

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ АХБОРОТ
ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ВА КОММУНИКАЦИЯЛАРНИ
РИВОЖЛАНТИРИШ ВАЗИРЛИГИ**

**ТОШКЕНТ АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ УНИВЕРСИТЕТИ
ФАРҒОНА ФИЛИАЛИ**

**Телекоммуникация технологиялари
ва касбий таълим факультети
“Ахборот-таълим технологиялари
кафедраси**

**“МАХСУС ФАНЛАРНИ ЎҚИТИШ
МЕТОДИКАСИ”**

фанидан

МАЪРУЗА МАТНИ



4 курс бакалавр йуналиши талабалари учун

Фарғона – 2016

1 - МАЪРУЗА

Махсус техника фанларини ўқитиш фани олдидаги умумий масала ва муаммолар

РЕЖА:

1. “Махсус фанларни ўқитиш методикаси (МФЎМ)” ўқув предмети сифатида
2. Фаннинг мақсади ва вазифаси
3. Педагогика ва МФЎМ устида иш олиб борган педагоглар ва буюк алломалар тўғрисида

Таянч сўзлар:

Таълим, кадрлар тайёрлаш Миллий дастури, ўқув режаси, умумтехник фанлар, техника фанлари, махсус фанлар, таълим бериш жараёни, тескари - алоқа - билим олиш, дидактика, дидактик жараён.

Махсус техника фанларини ўқитиш фани олдидаги умумий масала ва муаммолар

Мамлакатимизда амалга оширилаётган ислохотлар, чу-нончи “Таълим тўғрисида” ва “Кадрлар тайёрлаш Миллий дастурида” баён этилган қоидаларни амалга ошириш ва тайёрланаётган мутахассислар (бакалавр, бакалаврлар) сифатини жаҳон таълими андазалари талабларига мос тушишини таъминлаш олий таълим олдида қўйилган энг долзарб масалалардан ҳисобланади.

Айтиш лозимки, мазкур масала ва муаммоларни ҳал қилиш учун республикаимизда кенг кўламда таълим тарбия ишлари ва ахборот технологиялари, телекоммуникацияларини ривожлантиришга қаратилган катта тажрибага, ўқишга, ташкилий ва амалиётга оид ишлар олиб борилмоқда. Олий ўқув юртлари янги жиҳозлар (компьютер техникаси) билан таъминланмоқда, иқтидорли талабалар ривожланган мамлакатларга ўқишга юборилмоқда. Янги-янги университетлар, академик лицейлар, коллежлар ташкил этилмоқда. Ривожланган мамлакатлар билан қўшма корхоналар тузилмоқда. Мазкур олиб борилаётган кўпқиррали ишлар асосан, тайёрланаётган ходимларнинг сифатини оширишга қаратилган.

“Махсус фанларни ўқитиш методикаси (МФЎМ)” ўқув предмети сифатида

МФЎМ предмети техника соҳасида педагогикага оид мутахассислар тайёрлаш ўқув режасида етакчи ўринни эгаллайди. Унда ўқув режасидан бўлажак мутахассисларнинг етук муҳандис бўлиб етишишлари учун зарур предметлар, ўқитишнинг тарбиявий вазифалари, ўқитилаётган предметларнинг бошқа предметлар билан алоқаси, уларнинг ишлаб

чиқариш амалиётлари таълим билан биргаликда олиб бориш кераклиги кўрсатиб берилган. МФЎМ фани ўргатилишини дарсда ғоявий-сиёсий, маърифий-тарбиявий усуллари билан, таълим бериш сифати ва самарадорлигини оширишнинг замонавий усуллари ва воситалари ўқув-тарбиявий жараёнини оқилона ташкил этиш ўқувчиларнинг билим олишларини фаоллаштириш кабилар билан доимо биргаликда олиб бориш керак.

Техникага оид фанларни ўргатиш жараёни турли хилдаги кўرғазмали ўқув қуролларини кўрсатиш билан, машқлар ва лаборатория ишлари, бу машғулотларнинг ўзаро узвий боғланганликлари билан олиб борилиши лозим. Компьютер техникасидан дарс беришда компьютерларга оид барча кўрғазмали техник қуроллар (актив, пассив), унинг қисмлари бўлиши лозим. Шунингдек таълим беришнинг замонга хос техник воситаларидан: диафильмлар, слайдлар, кинофильмлар, ўргатувчи ва назорат қилувчи компьютерлардан ҳамда уларнинг дастурларидан (қўлланмаларидан) фойдаланиш керак.

Техникага оид (масалан, мультимедия асослари, интернет-технологиялари, шахсий компьютернинг архитектураси ва уларнинг тузилиши, фойдаланиши ва ҳ.к.) фанларни ўқитишда мазкур ахборот технологияларни ўрганишга имконият яратувчи умумтехник фанлар эгалланган бўлиши, информатика ва ахборот технологиялар тузилишининг асосидаги табиат қонунларига кўра (идрок этиши) билиши ва уларда кечадиган табиат қонунларига таяниш, амал қилишни, яъни ўқитишнинг техник принципларига амал қилиниши лозим.

Техника фанларидан таълим бериш, уларнинг тузилишини ўргатишдан иборат бўлмай, балки улар тузилишининг асосида ётувчи назарияга оид билимларни мазкур техникаларни созлашга, ишлаб чиқаришга оид илмий асосларини тушуниб етишдан иборат бўлмоғи лозим.

Фаннинг мақсади ва вазифаси

МФЎМ фанининг мақсади, нафақат ахборот технологиялари, яъни компьютер техниканинг тузилишини, улардан фойдаланишни ўқитишдангина иборат бўлмай, балки техника фанларини ўқитишдаги замонавий педагогикага оид методика (услугиёт)ни, ўқитиш шакллари ва усуллари ўргатишдан иборатдир. Бакалавр МФЎМ фанини эгаллар экан, у махсус фанларидан турли машғулотларни ўтказа билиш қобилиятига эга бўлиши шарт.

Таълим ва тарбиянинг умумий мақсадларидан информатиканинг фан сифатида ўзига хослиги, унинг замонавий фанлар тизимида тутган ўрни ва

ролидан, ҳозирги жамият ҳаётидаги аҳамиятидан келиб чиққан ҳолда информатикани ўқитишнинг мақсадларини қуйидагича белгилаш мумкин:

- ўқувчиларда компьютер саводхонлигини шакллантириш;
- ўқувчиларда ахборотга ишлов бериш, узатиш ва ундан фойдаланиш жараёнлари ҳақидаги билимлар асосларини мустаҳкам ва онгли ўзлаштириб олишларини таъминлаш;
- ўқувчиларга дунёнинг замонавий илмий кўринишини шакллантиришда ахборот жараёнларининг аҳамиятини, жамиятнинг ривожига ахборот ва коммуникацион технологияларнинг ролини очиб бериш;
- ҳаётида компьютерлардан онгли ва рационал фойдаланиш кўникмаларини шакллантириш;

Информатика предметининг педагогик функциялари инсоннинг умумий таълим олишидаги асосий вазифаларини ҳал этишдаги қўшадиган ўзига ҳос қиссаси билан аниқланади.

1. Ўқувчилар томонидан информатика асосларини эгаллаш ва уларни тафаккурини ривожлантириш. Бу вазифа информатика ўқитувчиси олдида турган биринчи вазифадир.
2. Илмий дунёқараш асосларини шакллантириш. Бу муҳим вазифани ҳал этишда бутун педагогик жамоа барча ўқув предметларини ўқитиш жараёнида иштирок этади.
3. Миллий мафкура руҳида тарбиялаш.
4. Ўқувчиларни амалий фаолиятга, меҳнатга, таълим олишни давом эттиришга тайёрлаш.

Маълумки, таълим - икки ёқлама жараён. Бу жараёнда педагог ҳам, ўқувчи ҳам фаол бўлиши керак. Агар педагог ўз ишида муваффақиятга эришишни истаса, у албатта, ўқувчиларнинг фаоллигини тўғри йўлга солишга интилади. Педагог бераётган ахборот ўқувчилар томонидан қандай қабул қилинаётганини, бошқача қилиб айтганда “Тескари алоқа - билим олиш” юзага келаётганлигига ишонч ҳосил қилиши керак. Тескари алоқа таълим беришнинг асосий мақсади ва шартидир.

Педагогика ва МФЎМ устида иш олиб борган педагоглар ва буюк алломалар тўғрисида

МФЎМ фанидан дарс беришнинг дидактик принципларини ойдинлаштиришда, педагогика фанининг илмий асосларини яратишда қуйидаги олимлар кўп заҳмат чекишган.

Заҳматкаш олимлар номларини баён этишдан олдин дидактика-дидактик жараён, дидактик сўзлари нима деган саволга жавоб бериш керак. Таълим бериш жараёнида педагог ва ўқувчининг ҳаракатлари бир бутун бўлиб бирлашади, мана шу жараённи дидактик жараён деб аталади. Дидактик жараён билим бериш ва билим қабул қилишнинг ҳамоҳанг тизимидир.

Дидактика-панд насихатнома бўлиб, у педагогиканинг таълим ва унинг мазмуни, умумий метод ва шакллари ҳақидаги бўлими.

Дидактик-1. Дидактикага оид, дидактик принципларга асосланган - масалан бирон бир асар ёки бошқа ҳисобланади.

2. Ибрат бўладиган, ўғит-насихат берадиган тушунча тушунилади.

Ушбу йўлда заҳмат чеккан педагоглар қаторида аввало, Шарқ таълими дурдоналарини яратган буюк алломалар: Форобий, Ал-Хоразмий, Беруний, Ибн Сино ва бошқаларни санаш мумкин. Буюк Ибн Сино таълим тўғрисида шундай деган: “Ғар истасанг, ўргатмоққа сўзи камол; Эркалатиб овоз чиқар ҳар хил муқом”, (Ибн Сино, "Донишнома", 112 бет).

Ҳозирга пайтда Ўзбекистонда педагогика тарихи ва илми назариясига, чунончи: табиий фанлар педагогикаси; техника илми; касб, ҳунар ва меҳнат таълими назарияларига ўз ҳиссаларини қўшган қуйидаги педагог олимлар: П.Т. Мағзумов, А.И. Воробьев, Д. Шодиев, А.Р. Ходжабоев, М. Очилов, Э. Чориев, М. Зияходжаев, Т. Тўлаганов, У. Нишоналиев ва бошқаларни қайд қилиш мумкин.

Техника соҳаси бўйича педагогикага оид илмий-тадқиқот ишларини олиб боришда қуйидаги йўналишдаги мавзуларни яъни техник қобилиятларни шакллантириш; конструктив техник масалалар ечимини топиш, техник тафаккурни ўрганиш каби соҳаларда заҳмат чеккан педагог олимлар: Кудрявцев, Боркова, Джонс ва Каспарскийни ва Ўзбекистонда ушбу йўналишда иш олиб борган ўзбек олимлари Иванов, Давлетшин ва бошқаларни кўрсатиш мумкин. Кейинги вақтларда машиналар ишлаб чиқаришда, корхонадаги ишлаб чиқаришнинг мураккаб тизимида “Инсон ва техника”, “Тирик мавжудот ва техника бўғинлари” ораларидаги ўзаро боғланишни топишга қаратилган илмий ишларга катта аҳамият берилмоқда. Инсон ва техника факторларини ўзига мужассамлаштирган машиналарни: экзотикага оид, эрготехникага оид, “Инсон машина” тизими; “инсон-техника” машиналари деб аташган. Мазкур тизим устида иш олиб борган олимлар қаторига Ломов, Забродин, Акофф, Эмери ва бошқаларни кўрсатиш мумкин.

Айтиш керакки, замон стандартлари ва квалификация тавсиф талабларига мувофиқ муҳандис ходимларни тайёрлаш ва такомиллаштиришга қаратилган психология ва педагогикага оид адабиётлар таҳлили махсус техника фанларининг ташкилий-услубий ва назарий методологик асослари техника фанларидан ўқув машғулотларини ўтказишнинг ўзига хос ташкилий асослари, замонавий талаблари ойдинлаштирилмаганлиги, техника фанларидан дарс ўтишда дидактик воситаларни унумли қўллаш, фойдаланишининг оптимал шартлари аниқланмаганлиги олдиндан маълум.

Техника фанларидан яратилган дидактик адабиётлар таҳлили, олий таълим соҳасидаги педагогик ва психологик муаммоларнинг сўнгги давридаги ечимида техника фанлари методологиясига оид масалалар етарли даражада тадқиқ этилмаганлигини, шунинг учун уларни тадқиқ қилиш кераклигини кўрсатмоқда. Мамлакатимизда амалга оширилаётган ислохотлар, корхоналарнинг замонавий компьютер технология билан жиҳозланиши, компьютер тармоклари бўйича қўшма корхоналарнинг тузилиши ва уларнинг ишга туширилиши, фан ва техниканинг ривожланиб бориши, уларда ишлайдиган мутахассисларнинг ҳар томонлама билимдон ва юқори малакали бўлишини тақозо этмоқда.

Техника фанларининг методологиясини яратишда қуйидаги муаммолар мавжуд:

- Ўзбекистон Республикасида ОТни қайта қуриш “Кадрлар тайёрлаш бўйича миллий дастур” (қонун) асосида жаҳон андозаси талабларига мос тушувчи мутахассис(ҳодим)ларни тайёрлаш;

- мутахассислар тайёрлашдаги сифатни ошириш;

- мутахассис тайёрлашда кўп поғонали таълим тизимига ўтиб, 4 йил давомида фундаментал фанлар бўйича таълим бериб, бакалавр ва бошқа мутахассислар тайёрлаш;

- тадқиқот қилинаётган мутахассисликка хос, дунё таълим андозалари талабларига мос тушувчи таълим стандартларини ишлаб чиқиш ва уларни ҳаётга татбиқ этиш;

- олий таълимда ўқитишнинг кўп босқичли тизимига ўтиш учун зарур бўлган ўқитишнинг ташкилий методикасини ва назарий методологиясини ишлаб чиқиш ва соҳаларга хос адабиётларни яратиш ва бошқалар.

Ўзбекистон республикасининг “Таълим тўғрисида”ги қонуни ва “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури” шахсни биринчи ўринга қўйди. Фақат юксак билим ва малакаларни мустаҳкам эгаллаган, шу билан бирга юксак маънавиятли ва миллий ўзлигини чуқур англаган ёш мутахассисларгина Ўзбекистонни ХХІ асрда ҳар томонлама илғор мамлакатлар каторига олиб чиқиши муқаррар. Ҳозирги шароитда олий техника ва махсус техника колледжларини педагог ҳодимларга, уларни тайёрлашга бўлган ижтимоий талаблар билан уларнинг мутахассис сифатида ўз вазифаларини юқори даражада бажариши ва амалий тайёргарлиги ўртасида номуносиблик мавжуд.

Бу номуносиблик:

- махсус касб фанлари таълими ўқитувчиларини тайёрлашга хос ўқув жараёнининг етарлича методик қўлланмалар билан таъминланмаганлиги ва ўқитувчилар тайёрлашда моддий-техник базанинг етарли даражада эмаслиги;

-ўқув жараёнини ташкил этишдаги шакл ва методларнинг кам вариантлилиги ва бошқаларда намоён бўлиб турибди.

Махсус касб фанлари (техник ва педагогик фанлар) таълими ўқитувчиларини тайёрлашни такомиллаштиришдаги мавжуд камчиликларни бартараф қилишни куйидаги асосий йўналишларда: махсус техник ўқув фанлари мазмунини интеграциялаш, амалдаги дастур ва режаларни замон талабларига хос равишда қайта ишлаш ва тўлдириш, махсус фанлар таълимнинг самарадор шакл ва услубиёт (метод)ларини излаб топиш; бакалаврларнинг мустақил ўқув-методик фаолиятини кучайтириш, кабиларда олиб бориладиган ишларда ўз аксини топиши мумкин. Олий техника ўқув юртларида махсус техника фанлари ва умумпедагогика ва хусусий методик фанлар мазмунини интеграциялаш вазифаси турибди. Кейинги йилларда ўқув предметларини табақалаштириб ўқитиш ғояси махсус фанлар, умумтаълим ва педагогика фанларини бир-биридан сезиларли даражада ажратиб қўйди. Шу сабабли бу фанларни бир-бирига яқинлаштириш яъни интеграциялаш механизминини топишни ҳаёт тақозо этмоқда.

Назорат саволлари:

1. Ходимлар тайёрлаш Миллий дастурида баён этилган асо-сий қонун ва қоидаларни айтинг.
2. МФЎМ фанининг предмети нима?
3. МФЎМ фанининг мақсади нима?
4. МФЎМ фанининг вазифаси нима?
5. Дидактик жараён нима?
6. Педагогика ва МФЎМ устида иш олиб борган педагог ва буюк алломаларни айтинг.

Адабиётлар:

1. Трунин Б.Б. и др. Методические основы научно- технического познания и поиска. Учебное пособие. М.: 1999 г.
2. Давлатов К. ва бошқалар "Меҳнат ва касб таълими назарияси ҳақида ҳамда методикаси.: Т.: "Ўқитувчи", 1998 й.

2 - МАЪРУЗА

Махсус техника фанларидан таълим беришнинг дидактик принциплари

РЕЖА:

- 1. Махсус техника фанларидан таълим беришнинг дидактик принциплари**
- 2. Ўқув материалнинг илмий жиҳатдан тўғри тузилганлиги**
- 3. Дидактик принципларни ўрни**

Таянч сўзлар:

Таълим бериш принципи, таълим бериш назарияси, тарбиявий ўқитиш, таълим беришнинг политехнизациялаш принципи, кўргазмали ўқитиш, ижодий қобилият, билим эгаллашнинг мунтазамлиги ва изчиллиги.

Махсус техника фанларидан таълим беришнинг дидактик принциплари

Мутахассислик техника фанларидан таълим бериш назарияси, бошқача қилиб айтганда-дидактикаси, техника фанлари педагогикасининг бўлими бўлиб, техника фанларидан таълим беришнинг моҳиятини, унинг вазифаларини, мазмунини, принципларини, усулларини ҳамда ташкилий шакллари асослайди ва очиқ беради.

Таълим бериш принципи - бу таълим бериш назариясининг асос қилиб олинадиган қоидалари бўлиб, профессор ва ўқитувчилар ўқув-тарбиявий ишлар жараёнини ташкил этиш ҳамда дарс беришда уларга амал қилишлари лозим.

Таълим бериш назариясидаги қоидалар - таълим беришнинг дидактик принциплари бўлиб, буларга тарбиявий ўқитиш, ўқув материалнинг илмий жиҳатдан тўғрилиги, ўқитишнинг кўргазмали бўлиши, ўқитишни амалиёт - ишлаб чиқариш билан (алоқаси) боғланганлиги, илмларнинг онгли равишда ўзлаштирилиши, ўқув материални тушунтириш ва ўргатишнинг изчиллиги ва мунтазамлиги, ўқитишнинг содда ва тушунарли бўлишлиги, ижодий қобилиятларни ўстириш, ўқув ва тарбиявий жараёнларни бозор муносабатлари қоидалари асосида ташкил этиш (қуриш), билимлар ўзлаштиришдаги пухталик, ҳар бир талабага яқка тартибда ёндошиш киради.

Тарбиявий ўқитиш-бакалаврлар тайёрлашдаги етакчи принцип.

Олий таълим профессор ва ўқитувчиларининг вазифаси фақат ўқитилаётган фан соҳаси тарихини баён қилишдан иборат бўлмай, балки фаннинг ҳар бир жабҳада эришган ютуқларини (илғор ва қимматли томонларини) кўрсатишдан иборатдир.

Тарбия масалалари ҳар қандай шаклдаги ўқув машғулотларининг (маъруза, лаборатория-амалий машғулот, маслаҳат, ишлаб чиқариш

таълими ва амалиёти, рейтинг-имтиҳон) асосини ташкил қилиши лозим. Ҳар бир дарс олдидан шарқ мутафаккирларининг таълим-тарбияга оид ғояларини, миллий истиқлол мафкурасининг илмий асосларини, жамиятимизнинг маънавий янгилиниш тамойилларини қизиқарли суҳбатларда қисқача тушунтириш мақсадга мувофиқдир.

Дарс жараёнида ва дарсдан ташқари ҳолатларда ўқитувчининг ибратомуз хатти-ҳаракати катта роль ўйнайди. Педагогнинг билими, ўз соҳаси фанининг устаси бўлиши унинг обрўсини оширади.

Педагог, хоҳ у эркак ёки аёл бўлсин, озода ва дид билан кийинган бўлиши талабаларда ўқитувчига нисбатан ҳавас уйғотиши керак. Педагог иш кийимининг қулай ва тоза бўлиши унинг кайфиятини кўтаради ва ғайратини оширади. Педагогнинг дарсхонасига кириб келгандаги кайфияти жуда муҳимдир.

Педагогнинг қандай руҳий ҳолатда бўлишидан қатъий назар, у дарс жараёнида вазмин, тетик, хушмуомала, сабр-тоқатли бўлиши керак. Педагогнинг аччиқланиши дарсга путур етказиши муқаррар. Босиқ бўлиб гаприш, ҳазил - му-тойибани ўз ўрнида ишлатиш, талабаларни ранжитмайдиган танбеҳлар гуруҳнинг ишчан ҳолатини ошириши мумкин.

Педагогнинг нутқи талабаларга ғоят катта таъсир кўрсатади. Маъруза нутқи, умуман нутқ мазмунли, жумла-лар қисқа, дона-дона бўлиши лозим. Дарс жараёнида кераксиз сўзлар ишлатилмаслиги керак. Махсус техника фанларидан дарс бериш жараёнида, педагог, техник терминларни ишлатишда эҳтиёт бўлиши, бир тизим ёки детални ҳар хил номлар билан айтилишга йўл қўймаслиги керак. Педагог талабаларга бир хил муносабатда бўлиши, ҳеч кимни алоҳида ажратиб қўймаслиги керак.

Педагогнинг талабчан, саботли ва шу билан бирга босиқ бўла олишлик қобилияти, ўқув - тарбиявий ишларнинг ютуғи бўлиб чиқишига олиб келади. Талабчанлик ва шу билан бирга меҳрибонлик, ғамхўрлик хислатлари бирга ишлатилгандагина у дарсларда ижобий натижа бериши мумкин.

