7. Нима учун виждон икки жойга жойлаштирган?	Назоратчилиги учун
8. Яратган эгам нима учун илмни инсоннинг танасига киритмади?	Жой қолмади
9. Яратган эгам инсоннинг ўзи эгаллаши учун танага киритмаган фазилатлар нималар?	Илм, мартаба
10. Илмнинг дўсти нима?	Мартаба
11. Инсон ҳаёти давомида нималарга ўз меҳнати билан эришади?	Илм ва мартаба
12. Ҳақиқий олимлар қалбида қанақа хислатлар кўп бўлади?	Иймон ва билим
13. Ҳақиқий олимлар қалбида қанақа хислатлар кам бўлади?	Ҳасад
14. Қанақа кишилар эзгуликка бой бўлади?	Танасидаги ҳасад ва жаҳл кам бўлса
15. Ақлли одамлар илмли, виждонли одамлар иймонли бўлса бу ниманинг белгиси?	Комил жамиятнинг

Талабалар билимини баҳолашнинг рейтинг усули

Ушбу берилган 15 та саволларнинг ҳаммаси рейтинг асосида 100 баллик тизимда баҳоланади. Талабанинг умумий тўплаган бали 15 га бўлинади ва ўртача балл аниқланади. Бу талабанинг шу мавзу бўйича эгаллаган бали ҳисобланади. Масалан, талаба шу 15 та савол бўйича 1275 балл тўплади. У ҳолда талабанинг ўртача тўплаган бали 85 ни ташкил қилади.

$$(1275/15=85)$$

Буни амалга ошириш технологиясида ҳам талаба, ҳам ўқитувчи иштирок этадилар. Ўқитувчи ўқув дастури асосида талабалар билиши лозим бўлган саволлар ва уларнинг жавобларини олдиндан ёзиб қўйган бўлади. Талабаларнинг ўзларини солиштириб кўрадилар ва бир-бирини ўзлари баҳолайдилар. Сўнгра ўқитувчи қўйилган балларни синчковлик билан текшириб кўради. Бу билан ўқитувчи талабаларнинг ҳалол ва виждонан ёндашганлигини ҳам баҳолайди. Натижалар тегишли тарзда расмийлаштирилади ва талабаларга ошкор этилади.

Эгалланган билимларни янада мустаҳкамлаш ва талабаларда мустақил ишлаш кўникмасини шакллантириш мақсадида уйга вазифа бериш ва уй вазифасини бажаришга тайёрлаш бўйича ўқитувчи тренернинг амалга ошириши лозим бўлган жараёнлар

ТАРТИБИ

Талабанинг эгалланган билимларни янада мустаҳкамлаш ва уларда мустақил ишлаш кўникмасини шакллантириш мақсадида уйга вазифа берилади.

1. Уйга бериладиган вазифа аниқ бўлиши лозим. Бунда:

- саволлар аниқ;
- шу саволларга жавобларни қаердан топиш;
- адабиётлар аниқ кўрсатилиши мақсадга мувофиқ.

2. Бажариш шакли ҳам аниқ бўлиши тақозо этилади:

- реферат тайёрлаш;
- конспект қилиш;
- масалани ечиш;
- бирорта тадбир ишлаб чиқиш;
- бошқарув қарорларини қабул қилиш ва ҳ.к.

3. Олдиндан талабалар нима учун баҳо олишини билишлари керак. Шу туфайли уларнинг бажарган ишлари қандай баҳоланишини ҳам айтиб ўтиш мақсадга мувофиқдир.

Х.Х.Имомовнинг иқтисодий таълим бўйича битта мавзунинг лекция дarsi ва амалий машғулоти учун тузган ўқитиш технологиясини намуна сифатида келтирамиз.

1-мавзу	Инвестицияларни ташкил этиш ва молиялаштиришнинг моҳияти ва аҳамияти	
1.1. Маърузани олиб бориш технологияси		
Талабалар сони: 50та	2 соат	
Ўқув машғулотининг шакли	Кириш, мавзу бўйича маъруза	
Маъруза режаси	1. Инвестициянинг тушунчаси. 2. Инвестицияларни иқтисодий моҳияти ва аҳамияти.	
Ўқув машғулотининг	Инвестициянинг иқтисодий	

мақсади.	моҳияти, зарурлиги ва функциялари тўғрисида талабаларнинг билимини кенгайтириш, чуқурлаштириш ва тушунча ҳосил қилиш.	
Педагогик вазифалари: - Инвестициянинг тушунчаси ёритиб беради. - Инвестицияларни иқтисодий моҳияти ва аҳамияти ёритиб беради.	Ўқув фаолияти натижаси: - Инвестициянинг тушунчаси айтиб беради. - Инвестицияларни иқтисодий моҳияти ва аҳамияти.	
Ўқитиш усуллари ва техника	Маъруза, ақлий ҳужум, блиц-сўров, диаграмма.	
Ўқитиш воситалари	Маъруза матнлари, компьютер технологияси, графиклардан фойдаланиш.	
Ўқитиш шакллари	Жамоа бўлиб ишлаш, гуруҳларда ишлаш.	
Ўқитиш шарт-шароитлари	Техник воситалар билан таъминланган ўқитиш усуллари қўллаш мумкин бўлган аудитория.	
Мониторинг ва баҳолаш.	Оғзаки назорат, савол-жавоб, ўз-ўзини назорат қилиш, рейтинг тизими асосида баҳолаш.	

Маърузани технологик картаси.

Иш жараёнлари	Фаолият мазмуни	
1-босқич Кириш (20 мин)	1.1. Ўқув курси номини айтиб, курс доирасида дастлабки умумий тасаввурни беради ҳамда услубий ва ташкилий томонлари билан таништиради. (1-илова) 1.2. Ўқув курси бўйича жорий, оралиқ ва якуний назорат	1.1. Тинглайдилар 1.2. УУМга қарайдилар