Педагог талабаларнинг бўлажак ишлаш корхонлари ёки уларда ишлайдиган таниқли кишилар устида гапириши, талабаларнинг тарбиясига ижобий таъсир кўрсатиши лозим.

Ўқув материалнинг илмий жиҳатдан тўғри тузилганлиги

Махсус фанлардан баён қилинадиган барча назарий ва амалий маълумотлар ўқитилаётган фан асосларига мувофиқ бўлиши керак. Фаннинг мураккаб ривожланиш жараёнини анча содда йўл билан тушунтиришга ўтиб бўлмайди. Фаннинг ривожланиш жараёни илмий ва тарихий томондан асослаб баён этилиши лозим. Баён қилинаётган

материалнинг илмийлиги ҳозирги замон ватан илми, илғор мамлакатларнинг мазкур илм соҳада эришган ютуқлари тўғри танланган бўлиши, талқин қилинаётган фанда қўлланиладиган илмий усулларнинг хилма-хиллиги чуқур таҳлил қилинган бўлиши керак.

Ўқитилаётган фандаги кашфиётларга ва гипотезаларга берилиб кетиш, фанда муаммо бўлиб турган ва ҳали исбот қилинмаган масалаларни баён этишга йўл қўйилмайди. Одатда ўқитилаётган курсга илмий жиҳатдан исботланган маълумотларни киритиш лозим. Ўқитувчи асосий материал-ларни иккинчи даражали материаллардан ажратиб олиш қобилиятига эга бўлиши керак. Бу эса ўқитувчининг мазкур фан соҳасида кўпроқ тер тўкишини талаб этади. Дарс жараёнида кўпроқ илмий материалларни бериш, талабани толиқтириши мумкин. Талабаларда мазкур ҳолат пайдо бўлиши сезилса, ўқитувчи дарҳол дарсни жонлантириш учун ўқитилаётган мавзунинг ривожлантириш истиқболлари тўғрисида сўзлаб бериши мумкин.

Дарс жараёнида ўқитувчи талабаларнинг мустақил фикрлаш, билимлар заҳирасини кенгайтириш, ғоявий мақсад, билимларни ҳаётга, амалиётга татбиқ қилиш каби қобилиятини кенгайтиришга ва мустаҳкамлашга интилиши лозим. Ўқитилаётган фан бўйича талабанинг мустақил фикрлаш қобилиятини ривожлантириш, ўқитувчининг диққат марказида туриши керак.

Фаннинг амалиёт билан алоқаси, фанда амалий тажрибага эга бўлиш.

Бу принцип назариянинг амалиёт билан чамбарчас боғлиқлигини таъминлаши лозим. Назарияни мустаҳкамлашда амалиёт ва лабораторияларга оид машғулотларни назария билан изчил олиб бориш орқали эришилади. Бунда назарияни ва амалиётни битта ўқитувчи олиб бориши мақсадга мувофиқдир. Назарияни амалиёт билан чамбарчас боғлиқлиги, билимларни пухта ўзлаштиришнинг энг биринчи омилидир. Билимларни пухта ўзлаштирилиши бакалавр ва бакалаврларни корхона ва илмий-тадқиқот масканларида ишлашга тайёр ва қоқилмасдан, эркин ишлаб кетиш негизидир. Мазкур принципни амалга ошириш учун ўқитувчи назарияга оид материалларни тушунтириш жараёнида махсус тайёрланган турли хилдаги кўргазмали воситалардан, талаба ишлаши кутилган корхонанинг илғор техникаси ва лабораториясидан мақсадга мувофиқ равишда фойдаланиши лозим. Шунингдек назарияга ва лаборатория амалиётга оид машғулотларни корхонанинг марказий лабораторияларида бирга олиб боришни, корхонанинг лаборатория негизидан тўла фойдаланишни ўқитувчи навбати билан ўтказишни ташкил этиши ва амалга ошириши лозим.

Назариянинг амалиёт билан тўғри боғланиши учун назарий материаллар ҳажмини ва уни дарс хонасида ўргатишга мустақил ўқиш

билан эришилади) кетадиган вақтни инобатга олиш зарур. Агар бу омилни компьютерга тааллуқли қаралса мазкур микросхемаларнинг назарияси улар билан ўтказиладиган лаборатория - амалий машғулотларидан олдин ўрганилиши керак.

Ҳар бир педагог ўзининг педагогик фаолиятида назариянинг амалиёт (ишлаб чиқариш корхоналари, илмий-тадқиқот масканлари) билан боғлиқлиги принципига амал қилиши керак. Шунинг билан биргаликда педагог фан, техника ва ижтимоий тараққиётнинг бир бутун жараён бўлиб бирлашишидаги илмий билимлар ривожланишида фанлар интеграциясини тушунтириш лозим. Фан, техника, илм ўртасидаги алоқани топиш, уларни интеграциялашдаги механизмларни излаб топишни педагог тушунтириши керак.

Политехнизациялаш принципи - ўқитилаётган фанни чуқур ўзлаштириши учун мазкур фан таянган барча илмларни билиш ва унга таяниш, булар қаторига педагогика ва психология фанлари ҳам киради.

Билим эгаллашнинг мунтазамлиги ва изчиллиги- мунтазамлилик ҳисоб-китобга оид ўқув материални компьютер тузилишининг мантикий кетма-кетлигига мувофиқ равишда тузилиши ва ҳар бир қисм ҳисоб-китобига оид материалнинг мураккаблик даражасига кўра уларнинг мураккаблиги аста-секин ўсиб бориш тартибда жойлаштири-лиши ва ҳ.к. Изчиллик (кетма-кетлик) бу ўқув жараёнининг мантиқ ва услуби ўларок компьютерлар тузилиши ва ҳисоби курси бўлимларини (ҳар бир қисмдаги ҳисоблаш мавзуларини) режали тартибда ўтилиши; мавзулар кетма-кетлиги мазкур фан ўқув дастурига хос равишда аниқланиши демакдир.

Илмларни онгли равишда ўзлаштириш, ўқув жараёнида фаоллик ва мустақиллик (энг муҳим педагогик принцип бу билимларни онгли равишда ўзлаштириш принциpidир. У талабанинг ўз мутахассислигини эгаллашга бўлган қизиқиши билан белгиланади. Ўқишга қизиқишини ошириш машғулот-ларни юқори илмий даражада ўтказиш, назарий хулосаларни амалиёт билан боғлаш, баён қилиш-нинг тушунарлилиги ва бошқалар билан белгиланади.

Шунингдек ўқитувчи, талабани баён қилинаётган да-лилларни мустақил равишда англашга йўналтира билиш қобилиятига эга бўлиши лозим.

Ўқитишда муайян ва абстракт (мавҳум) тушунчаларнинг кўргазмали куроллар билан ўзаро узвийлиги ўқитишнинг кўргазмалилиги дидактиканинг энг муҳим принципларидан биридир. Кўргазмали ўқитиш принципи муайян ва мавҳум тушунчаларнинг муштараклиги тўғрисидаги қоида нуқтаи назаридан ўрганилади. Кўргазмали куроллар табиий ва тасвирий. Тасвирийси ясси ва ҳажмий бўлади.

Илмий билимларнинг содда бўлиши ва толиқтирмаслиги (соддалик принципи - материалдаги мураккабликни ортиб бориши, яъни материални

осондан қийинга, маълумдан номаълумга ўтиш йўналишда тушунтиришдир, мавзуларни соддадан мураккаблик томон жойлаштириш ва ҳ.к.; толиқтирмаслик принципига материалдаги микдорий ва сифатий нисбатлар, яъни материални ҳажм жиҳатдан меъёридан ортиқ бериш; ўқув материали осон эмас, балки у ўқувчилар учун маълум даражада қийинроқ бўлиши ва ҳ.к.

Ижодий қобилиятларни ўстириш-талабаларга мустақил ўрганиш учун материал бериб-талабаларга мустақил фикр юритиш, ижодий изланиш, фаоллик ва зийраклик кўникмаларини сингдириш.

Якка тартибда ёндошиш.

Ўқув ва тарбия жараёнини бозор муносабатлари қоидалари асосида ташкил этиш. Бунга талабалар ўртасида соғлом рақобатни йўлга қўйиш билан эришилади;

Билимларни ўзлаштиришдаги пухталиқ - талабаларнинг ўтилган ўқув материални ёдга олиб, такроран баён қилиб бериш қобилияти билим пухталиғи дея аталади. Бу принцип тўғри йўлга қўйилгандагина талабалар билимларни, малака ва маҳоратларни пухта эгаллайдилар.

Билимлар пухталиғига эришиш учун педагог ҳар бир машғулотдан олдин ўтилган материални янги материал билан боғлаши лозим. Машғулот сўнггида талаба томонидан ўзлаштирилган материал текширилиши лозим. Бунда билим текширишнинг замонавий усуллари компьютердан ва рейтинг саволларидан фойдаланиб талаба билимига баҳо берилиши керак.

Назорат саволлари:

1. Таълим бериш моҳияти деганда нима тушунилади?
2. Таълим беришнинг дидактик принципи нима?
3. Таълим беришнинг политехнизациялаш принципи нима?
4. Билим эгаллашнинг мунтазамлиғи ва изчиллиғи деганда нимани тушунаси?
5. Талабаларда илмий қобилиятни ўстириш қандай амалга оширилади?
6. Билимларни эгаллашдаги пухталиқ нима?

Адабиётлар:

1. К.Давлатов ва бошқалар. Меҳнат ва касб таълими назарияси ҳамда методикаси. Т.: "Ўқитувчи", 1998 й.
2. Г.Антипова и др. Современный урок по специальным общетехническим дисциплинам. Методическая рекомендация. Т.: "Ўқитувчи", 1998г.

3 – МАЪРУЗА

Махсус фанларни ўқитишда техник ва дастурий воситалар.

РЕЖА:

1. Мультимедиа воситалари
2. Мультимедианинг амалий дастурлари
3. Дастурий воситалардан фойдаланиш ўрни.

Таянч сўзлар:

Мультимедиа, мультимедиа воситалари, кўргазмали ўқитиш, кўргазмали дастурлар, аудио(товуш) воситалари, видео воситалари, видеодарсликлар яратиш учун дастурлар

Мультимедиа - гуркираб ривожланаётган замонавий ахборотлар технологиясидир. Унинг ажралиб турувчи белгиларига қуйидагилар киради:

✓ Ахборотнинг хилма-хил турлари: анъанавий (матн, жадваллар, безаклар ва бошқалар), оригинал (нутқ, мусиқа, видеофильмлардан парчалар, телекадрлар, анимация ва бошқалар) турларини бир дастурий маҳсулотда интеграциялайди. Бундай интеграция ахборотни рўйхатдан ўтказиш ва акс эттиришнинг турли қурилмалари: микрофон, аудио-тизимлар, оптик компакт-дисклар, телевизор, видеомагнитофон, видеокамера, электрон мусикий асбоблардан фойдаланилган ҳолда компьютер бошқарувида бажарилади;

✓ Муайян вақтдаги иш, ўз табиатига кўра статик бўлган матн ва графикадан фаркли равишда, аудио ва видеосигналлар фақат вақтнинг маълум оралиғида кўриб чиқилади. Видео ва аудио ахборотларни компьютерда қайта ишлаш ва акс эттириш учун марказий процессор тез ҳаракатчанлиги, маълумотларни узатиш шинасининг ўтказиш қобилияти, оператив(тезкор) ва видео-хотира, катта сифимли ташқи хотира (оммавий хотира), ҳажм ва компьютер кириш-чиқиш каналлари бўйича алмашуви тезлигини тахминан икки барабар оширилиши талаб этилади;

✓ "инсон-компьютер" интерактив мулоқотининг янги даражаси, бунда мулоқот жараёнида фойдаланувчи анча кенг ва ҳар томонлама ахборотларни оладики, мазкур ҳолат таълим, ишлаш ёки дам олиш шароитларини яхшилашга имеон беради.

Мультимедиа воситалари асосида ўқувчиларга талим бериш ва кадрларни қайта тайёрлашни йўлга қўйиш ҳозирги куннинг долзарб масалаларидандир. ***Мультимедиа - бу информатиканинг дастурий ва техникавий воситалари асосида аудио, видео, матн, графика ва анимация (объектларининг фазодаги ҳаракати) эффектлари асосида ўқув материалларини ўқувчиларга етказиб беришнинг муассамланган ҳолдаги қурилишидир.***

Мультимедиа воситалари асосида ўқувчиларни ўқитиш қуйидаги афзалликларга эга:

А) берилаётган материалларни чуқурроқ ва мукамалроқ ўзлаштириш имконияти бор;

Б) таълим олишнинг янги соҳалари билан яқиндан алоқа қилиш иштиёқи янада ортади;

В) таълим олиш вақтининг қисқариш натижасида, вақтни тежаш имкониятига эришиш;

Г) олинган билимлар киши хотирасида узоқ муддат сақланиб, керак бўлганда амалиётда қўллаш имкониятига эришилади.

Замонавий компьютер технологияларидан ўқувчиларга таълим бериш ва қайта тайёрлаш жараёнида кенг фойдаланиш, келажакда етук ва юқори малакали мутахассисларни камол топтиради.

Дистант услуги асосида ўқувчиларни ўқитиш ҳозирги куннинг энг ривожланиб бораётган йўналишларидан бўлиб, ўқитувчи билан ўқувчилар маълум бир масофада жойлашган ҳолда таълим бериш тизимидир.

Дистант услуги асосида ўқитиш қуйидаги технологияларни ўз ичига олади:

Интерактив технологиялар:

- ✓ аудиоконференциялар (audioconferencing);
- ✓ видеоконференциялар (videoconferencing);
- ✓ иш столидаги видеоконференциялар (desktop videoconferencing);
- ✓ электрон конференциялар (e-mail, on-line servikes);
- ✓ овоз коммуникациялари (voice mail);
- ✓ икки томонлама спутник алоқа;
- ✓ виртуал борлиқ (virtual reality);

Ноинтерактив технологиялар:

- ✓ босиб чиқарилган материаллар;
- ✓ аудиокассеталар;
- ✓ видеокассеталар;
- ✓ бир томонлама спутник алоқа;
- ✓ телевизион ва радио кўрсатувлари;
- ✓ дискета ва CD- ROMлар.

Дистант услубининг қуйидаги афзалликлари мавжуддир:

А) ўқитишнинг ижодий муқити. Мавжуд кўпгина услублар асосида ўқитувчи илм толибини ўқитади, ўқувчи эса фақат берилган материални ўқийди.

Б) мустақил таълим олишнинг имконияти борлиги. Дистант услуги асосида таълим бериш- бошланғич, ўрта, университет, сиртки- кечки ва малака ошириш босқичларини ўз ичига олади.

В) иш жойидаги катта узғаришлар. Дистант услуги асосида таълим бериш тури миллионлаб инсонларга, ҳаммадан ҳам ишлаб чиқаришдан ажралмасдан таълим олаётганлар учун, қулай шароит яратиб беради.

Г) ўқитиш ва таълим олишнинг янги ва унумли воситаси. Статистик маълумотлар шуни кўрсатмоқдаки, дистант услуги асосида таълим бериш, ишлаб чиқаришдан ажралган ҳолда ўқиш каби унумлидир.

ҳозирги кунда туғридан-туғри ИНТЕРНЕТ тармоғига кириш хизмати дистант услуги асосида таълим бериш учун электрон почталар, компьютер

конференциялари ва маълумотларнинг электрон базасида фойдаланилади. Ахборотлашган тезкор каналнинг ривожланиши янги гипермедиа тизимини бериб, у уз ичида ИНТЕРНЕТ тармоғига киришнинг учта асосий хизматини мужассамлаштиради ва фойдаланувчининг интерфейсини (мулоқоти) янада такомиллаштиришга ёрдам беради. Малтикаст технологияларининг, конференция воситаларининг ва мультимедиа компьютерларининг мавжудлиги ИНТЕРНЕТ тармоғи орқали видеоконференцияларни йўлга қўйишга имконият беради. Шундай қилиб, бундай гигант ахборотлашган тармоқ ўқувчиларнинг дистант услуги асосида замонавий билим олишлари учун вақти ёки қаерда турганлигига қарамасдан кенг шароит яратиб беради.

Видео ва аудио ахбороти билан ишлашнинг зарурияти маълумотларининг катта ҳажми ва уларни узатишнинг юқори тезлиги билан боғлиқ кўплаб муаммоларни юзага келтирди. Бу, аудио-видео ахборотнинг сақик технологияларини ривожлантириш ва катта сиғимдаги жамғарувчиларнинг янги намуналарини яратишнинг бошланиши бўлади.

Мультимедиа учун замонавий CD-ROM технологиялар тақдимномаси илк марта 19 - йили Сиэтлдаги конференцияда (Second Microsoft CD-ROM Conference) бўлиб ўтди ва бу сана видео ва аудиоахборотли тўлоқонли мультимедианинг пайдо бўлиши бошланиши деб ҳисобланади.

Мультимедиа таркиб топишининг бундан кейинги қадами CD-I технологияси (Compast Disk Interaktive- интерактив видеодисклар) бўлади, улар компьютер ёрдамида лазерли видео- мурватни бошқариш йўли билан компакт дискдан ахборотни ихтиёрий танлашни ташкил этишга имкон беради.

✓ видеотизимнинг асоси бўлган ихтисослашган микропроцессор туркуми. Охирги пайтларда булдардан ҳам замонавийлари бозорда таклиф қилинмоқда;

✓ драйверлар (Video Driver, Audio Driver ва VRAM Driver ва CD-ROM Driver) ва алоҳида кичик тизимлар даражасидаги дастурий интерфейс:

✓ галма-гал пайдо бўлувчи аудио ва видео ахборот сақловчи, маълумотларни CD-ROM жамғарувчисидан фойдаланилганда тезлиги бир текислигини таъминловчи махсус шаклли файллар;

✓ субъектив қабул қилишга йўналтирилган ва баъзи йўқотиш ёки бузиб курсатишларга йўл қўювчи ахборотнинг турли намуналари /тиклаш алгоритмлари.

Мультимедианинг амалий дастурлари

Мультимедиа - тизимлар ҳозирги пайтда таълим ва касбга тайёрлаш соҳасида, наشريёт фаолиятида (электрон китоблар), бизнесни компьютерлаштириш учун (реклама, мижозларга хизмат кўрсатиш), ахборот марказларида (кутубхона, музей) ва ҳоказоларда муваффақиятли қўлланилмоқда.

Билимларни чуқирлаштиришда, ўқитиш муддатини қисқартиришда ва бир ўқитувчига тингловчилар сонини оширишга имкон берувчи компьютерли дарс берувчи мультимедиа тизимлар алоҳида ўрин эгаллайди.

Компьютерли дарс бериш тизимлари ахборот изчил равишда тақдим этиладиган видеокассетадаги курсларга қиёслаганда кучли тармоқ имкониятларига эга ва тингловчиларни қизиқтирган мавзуга тўғридан-тўғри уланишга имкон беради. Бундан ташқари, мазкур тизимлар билимларни ўзлаштириш ва кўникмаларга эга бўлиш жараёнларини баҳолаш ва назорат қилишнинг самарали воситалари билан жиҳозланган.

Электрон китоблар. CD-ROM русумидаги катта ҳажмли унча қиммат бўлмаган хотира- қурилмаларнинг мавжудлиги туфайли электрон китобларнинг пайдо бўлиши мумкин бўлди. *Электрон китоб* атамаси саҳифалари дисплей экранида тасвирланадиган янги русумдаги китобни англатади. Бошқача айтганда, бу ахборот интерактив тизими фойдаланувчи (ўқувчи) учун саҳифама-саҳифа ташкил этилган ахборотга киришни таъминлайди.

Электрон китоб саҳифаларидаги ахборот уч хил бўлиши мумкин: эстетик (китобнинг "ёқимли" кўринишини белгиловчи ва унинг ўқувчига таъсирини кучайтирувчи), ахборот (китоб мазмунини очиқ борувчи) ва назорат (пиктограмма, икона, диалогли дарчалар, динамик меню ва ҳоказолар кўринишида тақдим этилган материал).

Электрон китобларни тўрт синфга: **комусий, ахборот, ўқитувчи ва имтиҳон** олувчиларга бўлиш мумкин.

Электрон китобларнинг биринчи хили муаяйн мавзу бўйича улкан ҳажмдаги ахборотни ўзида сақлайди. Crolier Encyclopedia, Comptons Multi media Encyclopedia, Mikrosoft Bookshelf ва бошқа шу каби машҳур маҳсулотлар мисол бўлиб хизмат қилиши мумкин.

Электрон китобнинг иккинчи хили биринчисига ўхшамайди, бироқ бу китобларда сақланувчи ахборот унчалик кенг эмас ва мақсадга йўналтирилган хусусиятга эга. Масалан, Oxford Textbook of Medicine on Compact Disk, Elsevier's Aktive Library on Corrosion ва бошқалар.

Учинчи хил электрон китоблар амалиётда кўп тарқалган ва таълим жараёнида, болалар боғчаларида (масалан, Broderburd's Living Book) ҳамда ўқишдан кейинги малака ошириш курсларида фойдаланиши мумкин. Бундан ташқари, мазкур китоблар бадиий асарларни ўзида сақлаши мумкин (масалан, Herman Melville's Moby Dick, Gustave Flaubert's Madame Bovary, Michael Crichton's Jurassic Park, Adam Hitchhiker's Guide to Galaxy).

Тўртинчи хил китобларда уч муҳим компонент: масалалар (вазифалар) банки, тестлаш ва жавоблар модули, таҳлил ва баҳолаш учун ўқувчи жавобларидан фойдаланувчи эксперт тизими мавжуд.

Юқорида келтирилган электрон китоблар таснифи ягона эмас. Масалан, электрон китобларда сақланувчи ахборот тури: матнли китоблар, статик расмлар, берилган китоблар, ҳаракатланувчи расмли китоблар, "гапирадиган" китоблар, мультимедиа- китоблар, гипермедиа- китоблар, телемедиа- китоблар ва кибернетик китобларга кўра тасниф қилиш тақлиф этилган эди.

Афтидан, фақат келтирилган тушунчалардан айримларигина қўшимча шарҳлашга муҳтож.