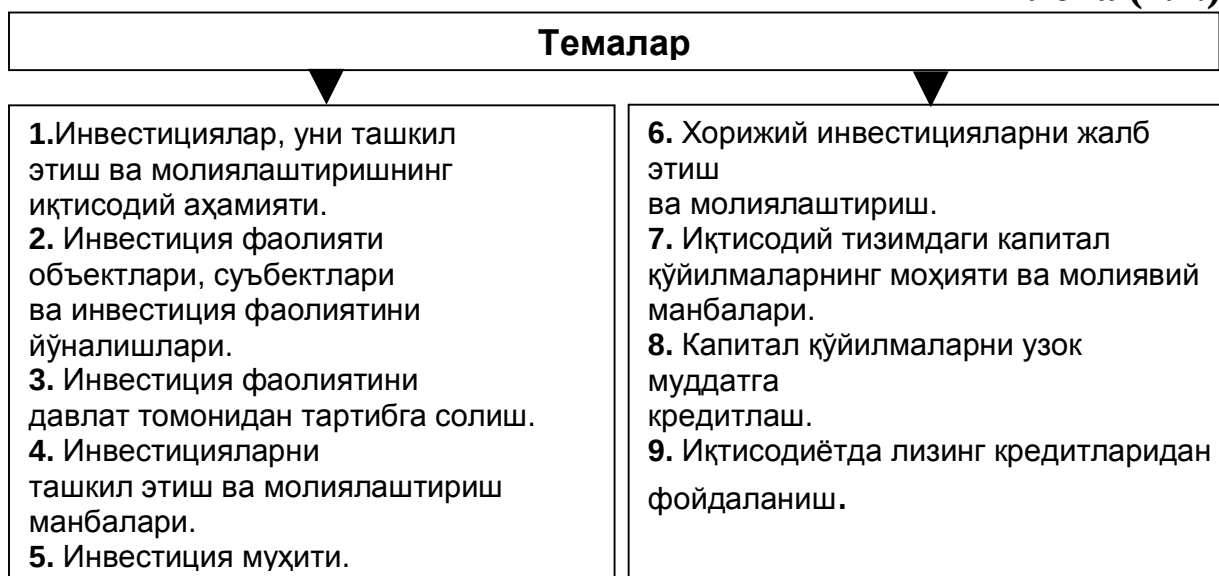
	шакллари ва рейтинг баллари билан таништилади. (2-илова) 1.3. Курс якунида қўйиладиган рейтинг баҳолаш мезонлари билан таништилади. (3-илова) 1.4. Курсни ўзлаштиришда фойдаланиш учун зарур бўлган адабиётлар рўйхати билан таништилади. 1.5. Биринчи ўқув машғулоти мавзу билан таништилади ва унинг мақсади ўқув фаолияти натижаларини баён қилади. 1.6. Биринчи мавзу юзасида ақлий хужум қоидаси асосида доскага «Инвестиция нима?» деб ёзади. Талабалар томонидан айтилган фикрларни ёзиб боради ва умумлаштилади. (4-илова)	1.3. УУМга қарайдилар 1.4. УУМга қарайдилар 1.5. Мавзу номини ёзиб оладилар. 1.6. Тушунчаларини эркин фикр билдирадилар
2-босқич Асосий (50мин)	2.1. Мавзу режаси ва таянч тушунчалар билан таништилади. 2.2. Маърузани режа бўйича тушунтиради, ҳар бир режани ниҳоясида умумлаштилади. Жараён компьютер слайдларини намоиш қилиш билан олиб борилади. (5-илова) 2.3. Ҳар бир режани мустаҳкамлаш учун саволлар беради.: а) Инвестицияларни тушунчасини тушунтириб беринг?	2.1. Тинглайдилар 2.2. Тинглайдилар, слайдларга эътибор қаратади, ёзиб олади ва саволлар беради. 2.3. Саволларга жавоб берадилар.

	б) Инвестицияларни иқтисодий моҳияти ва аҳамиятини тушунтириб беринг? 2.4. Таянч ибораларига талабаларни диққатини қаратади ва яна бир такрорланади.	2.4. Таянч ибораларини муҳокама қиладилар ва ёзиб оладилар.
3-босқич. Якуний. (10 мин.)	3.1. Ўтилган машғулот бўйича якунловчи хулоса қилади. 3.2. Мустақил тайёргарлик учун уйга вазифа берилади. Бунда дарслик ва бошқа адабиётлар, материаллардан инвестициянинг функциялари ва ЯИМ тақсимлашда уларнинг ролини тушуниб келиш топширилади. 3.3. Талабаларнинг фаолиятига баҳо қўйилади ва рағбатлантирилади. 3.4. Келгуси машғулотга тайёргарлик кўриш учун топшириқлар ва фойдаланиладиган адабиётлар рўйхати берилади.	3.1. Талабалар эшитадилар, ёзиб оладилар. 3.2. Топшириқ оладилар. 3.3. Эшитадилар. 3.4. Эшитади ва УУМга қарайдилар.

1илова(1.1.)



2-илова (1.1.)



3-илова (1.1.)



Курс бўйича талабаларни ўзлаштириш, баҳолаш мезонлари.

Назорат шакллари	Жами баллар
1. Жорий баҳолаш (6 балл): а) Тингловчининг маъруза ва амалий машғулотдаги активлиги; б) Уй вазифани бажариш; в) Берилган топшириқларни бажариши (реферат, таблицалар, слайдлар тайёрлаш ва х.к.)	45 балл
2. Оралиқ баҳолаш (назорат иши ва тестлар ўтказиш)	40 балл
3. Якуний баҳолаш (ёзма иш, тест ва бошқа турдаги назоратларни ўтказиш)	15 балл
Жами	100 балл

Ўзлаштириш кўрсаткичлари	Баҳо
85,01-100	Аъло
70,01-85	Яхши
55,01-70	Ўрта
55 гача	Қониқарсиз

4-илова (1.1.)

«Ақлий ҳужум»нинг асосий қоидалари:

- олға сурилган ғоялар баҳоланмайди ва танқид остига олинмайди;
- иш сифатига эмас, сонига қаратилади, ғоялар қанча кўп бўлса шунча яхши;
- исталган ғояларни мумкин қадар кенгайтириш ва ривожлантиришга ҳаракат қилинади;
- муаммо ечимидан узоқроқ ғоялар ҳам қўллаб-қувватланади;
- барча ғоялар ёки уларнинг асосий мағзи (фаразлари) қайд этиш йўли билан ёзиб олинади;
- «Ҳужум»ни ўтказиш вақти аниқланади ва унга риоя қилиниши шарт;
- бериладиган саволларга қисқача (асосланмаган) жавоблар бериш кўзда тутилиши керак.

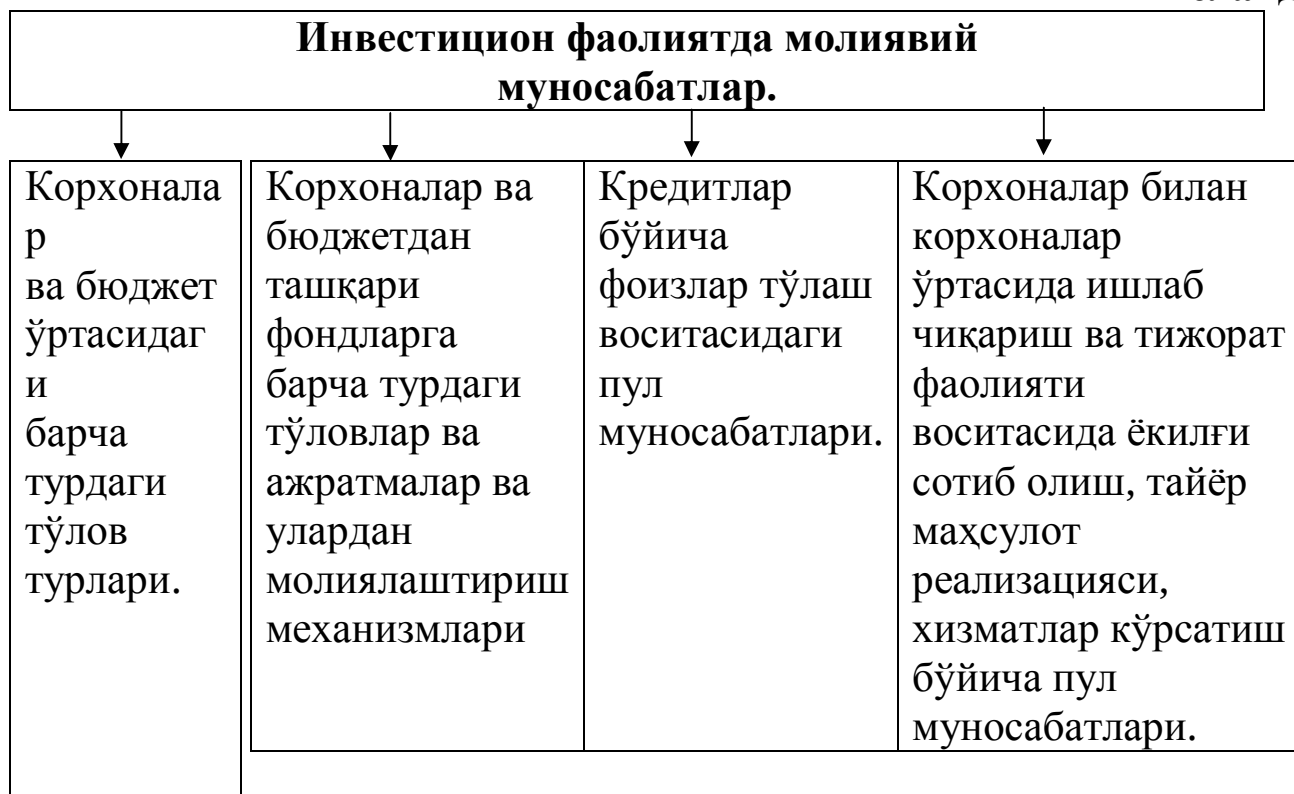
5-илова(1.1.)

Ўқув везуал материаллар

1-слайд.

Инвестицион фаолиятда молиянинг ҳарактерли белгилари.

Пул муносабатлари характери: 1. Яратилган қийматни тақсимлаш билан боғлиқ пул муносабатлар. 2. Турли хил пул фондларини шакллантириш билан боғлиқ пул муносабатлари.	Тақсимлаш характери: 1. Бирламчи тақсимлаш (Иш ҳақи фондини шакллантириш, фойдани шакллантириш ва бошқалар). 2. Қайта тақсимлаш, (иш ҳақини, фойдани тақсимлаш, солиқлар).	Фондли характери: 1. Марказлаштирилган пул фондлари (Давлат бюджети, бюджетидан ташқари фондлар). 2. Марказлаштирилмаган пул фондлари (корхоналарда шакллантириладиган моддий рағбатлантириш, истеъмол ва бошқа фондлар).
--	--	---



Давлатнинг функциялари.

Тартибга солиш функцияси.	Қайта тақсимлаш функцияси	Ижтимоий функция	Назорат функцияси.
---------------------------	---------------------------	------------------	--------------------

1.2. Амалий машғулоти ўқитиш технологияси.

Талабалар сони: 25та	2 соат
Ўқув машғулотининг шакли	Амалий машғулоти
Маъруза режаси	1.Инвестициянинг тушунчаси. 2.Инвестицияларни иқтисодий моҳияти ва аҳамияти.
Ўқув машғулотининг мақсади.	Инвестицияларни ташкил этиш ва молиялаштиришнинг моҳияти ва аҳамияти бўйича билимларини мустаҳкамлаш ва чуқурлаштириш.
Педагогик вазифалари: - Мазмуни мустақил ўрганиш учун асос яратади. - Мавзу бўйича билимларни чуқур ўзлаштириш ва мустаҳкамлашга ёрдам беради. - Кичик гуруҳларда ишлашни	Ўқув фаолияти натижаси: - Амалий машғулоти режалари билан олдиндан танишиб чиқиб тайёргарлик кўради. - Инвестициянинг тушунчасини ёритиб бера олади. - Инвестицияларни иқтисодий моҳияти ва аҳамиятини санаб ёритиб

ташқил қилади. - Ўз нуқтаи назарга эга бўлишни шакллантиради. - Мантикий хулоса чиқаришга кўмак беради.	бера олади ва ўз эркин фикрини намоён этади.
Ўқитиш усуллари ва техника	Амалий машғулот, «жамоа бўлиб ишлаш» усули;
Ўқитиш воситалари	Маъруза матни, дарслик, компьютер технологияси, эксперт варақлари, графиклардан фойдаланиш.
Ўқитиш шакллари	Гуруҳларда ишлаш.
Ўқитиш шарт-шароитлари	Техник воситалар билан таъминланган, гуруҳларда ишлаш усулини қўллаш мумкин бўлган аудитория.
Мониторинг ва баҳолаш.	Оғзаки назорат, савол-жавоб, ўз-ўзини назорат қилиш, рейтинг тизими асосида баҳолаш.

Амалий машғулотнинг технологик картаси.

Иш жараёнлари		
1-босқич Кириш (10мин.)	1.1.Ўқув машғулоти мавзуси, мақсади ва ўқув фаолияти натижаларини эълон қилади. 1.2. Амалий машғулотни ўтказиш хусусиятлари билан талабаларни таништиради. 1.3. Саволлар бериб талабаларнинг билимларини фаоллаштиради. Блиц-сўров ўтказди. А) Инвестиция таърифи? Б) Инвестициянинг иқтисодий моҳияти? В) ЯИМ тақсимлашда инвестициянинг роли? 1.4. Гуруҳда ишлаш қоидаси билан таништиради ва ҳар бир талаба оладиган иш натижасига кўра баҳолаш мезонини тушунтиради. (1-илова). Гуруҳ фаолиятидаги бажарилган ишлар ёзма варақларда бўлиши таъкидланади.	1.1. Эшитишади ва ёзиб олишади. 1.2. Топшириқ олади. 1.3. Саволларга жавоб берадилар. 1.4. Тушуниб оладилар.
2-босқич. Асосий	2.1. Машғулотнинг асосий вазифаларини ечиш учун талабалар гуруҳларга	2.1. Топшириқни бажаради.

(60мин.)	бўлинади. «Инвестициянинг тушунчаси» бўйича гуруҳларнинг ёзма фикрларини кўриб чиқади. 2.2. Гуруҳда ишлаш қондаси билан таништирилади. (2-илова). 2.3. Гуруҳларга бўлинган талабаларга Ўқув топшириғини беради. (3-илова). 2.4. Гуруҳда иш бошланганлигини эълон қилади. 2.5. Гуруҳнинг ўзаро ҳамжиҳатлик билан ишлаши ташкил қилинади ва тақдимот уюштирилади. 2.6. Топшириқни бажариш жараёнида бажарилган ишларни ва билимларини умумлаштиради, қилинган хулосага эътибор қаратилади.	2.2. Танишади ёзиб олишади. 2.3. Топшириқни бажаришади. 2.4. Эълонни эшитишади. 2.5. Бажарган ишлар тақдимоти ўтказилади. 2.6. Бажарилган ишлар тақдимоти умумлаштирилади.
3-боскич	3.1. Бажарилган ишлар яқунланади, фаол талабаларни баҳолаш мезони орқали рағбатлантирилади. 3.2. Мавзунини тўлиқ ўзлаштириш мақсадида ўтилган мавзуга тест назорати ўтказилади. (4-илова).	3.1. Баҳоланади. 3.2. Тест саволларига жавоб берадилар.

1-илова (1.2.)

Гуруҳни баҳолаш жадвали.

Гуруҳлар	Жавобларнинг аниқ, равшанлиги (0,1)	Ахборотнинг ишончлилиги (0,5)	Гуруҳ аъзосининг фаоллиги 0,5	Умумий баллар	Баҳо
1					
2					
3					

Гуруҳ раҳбарларининг чиқиб тушунтириб бериши:

1,5-2 балл - аъло

1,0-1,4 балл - яхши

0,5-0,9 балл - ўрта

2-илова (1.2.)

Гуруҳда ишлаш қондаси.

Ҳар бир талаба ўртоғини ҳурмат ва эътибор билан эшита билиши керак;

Ҳар қайси талаба, актив ишлаб, берилган топшириқни биргаликда тўғри ёндашиб бажариши керак;

Кимга ёрдам керак бўлса, ёрдам сўраш керак;
Ёрдам сўралган вақтда ёрдам бериш керак;
Ҳар бир қатнашчи иш натижаси баҳолаш жараёнида
қатнашиши керак;

Ҳар бир қатнашчи билиши лозим: ёрдам бериб ўрганамиз, биз
битта қайикда, ёки чўкамитиз, ёки сузиб ўтамитиз!

3-илова (1.2.)

Ўқув топшириғи.

1. Инвестициялар, уни ташкил этиш ва молиялаштиришнинг
иқтисодий аҳамияти мавзусидаги таянч ибораларни изоҳланг?

Инвестиция, Инвестициялаш, Молиявий инвестициялар, Реал
инвестициялар, Инвестицияларни классификациялаш, бевосита
инвестициялар, Портфель инвестициялар, Инвестицияни иқтисодий
моҳияти, Инвестиция лойиҳалари, Инвестиция фаолияти.