Мультимедиа- китоблар битта ташувчида (CD-ROM ёки магнит дискда) ёзилган ва бир чизиқда (тўғри) ташкил қилинган, яъни зарур ахборот изчил равишда акс эттирилган матн аудио, статик тасвир ва видеодан фойдаланилади.

Полимедиа- китобларда, аввалгилардан фарқли равишда ўқувчи ахборотни тақдим этиш учун бир неча турли ташувчилар (CD-ROM, магнитли диск, қоғоз ва бошқалар) комбинациясидан фойдаланилади.

Гипермедиа- китоблар, мультимедиа- китоблар билан кўп умумийликка эга бўлса-да, ўзидаги ахборотнинг нотекис ташкил этилиши билан фарқланади, масалан, ўқувчи "сичқон" ёрдамида асосий материални бир четга қўйиб, контекст ва фойдаланилаётган усул бўйича атама ва тушунчалар тизимига тузатишлар, шарҳлар сўраши мумкин.

Интеллектуал - китоблар маъноси жиҳатидан илгари киритилган имтиҳон оловчи китобларга яқинва ўқувчи қобиятларига у билан мулоқот жараёнида жадал мослашиши мумкин.

Сўнгги икки китобнинг истикболи ҳам қизиқлиги шубҳасиздир. **Телемедиа- китоблар** масофадан туриб ўқитадиган тақсимловчи интерактив тизимни қўллаб- қувватлаш учун телекоммуникация имкониятларидан фойдаланади. **Кибернетик- китоблар** ҳам математик моделлаш воситаларини ўзида сақлайди ва шу боис баён этилган ҳодисалар ва объектларни ҳар томонлама ўрганиш ҳамда тадқиқ этиш имкониятини ўқувчига тақдим этади.

Хорижий тилларни ўрганиш учун тизимлар. Бундай катта миқдордаги амалий мультимедиа- тизимлар орасида Learning English in Multimedia ўқитувчи тизимини ажратиб кўрсатиши мумкин. У бошловчилар учун инглиз тилини ўқитиш мақсадларига мўлжалланган ҳамда IFAP/ IRI (Италия) фирмаси томонидан ишлаб чиқилган.

Курс модул принципи бўйича қурилган, ҳар бир модул у ёки бу ҳаётий вазиятга мувофиқ келади. Кўриб чиқиладиган ҳолатлар ва уларга мувофиқ келувчи хатти-ҳаракатлар учун тегишли сўз, тушунча, жумла ва гаплар киритилади. Шундай қилиб, тингловчилар ўз луғат бойлигини тўлдиради, грамматика ва синтаксис қоидаларини ўрганади.

Компьютер дастури ёрдамида ўқитиш оғзаки нутқни тинглаш ва талаффузни назорат этиш учун видеокассета ва аудиокассетадан, шунингдек, грамматика қоидалари берилган икки ўқув қўлланмасидан фойдаланилган ҳолда тўлдирилади. Ўз-ўзини назорат қилишнинг бундай усули ўқитиш жараёни самарадорлигини оширади.

Назорат саволлари:

1. Мультимедиа воситалари нимадан иборат.
2. Электрон китоб сузини таърифлаб беринг.
3. Мультимедиа амлий дастурлари нимадан иборат.
4. Интерактив технологияларга нима киради

Адабиётлар:

1. Мультимедиа в образовании. М.: "Академия", 399-412 бет. ,2007г.

4 – МАЪРУЗА

Дарс турларининг мазмуни

РЕЖА:

- 1. Дарсларга қўйилган талаблар**
- 2. Янги билимларни ўрганиш дарси**
- 3. Умумий ёки аралаш дарси**
- 4. Билимларни мустахкамлаш дарси**

Таянч сўзлар:

Касбий билим, ўрганиб-ўргатиш, билимларни такрорлаш, билимларни мустахкамлаш, умумлаштириш дарси, аралаш дарс, гуруҳ дарси, хусусий дарс, суҳбат, ҳикоя қилиш, тушунтириш, табиий ўқув қуроллари, кўргазмали қурол, дарс таркиби, дарсинг тузилиши, дарс мавзуси, дарсни материал-техник жиҳатдан жиҳозлаш.

Дарсларга қўйилган талаблар

Ўзбекистон Республикаси “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури”ни ҳаётга татбиқ этиш ва фан-техниканинг тараққиётини ўқитиш, тарбия бериш жараёнига янгича ёндошишни, ўқитишнинг янада фаол шакллари, методлари ва методик усуллари ишлаб чиқишни тақозо этмоқда. Айтиш лозимки, токи, шу давргача, балки ҳозирда ҳам ўқитишда, таълим беришда, ишлатилаётган хотира усули, яъни “Материални ёдлаш” усули ҳали ҳам бизнинг олий ўқув юртларимизда ҳукм суриб келмоқда, деб айтиш мумкин. Америка олимлари ўқитишда “фактларни ёдлаш”, “эсда сақлаш” инсоннинг ижодий ўсиш хусусиятларини камайтириши, онда тормозланиш ҳодисасини вужудга келтириши мумкинлигини аниқлаганлар.

Хотира усулида - билим эгаллаш - бирор материални ёдда, эсда сақлашга асосланган.

Чет элда ўқитиш тафаккур усулида, яъни материални мантиқан (логический) билиб олиш (тушуниб олишга) асосланган. Шунингдек чет элда ўқувчининг методологик маданиятга ўргатиш, унда методологик маданиятни ҳосил қилишга ва уни тарбиялашга катта аҳамият берилади.

Ҳар бир дарс ўқув жараёнининг бир қисми, ҳамда билим, кўникма ва малакалар эгаллашнинг мантиқий томондан яқунланган босқичидир.

Ҳар бир дарс қуйидаги талабларга жавоб бериши керак:

1. Мақсад ва мазмунининг аниқлиги. Бу талаб маънавият ва маърифатимизга қисқача саёҳат ва дарсга мўлжалланган ўқув

материалини ва унинг таркибини тўғри ва аниқ танлаш билан амалга оширилади.

2. Тарбия ва таълимга оид вазифаларнинг ўзаро боғлиқлиги-бир бутунлиги. Таълимнинг тарбиявий тавсифини жамиятнинг объектив қонунлари ёки анъанавий тарбиянинг қоидалари асосида белгиланади. Бунда ўқитувчи талабаларнинг касбий билимларини шакллантиришдаги барча имкониятлардан тўлиқ фойдаланиши лозим.

3. Дарснинг исталган босқичида таълимнинг энг керакли методларини танлай олиниши. Ўқитувчининг ўқитиш методини тўғри танлаши биринчидан, ўқитувчи меҳнатининг самарадорлигини: иккинчидан, талабаларнинг энг юқори фаоллигини таъминлайди. Бу эса талабаларда чуқур ва пухта билимлар ҳосил бўлишини ҳамда эгалланган билимларни амалда татбиқ этиш малакаларини шакллантиради.

4. Дарсда талабалар гуруҳига асосий иш билан якка тартибдаги ўқув ишларини тўғри уйғунлаштириб олиб бориш. Ўқитувчи дарс давомида бутун гуруҳ билан шуғулланишидан ташқари талабаларга якка тартибдаги топшириқларни бериб, уларни мустақил ишлашга кенгроқ жалб этиши лозим. Бу келажакда ўқитишнинг асосий негизи бўлиши мумкин. Мазкур талаб бажарилиши учун ўқитувчи назарияни ўқиб бўлгандан сўнг, уни мустаҳкамлаш мақсадида қисқа масала ечади.

5. Дарсни самарали ташкил этиш. Бу талаб дарсга ажратилган вақтдан унумли фойдаланиш, ўқитувчи ва талабаларнинг дарсга яхши тайёргарлик кўриши, машғулотларни доимо янгиланиб турадиган техник жиҳозлар ва кўргазмали куроллар билан таъминланиши, ҳамда ўтилаётган дарснинг барча элементлари ва таркибини пухта тузиш билан таъминланади.

Юқорида таълим беришнинг шакллари, хиллари ва уларнинг қисқача мазмуни таҳлил қилинади. куйида ўқитиш шакллари ва турларининг мазмуни, белгилари ва таркиби таҳлил қилинади.

Информатика ёки ахборот технологияларига оид фанлар ўргатилаётган дарслар икки академ соатли, амалий-лаборатория машғулотлари эса тўрт ва олти соатли бўлиши мумкин. Дарслар ўртасида камида 5-10 дақиқали танаффус бўлиши мақсадга мувофиқдир.

Информатика ёки ахборот технологияларига бағишланган назарий курслар маъруза ўқиш билан ўргатилаётганда ва бунда қўйилган мақсад йўналишига қараб керакли (режали) лаборатория - амалий ишлари ўтказилаётганда дарслар шаклининг тўрт турини аниқ кўрсатиш мумкин:

1-тури - янги материални ўрганиб-ўргатиш дарси;

2-тури-билимларни такрорлаш, мустаҳкамлаш ва умумлаштириш дарси;

3-тури - билимларни, малака ва маҳоратларни текши-риш дарси;

4-тури - аралаш дарс.

Янги материални ўрганиш дарси

Техника фанларидан назарияга оид қисмларини ўргатишда дарснинг тўрт хил тури мавжуд.

1 тури. Янги материални ўрганиш дарси.

Ушбу дарс бериш тури суҳбат ўтказиш, ҳикоя қилиш, тушунтириш, турли кўргазмали васиталардан фойдаланган ҳолда муаммоли вазиятларни юзага келтириш усуллари билан белгиланади. Мазкур дарс турининг асосий мақсади фан дастурида белгиланган материални тушунарли равишда баён қилишдир. Профессор-ўқитувчилар дарснинг айрим мураккоброқ мавзуларини тушунтириш жараёнида талабалар янги материал қандай ўзлаштираётганликларини текшириб борадилар. Бунда педагоглар ўқувчиларга қисқа савол берадилар ва материал ўзлаштирилаётгани тўғрисида хулоса чиқарадилар. Мазкур ҳолат талабаларни дарсда фаол иштирок этишга ундайди.

Янги материални тушунтиришнинг энг самарали усули суҳбатдир. Бу суҳбат усулини эвристикага оид усул деб аталади. Ҳозирги вақтда эвристик усулда дарс беришнинг юз хили мавжуд.

Суҳбат - ўқув машғулотини савол жавоб ўтказиш шакли бўлиб бунда, талабалар педагогнинг саволларига жавоб берадилар ёки савол мазмунига кўра ўз фикрларини баён қиладилар, суҳбат охирида эса хулоса чиқарилади. Суҳбат ўзлаштирилган билимларнинг чуқурлашишига, дидактик фикрлаш қобилиятининг ривожланишига, мустақил равишда хулоса чиқаришга ёрдам беради. Суҳбат катта тарбиявий аҳамиятга.

Суҳбат компьютер тузилиши ва компьютер тармоклари бўйича тузиладиган исталган босқичида ўқув материални тушунтиришда ҳам, мустаҳкамлашда ҳам, текширишда ва такрорлашда ҳам қўлланилади. Суҳбат ўз навбатида мустаҳкамловчи ва баён қилишдаги суҳбатларга бўлинади. Мустаҳкамловчи суҳбат янги материал тушунтирилган заҳоти ўтказилади. Суҳбат ўтказишда саволларни тўғри ифодалаш суҳбат ўтказишнинг доимий шартидир. Саволлар иложи борида қисқа, лўнда ва тушунарли бўлиши керак.

Баён қилишдаги суҳбат-материал баён этилиши жараёнида берилади.

Ҳикоя қилиш - материалларни далиллар асосида баён қилиш демакдир. Ҳикоя қилиш тўғрилиқни, мантиқий изчиллиқни, аниқлик ва ишонарлилиқни баён қилишга киришиб кетишни ҳамда жўшқинлиқни, шунингдек, нутқнинг тиниқ бўлишини талаб этади.

Тушунтириш - бу педагог томонидан информатика ёки компьютер ускуналарининг тузилишига, ишлашига ва ушбу қисмлар деталларининг ўзаро таъсирига доир саволларни изчил, яъни, саволларни қисмдаги деталларнинг ўзаро кетма-кет, аниқ ишлашини инобатга олган ҳолда тузиш ва бу саволларни мантиқан тўғри баён қилиш билан талабаларнинг эътибор беришига ва кузатиб туришига эришилади. Тушунтириш талабаларнинг кузатишларини ташкил этиш ва кузатишларини узлуксиз кучайтириш билан олиб борилади. Тушунтиришда ўтилаётган материални исбот қилиш, изчиллик ва боғлиқлик, асослаш ва хулоса чиқариш усуллари жуда муҳимдир. Тушунтириш жараёнида талабаларнинг билимларини, малака ва маҳоратларини мунтазам равишда ишга солиш (юзгага чиқариш)га интилиш лозим.

Янги билимларни ўрганиш дарсининг

2-тури. Янги материални ўрганиш дарсининг тузилиш таркиби.

1. Ташкилий қисм.
2. Янги ўқув материални баён қилиш ва мустахкамлаш.
3. Уйга топшириқ бериш.
4. Дарсни якунлаш.

Янги материални ўрганиш дарсининг режаси.

Дарс мавзуси. Дарс мақсади. Дарс турини танлаш. Дарсни материал-техник жиҳатдан жиҳозлаш. Дарсининг бориши. 1-ташкилий қисм (3 дақиқа). 2-талабаларнинг билимларини олдиндан тузилган савол ва топшириқлар бўйича текшириш (10 дақиқа). 3-янги материални олдинги (ўтилган) дарс билан боғлаш (7 дақиқа). 4-янги ўқув материални баён қилиш ва мустахкамлаш (50 дақиқа). 5-ўрганилган материални ҳамда илгари ўзлаштирилган билимларни умумийлаштириш ва тизимлаштириш (10 дақиқа). 6-дарсни якунлаш (5 дақиқа). 7-уй вазифасини маълум қилиш.

Билимларни мустахкамлаш дарси

2 тури. Билимларни такрорлаш, мустахкамлаш ва умумлаштириш дарси.

Мазкур дарс туридан, одатда, янги материални ўрганиш бўйича бир неча дарсдан сўнг фойдаланилади.

Бу дарс турининг асосий мақсади ўтилган материални такрорлашга, ўрганилган материал бўйича билимларни эсга тушириш ва бу билимларни тизимлаштириб, мустахкамлашга қаратилган. Билимларни мустахкамлаш дарси талабалар билимларидаги камчиликларни тўлдиришга, курснинг асосий мавзуларини янада чуқурак очиб беришга ёрдам беради. Бу дарс турини ўтказишдан олдин ўргатилган мавзулар юзасидан талабалар билан суҳбатлар уюштирилади, кинофильмлар кўрсатилади, видео тасмасига ўтказилган фан маърузасининг матнини телевизорда кўриш,

ўқиб чиқиш тавсия этилади. Мана шу йўллар, воситалар билан билимлар эсга солинади, фактлар ва тушунчалар талабалар хотирасида мустаҳкамланади.

Булар талабалар билимини анча пухталаштиради.

Билимларни мустаҳкамлаш ва кенгайтириш учун машина ва қисмларнинг асил нусхаларини кўрсатиш ва журналларда чоп этилган ўтилган мавзуларга хос мақолалар ксеро нусхасидан (бу нусхалар талабалар кўлига тушиши керак) фойдаланиш йўлга қўйилиши лозим.

Билимларни мустаҳкамлаш дарсининг таркиби.

1. Ташкилий қисм.
2. Уй топшириғини текшириш.
3. Талабалардан сўраш, ўқув материалыни мустаҳкамлаш.
4. Уйга топшириқ бериш.
5. Дарсни якунлаш.

Билимларни мустаҳкамлаш дарсининг режаси.

Дарс мавзуси. Дарс мақсади. Дарс тури. Дарс усули (масалан гуруҳда суҳбат ўтказиш). Дарсни материал-техник жиҳатдан жиҳозлаш (табiiй ўқув қуроллари, кўр-сатишга оид плакатлар).

Дарсининг бориши: 1. Ташкилий қисм - 3 дақиқа. 2. Асосий билимларнинг аҳамиятини ошириш - 20 дақиқа. 3. Талабалар билим олишининг сабаблари - 7 дақиқа. 4. Дарс мавзусининг, мақсади ва топшириқларини маълум қилиш - 5 дақиқа. 5. Тушунчаларни умумлаштириш ва тизимлаш - 25 дақиқа (саволлар қўйиш билан) 6. Умумий қонуниятларни белгилаш - 20 дақиқа. 7. Дарсни якунлаш - 5 дақиқа. 8. Уй вазифаси - 5 дақиқа.

3-тури. Билим, малака ва маҳоратларни текшириш дарси.

Мазкур дарс тури мавзу, курснинг маълум қисмлари бўйича оғзаки савол жавоб ўтказиш, тест ёрдамида ёзма ишлар ўтказишнинг, талабалар билимини шахсий компьютарларда текширишни ёки рейтинг (жорий) ўтказишни ўз ичига олади. Курс лойиҳаси ва битирув ишлар бўйича график (чизма) усулда бажарилган ишлар сифати, чизма-ларни талаба томонидан қандай бажарилганлигини текширилади. Бундай дарслардан кўзланган мақсад-ҳар бир талабанинг тайёргарлик даражасини объектив баҳолаш учун зарур бўлган рейтинг балларини йиғишдан иборатдир. Баллар йиғилаётганда педагог талабаларнинг билимларини қанчалик онгли ва пухта эгаллаганига аҳамият беради. Педагог мазкур тур дарсини ўтказаётганида талабаларда етишмаётган билимларни тўлдириб боради.

Билимларни синаш текшириш дарсининг таркибий қисми қуйидагилардан иборат:

1. Ташкилий қисм (талабаларнинг билим олиш фаолиятига фаоллик киритиб, дарс мавзуси ва унда бажариладиган топшириқ ишларини маълум қилиш ва тушунтириш).

2. Талабаларнинг саволларига жавоб бериш.

3. Талабаларнинг топшириқни бажариши.

4. Бажарилган ишларни (топшириқни) педагогга топшириши (бунда талабанинг тушунтириш қобилиятига ва би-лимига баҳо бериш).

5. Уйга топшириқ бериш.

6. Дарсни якунлаш.

Аралаш дарси

4-тури. Аралаш дарс. Мазкур дарс турида янги материал баён этилиши билан биргаликда, талабаларнинг билим, малака ва маҳоратлари турли усулларда текширилади, мустаҳкамланади ва умумлаштирилади.

Аралаш дарс тури махсус техника фанларини ўрга-тишда кенг тарқалган. Аралаш дарс, юқорида баён этилган дарс турларининг маълум бандларини ўз ичига қамраб олган бўлади.

Кейинги вақтларда аралаш дарс ўтиш турини танқид қилмоқдалар ва уни эскирган демоқдалар. Бу танқидни ўқув жараёнини ташкил этишга ва унинг бандларидан етарли даражада фойдаланилмаётганлигида деб тушуниш керак. Аммо бу танқидлар дарс турига тегишли эмас. Айтиш керакки, аралаш дарс ўтказишда унинг бандларидан тўлароқ фойдаланиб дарс бериш муаллимда катта педагогик маҳорат ва билим бўлишини тақозо этади. Кўпчилик педагоглар аралаш дарс ўтказиш турининг бой педагогик имконият-ларидан фойдаланишни билмайдилар. Дарснинг аралаш тури машғулотлар тузилишини ўзгартиришга имкон беради. Ўтилаётган машғулотлар тузилишини ўзгартиришга ижодий ёндашиш - дарсдаги педагогик жараёни жонлантиради, талабалар фаоллигини ва қолаверса, уларнинг билимини оширади.

Аралаш дарс турининг таркиби.

1. Ташкилий қисм 2. Уйга берилган топшириқни тек-шириш. 3. Талабалар билимини оғзаки (якка тартибда) бир йўла ва аралаш ҳолда текшириш. 4. Янги ўқув материални баён қилиш. 5. Мавзу бўйича бошланғич, синаш, кўникма ва ижодий машқларга алоҳида эътибор бериб материални мустаҳкамлаш. 6. Уйга топшириқ бериш. 7. Дарсларни якунлаш.

Аралаш дарснинг бандларига ажратилган тахминий вақт қуйидагича бўлиши мумкин: аввалги машғулотни такрорлаш ва текшириш 10-15 дақиқа; янги материални баён қилиш 55-65 дақиқа; янги билимларни мустаҳкамлаш 12-15 дақиқа; уйга вазифа бериш ва дарсни якунлаш 2-3 дақиқа.

Назорат саволлари:

1. Янги материални ўрганиш дарсининг моҳияти нимада?
2. Билимларни такрорлаш, мустаҳкамлаш ва умумлаштириш дарсининг таркибини келтиринг.
3. Билим, малака ва маҳоратни текшириш дарси қандай ўтилади?
4. Аралаш дарс қандай ўтилади?
5. Аралаш дарсининг таркибини келтиринг.
6. Билимларни мустаҳкамлаш дарсининг режасини келтиринг.

Адабиётлар

1. Половинкин.А.С. Основы инженерного творчества. М.: "Высшая школа", 1998г.
2. Давлатов.К. ва бошқалар. Меҳнат ва касб таълими назарияси ҳамда методикаси. Т.: "Ўқитувчи", 1998 й.

5 - МАЪРУЗА

Махсус фанларни ўқитиш методлари (усуллари)

РЕЖА:

1. Кургазмали методлар
2. Анъанавий ўқитиш методлари
3. Таълим усуллари
4. Ўқитиш методларга қўйилган талаблар
5. Таълим методларнинг таснифи

Таянч сўзлар:

Метод, усул, восита, касбий билимдонлик, конструкторлик билим, муҳандислик-конструкторлик билим, ўқитиш методи, билиш фаолияти, кўргазмали метод, оғзаки баён этиш, тушунтириш, таълим усуллари, ўзини ўзи назорат қилиш, ўз-ўзини ўргатиш усули.

Метод – ўқув материални назарий ва амалий ўқитиш услубиятидир. Техника фанларини ўқитишдан асосий мақсад машиналарни лойиҳалашда, ишлаб чиқаришда улардан фойдаланишда мутахассислар учун зарур бўлган муҳандислик-конструкторлик билимларни ўрганиш, касбий малакани шакллантириш. Талабаларда муҳандислик-конструкторлик билим ва кўникмаларни ҳосил қилиш методикаси асосида муҳандислик, конструкторлик билимлар ва кўникмалар мажмуаси ётади.