2. Ҳозирги шароитда инвестициянинг асосий йўналишларини
келтиринг?

3. Саволларга жавоб:

1. Инвестицияни моҳияти ва мазмуни нималардан иборат?
2. Бозор иқтисодиёти шароитида инвестицияларга бўлган объектив
зарурат нималар билан белгиланади?
3. Инвестициялар капитал қўйилмалардан қандай фарқланади?

Назорат тестлари.

4-илова (1.2.)

1. Ҳудудий жойлашиши бўйича инвестициялар қандай бўлинади?

- А) Давлатлараро. Б) Минтақалараро. В) Ички ва ташқи.
Г) Ички. Д) Ташқи.

**2. Инвестициялар мулкӣ шаклидан келиб чиқиб қандай
бўлинади?**

- А) Маҳаллий.
Б) Хусусий, давлат, қўшма ва хорижий.
В) Давлат.
Г) Виложтни имкониятидан.
Д) Қўшма.

**3. Инвестициялар таваккалик даражаси бўйича қандай
ажратилади?**

- А) Ўрта ва кичик. Б) Ўрта ва қисқа. В) Узоқ ва ўрта.
Г) Юқори ва паст. Д) Ойлик ва йиллик.

4. Инвестицион фаолиятда кредитлаш принциплари?

- А) Олиш.
Б) Қайтариш.

- В) Кечиктириш.
 Г) Фоизни қайтариш.
 Д) Қайтармай фойда кўриш.

5. Кредит формалари?

- А) Банк кредити.
 Б) Хўжалик кредити.
 В) Узоқ ва қисқа муддатли.
 Г) Аҳоли кредити.
 Д) Корхоналар кредити.

6. Инвестицион фаолиятни кредитлашда кредит турлари?

- А) Узоқ муддатли.
 Б) Қисқа муддатли.
 В) Ўрта муддатли.
 Г) Банк кредити давлат ва халқаро.
 Д) Бошқа қарзлар[4. 8-15].

ОЛИЙ МАТЕМАТИКА ФАНИДАН ТАЛАБАЛАРНИНГ 100 БАЛЛИК СИСТЕМАДАГИ ТЕСТ-РЕЙТИНГИ (НАМУНА)

Тест-рейтинг ўтказиш графиги, харитаси ва баҳолаш мезонлари

№	Назорат тури	Максимал балл	Баҳолаш мезонлари			
			“Қониқарсиз” 0-54%	“Қониқарли” 55-70%	“Яхши” 71-85%	“Аъло” 86-100%
1	ЖБ	40	0-21,6	22,0-28,0	28,4-34,0	34,4-40,0
2	ОБ	45	0-24,3	24,7-31,5	31,9-38,2	38,7-45,0
3	ЯБ	15	0-8,1	8,2-10,5	10,6-12,7	12,8-15,0
	ЖАМИ:	100	0-54	55-70	71-85	86-100

Назорат турлари, сони ва баҳолаш мезонлари

№	Назорат	Максимал	Назоратлар сони		Жами назорат сони	Хар бирининг	Баҳолаш мезонлари			
			Аудитория балл	Мустақил			“Қониқарсиз” 0-54%	“Қониқарли” 55-70%	“Яхши” 71-85%	“Аъло” 86-100%
1	ЖБ	40	3	1	4	10	0-5,4	5,5-7,0	7,1-8,5	8,6-10,0
2	ОБ	45	2	1	3	15	0-8,1	8,2-10,5	10,6-12,7	12,8-15
3	ЯБ	15	1		1	15	0-8,1	8,2-10,5	10,6-12,7	12,8-15
	Жами	100	х				0-54	55-70	71-85	86-100

МУСТАҚИЛ ТАЪЛИМ

Талаба-ўқувчининг мустақил иши ёзма манбалардан, визуал ва аудио воситалардан фойдаланишни, атрофдаги инсонлардан ёрдам олишни инкор этмайди. Бугунги кунда фан дастурида белгилаб қўйилган мустақил иш мавзуларини талабаларга бажартиришга турли ёндашувлар кузатилмоқда. Жумладан гуруҳдаги 4-5 талабага биттадан мустақил иш мавзуси берилмоқда. Бу талабалар ҳамкорликда белгиланган мавзуни тайёрлаб келиб, турли техник воситалардан фойдаланган ҳолда, дарсдан кейин ўқитувчининг тренерлигида бутун гуруҳ талабаларига тушунтириб беришмоқда (Самарқанд ҚХИ «Олий математика ва ахборот технологиялари» кафедраси доценти М.Н.Раҳимов тажрибаси). Бундай технологияда фан дастурида белгиланган мустақил иш мавзулари талабалар томонидан ўзлаштирилади, бироқ мустақил ишнинг ҳар бир мавзуси, ҳар бир талаба томонидан мустақил бажарилиши керак деган ғояга путур етади. Биз ҳар бир мустақил таълим мавзусининг ҳар бир талаба томонидан бажарилиши тарафдоримиз. Мазкур иш «Олий математика» фани бўйича қуйидаги тартибда йўлга қўйилган:

-олтита мустақил таълим мавзулари ва уларни бажаришга доир услубий таъминот биринчи дарсда тушунтирилиб талабаларга тақдим этилади;

-мустақил таълимнинг ҳам назарий, ҳам амалий қисмига қўйиладиган баллар мос равишда ОБ ва ЖБ умумий баллари таркибига киради;

-мустақил таълим мавзулари битта 24 варақлик дафтарга ёзилиб, лектор ва амалий машғулот ўқитувчиси ҳузурида талаба томонидан ҳимоя қилинади;

-мустақил ишларни қабул қилишнинг яна бир усули: мустақил иш мавзуларини қамраб олган мисол-масалалар компьютерга киритилиб, жавоблари яширилган. Дарсдан кейин ўқитувчилар назорати остида хоҳиши бўлган талабалар мустақил ишларини компьютерда топширишлари мумкин. Компьютер «5» баллик системада баҳолайди. Талабанинг олган баҳоси тегишли баллга айлантирилиб журналга кўчирилади.

ТАЛАБАЛАР МУСТАҚИЛ ТАЪЛИМИНИНГ МАЗМУНИ ВА ҲАЖМИ

№	Ишчи ўқув дастурнинг мустақил таълимга оид бўлими ва мавзулари	Мустақил таълимга оид топшириқ ва тавсиялар	Бажарилиш муддати	Ҳажми (соат)
---	--	---	-------------------	--------------

1	Олий алгебра элементлари. Юкори тартибли детерминантларни ҳисоблаш.	1. Мустақил таълим 2. Мустақил таълим	декабр	12
2	Аналитик геометрия. Планеталар ҳаракати. Кеплер қонунлари. Космик кемалар ҳаракати.		январ	16
3	Аниқмас интеграл. Эйлер алмаштиришлари. Дифференциал бином интеграллари. Алгебраик иррационалликларни интеграллаш. Ирационалликларда тригонометрик алмаштиришлар. Баъзи трансцендент функцияларни интеграллаш. Интеграллашга доир аралаш масалалар		феврал	16
4	Аниқ интеграл. Дарбунинг юкори ва қуйи йиғиндилари. Хосмас интеграллар, турлари. Ёй узунлиги. Жисм ҳажми, сирт юзаси. Оғирлик маркази координаталари ва моментларни ҳисоблаш. Аниқ интегрални тақрибий ҳисоблаш. Сирт интеграллари. Уч қаррали ва сирт интегралларнинг боғланиши. Остроградский ва Стокс формулалари		март	12
5	Қаторлар. Фурье қатори. Функцияларни Фурье қаторига ёйиш		апрел	12
6	Дифференциал тенгламалар. Дифференциал тенгламалар системаси.		май	12

ОРАЛИҚ НАЗОРАТ

Самарқанд ҚХИ да ишлаб чиқилган ички Низомга мувофиқ 20 соат атрофидаги назарий дарслар учун битта ОН ўтказиш режалаштирилгани туфайли 54 соатлик лекция курси бўйича иккита ОН саволлари тузилган. Улар бутун курсни мустақил таълим мавзулари билан биргаликда қамраб олган. ЯН вариантлари ҳам ушбу саволлардан тузилади ва бу тўғрида талабаларга дастлабки дарсда маълум қилинади. Оралиқ назоратлар талабанинг хоҳишига кўра компьютерда ёки реферат шаклида олинади.

1-ОРАЛИҚ НАЗОРАТ саволлари

1. Текисликда аналитик геометриянинг содда масалалари: икки нукта орасидаги масофа, кесмани берилган нисбатда бўлиш. Учбурчак юзини топиш.
2. Тўғри чизик. Тўғри чизикнинг умумий, бурчак коэффициентли, кесмалар бўйича ва нормал тенгламалари.
3. Тўғри чизикларга доир асосий масалалар: икки тўғри чизик орасидаги бурчак, тўғри чизикларнинг параллеллик ва перпендикулярлик шартлари
4. Тўғри чизикларга доир асосий масалалар: битта ва икки нуктадан ўтган тўғри чизик тенгламалари, нуктадан тўғри чизиккача бўлган масофа, параллел тўғри чизиклар орасидаги масофа.
5. Координаталарни алмаштириш: қутб координаталари системаси, параллел кўчириш ва ўқларни буриш.
6. Иккинчи тартибли чизиклар: айлана, эллипс ва уларнинг каноник тенгламалари, хоссалари.

7. Иккинчи тартибли чизиклар: гипербола, парабола ва уларнинг каноник тенгламалари, хоссалари.
8. Иккинчи тартибли чизиклар классификацияси. Иккинчи тартибли чизикларни каноник кўринишга келтириш.
9. Детерминантлар ва уларнинг хоссалари.
10. Иккинчи ва учинчи тартибли детерминантларни ҳисоблаш.
11. Юқори тартибли детерминантларни ҳисоблаш.
12. Матрицалар ва матрицалар устида амаллар.
13. Тескари матрица.
14. Юқори тартибли матрицалар.
15. n - номаълумли, n та чизикли тенгламалар системасини ечиш: Крамер қоидаси
16. n - номаълумли, n та чизикли тенгламалар системасини ечиш: Гаусс усули.
17. Матрицанинг ранги тушунчаси, Кронекер-Копелли теоремаси.
18. Чизикли тенгламалар системани матрицавий усулда ечиш. Бир жинсли тенгламалар системасини ечиш.
19. Комплекс сонлар ва уларнинг алгебраик, тригонометрик формалари.
20. Муавр формулалари.
21. Комплекс сонлар кўрсаткичли формаси.
22. Эйлер айнияти.
23. Алгебранинг асосий теоремаси.
24. Кубик тенглама ва Кардано формуласи.
25. Юқори тартибли тенгламалар. Уларнинг рационал илдизларини топиш.
26. Юқори тартибли тенгламалар учун Виеет теоремаси.
27. Иррационал илдизларни тақрибий ҳисоблаш усуллари.
28. Кўпхадларни туб кўпайтувчиларга ёйиш.
29. Фазода Декарт координаталар системаси. Икки нуқта орасидаги масофа, кесмани берилган нисбатда бўлиш.
30. Векторлар ва векторлар устида амаллар.
31. Векторларнинг скаляр, вектор, аралаш ва қўш вектор кўпайтмалари.
32. Фазода текислик тенгламалар. Текисликнинг умумий, кесмалар бўйича ва нормал тенгламалари.
33. Учта нуқтадан ўтувчи текислик тенгламаси.
34. Текисликлар орасидаги бурчак, параллеллик ва перпендикулярлик шартлари.
35. Нуқтадан текисликкача масофа. Икки параллел текислик орасидаги масофа.
36. Фазода тўғри чизик тенгламалари. Тўғри чизикнинг каноник, параметрик тенгламалари.
37. Фазода икки нуқтадан ўтувчи тўғри чизик тенгламаси, икки тўғри чизик орасидаги бурчак, параллеллик ва перпендикулярлик шартлари.
38. Нуқтадан тўғри чизиккача бўлган масофа. Икки параллел тўғри чизиклар орасидаги масофа. Айқаш тўғри чизиклар орасидаги масофа.

39. Тўғри чизик ва текислик орасидаги бурчак, параллелик ва перпендикулярлик шартлари. Тўғри чизик ва текисликнинг кесишиш нуқтаси.

40. Иккинчи тартибли сиртлар: эллипсоид.

41. Иккинчи тартибли сиртлар: параболоидлар.

42. Иккинчи тартибли сиртлар: гиперболоидлар.

43. Иккинчи тартибли сиртлар ва уларнинг классификацияси.

44. Иккинчи тартибли сиртларни каноник кўринишга келтириш.

45. Фазода цилиндрик ва сферик координаталар системалари, уларнинг декарт координаталари билан боғланиш.

46. Хўжалик 40 гектар ерга пахта ва буғдой экиш учун қилинадиган ҳаражатларга 1 650 000 сўм пул ажратди. Экиладиган пахта ва буғдойдан кутиладиган ҳосил мос равишда 2,5 т ва 4 т. Ҳар бир гектар пахта экилган ерга 610 000 сўм, буғдойга 250 000 сўм сарфлансин. Барча ер ва пул ресурсларидан фойдаланиладиган вариант ечимни топинг.

47. Қуйидаги тенгламалар системасини ечинг:

$$\begin{cases} 2x + 3y + 1 = 0 \\ 5x + 4y - 1 = 0 \end{cases}$$

48. $\vec{a} = \{x_1; y_1; z_1\}$ ва $\vec{b} = \{x_2; y_2; z_2\}$ векторларнинг скаляр кўпайтмасини топинг:

49. Детерминантни учбурчак қоидаси ёрдамида ҳисобланг:

$$\begin{vmatrix} 2 & 1 & -1 \\ 3 & 1 & -2 \\ 1 & 0 & 1 \end{vmatrix}$$

50. Векторнинг узунлигини топинг: $\vec{a} = \{-2; 3; -4\}$, $|\vec{a}| = ?$

51. $A(2; 4; 7)$ ва $B(-2; -3; 3)$ нуқталарни ясанг ва улар орасидаги масофани топинг.