Билим бериш, тарбиялаш ва ривожлантириш (илмий ва маънавий томондан чиниқтириш) вазифаларининг амалга оширилиши ўқитиш методини танлашга боғлиқ.

Ўргатилаётган материални суҳбат, амалий ишларни бажариш, ёки бўлмаса бевосита кузатишлар кўринишида ўзлаштириш мумкин.

Материал мазмунини намоиш этишнинг мазкур кўринишини таълим методи деб аташ мумкин.

Таълим тизимида ўқитиш методлари билан бирга «усул» ва «восита» атамалари ҳам ишлатилади.

Усул – маълум ўқув материални ўтказишда қўлланилаётган асосий ўқитиш методи билан бирга иккинчи бир ўқитиш методининг айрим элементларидан (усулларидан) фойдаланиб иш кўришдир.

Восита – ўқитиш методларини амалга ошириш учун зарур бўлган ёрдамчи ўқув материаллари – асбоб-ускуна аппарат кабилардан фойдаланишдир.

Педагогикада таълим методларининг таснифланишига ҳар хил ёндашув мавжуд. Биринчи хил муаллифлар метод-ларини белгилашда билиш манбаларининг хусусиятларини асосий деб ҳисоблайдилар. Буларга: оғзаки (суҳбат, тушунтириш, баён қилиш, талабаларнинг техник адабиётлар билан мустақил шугулланиши ва ҳ.к.), кўргазмали (кўргазмали курол, ЭҲМ, кинофильм, диафильмларни намоиш этиш ва бошқалар), амалий (машқлар, амалий лаборатория машғу-лотлари) ва бошқалар. Иккинчи хил муаллифлар масалан, И.Я.Лернер ва М.Н.Скаткинлар таълим методи асосини талабаларнинг билиш фаолиятидаги фаолликни ташкил этишда деб ҳисоблайдилар. Учинчи хил муаллифлар таълим методини таснифлашда талабалар билиш фаолияти тафсифини асос қилиб олишни таклиф этмоқ-далар.

Айтиш лозимки, юқорида баён этилган ўқитиш (таълим) методлари асосини талабаларнинг билиш фаолиятини ташкил этади. Ҳозирги пайтда талабаларнинг билиш фаолияти ташкил этишда тушунтириш (кўргазмали метод), эслаш, муаммоли баён, тадқиқот, анъанавий ва амалий ўқитиш методларидан фойдаланилади.

Анъанавий ўқитиш методларига – оғзаки баён этиш, тушунтириш, суҳбат, маъруза (янги технологиялар асосида), ўқув адабиётини ўқитиш ва ҳ.к. киради. Ҳар бир методда техниканинг натурал ўзи ва қисмларидан, кўргазмали воситалардан, видео техникасидан фойдаланиш лозим деб топилган.

Таълим (ўқитиш) методининг икки жиҳати: биринчиси, бевосита кузатиладиган ташқи томони ва иккинчиси, кузатиш, таҳлил қилиш қийин бўлган ички томони бўлади.

Биринчиси (биринчи томони) – ўқитиш изчиллиги ва талабалар ҳаракатларининг монандлигидир (ёки ҳаракатларининг бир-бирига мослиги).

Иккинчиси (иккинчи томони) – талабанинг ички ҳо-латлари, унинг билим олишдаги фаолликлари (фаоллик даражаси), талабанинг материал ўзлаштириш (эгаллаб олиш) усулини ифодалайди. Бироқ бунда

ўқувчининг билим олишида қандай фикр-мулоҳаза, юритиши, ўқитувчи учун мавҳум бўлиб туради. Чунки талаба томонидан материални ўзлаштириш шаклида хилма-хиллик вужудга келади.

Ўқитувчи талаба ўзлаштиришидаги хилма-хилликни би-лишга ҳаракат қилиши керак. Бунга эришиш учун ўқи-тувчи талабанинг билим олиш фаолиятини бошқариши ва унга раҳбарлик қилиши лозим.

Таълим усуллари-метод таркибига киради. Бироқ метод таълим усулларида ташкил топган деб бўлмайди. Метод ва усул хилма-хил тушунчалардир.

Усуллар – ўқитувчи ва талаба ўртасидаги алоҳида жараён бўлиб, унинг асосида ўзлаштиришнинг шакллари ётади. Ўқитиш усуллари қуйидагича тақсимланиши мумкин:

А. Тафаккур, диққат, хотира, идрок, тасаввурнинг айрим жараёнларини шакллантириш ва фаоллаштириш усуллари.

Б. Талабаларнинг тафаккур фаолиятида муаммолилик, ижодийлик, изланишлар талаб қиладиган вазиятни вужудга келтирувчи усул.

В. Талабаларнинг ўқув материални ўзлаштириш билан боғлиқ бўлган кечинмаларини, ҳис-туйғуларини фаоллаштирувчи усул.

Г. Талабалар билим олганлигини назорат қилиш, ўз-ўзини назорат қилиш, ўзини-ўзи ўргатиш усули.

Д. Ўқув жараёнида талабаларнинг ўзаро муносабатларини бошқариш усули.

Бу усуллар ўқитишнинг турли методикаларига киритилиши мумкин.

Ўқитиш методларига қўйилган талаблар:

Ҳозирги вақтда ўқитиш методларини такомиллаштириш ва янги методларнинг технологияларини излаб топиш масалалари энг долзарб бўлиб турибди.

Таълим (ўқитиш) методларига қуйидаги талаблар қўйилади:

1-талаб. Ўқитиш методи замон ва ривожланиш вазифаларини бажаришга қаратилган бўлиши керак. Ҳар қандай метод – талабанинг умумий ривожланишига (тарбиясига баркамол, маданиятли, маънавиятли бўлишига), билимга қизиқишларига, ички туйғуларнинг шаклланишига, эътиқод, қарашларига таъсир кўрсатади.

2-талаб. Методнинг илмийлиги. Метод илмий жиҳатдан қанчалик кўпроқ асосланган бўлса, у шунчалик равшан ва аниқ бўлади. Равшанлик ва аниқлик истиқболдаги натижа-ларни англаб олишни тақозо этади. Методнинг илмийлиги атроф-муҳит, дунёвий, табиий ва фалсафий қонунларнинг тўғри англанишини таъминлаши керак.

3-талаб. Методнинг омма(ҳамма)боплиги. У тала-банинг ҳар томонлама ривожланиш имкониятларига муво-фиқ бўлиши. Оммабоплик ўз ичига 3та асосий қонидани қамраб олиши керак.

а) янги мазмунни талаба учун керак бўлган материал-лар билан боғланган бўлиши;

б) ривожланишнинг эришилган даражаси, шахснинг хусусиятлари, билиш механизмларининг давомийлигини таъминлаши;

в) ўқув материали – талабанинг истиқболли ақлий ривожланишини вужудга келтириши;

4-талаб. Методнинг самарадорлиги, яъни унинг ўқув материалларини мустаҳкам эгаллашга қаратилганлиги.

5-талаб. Метод - янги ва илғор методларини қамраб олиши.

Таълим методларининг таснифи (хилма-хиллиги).

1. Билимни беришда фойдаланилган ман-балар турига қараб: сўзга (сўз бойлигига) оид (оғзаки); амалиётга оид; кўргазмалиликка оид.

2. Билим бериш дидактик вазифаларни ижро этилишига яъни ўқитувчилар ва талабалар фаолиятининг шаклларига кўра:

- тушунтириш методи;
- билимни мустаҳкамлаш методи;
- билим олинганлигини текшириш ва баҳолаш методига ажралади.

3. Билимни орттиришдаги фаолиятнинг таснифига қараб:

- тушунтиришнинг кўргазмали усулда баён этишга оид (изоҳли, кўргазмали);

- эсда қолган билимларни тиклашга (репродуктивга) оид; муаммоли баёнга оид (муаммоли-изланишли) ва тад-қиқотга оид.

4. Мазмунни (билимни) авж олдириш мантиқига кўра:

- индуктивга оид (ўқитишнинг индуктив методи);

- ўқитишда жузий ҳодисалардан умумий натижалар (хулосалар) чиқариш, айрим фактлар (омиллар)дан умумий хулосага келиш. Бу метод билим бериш майдонида талабаларда маълум бир кўшимча билимларни пайдо қилишга қаратилган;

- дедуктивга оид (ўқитишнинг дедуктив методи) методда умумий ҳолатдан хусусий (алоҳида) хулосалар чиқаришга асосланилган бўлади.

4. Таълимни-техника таълимини мустақил специфик усулда баён этиш. Таълим (ўқитиш) методлари – талабаларга материалнинг таъсир кўрсатиш нафлигига қараб фарқланиши ҳам мумкин. Материалнинг нафли таъсир этиши талабалар билим олиш фаолиятидаги фаолликни ошириш билан чамбарчас боғланган. Дарс жараёнида талабалар фаолиятини ошириш – педагогнинг энг асосий вазифаларидан бири ҳисобланади.

Ҳозирги замон педагогикасида талабаларнинг билим эгаллашидаги фаоллигини ошириш йўллари алоҳида методика гуруҳи деб қараш лозим. Ўқитишни фаоллаштириш методикаси, деганда, биз бор ўқитиш шакллари мазмуни, ўқитиш методларидан фойдаланган ҳолда талабалар қизиқиш суръатининг оширилишни, изланувчанлигини, мустақил ижодий

фикр юритишларидаги фаолликни камол топтиришни тушунишимиз лозим. Мазкур методда талабанинг уйғониш ва билим орттиришга интилиш функцияси ётади.

Талабанинг билим олишидаги фаоллигини оширишдаги психологик омиллар: талабаларнинг билим эгаллашдаги сафарбарлигини ошириш; талабалар бажарадиган вазифаларни оқилона тақсимлаш; талабалар ўртасида соғлом ўқиш ва соғлом ўқиб кетиш; талабанинг ўз-ўзидан тегишли фикрларни айта билиши ва уни тасдиқлай (исботлай) олиши ва бошқалар киради.

Юқорида баён этилган ўқитиш (таълим) методларини танлаш техника фанларининг ўқитишдаги мақсад, ўтказиладиган ҳар бир машғулотнинг мақсади ва вазифаси; фаннинг мазмуни ва унинг тавсифи; ташкилий шаклари; ўқитилаётган фан устида ёзилган дидактик адабиётларнинг мавжудлиги ёки аксинча; ўқув хонасининг ўзига хослиги; ўқитувчи шахсининг ўзига хос хусусиятлари ҳамда унинг ўқув хонасида ўзини тута билиши ва гуруҳ билан баҳсга (суҳбатга) кира билиш хусусиятларига боғлиқдир.

Маълумки, техника фанларининг мазмуни ўзининг хилма-хиллиги билан тузилмалар, ҳисоблашлар назарияси ва амалиётлар турличадир. Шунинг учун техника фанларидан дарс беришда (таълим беришда) «ўқитишнинг хусусий методикасидан» фойдаланиш яхши натижалар бериши мумкин. Техника фанларидаги машиналар хилма-хиллиги ва уларни ҳисоблашдаги назариясининг турличалиги сабабли ҳар бир мавзуга оид материални тайёрлашда «ҳар бир машғулот хусусий услубини мустақил ишлаб чиқиш услубиётдан» фойдаланиш мақсадга мувофиқ.

Ҳар бир машғулот хусусий методикасини мустақил ишлаб чиқиш услубиёти

Мазкур методикада мавзу материалининг илмий асос-ларини етарли аниқликда кўрсатиши, ўқитиш принципининг асосий стержени бўлиши ва унинг атрофида хусусий методикани ҳамма деталлари (қисмида) жойланиши керак.

Ўқитувчининг техника фанлари курсидан «Хусусий методика бўйича» дарс тайёрлаш ва дарс бериш ишлари режаси тахминан қуйидаги босқичлардан ташкил топган бўлиши тавсия этилган.

1. Тайёргарчилик ишлари. Бунда ўқитувчи асосан мавзуга мос махсус педагогикага ва техникага оид адабиётларни танлайди ва мавзу материални ўқийди.

2. Маъруза таркибини хусусий методика асосида ишлаб чиқиш. Маърузанинг таркиби қуйидаги бўғинларни ўзида қамраб олиши лозим:

А. Кириш қисми. Бунда маъруза мавзусининг вазифаси ва мақсади, асосий муаммонинг қисқача тавсифи, ҳозирги замонда мавзу масалаларининг ҳолати, ўрни ва мазмуни олдинги материал мавзуси билан боғлиқлигини белгилайди.

Б. Асосий қисм, маъруза материалининг баён этилиши. Бунда мавзуга оид фактлар таҳлили, фактларга турли ҳолда ёндошилиши, мавзунинг афзаллиги ва камчилиги келтирилади. Мавзуга маърузачининг муносабати айтилади, мавзунинг фан ва амалиёт (ишлаб чиқариш) билан боғлиқлиги исботланади, мавзудаги илмий асосларнинг ишлаб чиқаришда қўлланилиши, ишлатилиши мумкин бўлган соҳалари белгиланади.

В. Хулоса. Бунда асосий хулосалар изоҳланади, талаба-нинг мустақил ишлаши учун йўл-йўриқлар кўрсатилади, методикага оид таклифлар киритилади, саволларга жавоблар берилади.

1. Назарий ўқитишнинг методи танланади. Назарий машғулот бу коллектив фикр юритишдир. ОТУЮларида ўқитишнинг: сўзлаб (гапириб) тушунтириш, маъруза, суҳбат, (суҳбатни эвристика усулида олиб бориш) ва аралаш методлари кенг тарқалган. Техника фанлари курси тузилмаларидан ва назариясидан маъруза ўқишда аралашган усулни қўллаш яхши натижалар бериши аниқланган. Маз-кур маъруза ўқиш методикаси анъанавий маъруза ўқиш таркибини тўлалигича қамраб олган бўлиши керак.

Буларга:

- ўтилган назарияга оид материални қисқача изоҳлаш;
- янги материални баён этиш;
- материални мустаҳкамлаш;
- талабаларнинг билимини текшириш.

Техника фанлари курсидан маъруза ўқишда «Янги материални баён этиш» бандида маърузачи сўзи билан талаба қабул қилиш, сезиш қобилиятини кучайтирувчи кўргазмали воситаларни қўллаш ва талабалар билимини текширишда фарқ қилиш тести ҳамда дастурлаш методида олиб бориш яхши натижалар беради. Билимни текширишда дастурлаш усулининг моҳияти талабанинг билим олиш фаолиятини бошқаришдан, таълим бериш жараёнинини индивидуаллаштиришдан иборат бўлади. Дастурлаш методида билимни текшириш саволлари, техника фанларини ўзлаштириш жараёнини бошқариш принципларидан келиб чиқиб тайёрланади.

Назорат саволлари:

1. Анъанавий ўқитиш методларига нималар киради?
2. Ўқитиш усуллари қандай тақсимланади?
3. Ўқитиш методларига нималар киради?

4. Методнинг оммабоплиги деганда нимани тушунаси?
5. Ўқитиш методининг таснифини тушунтиринг?
6. Маъруза таркиби қандай бўғинларни ўз ичига олади?

Адабиётлар:

1. Соколов.И.Б. Методика преподавания общеинженерных дисциплин. М.: "Просвещение", 1999 г.
2. Софронова Е.Н. Методика преподавания информатики, Чебоксары: 2002 г., 452 с.

6 - МАЪРУЗА

Махсус фанларни (информатикани) ўқитиш методлари

РЕЖА:

1. Информатика фанини ўқитиш методлари
2. Ўқитишнинг қизиқтирувчи методлари
3. Интерфаол методлари
4. Информатика фанидан ўқувчилар билимини назорат қилиш методлари

Таянч сузлар:

Интерфаол метод, интерактив, қизиқтирувчи метод, анъанавий тасниф, ихтиёрий диққат, диалогли ўқитиш жараёни, жорий назорат қилиш, оралик назорат

Информатика фанини ўқитиш методлари. Информатика дидактикаси ва ўқитиш методикасида асосий ўринлардан яна бирини ўқитиш усуллари эгаллайди. Ўқитиш усули (методи) (грекча *metodos* – бирор нарсага йўл сўзидан) – бу таълим ва тарбия воситаси сифатидаги ўқитиш мақсадларига эришишга йўналтирилган ўқитувчи ва ўқувчининг бир-бири билан боғланган фаолиятининг тартибланган усуллари.

Ўқитиш методларининг муаммосини қисқача «қандай ўқитиш керак?» деган савол ёрдамида ифода қилиш мумкин. Лекин шуни эътироф этиш лозимки, ушбу саволга жавоб олиш учун «Нима учун ўқитиш керак? «Нималарни ўқитиш керак?» ва «Кимларни ўқитиш керак?» каби саволлар бўйича етарлича ахборотга эга бўлиш керак. Ана шундагина ўқитиш мақсади ва мазмунига, ўқувчиларнинг фикрлаш фаолияти даражасига тўлиқ жавоб бера оладиган ўқитиш методларини танлаш масаласи ҳал этилиши мумкин.

Ўқитишнинг мақсади ва вазифалари ўқитиш методини ягона равишда аниқламайди. Маълум бир мазмун бир неча метод билан ўрганилиши мумкин. Бунда албатта ҳар бир метод ёрдамида ўқитиш мақсадларига эришилади.

Ўқитиш методлари кўп қирралидир. Шу сабабли ҳам уларни кўплаб таснифлари мавжуддир. Бу таснифларда методлар бир ёки бир нечта белгилар бўйича жамланади.

1. Анъанавий тасниф. Умумий белги сифатида билим манбаи олинади.

Амалий	Кўргазмали	Оғзаки	Китоб билан ишлаш	Видео метод
Тажриба Машқлар қилиш Мустақил иш Лаборатория иши.	Иллюстрация Кузатиш	Тушунтириш Ҳикоя қилиш Сухбат Маъруза	Ўқиш Тез кўриб чиқиш Цитата олиш Баён этиш Қайта сўзлаб бериш Конспект	Кўриб чиқиш Машқ ишлаш

2. Ҳозирги кунда академик Ю. К. Бабанский тавсия этган таснифлаш кенг тарқалгандир.

Унда ўқитиш методларининг учта катта гуруҳи алоҳида ажратилгандир:

- ўқув–билиш фаолиятини ташкил этиш ва амалга ошириш методлари;
- ўқув–билиш фаолиятини назорат ва ўз–ўзини назорат қилиш методлари;
- ўқув–билиш фаолиятини рағбатлантириш ва мативация методлари;
- ўқув–тарбия жараёнида ўқитиш методлари қуйидаги функцияларни бажариши маълум:
- ўргатувчи (метод ёрдамида ўқитиш мақсадига эришилади)
- ривожлантирувчи (метод ёрдамида ўқувчилар ривожланишининг у ёки бу суръати (темпи) ва даражаларига эришилади).
- тарбиявий (метод ёрдамида тарбия натижалари олдиндан белгиланади)
- истак туғдирувчи ёки мативация ўқитувчи учун метод ўқувчида ўқиш учун истак туғдирувчи ва билиш фаолиятини рағбатлантирувчи восита бўлиб қилади)
- назорат–коррекцион (метод ёрдамида ўқитувчи ўқув жараёнининг боришини ва натижаларини ташҳис қилади).

Ўқитишнинг қизиқтирувчи методлари. Маълумки, информатика ўқув предметининг асосий вазифаси ўқувчиларни замонавий информатиканинг баъзи бир умумий ғоялари билан таништириш, информатиканинг амалиётдаги татбиғини ва компьютерларнинг замонавий ҳаётдаги ролини очиқ беришдан иборат. Лекин, дидактик тамойилларни ҳисобга олган ҳолда, ўқувчиларга нафақат фактларнинг қатъий илмий баёнини бериш, балки ўқитишнинг турли қизиқарли методларини ҳам қўллаш лозим.

Масалан, кўпчиликка маълум ва оммабоп бўлган кроссворд ўйини болаларда қизиқиш уйғотиши табиийдир. Кроссворд кўринишидаги сўров шакли ўқувчилар учун ҳар доим қизиқарли ва ўзига тортадиган методдир. Ушбу ўйинга ўқувчилар шу даражада киришиб кетадиларки, ҳатто, ўзлари ҳам информатиканинг турли мавзулари бўйича кроссвордлар тузишлари мумкин. Мустақил ижодий фаолиятнинг бундай шакли фойдали бўлиши билан бирга, фақатгина кучли ўқувчиларнигина эмас, балки кучсизларни ҳам камраб олади.

Бошқа ўқув предметларидан кучсиз ўзлаштирувчи ўқувчилар кўпинча информатикадан яхши ва тиришқоқ ўқувчиларга айланадилар. Кроссвордлар, ребуслар ва бошқотирмалар содда бўлишлари билан бирга, машҳур олимлар, алломалар исмларига, махсус атамаларга диққатини жалб этишнинг самарали воситаси ҳамдир.

Ўйинли вазият, кроссворд ва ребусни ечишдаги қийинчиликларни енгиб ўтишдаги элементлари ўқувчиларни шундай ўзига тортадики, беихтиёр уларни информатика соҳасидаги билимларини тўлдиришга рағбатлантиради.

Вазифа. Информатика фанидан кроссвордлар ва ребуслар тузиб беринг.

Ўқитишнинг интерфаол методлари. «Кадрлар тайёрлаш миллий дастри»да ўсиб келаётган авлодни мустақил фикрлайдиган қилиб тарбиялаш вазифаси қўйилган. Ушбу масалани ҳал этилиши кўп жиҳатдан ўқитишнинг интерфаол методларини қўллашга ҳам боғлиқ.

Аввало "интерфаол (интерактив)" тушунчани аниқлаштириб олайлик. "Интерактив" деган сўз инглизча "interact" сўзидан келиб чиққан. "Inter" – ўзаро, "act" – иш кўрмоқ, ишламоқ деган маъноларни англатади. Демак, интерактив деганда ўзаро иш кўриш, фаолият кўрсатиш ёки суҳбат билан ёки тартибда ким биландир (инсон билан) диалог (мулоқот) ҳолатида бўлиш тушунилади. Шундай қилиб, интерфаол ўқитиш – бу, авваламбор мулоқатли ўқитиш бўлиб, жараёнинг боришида ўқитувчи ва ўқувчи орасида ўзаро таъсир амалга оширилади.