52. Икки тўғри чизик орасидаги бурчакни топинг:

$$y = 4x - 3; \quad x + 4y - 3 = 0$$

53. Детерминантни Сарриус усули билан ҳисобланг:

$$\begin{vmatrix} 3 & -8 & 2 \\ 1 & -4 & 3 \\ 2 & -10 & 1 \end{vmatrix}$$

54. $-2 + 5ix - 3iy = 9i + 2x - 4y$ тенгламадан x ва y ни топинг

55. Чизикли тенгламалар системасини Крамер формуласидан фойдаланиб ечинг:

$$\begin{cases} 2x - 11y + 3z = -2; \\ 3x + 13y + 5z = -4; \\ 4x - 17y - 2z = 12. \end{cases}$$

56. Учлари қуйидаги нуқталарда бўлган учбурчакнинг юзини топинг: $A(4; -2)$, $B(6; 4)$, $C(5; 6)$

57. Нуқтадан тўғри чизиккача бўлган масофани топинг

$$A(4; -2), \quad 8x - 15y - 11 = 0$$

58. $\frac{x^2}{20} + \frac{y^2}{16} = 1$ эллипснинг $M(0;4)$ нуқтасига ўтказилган уринма тўғри чизик тенгламасини тузинг.
59. Қуйида тенгламаси билан берилган айлананинг радиусини топинг:

$$x^2 + y^2 - 4x + 8y - 16 = 0$$
60. Қуйидаги тўғри чизикларнинг кесишиш нуқтасини топинг:

$$5x - 3y - 1 = 0; \quad 4x + y - 13 = 0$$
61. Қуйидаги учлари билан берилган тетраэдрнинг ҳажмини топинг:
 $A(x_1; y_1; z_1), B(x_2; y_2; z_2), C(x_3; y_3; z_3), D(x_4; y_4; z_4)$
62. $A(3;1;-1)$ нуқтадан $22x + 4y - 20z - 45 = 0$ текисликкача бўлган масофани торинг.
63. Агар $\vec{a} = \{6; 2; 1\}$ ва $\vec{b} = \{0; -1; 2\}$ бўлса, $\vec{c} = 2\vec{a} - \vec{b}$ векторнинг узунлигини топинг.
64. $|\vec{a}| = 4, |\vec{b}| = 3, (\vec{a}, \vec{b}) = 60^\circ$. l нинг қандай қийматида $(2\vec{a} - l\vec{b}) \perp \vec{b}$ бўлади?
65. $4x - 5y + 3z - 1 = 0$ ва $x - 4y - z + 9 = 0$ текисликлар орасидаги бурчакни топинг.
66. $\begin{cases} 2x - 3y - z - 9 = 0, \\ x - 2y + z + 3 = 0. \end{cases}$ тўғри чизикнинг каноник тенгламасини аниқланг.
67. $A(3;4;7)$ нуқтадан ўтувчи текислик тенгламасини топинг.
68. $A = 2, B = 3$ ва $C = 1$ бўлиб, $A(2;-2;0)$ нуқтадан ўтувчи текислик тенгламасини топинг.
69. a ва b параметрларнинг қандай қийматларида $4x + 2y + az + 1 = 0$ ва $2x + y + 2z + b = 0$ текисликлар ўзаро кесишади?

2-ОРАЛИҚ НАЗОРАТ саволлари

1. Тўпламлар ва улар устида амаллар. Тўпламларнинг турлари.
2. Рационал сонлар тўпламининг санокчилиги, ҳақиқий сонлар тўпламининг саноксизлиги.
3. Элементар функциялар, уларнинг аниқланиш ва ўзгариш соҳалари.
4. Кетма-кетликлар.
5. Кетма-кетлик лимити таърифи.
6. Функция лимити таърифи.
7. Баъзи аниқмасликлар лимитини ҳисоблаш.
8. Функция узлуксизлиги.
9. Узилиш турлари.
10. Ажойиб лимитлар.
11. $y = 2x^2 + 3x - 5$ функциянинг D_y орттирмасини топинг.
12. Функция ҳосиласи таърифи.
13. Ҳосиланинг геометрик ва физик маънолари.
14. Ҳосилани ҳисоблаш қоидалари.
15. Ҳосилалар жадвали.
16. Дифференциал. Дифференциаллаш жадвали ва ҳисоблаш қоидалари.

17. Юқори тартибли ҳосила ва дифференциаллар.
18. Дифференциал ҳисобнинг асосий теоремалари. Ферма, Роль теоремалари ва уларнинг геометрик маъноси.
19. Дифференциал ҳисобнинг асосий теоремалари. Лагранж, Коши теоремалари ва уларнинг геометрик маъноси.
20. Тейлор ва Маклорен формулалари.
21. Лопитал қоидаси.
22. Функцияларни ҳосилалар ёрдамида тўлиқ текшириш: функция монотонлиги, экстремумлари, ботиқ ва қавариқлиги, асимптоталари.
23. Функциянинг энг катта ва энг кичик қийматлари.
24. Тенглама ечимини тақрибий ҳисоблаш.
25. Юқори тартибли ҳосилалар ёрдамида экстримумларни топиш.
26. Аниқмас интегралнинг таърифи, хоссалари.
27. Аниқмас интеграллар жадвали.
28. Аниқмас интегралда ўзгарувчиларни алмаштириш ва бевосита интеграллаш.
29. Кўп учрайдиган интеграллар.
30. Аниқмас интегрални бўлаклаб интеграллаш.
31. Рационал касрларни интеграллаш.
32. Тригонометрик функцияларни интеграллаш.
33. Аниқ интегралнинг таърифи, хоссалари.
34. Эгри чизиқли трапеция юзи.
35. Ньютон – Лейбниц формуласи.
36. Кўп ўзгарувчили функциялар.
37. Икки ўзгарувчили функциянинг аниқланиш ва ўзгариш соҳалари, лимити ва узлуксизлиги.
38. Икки ўзгарувчили функциянинг лимити ва узлуксизлиги.
39. Икки ўзгарувчили функциянинг хусусий ҳосилалари ва тўла дифференциали.
40. Икки ўзгарувчили функциянинг экстремумлари.
41. Икки ўзгарувчили функция ёрдамида экстремумга оид масалалар ечиш.
42. Икки каррали интеграллар.
43. Икки каррали интегралларда ўзгарувчиларни алмаштириш.
44. Икки каррали интеграллар ёрдамида юз ва ҳажм ҳисоблаш.
45. Биринчи ва иккинчи тур эгри чизиқли интеграллар.
46. Эгри чизиқли интегралларнинг икки каррали интеграллар билан боғланиши.
47. Грин формуласи.
48. Уч каррали интеграллар ва уларнинг татбиқлари.
49. Сирт интеграллари.
50. Қаторлар. Қатор яқинлашишининг зарурий шarti.
51. Мусбат ҳадли қаторларнинг яқинлашиш аломатлари: солиштириш, Даламбер аломатлари.
52. Мусбат ҳадли қаторларнинг яқинлашиш аломатлари: Коши, Кошининг интеграл аломатлари.

53. Ишора алмашинувчи қаторлар. Абсолют ва шартли яқинлашиш.
54. Функционал қаторлар.
55. Текис яқинлашиш.
56. Функционал қаторни ҳадма-ҳад дифференциаллаш ва интеграллаш.
57. Даражали қаторлар.
58. Даражали қаторнинг яқинлашиш радиуси тушунчаси.
59. Дифференциал тенгламага келадиган биологик масалалар.
60. Ўзгарувчилари ажраладиган бир жинсли дифференциал тенгламалар.
61. Чизикли дифференциал тенгламаларга келтириладиган тенгламалари.
62. Бернулли тенгламаси
63. Риккати тенгламаси
64. Тўла дифференциал тенгламалар.
65. Интегралловчи кўпайтувчи.
66. Ҳосилага нисбатан ечилмаган дифференциал тенгламалар.
67. Лагранж ва Клеро тенгламалар.
68. Тартиби пасаядиган юқори тартибли дифференциал тенгламалар.
69. Иккинчи тартибли ўзгарувчи коэффицентли дифференциал тенгламалар.
70. Ўзгармас коэффицентли, чизикли бир жинсли дифференциал тенгламалар.
71. Ўзгармас коэффицентли, чизикли, бир жинсли бўлмаган дифференциал тенгламалар.
72. Қуйидаги чизиклар билан чегараланган фигуранинг юзини ҳисобланг:
73. $y = x^2, y = 0, x = 0, x = 2$
74. Қуйидаги тенгсизликни ечинг: $x^2 < 4$.
75. Дифференциал ёрдамида тақрибий ҳисобланг: $\sin 31^\circ = ?$
76. Лимитни ҳисобланг: $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin 3x}{\sin 5x}$.
77. $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x-2}{x^2-4}$ лимитнинг қийматини топинг.
78. $y = \sqrt{\frac{x-1}{x+1}}$ функциянинг аниқланиш соҳасини топинг.
79. Қуйидаги функциянинг аниқланиш соҳасини топинг $f(x) = \sqrt{\frac{(x-2)(5-x)}{(x-3)(x-4)}}$
80. Қуйидаги лимитни топинг: $\lim_{n \rightarrow \infty} \left(1 - \frac{5}{n}\right)^n$.
81. Қуйидаги функциянинг берилган нуқтадаги ҳосиласини топинг
- $$f(x) = \operatorname{ctgx} + \frac{12}{p^3} \cdot x^3 + p, \quad f\left(\frac{p}{6}\right) = ?$$
82. $f(x) = 2x^2 + 1$ функциянинг графигига абсиссаси $x_0 = 0$ бўлган нуқтада ўтказилган урунма тўғри чизик тенгламасини топинг.
83. $y = \frac{1}{x}, \quad y^{(n)} = ?$
84. Қуйидаги функциянинг кўрсатилган ораликдаги энг катта ва энг кичик қийматларини топинг:

$$y = x^2 - 3x + 1,25, \quad [-1; 1];$$

85. Аниқмас интегрални бўлак-лаб интегралланг: $\int \ln x \, dx$;

86. Аниқ интегрални ўзгарувчиларни алмаштириш орқали ҳисобланг:

$$\int_0^1 \frac{x^2 dx}{(x+1)^2}.$$

87. Функциянинг ҳосиласини топинг:

$$y = \frac{x}{x+1}, \quad y' = ?$$

88. Тенгсизликни ечинг: $|3x - 2| < 5$

89. $z = x^2 - xy + y^2 + 9x - 6y + 20$ функциянинг хусусий орттирмаларини, тўла орттирмасини, хусусий ҳосилаларини ва $(1;1)$ нуқтадаги лимитини топинг.

90. $z = x^2 - xy + y^2 + 9x - 6y + 20$ функция экстремумларини аниқланг.

91. Функциянинг экстремумини иккинчи тартибли ҳосила ёрдамида топинг:

$$f(x) = 2x^2 + x - 6$$

92. Қуйидаги чизиклар билан чегараланган фигуранинг кўрсатилган координата ўқи атрофида айланишидан ҳосил бўлган фигуранинг ҳажмини топинг:

$$y = |x + 1|, x = -3, x = 0, y = 0; (Ox)$$

93. Лимитни топинг:

$$\lim_{x \rightarrow \infty} (\sqrt{x^2 + x} - \sqrt{x^2 - 7x}).$$

94. $f(x) = (1 - \sin 2x)^2$ функциянинг бошланғич функциясини аниқланг.

95. $f(x) = \sin^2 x \cos^3 x$ функциянинг бошланғич функциясини аниқланг.

96. $\int \frac{dx}{x^3 + x}$ интегрални топинг.

97. $\int \frac{2x^2 - 3x + 3}{x^3 - 2x^2 + x} dx$ интегрални топинг.

98. $\int \sin^3 x \cos^5 x dx$ интегрални топинг.

99. $y^{\frac{1}{2}} = 2\sqrt{y} \ln x$, $y_{x=e} = 0$ Коши масаласи ечимини аниқланг.

100. $y'' = \cos 2x$ дифференциал тенгламанинг $x=0$ бўлганда $y=0$, $y'=0$ бўладиган хусусий ечимини топинг.

101. $y'' = \frac{y'}{x} + x$ тенгламанинг умумий ечимини топинг.

102. $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{x^n}{3^n (n+1)}$ даражали қаторнинг яқинлашиш интервалини аниқланг.

103. $\sum_{n=0}^{\infty} a_n (z - z_0)^n$ қаторни ёйинг..

ЖОРИЙ НАЗОРАТ

Фаннинг амалий машғулоти қисмидан тўртта ЖН режалаштирилган. Улардан биттаси мустақил таълим мавзулари, қолган учтаси аудитория

материаллари бўйича. Учта ЖН учун режалаштирилган мисол-масалалар номерлари асосий адабиётдан олинган. Талаба гуруҳ журналидаги ўз номерига мос вариантни бажаради. Маълумки, ЖН ҳар дарсда амалга оширилиши керак. Шунинг учун ишлаб чиқилган қуйидаги ҳар бир вариант таркибига ҳар бир мавзудан бир ёки иккита мисол-масала номерлари киритилган. Ҳар дарсда уларнинг, шунингдек асосий адабиётдаги мустақил бажаришга мўлжалланган мисол-масалаларнинг бажарилиши систематик равишда текширилиб борилади, бироқ баҳоланмайди. Учта ЖН учта 12 варақлик дафтарларда тегишли мавзулар тугагач навбат билан амалий машғулот ўқитувчисига топширилади, уларга қўйилган баллар журналга ўтказилади.

ЖОРИЙ НАЗОРАТЛАР УЧУН ТОПШИРИҚЛАР

ЖН номери	1	2	3
Вариант номери	Талабаларга ёзма иш учун бериладиган асосий адабиётдаги мисол-масалалар номерлари		
1.	1,54,84,121,156,202,249,279,340, 370,406,444	487,528,570,621, 654,689,735	776,809,844,928, 973
2.	12,55,85,122,157,203,250,280, 341,371,407,445	488,529,571,622,65 5, 690,736	777,810,845,929, 974
3.	13,56,86,123,158,204,251,281, 342,372,408,446	489,530,572,623, 656,691,737	778,811,846,930, 975
4.	14,57,87,124,159,205,252,282, 343,373,409,447	490,540,573,624, 657,692,738	779,812,851,931, 985
5.	15,58,88,125,160,206,253,283, 344,374,410,448	500,541,574,625, 658,693,739	780,813,852,932, 986
6.	16,59,89,126,161,207,254,284, 345,375,411,449	501,542,575,626, 659,694,740	781,814,853,933, 987
7.	17,60,90,127,162,208,255,285, 346,376,412,450	508,543,576,627, 660,695,741	782,815,854,934, 988
8.	18,61,91,128,163,209,256,286, 347,377,413,451	509,544,577,628, 661,696,742	783,816,855,935, 989
9.	19,62,92,129,164,210,257,287, 348,378,414,452	510,545,578,629, 662,697,743	784,817,856,936, 990
10.	20,63,93,130,165,211,258,288, 349,379,415,453	511,546,579,630, 663,698,744	785,818,857,937, 991
11.	21,64,94,131,166,212,259,289, 350,380,416,454	512,547,580,631, 664,699,745	786,819,858,938, 992
12.	22,65,95,132,167,213,260,290, 351,381,417,455	513,548,581,632, 665,700,746	787,820,859,939, 993
13.	23,66,96,133,168,214,261,295, 352,382,418,465	514,549,582,633, 666,701,756	788,821,860,940, 994
14.	24,67,97,134,169,215,262,296,	515,550,583,634,	789,822,861,941,