Интерфаол ўқитишнинг моҳияти ўқув жараёнини шундай ташкил этадики унда барча ўқувчилар билиш жараёнига жалб қилинган бўлиб, эркин фикрлаш, таҳлил қилиш ва мантиқий фикр юритиш имкониятларига эга бўладилар.

Билиш жараёнида ўқувчиларнинг биргаликдаги фаолияти деганда, уларни ҳар бирининг ўзига хос алоқада индивидуал ҳисса қўшиши, ўзаро билимлар, ғоялар ва фаолият усуллари билан алмашилишлари тушунилади. Шу билан бирга, буларнинг ҳаммаси ўзаро ҳайри ҳоҳлик ва қўллаб – қувватлаш муҳитида амалга оширилади. Бу эса ўз навбатида янги билимларни олишгагина имконият бермасдан, балки билиш фаолиятининг ўзини ҳам ривожлантиради, уни янада юқорироқ кооперция ва ҳамкорлик поғоналарига олиб чиқади.

Дарслардаги интерактив фаолият ўзаро тушунишга, ҳамкорликда фаолият юритишга, умумий, лекин ҳар бир иштирокчи учун аҳамиятли масалаларни биргаликда ечишга олиб келадиган диалогли алоқани ташкил этиш ва ривожлантиришни кўзда тутди. Интерактив метод битта сўзга чиқувчининг, шунингдек битта фикрнинг бошқа фикрлар устидан доминантлик қилишлигини чиқариб ташлайди.

Диалогли ўқитиш жараёнида ўқувчилар танқидий фикрлашга, шарт-шароитларни ва тегишли ахборотни таҳлил қилиш асосида мураккаб муаммоларни ечишга, альтернатив фикрларни чамалаб кўришга, улаб ва асосли равишда қарорлар қабул қилишга, дискуссияларда иштирок этишга, бошқалар билан мулоқат қилишга ўрганадилар. Бунинг учун дарсларда индивидуал,

жуфтли ва гуруҳли ишлар ташкил этилади, изланувчи лойиҳалар, ролли ўйинлар қўлланилади, ҳужжатлар ва ахборотнинг турли манбалари билан иш олиб борилади, ижодий ишлар қўлланилади.

Интерактив ўқитишни ташкилотчилари учун, соф ўқув мақсадларидан ташқари қуйидаги жиҳатлар ҳам муҳимдир:

- гуруҳдаги ўқувчиларнинг ўзаро мулоқатлари жараёнида, бошқаларнинг қадриятларини тушиниб етиш;
- бошқалар билан ўзаро мулоқатда бўлиш ва уларнинг ёрдамига муҳтожлик заруратининг шаклланиши;
- ўқувчиларда мусобақа, рақобатчилик кайфиятларини ривожлантириш.

Шунинг учун интерактив ўқитиш гуруҳларида муваффақиятли фаолият кўрсатиш учун зарур бўлган иккита асосий функциялар амалга оширилиши лозим:

- ўқитишнинг прагматик жиҳати қўйилган ўқув масаласини ечишликнинг шартлиги;
- тарбиявий масалаларни ечиш (ҳамкорликдаги иш жараёнида гуруҳ аъзоларига ёрдам кўрсатиш, ҳуқ-атвор нормаларини шакллантириш).

Ушбу фактни алоҳида қайт этиш лозимки, ўқитишнинг барча интерактив усуллари вербал (оғзаки) ва невербал усулларга ажратиш мумкин.

Оғзакиларга қуйидагилар киради:

– визуал:

- юз ифодаси, гавданинг ҳолати, ҳаракатлар, кўзлар орқали алоқа.

– акустик:

- интонация, овоз баландлиги, тембр, нутқ темпи, товуш баландлиги, нутқий паузалар ва хоказо.

Вербал усуллар орасида қуйидагиларни ажратиб кўрсатиш мумкин:

- "охири очик" бўлган саволлар, яъни ягона "тўғри" жавобга эмас, балки муаммо (савол) бўйича турли нуқтаи назарларни баён қила олишга йўналтирилган саволларни бера олиш қобилияти;
- ўқувчилар билан мулоқатда ўқитувчи томонидан ўзининг нуқтаи назарини ҳал қилувчи нуқтаи назар деб эмас, балки нейтрал деб аниқланиши. Бу нарса машғулот пайтида ўқувчиларга кўрқмасдан "тўғри" ва "нотўғри" нуқтаи назарларини баён этиш имкониятини беради;
- машғулотнинг таҳлил ва ўз-ўзини таҳлил қилишга тайёргарлик.

Ушбу ҳолат машғулотларда саволлар - нима?, қандай? ва нима учун? содир бўлганини, ўзаро фаолият қаерда "осилиб" қолганини, у нима билан боғлиқ эканлигини, кейинчалик бундай ҳолатларни рўй бермаслик учун нималар қилиш кераклиги ва бошқаларни тушиниб олишга ёрдам беради;

- машғулотнинг боришини, унинг кульминациясини, натижавийлигини ва бошқа кузатиш имконини берувчи ёзма хотираларни ёзиб бориш.

Биринчи бўлимга алоҳида эътиборни қаратишни истар эдик. ўқитувчининг саволи – бу, ўқувчининг тафаккурини бостириш ёки ривожлантириш учун кучли воситадир. Саволнинг икки хил тури мавжуд (интерактив ўқитиш нуқтаи назаридан).

- ўқувчининг фикр доирасини чегаралаб, уни билганларни оддий қайта тиклашга келтириб қўядиган саволлар. Бундай саволлар фикрлаш жараёнини тўхтатиб туришга хизмат қилиб, ўқувчига унинг фикри ҳеч кимни қизиқтирмаслиги тушуниб етишига олиб келади;
- фикр юритиш, ўйлаш, тасаввур қилиш, яратиш ёки синчиклаб таҳлил этишга ундовчи саволлар. Бундай саволлар фикрлаш даражасини кўтариш билан бирга, ўқувчиларда уларнинг ҳам фикри қимматга эга эканлигига ишонч уйғотади.

Қуйида саволни тўғри ифода қилиш бир қанча тавсияларни келтирилади.

1. Саволларни аниқ ва қисқа қўйиш лозим.
2. Битта савол орқали фақат бир нарсани сўраш.
3. Савол мавзу билан бевосита боғлиқ бўлиши керак.
4. Саволдаги барча сўзлар ўқувчига тушунарли бўлиши керак.
5. Ҳар бир саволга бир нечта жавоб бўлишига ҳаракат қилинг.
6. Конкрет предметлардан умумийга боришга ҳаракат қилинг. Бу ҳолат ўқувчиларни ўйлаши ва саволга жавоб беришида енгиллик туғдиради.
7. Фақатгина "ҳа" ёки "йўқ", "тўғри" ёки "нотўғри" деган жавоблар бериладиган саволларни беришдан сақланинг.
8. Ўқувчиларга ўз тажрибаларига таянган ҳолда жавоб берадиган саволларни беринг.
9. Ўзининг нуқтаи назарини билдирадиган саволларни беринг.
10. Қўйилган саволга жавоб берилганда, ўқувчилардан "Нима учун шундай деб ўйлайсиз?" деб сўраб туринг.

Интерфаол усуллар бўйича ўқитиш ташкил этилганда эътибор берилиши керак бўлган яна бир ҳолат, бу вазифанинг мазмуни масаласидир. Вазифанинг мазмуни ўқитишнинг анъанвий шаклларига қараганда бошқачароқ характерга эга бўлиши лозим. Масалан, гуруҳга дарсликдаги маълум бир параграфни конспектини олиш вазифа сифатида бериш мақсадига мувофиқ эмас, чунки ҳар бир ўқувчи бу ишни ўзи, мустақил бажариши мумкин. Амалиёт шуни кўрсатмоқдаки, муаммони ностандарт қўйилишигина, ўқувчиларни бири-биридан ёрдам олишга, бошқаларнинг ҳам фикрини билишга, натижада эса, гуруҳнинг умумий фикрини шакллантиришга ундайди.

Масалан, дастурлашга оид масала ечилганда, уни кичик масалаларга бўлиш мумкин. ўқувчиларни ҳам кичик гуруҳларга бўлиш ва ҳар бирига кичик масалани ечишни ва дастурини тузишни тавсия этиш мумкин.

Дарс охирида гуруҳларнинг ечимлари асосида асосий масала ечишни ташкил қилиш лозим. Бунинг натижасида битта дарс давомида мураккаб масалани ечиш ва унга кўпроқ ўқувчиларни жалб қилиш мумкин бўлади. Ушбу усулнинг ҳозирги даврда таълимда қўлланиш кўлами ортиб бораётган "Лойиҳалар усули" нинг кўринишларидан бири деб ҳисобласа бўлади.

"Инсерт" технологияси. Ушбу технология янги матн билан ишлашга мўлжалланган бўлиб, қуйидагиларни ўз ичига олади:

1. Матнни қўлда қалам билан ўқиб чиқиш.
2. Ўқиш давомида матнда махсус белгилар қўйиб бориш:

+ буни биламан;
– буни билмас эдим;
? буни мукаммал билмоқчи эдим;

3. Матн билан тўла танишиб чиқилгандан сўнг қуйидаги жадвал тўлдирилади:

Буни билар эдим.	Буни билмас эдим.	Мукаммал билишни ҳоҳлайман.
+	–	?

“Катта айлана” технологияси. Биринчи босқич. Гуруҳ ўриндиқларга катта доира бўйича ўтириб олишади. Ўқитувчи муаммони ифода этади.

Иккинчи босқич. Белгиланган вақт мобайнида (масалан 10 минут) ҳар бир ўқувчи индивидуал равишда қўйилган муаммони ечиш йўллариini ёзиб олади.

Учинчи босқич. Айлана бўйича ҳар бир ўқувчи ўзининг таклифларини баён қилади. Гуруҳнинг қолган аъзолари ўнинг фикрини изоҳламай, танқид қилмай, жим эшитишади ва ҳар бир банд бўйича таклифни умумий қарорга киритиш ёки киритмаслик ҳақида овоз беришди. Умумий қарорга киритилган таклифлар доскага ёзиб борилади.

"Ақлий ҳужум" технологияси. "Ақлий ҳужум" жамоа бўлиб муҳокама қилишнинг самарали методидир. Унда бирор муаммонинг ечимини топиш барча иштирокчиларнинг фикрини эркин ифодалаш орқали амалга оширилади.

"Ақлий ҳужум"нинг тамойили жуда содда. ўқитувчи синф олдида масалани қўяди ва ўқувчиларда ушбу масалани ечиш бўйича ўзларининг фикрларини баён қилишни сўрайди. Ушбу босқичда ҳеч кимнинг бошқа иштирокчиларнинг ғоялари ҳақида ўз фикрини билдиришга ёки унга баҳо беришга ҳаққи йўқ.

"Ақлий ҳужум" ёрдамида бир неча дақиқа ичида ўнлаб ғояларни олиш мумкин. Ғоялар сони асосий мақсад эмас. Ғоялар тўғри ечимини ишлаб чиқиш учун асос бўлади.

"Ақлий ҳужум" нинг қоидалари қуйидагилардир:

- таклиф этилаётган ғоялар баҳоланмайди ва танқид қилинмайди;
- иш ғоялар сони кўп бўлиши керак;
- ҳар қандай ғояни кенгайтиришга, ривожлантиришга ҳаракат қилиш мумкин;
- ҳар бир ғоя ёзиб борилади (жуда бўлмаса очқич сўзлар ёки иборалар ёрдамида);
- ақлий ҳужум ўтказиш вақти қатъий ўрнатилади ва унга риоя қилинади.

"Ақлий ҳужум" тугагандан сўнг таклифлар таҳлил қилинади ва улардан энг қимматлилари, кейинчалик улар билан ишлаш учун, танлаб олинади.

Таҳлил қилинганда аввало таклифнинг фойдали жиҳатларига эътиборни қаратиш лозим.

"Чигал мантиқий занжирлар" технологияси. Ўқитувчи беш-олтита алоҳида ҳодисаларни ёзиб қўяди. Бу ҳодисалар хронологик ёки сабаб–оқибат занжирларидан бўлиши мумкин. Ҳар бир ҳодиса алоҳида вараққа ёзилади ва улар аралаштириб юборилади. Гуруҳга ушбу варақларни мантиқан тўғри тартибини тиклаш вазифаси берилади. Бунинг учун кетма–кет ўқувчилар чақирилади ва ҳар бирига биттадан ҳодисани занжирдаги ўз ўрнига қўйиш вазифаси берилади. Ҳодисаларни занжирга териб бўлишгандан сўнг, бўлиб ўтган ҳодиса ҳақидаги матнни ўқийди, ўқувчилар эса ўзларининг таклифлари тўғри ёки нотўғри эканлигини текшириб борадилар.

"Чоп этилган материаллар билан ишлаш" технологияси. Ушбу методика керакли ахборотни излаш, назарий маълумотларни мустаҳкамлаш ва таснифлаш, янги назарий материалларни тушуниб олишда қўлланилиши мумкин.

Синф 4 – 6 кишидан иборат кичик гуруҳларга бўлинади. Гуруҳлар бир хил ёки ҳар хил газета, журналлардан каби чоп этилган зарур материалларни оладилар.

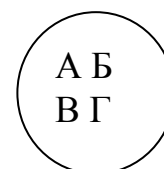
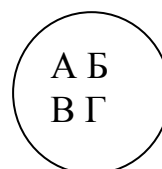
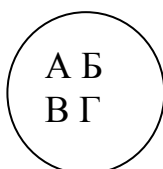
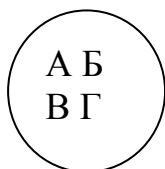
Вазифа аниқ бир мавзу бўйича ахборот топиш хусусида бўлиши мумкин.

Ҳар бир гуруҳ қўлидаги чоп этилган материаллардан вазифага оид материалларни олиб (мақолаларни, расмларни қирқиб олиб) плакатларга елимлаб, тегишли изоҳли матн тайёрлашади. Шундан сўнг қилган ишини намойиш этиб, тушунтириб беришади. Бошқа гуруҳлар эса саволлар берадилар ва ишни баҳолайдилар.

Ушбу метод қўлланганда, изоҳли матнларни тайёрлаш иши тугаллангандан сўнг, барча қолган материаллар йиғиштирилиб олиниши керак. Акс ҳолда ўқувчилар газета ёки журналлардаги қизиқарли мақолаларни ўқишга киришиб кетадилар ва бошқаларнинг маърузаларини тингламайдилар.

"Междуусобчик" технологияси. Ўқитувчи томонидан муаммо қўйилади. Синф гуруҳга бўлинади.

1. Гуруҳ ичида муаммо ҳал этилади. Гуруҳнинг ҳар бир аъзоси муҳокаманинг охирида ушбу гуруҳ қабул қилинган муаммони ечиш йўли ҳақидаги маълумотга эга бўлиши лозим.



2. Дастлабки гуруҳлар тарқатилади ва янги гуруҳлар ташкил этилади. Бу гуруҳлар "харфлар бирлиги" тамойили бўйича ташкил этилади: АААА, ББББ, ВВВВ, ГГГГ. Янги гуруҳнинг ҳар бир аъзоси олдинги гуруҳи қабул қилинган масалани ечиш йўлини бошқаларга тушунтиради (10 минут). Умумий ёки энг яхши ечим танланади.

АААА

ББББ

ВВВВ

ГГГГ

3. Биринчи ташкил этилган гуруҳлар яна тикланади. Ғатнашчилар энди муаммога бошқа назар билан қараган ҳолда ва ечимлар кўплигини билган ҳолда йиғиладилар ва мулоқатда бўладилар (10 минут).

"Мозаика" технологияси. Индивидуал ишлаш.

Ўқитувчи ҳажми етарлича катта бўлган вазифани тавсия этади. Масалан: дарсликнинг 3-4 параграфини ўрганиш ва режасини тузиш; долзарб муаммо бўйича баҳсга саволлар ўйлаб топиш ва ҳоказо. 15-20 минут вақт берилади. Муддат тугагунча ҳар бир гуруҳ аъзоси масаланинг ечими бўйича ўзининг вариантыга эга бўлиши керак.

А

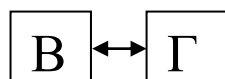
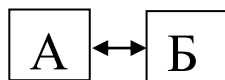
Б

В

Г

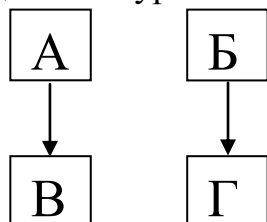
1. Жуфтликларда ишлаш.

Ҳар бир иштирокчи ўзига шерик танлайди. Масала олдингича қолади. Лекин ушбу босқичнинг мақсади жуфтликлар орасида умумий ечимни топишдан иборат. Топилган ечим ҳар икки иштирокчининг фикрини ифода этган бўлиши керак Муҳокама учун – 10 минут.



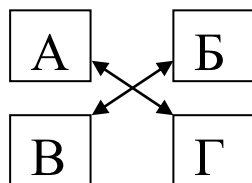
2. Жуфтликларда ишлаш (давоми).

Жуфтликлар алмашишади. Масала олдингича қолади. Янги шериклар ўзларининг ечимларини бир-бирига тушунтирадилар ва яна масаланинг ечимини янгилаш имконини излайдилар. Муҳокама учун – 10 минут. Шундай қилиб, гуруҳнинг ҳар бир иштирокчиси бошқаларнинг фикрини билиб олиш, муаммони ўзи қандай тушунтиришни бошқаларга таклиф этиш ва топилган ечимни ҳимоя қилишга ўрганиш имкониятига эга бўлади.



3. Гуруҳий ечимни қабул қилиш.

Гуруҳ биргаликда тўпланади. Гуруҳ аъзоларининг ҳаммаси муаммони ечиш йўллари ҳақида маълумот беради. Бунда катта эътибор мазмуний қисмгагина эмас, балки ижро этиш шаклига ҳам қаратилади (гуруҳлар ечимни конспект, расм, схема ва бошқа кўринишларда тавсия этиши мумкин). 10 минут вақт берилади.



4. Ҳар бир гуруҳ ишини баҳолаш.

Машғулот охирида ҳар бир гуруҳ муаммонинг топилган ечимини тавсия этади. Эксперт комиссияси тавсия этилган лойиҳаларнинг мазмуни ва расмийлаштирилишини баҳолайди.

"6*6*6" методи. Бу шундай методки, унга кўра 36 иштирокчи зарур вақт мобайнида бирор масалани муҳокама қилиб, кўпчилик гуруҳ аъзоларининг масалага бўлган муносабатларини билиб олиш мумкин. Ҳар бири 6 кишидан иборат 6 та гуруҳда маълум бир вақт мобайнида ўқитувчи томонидан қўйилган муаммо муҳокама қилинади. Шундан сўнг ўқитувчи янги гуруҳларни тузади, унинг аъзолари орасида олдинги баҳс гуруҳида қатнашган бўлсин. Янги гуруҳларда иштирокчилар ўз гуруҳларида қилган ишларининг натижаларини муҳокама этадилар.

Ушбу метод гуруҳ аъзоларининг ҳаммасини фаоллаштиради. Уларнинг ҳар бири қисқа фурсат давомида баҳс иштирокчиси бўлиши билан бирга, маърузачи вазифасини бажаради.

Ушбу метод билан машғулотни қандай олиб бориш керак?

1. Машғулот олдидан ўқитувчи 6 та стол атрофига 6 та ўриндиқ қўйиб чиқади.

2. Синф ҳар бири 6 та ўқувчидан иборат 6 та гуруҳга бўлинади.

3. Ўқувчилар ўз ўринларини эгаллаб бўлганларидан сўнг ўқитувчи баҳс мавзусини аниқлайди (гуруҳлар учун вазифалар бир хил ёки битта масаланинг турли жиҳатларига тегишли бўлиши мумкин).

4. Ўқитувчи гуруҳларда иш боришини назорат қилиб туради. Барча гуруҳ аъзоларини масаланинг шартини тўғри тушунганлигига ишонч ҳосил қилади, саволларга жавоб беради ва агар иштирокчилар ёрдамга муҳтож бўлиб қолсалар, уларга қўшимча кўрсатмалар беради.

5. Белгиланган вақт тугаганидан сўнг ўқитувчи шундай янги гуруҳлар тузадики, ҳар бир гуруҳда олдинги баҳс гуруҳларидан албатта биттадан вакил иштирок этсин.

6. Яқун ясалади.

"Ролли ўйинлар" методи. Ролли ўйинлар методининг моҳияти шундан иборатки, унда ўқувчилар бошқа кишининг ролига кириб оладилар ва унинг ичида ҳаракат қиладилар. ўйинда ўқувчиларга асосан тугалланмаган вазиятлар берилади. Улар қарор қабул қилишлари, конфликтли ҳолатларни бартараф

этишлари ёки таклиф этилган вазиятларни ниҳоясига етказишлари керак бўлади.

Ролли ўйинлар ўқувчиларда бошқаларни тушиниш, уларга ҳайри-хоҳлик қилиш кўникмаларини ривожлантиради. Бошқалар ролини ўйнаш орқали, унинг нуқтаи назарини тушиниш осон, ҳатто унинг нималар ҳақида ўйлаётгани ва сезаётганини ҳам. Ролли ўйинлар ўқувчиларга турли вазиятларда ўзини тута билишнинг моделларини бериши мумкин.

Дарсларда ролли ўйинларини қўллаш қуйидаги босқичларни ўз ичига олади.

1. Ўйинни вазиятларини танлаш. Ролли ўйинларга материал бўлиб хизмат қиладиган кўплаб вазиятлар мавжуд. Улар индивидуал қийинчиликларни (интернет хизмати провайдери билан мулоқат қилиш) ва конфликтни ҳал қилиш вазиятларини (дастурий маҳсулот буюрмачиси билан баҳс) ўз ичига олади. Ўйинлар махсус саволлар ёки муаммоларни ҳал этишда қўлланилиши мумкин. Масалан, ёш болаларга интернет тармоғининг барча маълумотларига киришга рухсат бериш керакми ёки йўқми? деган саволга жавоб топишда ўйин методидан фойдаланиш мумкин.

2. Тайёрлаш. ўқувчилар вазият ёки муаммо билан танишадилар ва улар ўртасида роллар тақсимланади.

3. Иштирокчиларни танлаш. ўқитувчи ролга ўқувчиларни ўзи танлаши, гуруҳда ўзлари тақсимлашларига имкон бериши ёки ҳоҳловчиларни таклиф этиши мумкин. ўқувчилар ўзларининг синфи олдида чиқиш қилишлари ёки бир вақтнинг ўзида кичик гуруҳларда ишлашлари мумкин. Ролли ўйинларида иштирок этмаётган ўқувчилар кузатув бўлишлари ёки бошқа ролни ўйнашлари мумкин.

4. Ўйинни ўтказиш. ўқувчилар ўйин доирасида ўзларини тутиш усулини ўзлари танлайдилар. Бунда албатта берилган вазиятга тушганда инсон ўзини қандай тутиши мумкинлиги асос қилиб олинади. Ўйиннинг боришига ўқитувчи аралашмаслиги лозим. Агар ўйин бор жойига келганда қолсагина, унга туртки бериш мақсадида аралашishi мумкин. Шунда ҳам аралашув қисқа, аниқ ва равшан бўлиши керак. Айрим ҳолларда ўйин тугагандан кейин ролларни алмашиб, яна бир бор такроран ўйин ўтказиш фойдадан холи бўлмайди.

5. Муҳокама. ўйин муҳокама қилиниши ва баҳоланиши керак. Муҳокама учун қуйидаги саволларни бериш мумкин:

- Сиз нималарга ўргандингиз?
- Ўйин бўйича ва ҳар бир рол бўйича нималарни ҳис этаяпсиз?
- Ўйин реалистик бўлдики?
- Қўйилган масала ҳал этилдики? Агар ҳал этилган бўлса, қандай ҳал этилди? Агар ҳал этилмаган бўлса, нима учун?

"Беш минутлик эссе" методи. Ёзма вазифанинг ушбу тури дарс охирида қўлланилади. Унинг мақсади ўқувчиларга ўрганилаётган мавзу бўйича билимларига хулоса яшаш бўлса, ўқитувчи учун ўқувчилари онгида нималар рўй бераётганлигини билишдан иборат. ўқувчилардан қуйидаги икки вазифани бажариш сўралади:

- мазкур мавзу бўйича нималарни билиб олганликларини ва ўзлари жавоб ололмаган бирор саволни ёзиб бериш.

Ўқитувчи ёзма ишларни дарҳол йиғиб олади, кейинчалик эса, уларни таҳлил этиб, унинг натижаларидан кейинги дарсни режалаштиришда фойдаланиши мумкин.

Вазифа. *Информатика фанидаги мавзулар бўйича берилган интерфаол усуллари билан ташкил этиш учун методик тавсияномасини ёзиб беринг.*

Информатика фанидан ўқувчилар билимини назорат қилиш усуллари. Ўқувчи билими, малака ва маҳоратини текшириш ва баҳолаш таълим жараёнининг муҳим тузилиши компонентиدير ва бутун ўқув йили давомида системали изчиллик ва таълимнинг пухталиги принципларига мувофиқ олиб борилади. Шу билан билимни текшириш ва баҳолаш турлари мавжуд.

Қандай ечилаётганига, яъни ўқувчи қандай билимга, малака ва маҳоратга, дунё қараши ва ахлокий-эстетик қарашлар ҳолда ижодий фаолиятига эга эканлигига эътибор қаратиш муҳим. Асл моҳияти яна ўқувчини ўқишга қандай муносабатда бўлишига, қандай шуғулланишга ва ҳоказоларга боғлиқ.

Буларнинг барчаси билимни текшириш ва баҳолашнинг турли усуллари қўллашнинг зарурлигини кўрсатади. Информатика бўйича бир даврда ўқувчилар билимини жорий назорат қилишнинг турларини классификациясини кўриб чиқамиз:

- оғзаки сўроқ,
- уй иши,
- ўқувчиларнинг ўқув фаолиятини кузатиш,
- лаборатория иши назоратининг ижодий шакли.

Ўқувчиларнинг билимини назоратнинг қизиқарли шакллари сифатида турли информатикадан рефератлар, кроссвордлар, ребуслар таклиф қилиш мумкин.

Оралиқ назорат жорийга қараганида кўпроқ мустақил назорат тури. Унда ўқув дастурларини ва аниқ ўқув фанининг ўзига хос хусусиятларини чуқур ҳисобга олиш имконияти бор. Оралиқ, жорий ва якуний назоратнинг турли мақсадлари уларнинг турли функцияларида ўз аксини топади. Оралиқ назоратнинг қуйидаги функциялари бор: ўқув фаолиятининг самара даражасини (баҳолаш) текширув, диагностик (орқада қолиш сабабларини эълон қилиш); ташкилий (қўлланилаётган методлар самаралари); тарбиявий-мотивацион (оралиқ назорат натижалари билан ўқувчиларнинг ўзларини ўзлари баҳолашни мустаҳкамлаш).

Оралиқ назоратнинг мақсади ўқувчиларнинг ўқув соҳасида маълум бир мавзуларининг ўзлаштирилгалигини текшириш. Оралиқ назорат ўқитувчи томонидан оғзаки ва ёзма шаклда ўтказилиши мумкин.

Фаол ва бошқа методларда дарс беришнинг мақсади

Дарснинг муваффақиятли ўтиши унинг ташкил этилишига ва бунда ўқитувчи ўзига хос мақсадларни қўйганлигига боғлиқ. Ҳар бир дарснинг

мақсади учта бўлиб, у таълимий, тарбиявий ва ривожлантириш мақсадлари кўринишида бўлади.

Дарсда таълимий мақсад амалга оширилаётганда ўқитувчи куйидагиларга: янги маънавий, маърифий, илмий тушунчалар ва ифодаларни шакллантиришга; янги қонун, қонуният, хусусият ва белгиланишлар ўзлаштирилишини таъминлашга; янгича ҳаракат усулларини ўргатишга; билимлардаги етишмовчиликларни тўлдиришга; билимларни умумлаштириш ва тизимга солишга; касбий малакаларни шакллантиришга; бор ҳаракат усулларини мустаҳкамлашга; тушунча, қонуният ва бошқалар орасидаги боғланишларга (булар устида муҳокама юритишга); мавзуга хос дунёқараш ғоялари ва муоммоларига табиат қонунлари асосида фикрлашга; юқорида акс эттирилган таълимий белгиларни баҳолашга; хулосалар чиқариш кабиларга аҳамият бериши керак.

Дарснинг тарбиявий мақсадларига: онгли интизом ва яхши хулқ; таълим олишга ижобий ёндошиш; маънавий, маърифий ва эстетик қарашларини мустаҳкамлаш; ўқишга қизиқиш ва меҳнатга онгли муносабатда бўлиш; ватанпарварлик, халқпарварлик, иймон-этиқодлилиқ, ҳалоллик, ахлоқий поклик, одиллик, дўстлик, байналминаллик фазилатлари руҳида тарбиялаш ва бу фазилатларни сингдириш; нутқ маданияти; иш ўрнини ташкил этиш ва ўз фаолиятини доимо текшириб бориш кабилар киради.

Дарсни ривожлантириш мақсадлари: дарс жараёнида талабаларнинг диққат, тафаккур, хотира каби психологик сифатларини ва билиш қобилиятларини шакллантириш, талабаларга фан методологиясига оид билимларни бериш; ўқитиш жараёнида фан тармоғи эришган ютуқларни, ҳали улар чоп этмасдан ойдинлаштириб ўқитиш; предмет асосларини редукционизм услубида маъруза ўқиш, ўқитувчиларнинг видеога ёзилган маърузаларини телевизорда қайта-қайта кўрсатишни ташкил этиш ва ҳ.к.

Дарсларнинг мазкур мақсадлар йўлида олиб бориш услубини ривожлантирувчи таълим деса бўлади.

Назорат саволлари:

1. Маълумотли ривожлантирувчи таълим нима?
2. Муаммоли-изланишли таълим нима?
3. Вертикал йўналишдаги интеграциялаш даражаси нима?
4. Горизонтал йўналишдаги интеграциялаш даражаси нима?
5. Ихтиёрсиз диққат нима?
6. Ихтиёрий диққат нима?
7. Ишчи ихтиёрий диққат нима?
8. Фаол ўқитиш методининг мақсади нима?

Адабиётлар:

1. Бочкин.А.С. Методика преподавания информатики М.: "Высшая школа", 1998 г.
2. Закирова Ф.М. Методика преподавания информатики, Ташкент: 2002 г., 152 с.

7- МАЪРУЗА

Маъруза-ўқитишнинг илғор тури.

РЕЖА:

1. Маърузачининг вазифаси.
2. Маъруза ўқиш методи, унинг афзалликлари ва камчиликлари.
3. Маърузанинг тузилиши.
4. Муаммоли маъруза.

Таянч сузлар:

Педагогнинг нутқ, сўзлаб бериш, тушунтириш, индуктив ҳамда дидуктив усуллари, нутқ техникаси

Ўқувчиларга ўқув материални билдиришнинг асосий методларидан бири ўз ичига : сўзлаб бериш, тушунтириш, маърузани оғзаки баён этишдир. Буларнинг хаммасида таълим беришнинг фақат бир воситасидан – ўқитувчи сўзидан фойдаланилади.

Сўзлаб бериш ўқув материални хикоя тарзида баён этишни кўзда тутди. Бу метод ўқув материали, асосан, тавсифи характерда бўлиб, мантикий изчиллиги билан фарқ қиладиган ҳолларда қўлланилади. Тушунтириш. Ўқув материални оғзаки баён этишнинг кузда тутди. Тушунтириш жараёнида ўқитувчи солиштириш, таккослаш, дедукция, индукция, асослаш, қонуниятлар чиқариш ва шу қабилардан фойдаланилади. Тушунтириш, асосан, хусусий ва аниқ маълумотларни билдиришда қўлланилади.

Маъруза, сузлаб бериш ва тушунтиришдан фарқли уларок, анча аниқ тузилган бўлади. Маърузалар, одатда ўқув дастурининг йирикрок, принципиал муҳит масалалари юзасидан ўқилади. Маърузада ўқув материали яхлит ва изчиллик билан баён этилади, узаро боғланган тушунчалар, қонуниятлар системаси очиқ берилади, курснинг турли мавзулари орасида ички боғланишлар урнатилади.

Маъруза сўзлаб беришга қараганда ўзок давом этади ва ўқувчиларнинг ёзиб боришини кузда тутилади. Маърузани эшитиш сузлаб беришни эшитишга қараганда қийинрок, чунки купрок диққат эътиборни талаб этади. Методик усул нуқтаи назаридан олганда сузлаб бериш, тушунтириш ҳамда маъруза жуда куп умумийликка эга, шу сабабли умуман оғзаки баён методикасини кўриб чиқамиз ва ҳар қайси методнинг ўзига ҳос хусусиятларини қайд этамиз.

Оғзаки баён этишга тайёргарлик қилишда шуни назарда тутиш зарурки, ўқувчилар янги материални, одатда, у тегишли мантикий изчилликда қисм – порциялаб баён этилган тақдирдагина анча самарали ўзлаштирадilar. Ўқув материалининг ҳар бир қисми нисбатан тугал мазмунга эга бўлиши керак.

Баённи режалаштиришда материални асосий масалалар мумкин қадар кам буладиган тарзда тузишга ҳаракат қилиш зарур. Таҷрибадан маълумки, уқувчилар 2-3 та асосий фикрни осон, тўрт ёки бешта асосий фикрни қийинроқ идрок этадилар, агар асосий фикрлар 8-10 та бўлса ўқувчилар анча қийналади.

Баён этишда энг қийини бошланғич қисмдир, шунинг учун уқитувчи уни жуда пухта машқ қилиши зарур. Ҳамма вақт маълум ва аниқроқ материалдан бошлаб, секин аста янги материалга ўтиши лозим.

Ўқувчилар иш таҷрибасида янги факт ҳодиса, қонуният ва воқеаларни тушунтиришни тузишнинг икки усули: индуктив ҳамда дедуктив усуллари қулланилади. Индуктив усулда уқитувчи хусусийдан умумийга, дедуктив усулда эса, аксинча, умумийдан хусусийга боради. Бир материалнинг узини қўпинча икки усул билан бериш мумкин.

Дедуктив усулда баёнэтишга вақт анча кам сарфланади, аммо бу усулни қўллаш учун уқувчиларда дастлабки билимлар ва абстракт фикрлаш борасида маълум таҷриба бўлиши зарур.

Баён этишнинг индуктив ёки дедуктив усулининг қўлланилиши урганиладиган материалнинг мазмунига боғлиқ. Ҳикоя характеридаги материални индуктив асослашлар қўп бўлган материал қўпинча дедуктив усулда баён этилади.

Шуни таъкидлаб ўтиш зарурки, тушунтиришнинг индуктив ва дедуктив усуллари «соф» ҳолда кам қулланилади. Одатда, уқитувчилар уқув материални баён этишда, урганиладиган масалаларнинг мураккаблиги ва муҳимлигига қараб бу усуллардан комплекс тарзда фойдаланилади.

Баён этишнинг гоёвий – сиёсий йўналганлиги нихоятда муҳим аҳамиятга эга. Дарсда таълим масалаларигина эмас, балки тарбия масалалар ҳам ҳал қилинади.

Уқув материалларини қисм – порциялаб баён этиш тавсия қилинади. Бунда фикрлар фикрга, қисмдан қисмга мантиқийан ўтиш дарсдан қўзланган асосий мақсадни уқувчилар эсига тушириш, материалнинг баён этилган ҳар бир қисмга яқин яшаш зарур. Бу шартларга амал қилиш баён этишнинг мантиқийлигини оширади. Баён этиш мантиқи уқувчиларга тушунарли бўлишга ҳаракат қилиши лозим.

Баённинг тушунарли бўлишини ошириш учун: аниқ бўлиши лозим, чунки умумий мулоҳазалар, одатда, қийинроқ узлаштирилади; зарурат бўлмаса, уқувчиларга тушунарсиз терминлардан фойдаланмаслик керак; жумлаларни имкони борича қисқа тузиш лозим; рақамли материални эҳтиёжсиз ишлатавермаслик зарур.

Баён этиш вақтида уқитувчи таққослашда фойдаланса, уқувчилар материални яхшироқ тушунади. Муваффақиятли баён этишнинг энг муҳим шарти ўқувчи баён этаётган уқув материални идрок этиш ва тушуниб олиш жараёнида уқувчилар эътиборининг тургун ҳамда фикрлаш фаолиятининг илғор бўлишидир.

Илғор педагоглар уқувчилар эътиборини жалб қилиб туриш ҳамда фикрлаш фаолиятини илғорлаштиришнинг ҳар хил усуллари ва методик

усулларидан фойдаланадилар; бу усулларнинг самарадорлиги ҳар бир ярим ҳолда материалнинг мазмунига, гуруҳнинг жамоаси ҳамда тайёргарлигига, дарсда фойдаланиладиган жихозларга, уқитувчининг индивидуал фазилатлари ва иш тажрибасига боғлиқ бўлади. Яхши педагоглар тажрибасини жамлаб, энг характерли методик усулларни курсатиб ўтиш мумкин.

Аввало, сузни курсатма кулланмалар, тажрибалар, меҳнат усулларини намойиш қилиш, дафтарлардаги ёзувлар, расм қилиш, схема, график ҳамда жадваллар тузиш, диафильмлар намойиш қилиш, магнитофонга ёзиб олганларни эшиттириш ва шунга ухшашлар билан уйғунлаштириш зарурлигини курсатиб ўтиш лозим. Уйғунлаштириш бамаъни бўлганда, табиийки, уқувчиларни фаоллаштиради, материал яхши ўзлаштирилади, чунки бу ҳолда идрок этиш жараёнида уқувчиларнинг бир неча хил сезиш органлари иштирок этади.

Уқув материални баён этишга муайян вақт ажратилиши сабабли уқитувчи дарсда мулжаллаганларнинг ҳаммасини баён этишга ўлгулириш учун ҳаракат қилиши керак.

Бунинг учун ўқитувчи:

- дарсни ўз вақтида бошлаши;
- дарсга тайёрланиш вақтида унинг айрим босқичлари учун кетадиган вақтни, агар зарур бўлса, айрим асосий масалаларга кетадиган вақтни тахминан белгилаб олиши ва дарс жараёнида ана шу регламентга риоя қилиши;
- уқувчилардан қўйилган саволларга аниқ ва қисқа жавоб қайтаришни талаб этиши;
- шахсан ўзи учун қизиқ бўлган масалаларни ортиқ даражада батавсил ва ўзқўл вақт баён этмаслиги лозим, акс ҳолда аҳамияти кам бўлмаган бошқа масалаларни баён этишга вақт етишмай қолади;
- дарс режаси ва конспектдан оқилона фойдаланиши, лекин уларга боғланиб қолмаслиги, фақат вақти - вақти билан ўзини тешириш мақсадида уларга қараб олиши зарур.

Ҳар қандай материални баён этиш сунгида ҳамиша яқин ясаш керак. Оғзаки баённинг яқиний қисми айтилганларни умумлаштириш ва яқин ясаш учун зарур. Баённинг хотима қисмида баён этилган материалнинг асосий жойларини яна бир бор айтиб ўтиш, энг муҳим жойларига уқувчилар эътиборини қўшмча равишда қаратиш, асосий хулосани такрорлаш керак.

Ўқув материални уқувчиларга мувофаккиятли етказиш учун ўқитувчи баён этиш методикаси билан бир қаторда нутқ техникасини ҳам яхши эгаллаган бўлиши керак. Нутқ техникаси, қўқчилик ҳолларда табиат инъоми бўлмай, балки ўз ўстида тинмай ишлаш натижасидир.

Ўқитувчи ўқув материални ҳар хил тарзда баён этиб, бунда ижобий натижаларга эришишлари мумкин. Уқитувчи муқаммал биладиган, уқувчиларнинг қўқур ва қўхта билим олишларига имқон берадиган методикагина яхши бўлади. шу муносабат билан нутқ техникаси юзасидан ҳар бир уқитувчига бир хил даражада ва истаган ҳолда ярайверадиған методик

маслахат бериш кийин. Шунинг учун илгор педогогик тажрибани умумлаштиришга асосланган баъзи тавсияларни келтириб утамиз.

Аввало шуни назарда тутиш керакки, дарсда укув материалини огзаки баён этиш ташки самарага мулжалланган нутк булмай, балки укувчиларга янги билимлар баён этишидир.

Ўқув материалини укувчиларга караб, жонли тилда баён этишга ҳаракат килиш, «биз», «сиз», «биз сиз билан» каби олмошлардан купрок фойдаланиш, укувчиларнинг диққатига эътибор бериб туриш керак.

Ўқувчи нуткининг ифодали булиши учун мимика ва имо-ишоралар катта аҳамиятга эга, чунки улар баён этилаётган материалларнинг маънавий буёғини кучайтиришга, унга уз муносабатини билдиришга ёрдам беради. Аммо мимика, имо-ишораларга ҳаддан ташқари берилиб кетиш ярамайди.

Ўқитувчи ўқув материалини баён этар экан, унга бефарк қарай олмайди. Бу нарса ўқувчиларни ҳам бефарк қарай олмайдиган қилади. Ўқитувчи баён этаётган материалнинг эмоционал буёғи ўқувчилар эътиборини активлаштирилади.

Таълим жараёнини ижобий эмоциялар асосида қўриш зарур. И. П. Павлов ижобий эмоцияларга бош мия катта ярим шарлари махсусдор ишлашининг манбаи сифатида қарар эди. Психологлар ижобий эмоцияларни инсон фаолиятининг қудратли стимули деб ҳисоблайдилар. Дидатика зерикиш таълимнинг ашаддий душмани эканлигини исбот қилган. Табиийки, баённинг эмоционал буёғи имкоиятлари куп даражада фаннинг мазмунига боглик. Гуманитар фанлар ўқитувчиларида бундай имкониятлар, масалан, умутехника ва махсус фанлар ўқитувчиларникига қараганда анча катта. Бирок энг «қурук» фан ҳам жонли, кизикарли, жозибали тарзда баён этилиши зарур. Бунга эришиш воситалари жуда қўп. Булар жумласига тарихга кичикрок саёҳат қилиш ҳам, кизикарли фактлар, амалда ишлатиладиган мисоллар келтириш ҳам, солиштириш ҳам қиради ва хоказо.

Хар бир педогогнинг нутқ сифати ва овоз тембри хар хил булади. Тегишлича машқ қилиб, овознинг ёкимли булишига эриши мумкин. Нуткнинг индивидуал камчиликларига, масалан, димогдан сузлаш, сузнинг охирги қисмини «ютиб юбориш» ва шу каби камчиликларга барҳам бериш зарур. Нуткни паразит сузлардан тозалаш лозим.

Ўқитувчи оловзининг узи бемалол гапира оладиган оҳангини аниқлаб олиши жуда фойдали. Бу оҳангдан четга чиқиш нуткни жонлантиради.

Нутқнинг паст баландлиги муҳим аҳамиятга эга. Уқитувчининг аудиторияни тулдириб, энг охирги қаторда утирган укувчилар ҳам эшитадиган овози нормал ҳисобланади. Бирок ҳаддан ташқари баланд овоз укувчиларни чарчатиб қуяди.

Нутқнинг тезлик ва баландлик даражасини, шунингдек, оҳангини укув материалининг кийинлик ҳамда муҳимлик даражасига қараб узгартириш зарур. Муҳим қонун қоидалар, тарифларни оддийрок ёки иккинчи даражали материалга қараганда баландрок овоз билван ва секинрок баён этган маъқул.

Хамма вақт аниқ ва равшан гапиришга ҳаракат қилиш лозим. Янги терминларни айниқса аниқ айтиш зарур.

Тажрибали ўқитувчилар ўқув материални баён этиш жараёнида айрим жумлалар орасида ва ҳар бир муҳим фикр ёки тарифдан кейин бир оз тухтаб-тухтаб оладилар. Бу ҳол ўқувчилар эътиборини оширади ва баён этилаётган материални тушиниб олиши учун вақт беради.