	353,383,419,466	667,702,757	928
15.	25,68,98,135,170,216,263,297, 354,384,420,467	512,551,584,635, 668,703,758	790,823,872,914, 929
16.	26,69,99,136,171,217,264,298, 355,385,421,468	513,552,585,636, 669,704,759	791,824,873,915, 930
17.	27,70,100,137,172,218,265,299, 356,386,422,469	514,553,586,637, 670,705,760	792,825,874,916, 931
18.	28,71,101,138,173,219,266,300, 357,393,423,470	515,554,587,638, 671,716,761	791,826,875,917, 932
19.	29,72,102,139,174,226,267,301, 358,394,424,471	516,555,588,639, 672,717,762	792,827,876,918, 933
20.	30,73,103,140,175,227,268,302, 359,395,425,472	517,556,589,640, 673,718,763	793,828,877,919, 934
21.	31,74,104,146,176,228,269,303, 360,396,434,473	518,557,590,641, 674,719,764	794,829,878,920, 935
22.	32,75,105,147,177,229,270,306, 361,397,435,474	519,558,591,642, 675,720,765	795,830,879,921, 936
23.	33,76,106,148,183,230,271,307, 362,398,436,475	520,559,592,643, 676,721,766	796,831,880,922, 937
24.	34,77,107,149,184,231,272,308, 363,399,437,476	521,563,593,644, 678,722,767	797,837,881,923, 938
25.	35,78,108,150,185,232,273,309, 364,400,438,477	522,564,594,645, 487,723,768	798,838,882,924, 939
26.	36,79,109,151,186,233,274,310, 365,401,439,478	523,565,595,646, 488,730,769	799,839,883,968, 940
27.	37,80,110,152,187,234,275,311, 366,402,440,479	524,566,596,647, 489,731,770	805,840,884,969, 941
28.	38,81,111,153,188,235,276,312, 367,403,441,480	525,567,597,648, 490,732,771	806,841,885,970, 942
29.	52,82,112,154,130,247,277,313, 368,404,442,481	526,568,598,649, 491,733,689	807,842,886,971, 943
30.	53,83,113,155,131,248,278,314,3 69,405,443,482	527,569,620,653, 492,734,690	808,843,887,972, 944

ҲОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР

1. Абу Наср Фаробий. Ақл тўғрисида рисола. -Т.: Фан, 1970.
2. Арзиқулов А.У. Интерфаол усуллар. -Самарқанд, 2003.
3. Илғор педагогик технология нима ва уни қандай қилиб ўқув жараёнида қўллаш мумкин. -Ма'rifat nuri газетаси, 20 сентябр 2007 йил.
4. Имомов Х.Х. Инвестицияни ташкил этиш ва молиялаштириш фани бўйича таълим технологияси. -Тошкент: ТДИУ, 2006.
5. Ишмухамедов Р.Ж. Инновацион технологиялар ёрдамида таълим самарадорлигини ошириш йўллари. -Тошкент, 2006.
6. Ёўлдошев Ж.Ғ., Усмонов С.А. Педагогик технология асослари. - Тошкент, 2005.
7. Каримжонов И.А. ва бошқ. Янги педагогик технологиялар. -Тошкент, 2002.
8. Коменский Я.А. Буюк дидактика. -Т.: Ўқитувчи, 1975.
9. Ожегов С.И. Словарь русского языка. -М.: Русский язык, 1983.
10. Пардаев М.Қ. Иқтисодиётга оид фанларни янги педагогик технология методларини қўллаб ўқитиш. -Самарқанд, 2007.
11. Сайдахмедов Н., Очилов А. Янги педагогик технология моҳияти ва замонавий лойиҳаси. -Тошкент, 1999.
12. Сайдахмедов Н. Янги педагогик технологияларни амалиётга қўллаш. Тошкет, 2000.
13. Садриддинзода Ш.Ж., Эшмуродов М.Ш. Педагогик технологиялар ва улардан фойдаланиш курси бўйича маърузалар тўплами. -Самарқанд, 2007.
14. Ходиев Б.Ю., Голиш Л.В. Мустақил ўқув фаолиятини ташкил этиш услуб ва воситалари. -Т.: ТДИУ, 2006.
15. Янги педагогик технологиялар ҳақида. -//Тузувчилар Э.Турақулов ва бошқ. -Самарқанд, 2007.

МУНДАРИЖА

СЎЗ БОШИ.....	4
ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАР.....	6
ДАРСНИНГ ТЕХНОЛОГИК ХАРИТАСИ.....	8
ИНТЕРФАОЛЛИК ВОСИТАЛАРИ.....	11
КИЧИК ГУРУХЛАРДА ИШЛАШ ХОНАСИНИ КОМПЛЕКТЛАШ ВА ИНТЕРФАОЛ ДАРС.....	15
ИНТЕРФАОЛ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН НАМУНАЛАР. АҚЛИЙ ҲУЖУМ МЕТОДИ.....	17
БУМЕРАНГ ТЕХНОЛОГИЯСИ.....	18
БУМЕРАНГ ТЕХНОЛОГИЯСИНИ ЎТКАЗИШ БОСҚИЧЛАРИ.....	20
МУЛОҚОТ ТРЕНИНГИ.....	24
МУЛОҚОТ ТРЕНИНГНИ ЎТКАЗИШ БОСҚИЧЛАРИ.....	24
ФСМУ ТЕХНОЛОГИЯСИ.....	26
БЛИЦ-СЎРОВ ТЕХНОЛОГИЯСИ.....	28
БЛИЦ – ЎЙИН ТЕХНОЛОГИЯСИ.....	29
“БЛИЦ – ЎЙИН” ТЕХНОЛОГИЯСИНИ ЎТКАЗИШ БОСҚИЧЛАРИ.....	29
БИР КИШИ ҲАММА УЧУН, ҲАММА БИР КИШИ УЧУН МЕТОДИ.....	33
ТАЛАБАЛАРНИНГ МУСТАҚИЛ ТАЙЁРГАРЛИГИДАН KEYINGИ ЛЕКЦИЯ МЕТОДИ.....	35
АЖУРЛИ АРРА МЕТОДИ.....	37
СИНЕКТИКА МЕТОДИ.....	38
ДУМАЛОҚ СТОЛ МЕТОДИ.....	38
РУЧКА СТОЛ УСТИДА МЕТОДИ.....	38
РОТАЦИЯ МЕТОДИ.....	39
ГАЛЕРЕЯНИ АЙЛАНИШ МЕТОДИ.....	40
ҚОР БЎРОН МЕТОДИ.....	40
ДУМАЛОВЧИ ҚОР УЮМИ МЕТОДИ.....	40
СИНДИКАТ МЕТОДИ.....	41
АКВАРИУМ МЕТОДИ.....	41
РАҚАМЛИ МЕТОДЛАР.....	41
СКАРАБЕЙ ТЕХНОЛОГИЯСИ.....	42
ВЕЕР ТЕХНОЛОГИЯСИ.....	42
ДЕЛЬФИ ТЕХНОЛОГИЯСИ.....	42
Т- ЖАДВАЛ ТЕХНОЛОГИЯСИ.....	42
SWOT- ТАҲЛИЛ ЖАДВАЛИ ТЕХНОЛОГИЯСИ.....	43
«НИМА УЧУН?» СХЕМАСИ ТЕХНОЛОГИЯСИ.....	43
ИНСЕРТ ТЕХНОЛОГИЯСИ.....	44
БИЛАМАН. БИЛИШНИ HOҲЛАЙМАН. БИЛИБ ОЛДИМ МЕТОДИ.....	44
ЗИГЗАК МЕТОДИ.....	45
ДАВРА СУҲБАТЛАРИ МЕТОДИ.....	46
ДАВРАЛАР МЕТОДИ.....	47
МОЖАРО МЕТОДИ.....	47
МУНОЗАРА МЕТОДИ.....	47
МУНОЗАРАЛАР ЎТКАЗИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ.....	48
МУНОЗАРА ЛЕКЦИЯ МЕТОДИ.....	49
ВЕНН ДИАГРАММАСИ ТЕХНОЛОГИЯСИ.....	49
ТАРМОҚЛАР МЕТОДИ (КЛАСТЕР).....	51
ЯНГИ ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАР ЙЎНАЛИШИДАГИ ДАРС ИШЛАНМАЛАРИ.....	53
ОЛИЙ МАТЕМАТИКА ФАНИДАН ТАЛАБАЛАРНИНГ 100 БАЛЛИК СИСТЕМАДАГИ ТЕСТ-РЕЙТИНГИ.....	76
ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР.....	87