Нутқ техникаси ўқитувчининг кундалик иши натижасидир; уни доимо такомиллаштириб бориш учун қуйидагилар тавсия этилади: бошқаларнинг қандай гапираётганини кузатиб бориш, ишдаги уртоклари, шунингдек, мажлис, маъруза, конференцияда гапирганлар нутқининг афзалликлари ва камчиликларини таҳлил қилиш лозим; ҳамма вақт ўз нутқини машқ қилдиришга интилиш керак; нутқни юқори маданиятли ва техникали қилишнинг энг яхши усули мажлис, кенгаш, семинар, педогогик ўқишларда кенг аудитория олдида нутқ сузлашдир.

Назорат саволлари:

1. Маъруза – қайси ўқитиш методига қиради
2. Маърузанинг афзалликлари ва камчиликларини айтиб беринг
3. Педагогнинг нутқ сифати нимада
4. Ўқитувчининг нутқ техникаси яхши бўлиши учун нималар тавсия этиш мўмкин

Адабиётлар:

1. Юлдашев У.Ю., Боқиев Р., Закирова Ф. Информатика. Касб-ҳунар коллежлари учун дарслик.-Т., 2002.
2. Абдуқодиров А. ва бошқалар. Ахборот технологиялари.: Академик лицей ва касб-ҳунар коллежлари учун дарслик. – Т.: Ўзбекистон, 2001.

8- МАЪРУЗА

Махсус техника фанларидан дарслар тизими.

Тизимнинг истиқболли тематик режаси.

РЕЖА:

1. Давлат таълим стандарти
2. Ўқув режаси (ўқув плани). Ишчи ўқув режа.
2. Махсус техника фанлари бўйича дарслик ва ўқув қўлланмалар яратишга оид мезонлар ва дидактик принциплар

Таянч сузлар:

Давлат таълим стандарти, намунавий ўқув дастури, ишчи ўқув дастурлари, календар тематик режа, малака тавсифномаси

Давлат таълим стандарти. Умумий ўрта таълимнинг давлат таълим стандартини (УЎТ ДТС) яратишнинг муҳим зарурияти кадрлар тайёрлаш сифатини яхшилаш, миллий умумтаълим мактабларини халқаро даражага кўтариш; унинг кейинги функциялари қайта қуриш тузилишининг негизи асосида таълим дастурлари ва ўқув-методик тўпламларини янги сермазмун таъминлаш; ҳақиқий демократик ва ижтимоий принципларда ташкилий ва бошқарув функцияларни шакллантириш талабларига асосланган.

УЎТ ДТС Ўзбекистон Республикаси «Таълим ҳақидаги» қонуннинг айрим қисмини изоҳловчи асосий норматив ҳужжатдир.

УЎТ ДТС тузилиш, мазмун ва унинг талаб даражасини аниқлайди, таълим, тарбия ва ривожлантириш натижаларини баҳолаш форма ва методларни ўргатади. УЎТ ДТС умум ўрта таълим талаб даражасини мувозанатли, унинг доимий ривожланишини, ривожланган фан маданият ва техниканинг дунё даражаси талабига жавоб бера олишини таъминлайди.

УЎТ ДТС ўз моҳиятини умум ўрта таълимнинг асосий компонентларига – таркибини ҳосил қилувчилар: ўқув режасини асоси, ўқув соҳасининг мазмунини, билим сифатида, кейин ўқувчиларни лицей ёки коллежларда ўқишни давом эттиришга тайёргарлигига қўйиладиган минимал мажбурий талабларни таърифини кўрсатади.

УЎТ ДТС ўқув жараёнида янги педагогик технология, таълим дастурлари, умум демократик принципларда ташкилий – бошқарув функцияларни ривожлантириш, ўқувчиларга шахс сифатида қараш, ўқув-тарбия жараёнини демократлаштириш, ижтимоийлаштириш, ижтимоий муассаси сифатида мактаб ҳуқуқларини кенгайтиришни жорий қилишни назарда тутиб умумтаълим мактабларининг асосий йўналишларини аниқлайди.

УЎТ ДТС таркиби:

- 1) ўқув режасининг асоси (УЎТ ДТС бош даражасида);
- 2) ўқув соҳаларининг асосий қисмининг мазмуни (ўқув предметлари);
- 3) баҳолаш тизими, баҳолаш жараёни; битирувчилар тайёрлаш даражасига талаблардан ташкил топади.

УЎТ ДТС мазмуни тузилишига мажбурий ва қўшимча компонентлар киради. Ўқув режа – УЎТ ДТС нинг марказий даражаси. Асосий ўқув режа умумтаълим соҳасида ўқув предметларини ва уларни ўрганиш учун вақтини белгилайди.

УЎТ ДТС нинг таълим соҳаси мазмуни миллий мустақиллик ва демократия, халқнинг диний-ахлоқий мероси ва умуминсоний бойликлари асосида таълим, тарбия ривожлантиришни таъминлаш учун танланган. Асосий дидактик принциплар уч даражали тузилиш асосида амалга оширилади:

- **1-даража** (минимал) таълим соҳа асосининг тизими билимларини ўз ичига олади ва билимни кенгайтириш ва мукаммаллаштириш учун негиз бўлиб хизмат қилади. У ҳамма учун мажбурийдир;
- **2-даража** (асосий) биринчига қараганда тўлароқ, чуқурроқ, янги билимлар билан, лекин умумтаълим чегарасидан чиқмаган ҳолда бойитиб боради;

- **3-даража** фанга қизикқанлар ва уни ўзлаштира оладиган ўқувчилар учун алоҳида махсус билимлар йўналиши.

Информатика мактаб курсини ўқитиш алгоритм, дастурлаш тиллари, компьютер, янги технология ва улардан фойдаланиш турли вазифаларни ечишда компьютерни қўллаш усуллари ва қоидалари, оддий малакалар ҳосил қилиш ҳақида ўқувчида тасаввур ҳосил қилишга қаратилган. Бу билан бирга ушбу курсда ахборот технологиясидаги ўрни, янги компьютер ўрнининг мазмуни ва роли, уларнинг мустақил ўз технологияси, фан-техникаси ривожланишига таъсири билан таништириш мақсадлари бор. “Информатика” таълим соҳаси мазмунининг асосий йўналишлари ахборот, алгоритм ва унинг ижрочиси, янги компьютер техникасида ахборотларни кодлаш, ўлчаш ва қайта ишлаш усуллари; замонавий ахборот технологияси ривожланиши ва моҳияти; дастурлар ва дастурлаш тиллари операторлари; интегралашган тизимлар; автоматлаштирилган иш жойи ва бошқарув тизими; қоғозсиз ахборот тизими.

Стандарт таълим мазмунининг умумий талаблари ва ўқувчиларнинг тайёргарлик даражасига, алоҳида ўқув муассасаларининг инвариант имкониятларининг тенг даражада компьютер билан таъминланмаслик шарти асосида, турли хил имкониятли мактабларнинг ўқувчилари информатика дарсидаги амалий фаолияти, бу предмет бўйича таълимнинг асосий мазмунини аниқлаш фақат талабларни минималлаштириш йўли билан амалга оширилади.

Техника фанларидан дарслар тизими деганда олий таълимда ўқитиладиган фанларнинг ўқитилиш жараёнида талабалар эгаллайдиган билимлар, кўникмалар, малакалар, тушунилади.

Ҳар бир предмет (фан) шундай мақсадда олиб бориладики, бунда талаба билимларни ўзлаштириши ва шунингдек, мазкур предмет талабада амалий кўникмани ва малака (мутахассисликсоҳа) шакллари кўзда тутиши лозим.

Олий таълимда муайян тарзда ўргатиладиган (ўқитиладиган) барча ўқув фанлари ва талабалар эгаллайдиган билимлар, кўникма ва малакаларни белгилайди. Бу эса талабанинг ёки шахснинг ҳар томонлама камол топиши учун замин вазифасини ўтайди.

Олий таълимда ўқитишнинг мазмуни шунга қаратилганки, бунда талабаларга замонавий ишлаб чиқариш асосларини тушунтиришни, олий ўқув юртида мавжуд бўлган илмий-амалий техника, ускуналарни эгаллаш кўникмасини ва малакасини ҳосил қилишда ишлаб чиқаришдаги меҳнат фаолиятида замонавий соҳага хос машина – техникага ўргатиш ҳамда фанга муҳаббат уйғотиш каби тарбиявий ишларни олиб боришни мақсад қилиб қўйган.

Олий таълимнинг мазмуни: ўқув режасида малака тавсифномасида намунавий ўқув дастурида, ишчи режаларда (дастурда), календар (тақвимий) режаларда ва фанлар ўқитиладиган дарсликларда ўқув-методик қўлланмаларда ўз аксини топган бўлади.

Ўқув режаси (ўқув плани)

Ўқув режаси Ўзбекистонда олий таълимни қайта ислоҳ қилиш қонунлари, янгича мутахассислар, бакалаврлар тайёрлашга қаратилган стандартлар асосида тузилиши лозим. Ўқув режаси давлат ҳужжати бўлиб, унда ўқув предметларининг миқдори ва номлари, уларни табақа (курслар) бўйича ўрганиш изчиллиги, барча ўқув фанларнинг, шунингдек ҳар бир алоҳида фаннинг, факультатив машғулотларнинг ҳафтасига ажратиладиган ўқув вақтининг соатларда ўлчанадиган меъёрлари кўрсатилган ва давлат идоралари томонидан тасдиқланган бўлади. Режада ҳар бир ўқув йилининг неча ҳафта давом этиши, ҳар бир предметнинг йил давомида неча соат ўқитиш кераклиги кўрсатилган бўлади. Ўқув режасини тузишдаги гипотеза (илмий фараз) қуйидагилардан иборат бўлиши кўзда тутилган:

- ўқув режасида талабаларнинг 0.14.10да бошидан то охиригача ўқишлари вақтида техник фанлари ўқитишнинг умумийлаштирилган тизими ишлаб чиқилган бўлса, уларда ҳар бир предметнинг компонентлари мувофиқлаштирилган (келишилган ҳолда) тарзда тартиблаштирилган бўлиши (фанлараро муносабат ва ҳ.к.лар);

- режа тузилишида талабаларнинг дарс жараёнидаги интилиши, қизиқиши, ташаббускорлик ва улардаги жиддий фаолиятлиликини юксалтиришга қаратилган омиллар (муҳит яратилган бўлса) ишлаб чиқилган ёки кўзда тутилган бўлиши;

- махсус фанларни ўқитиш гуруҳдаги (дарс жараёнида) ҳар бир талабанинг техника фанларини ўзлаштиришга хос иштиёқи инобатга олинган бўлиши.

Ўқув режасининг илмий педагогик асослари қуйидагилардан иборат:

- шахсни ҳар томонлама гармоник камол топтириши;
- таълим мазмунининг илмийлиги, тизимлилиги ва тушунарлиги;
- ўқув предметларининг ўргатилиш давомийлиги ва изчиллиги;
- таълим мазмунининг амалиёт билан боғлиқ бўлиши;
- таълим жараёнида талабаларда меҳнатсеварлик, инсонпарварлик, ватанпарварлик, иймон-эътиқодлилиқ, ҳалоллик, ахлоқий поклик, одиллик, билимлилик, онглилик, дўстлик, байналмилаллик каби инсоний фазилатларни шакллантириш;

- ўқитувчининг ғоявий-сиёсий, психологик-педагогик ва социал жиҳатдан чуқур тайёргарлиги.

Намунавий ўқув дастури – ўқув режаси асосида тузилади.

Техника фанларининг мазмуни ўқув дастурларида тўлалигача очиб берилади. Ўқув дастури ўқув режаси каби бажарилиши шарт бўлган ҳужжатдир.

Ўқув дастурида мавзулар номи ва уларнинг қисқача мазмуни, ҳар бир мавзунинг ўзига хос тавсифи тавсифланади; назарий, амалий, лаборатория машғулотларининг нисбати белгиланади; мустақил билимни мустаҳкамлаш мустақил ишлаш ва бошқа топшириқлар бажарилиши кўрсатилади.

Асосий ва қўшимча адабиётлар рўйхати кўрсатилади. Агар фандан курс лойиҳа иши бажарилса, дастурда курс ишининг бажарилишига оид методик кўрсатмалар берилган бўлиши керак. Кўпчилик ҳолатларда ўқув дастури асосида курс - лойиҳа методикаси тузилади. Унда курс ишини бажаришдаги барча ишлар қайд этилади.

Дастурда бутун курсни ўқитиш учун ажратилган умумий соатлар сони, ва бу соатларнинг мавзулар бўйича тахминий тақсимланиши берилади.

Дастурни тузишда фаннинг бошқа фанлар билан ўзаро алоқаси қаралади.

Ишчи ўқув дастурлари – намунавий ўқув дастури асосида ишлаб чиқилади. Ишчи дастурда ўқитиладиган фаннинг ўқитилиш муддати (қайси ярим йиллик – семестрда ўқитилиши) маъруза, амалий машғулотлар, тажриба ишлари, мустақил ўқувлар ҳажми ва фандан синов ёки имтиҳон топширилиши, курс лойиҳа иши бажарилиши; фаннинг ўқув режасидаги бошқа фанлар билан алоқаси; фанни ўрганиш-даги янги технологиялар; фанни ўқитишда семестрлар ва услубий кўрсатмалар билан таъминланганлиги; фаннинг мазмуни (фанда ўқитиладиган ҳар бир мавзунинг мазмуни ва уни неча соат ўқитилиши); лаборатория ва амалий машғулотларнинг рўйхати; мустақил таълим мазмуни; асосий ва қўшимча адабиётлар; ўқув жараёнида қўлланиладиган техник воситалар ва кўргазмали қуроллардан иборат бўлади.

Календар тематик режа - асосан ишчи дастур асосида тузилади. Унда ҳар бир маъруза машғулотининг номи, қисқача мазмуни ва уларнинг неча соат ўтилиши; ўтиладиган барча амалий ва лаборатория машғулотларининг рўйхати ва уларнинг неча соатга мўлжалланлиги аниқ кўрсатилган бўлади.

Малака тавсифномаси – бўлажак мутахассиснинг билими, касбий савиясига қўйиладиган асосий талаблар мужассамлашган норматив ҳужжатдир. Малака тавсифномаси – Олий ўқув таълимини қайта ислохот этишга қаратилган қарорлар, ходимлар тайёрлашдаги миллий дастур ва стандартлар асосида тузилади. Унда мутахассиснинг у ёки бу касбий фаолияти – иши дастурида уни онгли ва тўғри бажариши учун эгаллаши зарур бўлган билимлар мажмуаси ифодаланади. Малака тавсифномаси – компьютерлар ишлаб чиқариш корхоналарининг малака маълумотномаси талабаларига жавоб бериши керак. Унда касб ва ихтисосликларнинг аниқ номлари, техник ва махсус билимлар, меҳнат кўникмаси ва малакалари,

малакани ошириш ва уни янгилаш бўйича йўл-йўриқлар ифодаланган бўлади.

Махсус техника фанлари бўйича дарслик ва ўқув қўлланмалар яратишга оид мезонлар ва дидактик принциплар

1. Техника фанларига оид адабиётлар яратишдаги мезонлар:

- функционал педагогикага оид;
- эргономияга оид;
- технологияга оид;

- эстетикага оид бошқа мезонлар ва уларни изоҳ-ловчи белгилар ишлаб чиқилади. Фан учун ёзилган адабиётлар юқоридаги мезонларни қониқтириб, қуйида баён этилган масалалар ечимини таъминлаши лозим:

а) фандан таълим беришни фундаментализациялаш ва компьютерлаш. Фанни фундаментализациялаш учун, мазкур фанни баён этишда чуқурлатиб изоҳлаш ва оқилона математикалаштириш йўллари ишлаб чиқилди. Компьютерлаш эса мазкур фандан олиб бориладиган назарий ҳисоб-китобларни ЭХМда ечиш дастурлари(алгоритмлари)ни ишлаб чиқиш билан таъминлади. Шунингдек фан бўйича эгалланган билимлар пухталигини компьютерда текшириш (тест - синов) усули ҳам ишлаб чиқилади;

б) фан мазмунини баён этишда физикага ва математикага оид моделлар тилида ифодалаш, уларни компьютерда амалга ошириш йўллари ишлаб чиқилди. Ушбу йўл билан фан тараққиёти талаблари, мутахассислар тайёрлашдаги талаблар қондирилиши аниқланган;

в) фаннинг мазмунини ёритишда корхона ва ОТЎЮда олиб бориладиган маълумотлардаги тафовутларга аҳамият берилади ҳамда корхона талабларига мос ҳисоблаш усуллари ишлаб чиқилади. Ҳисоблашлардаги тафовутни бартараф этиш билан ҳисоблаш маданияти юқори поғонага кўтарилади.

2. Техника фанларга хос ўқув мажмуаси(комплекси)ни яратиш учун ўқитиш назариясига оид дидактик принциплар ва материаллар тўплаш, уларга ишлов бериш усуллари, материални танлаш критериялари ишлаб чиқилди. Авваллари олий таълим мактабларида таълим бериш жараёнининг дидактик принципида, ўқитувчи раҳбарлигида маълум фанни «билмаганни билишга ёки тўлиқ ва аниқ бўлмаган билимдан тўлароқ ҳамда аниқроқ билим беришга» қаратилар эди. Ҳозирги замон таълим бериш жараёнида бу дидактик принцип эскирган. Ҳозирги вақтда ўқитишнинг дидактик принципларига ўқитишнинг тарбиявийлигини ва узулук-сизлигини киритиш лозим деб топилган.

Мана шу нуқтаи назардан дидактиканинг умумий қонунларига таянган ҳолда техника фанларидан адабиёт ёзишнинг дидактик принциплари ишлаб чиқилди. Фанга хос дарслик адабиётлар ёзишда

қуйидаги дидактик принциплар ишлаб чиқилган: адабиётлардаги тушунчаларнинг илмийлиги ва асосий қоидалари қисқа ва аниқ бўлиши; пухта танланган материалларни ифодалаш; психология, фалсафа фанлари ҳамда Ватан ва чет эл фани, техникаси эришган истиқболларни қамраб олиши; ёзилган адабиётларнинг амалий машғулотларга мос бўлиши; корхонада олиб бориладиган муаян лойиҳалаш ва ҳисоблаш ишлари учун қулайлиги каби принциплар.

Шунингдек адабиётлар ёзилишида талабаларни тарбиялашга оид талаблар қондирилганки, улар қуйидагилардан иборат: талабалардаги ижодий фикрлаш эҳтиёжлари қондирилиб, рағбатлантирилиши ва янгиланиши (конструкцияни такоммиллаштиришга, яшашга доир таклиф ва тавсиялар); адабиётлар талабаларга мустақкам (чуқур) ва мақсадли билим бериши; улардаги инсоний дунёқарашларни шакллантириши ва янада чуқурлаштириши; инсонларга ва қуршаб турган табиатга муҳаббат - ижтимоий ва касбий меҳнатга ҳурмат туйғусини уйғотиш ва ҳоказолар. Таклиф этилган китоблар ёзилишидаги мазмун, қуйидаги тахминий таркиб бўйича тузулишини таклиф этдик.

Кириш – мамлакатимизда қабул қилинаётган қарорлар: ўқитилаётган фаннинг ўқув жараёнида тутган ўрни; ҳар мавзунинг мақсади ва вазифаси; фаннинг ҳозирги замон талаблари асосида ривожланиш истиқболлари; фанни ривожлантиришда компьютер, АСУ ва бошқа ахборот воситаларининг роли; ҳар бир қисмнинг вазифаси, тавсифи ва уларга қўйилган талаблар; қисм ва унинг деталларини ҳисоблаш усуллари тақдим этиш; қисм ва деталларни лойиҳалашда конструктив технологияга оид таклиф - мулоҳазалар бериш; қисмни ҳозирги замон талаблари асосида лойиҳалаш ғояларини изоҳлаш (модул усулда қисмлар яратилиши ва ҳисобланишини қараш).

Назорат саволлари:

1. Олий таълимнинг мазмуни қандай ҳужжатларда ўз аксини топган?
2. Ўқув режаси нима?
3. Намунавий ўқув дастури нима?
4. Ишчи ўқув дастури нима?
5. Календар тематик режа қандай тузилади?
6. Малака тавсифномаси нима?
7. Техника фанларига оид адабиётлар яратишдаги мезон-ларни айтинг.
8. Техника фанларига хос ўқув мажмуасини яратишдаги дидактик принципларни келтиринг.

Адабиётлар:

1. Давлатов. К. ва бошқалар Мехнат ва касб таълими назарияси ҳамда методикаси. Т.: "Ўқитувчи", 1999 й.
2. Косимов А.А. Махсус фанларни ўқитиш методикаси. Ўқув-методик қўлланма. Тошкент : "Алоқачи", 2005й.

9 - МАЪРУЗА

Махсус техника фанларидан лаборатория машғулотларини ўтказиш шакллари ва методикаси

РЕЖА:

1. Махсус техника фанларидан лаборатория машғулотларни ўтказиш шакллари
2. Лаборатория машғулотларини олиб бориш тартиби.
3. Махсус техника фанларидан лаборатория машғулотларни ўтказиш Методлари

Таянч сўзлар

Ускуналарни ростлаш, созлаш, ишлаб чиқариш интизоми, текшириш - синаш, лаборатория машғулотларини бир хил ўтказиш усули, фронтал машғулотлар, нофронтал машғулотлар, звеноли машғулот, якка тартибдаги машғулотлар.

Махсус техника фанларини ўрганишда ўзлаштирилган назарий билимларни илмий жиҳатдан қўллаш усулларида бири лаборатория машғулотларидир.

Лаборатория машғулотларини ўтиш жараёнида талабалар ўқитувчи раҳбарлигида мустақил ишлайдилар, назарий билимлари асосида илмий тадқиқот ишларини олиб боришда уни ишлатиш амалиётга ускуналардан татбиқ этиш масаласини йўлларни ўрганадилар, айниқса, ўлчов асбобларидан тажриба жараёнида фойдаланиш маҳоратини эгал-лайдилар.

Шунингдек асбоб-ускуналарни ростлаш, созлаш ҳамда ишлаб чиқариш интизоми, машина, ускуна, асбоб, компьютер техникасига нисбатан қандай муносабатда (тўғри ва тежамли) бўлиш руҳида тарбияланадилар.

Лаборатория ишлари ўзларининг вазифалари ва ўқув жараёнида тутган ўрнига кўра бевосита ишлаб чиқаришдаги ишлар характериға эга бўлмай, назарий таълим билан ишлаб чиқариш таълими ўртасидаги оралиқ вазиятни эгаллайди.

Лаборатория машғулотлари - нормал санитария ҳола-тиға ва зарур ёруғликка эға бўлган ўқув хоналарида ва ўқув иш дастурларида кўзда тутилган лаборатория ишларининг изчиллигиға амал қилган ҳолда олиб

борилиши лозим. Лаборатория - лаборатория ишларини олиб боришда зарур бўладиган асбоб-ускуналар (текшириш-синаш, ростлаш стендлари ва ўрганилаётган техника фанининг асосий қисмлари тадқиқот қилинадиган қурилмалар) ва бошқалар билан жиҳозланган бўлиши лозим.

Лаборатория машғулотларининг сифатли бажарилиши нафақат ўқитувчининг мазкур машғулотларга пухта тайёргарчилик кўришига, балки талабаларнинг ҳам бу ишларга етарли даражада тайёргарчилик кўришларига ва бу машғулотларни ўқитувчи томонидан тўғри ташкил этилишига ҳам боғлиқдир.

Лаборатория машғулотларига раҳбарлик қилишни ташкил этишда ва уларнинг методик масалаларини (ишни олиб бориш методикасини) кўриб чиқишда ўқитувчи қуйидаги асосий масалаларга эътибор бериши керак:

Биринчидан - талабаларнинг мустақил билимларини оширишларини назарда тутган ҳолда, лаборатория машғулотларининг мақсад ва вазифаларини аниқ белгилаш ҳамда уларнинг мазмунини тушунтириб бериш;

Иккинчидан - хавфсизлик техникаси масалаларини ва бошқа кўпчилик жараёнларни ёритиш лозим.

Лаборатория машғулотларини ўтказишга, ўтказиш ме-тодикасига оид асосий масалаларга таъсир кўрсатувчи омил-лар билан бирин-кетин танишиб чиқамиз.

«Махсус техника фанлари» курсида лаборатория машғулотлари ўтказишнинг ташкилий шакллари.

Лаборатория машғулотларини ташкил этиш усуллари:

а) бир хил бажариш усули- фронтал машғулотлар;

б) турли лаборатория ишлари бажариш усули - ноф-ронтал машғулотлар (звеноли, якка тартибдаги).

Лаборатория машғулотларини биринчи усулда ўтказишда ҳамма талабалар мазмунан бир хилдаги ишларни бир вақтда бажарадилар. Бу ишлар ўрганилаётган техника курсининг назарий қисмини ўрганиш кетма-кетлигини назарда тутган ҳолда олиб борилади. Фронтал машғулотлар ўтказиш тизимининг афзаллиги шундаки бунда эгалланган назарий билимларни илмий тадқиқот ишларига татбиқ қилиш йўллари, сирлари ўрганилади. Бунда талаба ўрганилаётган фанлар назариясини ва унинг қоидаларини мустаҳкамлашга ва илмий тадқиқот ишларини олиб бориш малакасини оширишга имконият яратади.

Ушбу усул – ўқитувчининг мазкур машғулотларга тай-ёргарчилик кўришини енгиллаштиради.

Фронтал машғулотлар ўтказишнинг қатор камчиликлари ҳам бор. Бунда ўрганилаётган фаннинг назарий қисмини мустаҳкамлашга

каратилган стенд, ускуна ёки курилмаларнинг етарлича бўлмаслиги ёки умуман бўлмаслиги ҳам мумкин.

Лаборатория машғулотларини нофронтал тарзда ташкил этганда, лабораторияда талабалар звеноларга бўлинади ва ҳар бир звено мавжуд бўлган ускуналарда лаборатория машғулотларини ўтказди.

Камчиликлари: раҳбарлик қилишнинг қийинлиги, мураккаблиги, чунки бунда ўқитувчи ҳамма талабалар учун умумий йўриқнома (тушунтирув) ўтказиш ва машғулотлар якунини коллектив тарзда таҳлил қилиш имкониятига эга эмаслигидадир.

Лаборатория машғулотларини олиб бориш тартиби.

Лаборатория устида йўриқнома бериш.

Йўриқнома бериш: дастлабки, жорий ва якуний йўриқномаларга бўлинади.

Ахборот бериш усулига кўра: оғзаки ва ёзма бўлади. Дастлабки йўриқнома 5-10 дақиқа давомида ўтказилади.

Дастлабки йўриқномада қуйидаги масалалар кўриб чиқилади.

1. Лаборатория ишига қўйилган вазифа ва мақсад.
2. Талабаларнинг иш ўринларини алмаштириш графиги билан таништириш
3. Лабораториядаги иш ўринлари билан қисқача таништириб чиқиш.
4. Лаборатория ўтказишда талабанинг хатти-ҳаракат қилиш қоидалари.
5. Хавфсизлик техникаси қоидаларини ўрганиш.
6. Талабаларнинг иш ўринларини ташкил этиш.
7. Топшириқларни, вазифаларни олиш ва бажариш тар-тиби, маълумотларни қайд қилиш, натижаларни расмий-лаштириш ва ҳисобот тузиш.
8. Навбатдаги ишларга (вазифалар) топшириқлар тарқа-тиш.
9. Талабаларнинг лаборатория машғулотлари юзасидан берган саволларига жавоб бериш.

Мазкур масалаларни ойдинлаштиришда 8-банддаги ишга «навбатдаги ишларга вазифалар бериш»га катта аҳамият берилади. Бунда навбатдаги лаборатория ишларини бажаришнинг ўзига хос томонлари тушунтирилади, аввал ўтказилган лаборатория ишларида йўл қўйилган (учраган) хатоларнинг юзага келиш сабаблари ва уларни бартараф этиш усуллари тушунтирилади ва янги топшириқ бўйича талабаларда юзага келган саволларга жавоб берилади.

Лаборатория ишларини бажаришда лаборатория ишни ўтказиш учун ёзилган методика катта аҳамиятга эга.

Методикада:

- лаборатория ишлар мавзуси ва мақсади ифодаланади;

- мазкур ишни бажариш учун зарур асбоб ускуналар - рўйхати келтирилади;
- бажариладиган иш бошидан охиригача ёзиб чиқилади;
- риоя қилиниши лозим бўлган хавфсизлик чоралари кўрсатилади;
- иш натижаларини қандай расмийлаштириш тўғрисида кўрсатмалар берилади.

Лаборатория ишларини олиб бориш оғзаки тушунтириш асосида ўқитувчининг моҳирона тушунтириши ва ташкил этиши туради.

Жорий йўриқнома талабаларнинг ишини кўздан кечиришга, лаборатория иши бажарилиши тўғрисида бевосита йўл-йўриқ кўрсатишга қаратилган бўлади. Лаборатория ишини ўтказиш жараёнида талабалар ишни қандай ўзлаштирганликлари, уни бажариш тартибига қандай тушунганликлари текширилади; тадқиқот давоми талабанинг фаол иштирок этиши, методикада кўзда тутилган амалларни (жараёнларни) тўғри ва онгли равишда бажарилиши назорат қилинади. Зарур ҳолда ўқитувчи талабага ёрдам беради, талабалар ишини қисқача таҳлил қилади, йўл қўйилаётган хатоларини кўрсатади.

Лаборатория иши тугалланганлигидан сўнг талабага иш ўрнини яхшилаб йиғиштириш, асбоб ускуналар, кўргазмали қуроллар, қолаверса, лаборатория ускуналари ўқитувчига (ёки чилангарга) шахсан топширилиши лозим.

Ўқитувчи топширилаётган ускунанинг тўла комплектланганлигини, йиғиштирилган ускунанинг қандай кўринишдалигини, техник жиҳатдан соз ҳолатдалигини, тоза ва мойланган бўлишини назорат қилади.

Лаборатория иш жараёнида - агар талабалар нотўғри хатти-ҳаракат қилсалар, хавсизлик техникаси қоидаларини бузсалар, у ҳолда ўқитувчи лаборатория ишига бевосита ёндошади ва уларни тўғри йўлга йўллайди.

Ўқитувчининг талабага ёрдам бериши - бажариладиган ишлар айтиб беришга ёки уни бажариб беришга қаратил-маслиги керак. Ўқитувчи ишни талаба томонидан мустақил бажарилишига эришиши лозим.

Лаборатория машғулотларининг даврийлиги якуний йўриқнома билан тугалланади.

Якунловчи йўриқномада (якунловчи суҳбат) ўқитувчи:

- талабанинг лаборатория ишларини диққат билан кузатиши асосида - лаборатория ишини таҳлил қилади;
- талабанинг ўзига хос хатоларини, уларнинг сабаб ва оқибатларини, ишда кўрилган масалалар тўғри бажарилган-лигини кўриб чиқади.

Ҳисобот ўқитишнинг ҳозирги замон талаблари бўйича, лаборатория ишининг охирида тузилиши, якунланиши, охирига етказилиши ва топширилиши лозим.

Ҳисоботда одатда, қўлланилган асбоб-ускуналарга қис-қача тавсив берилади; натижалар жадвалларга қатъий белгиланган тартибда киритилади ва тегишли ҳисоб-китоб асосида диаграммалар курилади; методикада қайд қилинган саволларга жавоблар, хулоса ёзилади ва иш текширилади (баҳоланади).

Хулоса чиқарилгандан сўнг лаборатория ишининг навбатдаги мавзуси белгиланади.

Лаборатория ҳисоботига қўйилган умумий баҳо ба-жарилган ишларнинг натижаларига кўра берилади. Унда:

- ўзлаштирилган малака ва маҳорат сифати;
- талабанинг мазкур лаборатория машғулотида муно-сабати;
- ҳисоботдаги иш кўрсаткичларининг малакали ва чу-қур таҳлили инобатга олинади.

Ўқитувчининг лаборатория машғулотларига таёргарлик кўриши унинг лаборатория ишини ўтказиш учун зарур бўлган иш режасини тузишидан бошланади.

Иш режаси;

- машғулот элементлари ва уларни ўтказишга кетади-ган вақт,
- дастлабки ва якунловчи суҳбат режалари;
- машғулот мазмунининг асосий қоидалари;
- зарур асбоб-ускуналар ва кўргазмали қуролларнинг рўйхати.

Лаборатория иши календар иш режасига мувофиқ равишда олиб борилиши зарур. Тайёргарчилик ишлари ҳам календар режага асосланган ҳолда олиб борилади.

Лабораторияда ишлашни хавфсиз ташкил этиш.

Лаборатория ишлари - ускунанинг иши жараёнида олиб борилади. Шунинг учун ускунага ўрнатилиши зарур бўлган асбоблар, ўлчаш аппаратлари аввалдан ўрнатилган бўлиши ва у хавфсиз ишлаши керак.

Ҳар бир талаба лаборатория ишини ўтказишда кўзда тутиладиган хавфсизлик чораларини билиши ва унга қатъий амал қилиши лозим.

Назорат саволлари

1. Лаборатория машғулотлари ўқув жараёнида қандай ўрин тутди?
2. Лаборатория машғулотларини ўтказишнинг фронтал усулини тушунтиринг.
3. Лаборатория машғулотларини ўтказишнинг нофронтал усулини тушунтиринг.
4. Фронтал машғулотлар ўтказишнинг қандай камчиликлари бор?
5. Лаборатория машғулотларини олиб бориш тартибини ту-шунтиринг.
6. Лаборатория ишларининг методикасида нималарга аҳа-мият берилиши керак?

Адабиёт

1. Каримов И.А. «Баркамол авлод - Ўзбекистон тараққиётининг пойдевори. Т.: «Шарқ», 1999
2. Давлатов К. ва бошқалар. Меҳнат ва касб таълими назарияси ҳамда методикаси. Т.: "Ўқитувчи", 1998 й.

10-МАЪРУЗА

Махсус техника фанларидан амалий машғулот ўтказиш шакллари ва методикаси

РЕЖА:

1. Махсус техника фанларидан амалий машғулотларни ўтказиш шакллари
2. Махсус техника фанларидан амалий машғулотларни ўтказиш методлари
3. Амалий машғулотларнинг дарс жараёнида қўллашнинг аҳамияти

Таянч сўзлар

Амалий машғулот, хусусий-фронтал усул, геометрик параметрлар, физик параметрлар, хусусий-фронтал машғулот, назарий таълим, ишлаб чиқариш таълими.

Янги техникани яратиш ёки лойиҳалаш мураккаб жараён бўлиб, ушбу ишларни олиб бориш турли хил ҳисоб-китоблар билан боғланган бўлади.

Маълум бир машина бирон бир қисмининг ҳисоб-китоби дастлаб мазкур техника фаннинг назариясини ўргатиш жараёнида олиб борилади. Ҳисоблаш назариясининг амалий томондан мантиқан ўзлаштирилиши, амалий машғулотлар жараёнида ўрганилади. Амалий машғулотларни ўтказиш жараёнида ҳисоблаш назариясини ўрганиш чуқурлаштирилади ва талабалар бу машғулот давомида машина қисмларининг ўзини ёки унинг деталларини ҳисоблаш устида махсус кўникма оладилар.

Амалий машғулот бевосита ўқитувчининг раҳбарлигида ва талабаларнинг мустақил ҳисоблашлари билан ўтказилиши лозим.

Амалий машғулотлар давомида талабалар педагог раҳ-барлигида мустақил ишлайдилар, назарий билимларини амалий масалаларни ҳал этишга қаратадилар ва шу йўл билан назарияни амалиётга татбиқ этиш маҳоратини эгаллайдилар.

Амалий машғулотларнинг ўқув жараёнида тутган ўрнига кўра улар бевосита ишлаб чиқариш характериға эға бўлмай, назарий таълим билан ишлаб чиқариш таълими (цехдағи ишларға таққосланганда) ўртасидағи оралиқ вазиятни эгаллайди ва бу оралиқ вазият мутахассислар тайёрлашда мазкур икки томон ўртасида алоқа ўрнатишнинг энг муҳим воситаси бўлиб хизмат қилади.

Амалий машғулотлар ўтказишда дарс ўтказиладиган хона ёруғ ва шинам бўлиши, шахсий компьютер ёки жорий компьютер билан жиҳозланган бўлиши, назарияга оид адабиётлар ўқув кўрсатмалари, махсус билдиргичлар, каталоглар билан таъминланган бўлиши керак. Мазкур таъминотнинг тўлиқ бажарилиши, амалий машғулотлар ўтказилишига ижобий таъсир кўрсатиши аниқланган.

Амалий машғулотларни ташкил этишда ва унда ечила-диган масалаларни таҳлил қилишда қуйидаги иккита масала ҳал этилишига 1-чи масала ечилиши давомида муайян ишларни бажаришга эътибор бериш билан бирга талабанинг мустақил ишлашига алоҳида аҳамият бериш; 2-чи масалани ечишда хонадаги машина ёки компьютерларнинг хавфсиз ишлашига, хонада хавфсизлик техникаси қоидаларига амал қилишга эътибор бериш лозим.

Амалий машғулотлар ўтказишнинг ташкилий шакллари:

4. Машғулотни бир хил бажариш шакли яъни фронтал машғулотларга оид.

2. Турли ишлар бажариш шакли; нофронтал компьютерларга звеноли, якка (шахсий тартибдаги) ва гуруҳга оид машғулотлар бўлади.

Техника фанларидан юқорида баён этилган шакллар бўйича амалий машғулот ўтказилганда (бунда хусусий (якка) усулда амалий машғулот ўтказиш мустасно) ҳамма талабалар бир хилда ечиладиган масалани бажарадилар.

Мазкур маърузанинг муаллифи, техника фанларидан узоқ йиллар амалий машғулотлар ўтказиб, шундай хулосага келдики, фронтал ва гуруҳга оид усулларда амалий машғулотлар ўтказилганда, талабалар дарс жараёнида ҳам талаба томонидан бажарилган ҳисобни кўчириб олар эканлар. Талабалар ўртасида вужудга келадиган кўчирмачиликни бартараф этиш мақсадида, муаллиф хусусий-фронтал усулда амалий дарс ўтказиш шаклини таклиф этди. Мазкур дарс ўтказиш шаклида бир хил формулада ечиладиган масалага, талаба хусусий ёндашиши, ўзига берилган техникага оид маълумотларни қўйиб ишлайди.

Хусусий-фронтал усулда амалий машғулотлар ташкил этилиб, дарс ўтказилганда фронтал усулда дарс ўтказишнинг барча ижобий йўлларидан фойдаланилади. Техника фанларидан ўтказиладиган амалий машғулотларнинг асосий мақсади – талабаларни ер усти транспорти техникасининг қисм-ларини лойиҳалашга ва унинг деталларини турли хил усул-ларда ҳисоблашга ўргатишдан иборатдир. Талабалар битта детални бир неча усулда ҳисоблаб, ҳисоблашдаги энг фойдали усулни танлаб олишга ўрганишлари керак.

Хусусий - фронтал шаклда амалий машғулот ўтказишнинг асосий шартлари.

1. Психология фанининг берган маълумотларига кўра талабалар томонидан ўзлаштириладиган асосий билим назарий ва амалий томондан чуқур ҳамда мустақил бўлиши мумкин, агар бунда талабанинг қуйидаги сифатини, имкониятлари, чунончи: ўрганилаётган назарий мавзунинг ва унга бағишланган амалий машғулот(масала)нинг назарий асосларини тез ҳамда аниқ ажратиб олиш қобилиятига эга бўлса; миянинг ўйлаш қобилияти йўллариини бир йўналишдан иккинчи йўналишга ўзгартира оладиган бўлса (переключение); диққатни тақсимлаш ва уни мужассамлаштириш, имкониятига эга бўлса; ўқиган билимлари хотирада (эсда сақлаш) ушлай билса; уни тиклай олса ёки юқорида баён этилган белгиларни юзага чиқаришга талабада иштиёқ (ихтиёр) бўлса.

Талабанинг мазкур сифатлари туғма бўлиши ёки бу сифат бўлмаса, уни мияни пешлаш йўли билан (кўп ўқиш йўли билан) ривожлантириш мумкин. Талаба миясининг пешланиши, кўпроқ ўқитувчи томонидан олдиндан тайёрланган махсус саволларга боғлиқ.

2. Талабаларнинг амалий машғулот устида мустақил ишлашини таъминлаш ва уларнинг амалий машғулотларга ижодий изланишлар руҳида ёндашишини вужудга келтириш мақсадида хусусий фронтал машғулотлар ўтказиш масалаларни ўзига хос нусхаларини ишлаб чиқиш.

Ҳар бир амалий машғулот ечимини амалга ошириш ва уларни ечиш учун талабаларга тақдим этиладиган масалар тўплами ишлаб чиқилди. Масалаларнинг нусхаси ва уларни ечиш учун зарур бўлган маълумотлар жадвалларда келтирилган.

1-жадвал

Масаланинг нусхаси (варианти)	Ўрганилаётган техника (машинанинг маркази)	Машинада ишга солинадиган узатма	Машинадаги двигателнинг кувватти кВт!	Машинадаги двигателнинг айланиш частотаси	Машинанинг массаси, кг	Машина юриш қисмининг ўлчамлари: Ммда! ёки дюмда	Машинада изланаётган детал (амалий машғулот ўтказиладиган) деталнинг ёки ғилдиракнинг номи	Изоҳ
1	T28XU MA	1	46,37	20000	3300	9,5...42	Бирламчи вал	

3. Техника фанларидан дарслар ўтиш жараёнида талабаларга амалий машғулотлар нусхаси тақдиф этилади. Талаба масалани ечиши учун зарур бўлган барча маълумотларни қўлланма ёки стенддан олади ва уларни амалиёт дафтарининг биринчи бетига кўчириб ёзиб қўяди. Ундан одатда ҳар бир амалий машғулот бажарилганда фойдаланилади.

Талаба навбатдаги машғулотга (масалан биринчи маш-ғулотга) келар экан у масаланинг шартлари билан танишган бўлиши ва керакли адабиётларни йиғган ҳолда ўқув хонасига ташриф буюриши керак.

Талабалар томонидан амалий машғулотларни унумли ўтказишларини таъминлаш мақсадида уларга ўргатилаётган дастурлаш, компьютер графика ёки компьютер техниканинг схемасини мустақил чизиб келиши буюрилади. Схема ёнида трансмиссиянинг узатмалар сони, тишлар сони ва бошқа маълумотлар жадвал тарикасида келтирилган бўлиши керак. Схемалар, жадваллар асосан қўлда бажарилади (кўчирмакашликка-ксерокопияга йўл қўйилмайди).

4. Хусусий - фронтал машғулотлар тизимининг қисқача мазмуни. Мазкур усулда амалий машғулот олиб бориш ва унинг тизими муаллиф томонидан КТ ва информатика фанига тааллуқли равишда ишлаб чиқилган. Бу тизимда ҳар бир талабага алоҳида компьютер ишга солинадиган узатмалари ҳар хил ва тадқиқот қилинадиган турлича вазифа вариантларидан бири берилади.

5. Хусусий фронтал машғулотлар ўтказишнинг методикаси:

1) олдиндан, кейинги амалий машғулотда компьютер воситалари мустақил ўрганиш буюрилади);

2) амалий машғулотнинг тартиб рақами ва мавзу ёздирилади;

3) Амалий машғулотнинг вазифаси, мазмуни баён этилади;

4) Ҳисоблаш учун берилган маълумотларнинг ҳарфий ифодаси тахтага қайд этилади.

5) ҳисобланиши мўлжалланган қисм компьютернинг блокли принципиал ҳисоблаш схемаси тузилади.

6) амалиётни ҳисоблаш тартиби:

а) ҳисобланаётган қисмдаги ҳисоб юкламаларини аниқлаш. б) қисмнинг ишлаш технологиясига оид ҳисоблаш;

в) қисмнинг ҳисоб параметрларини аниқлаш;

г) аниқланган параметрларни андозаларга солиштириш ва кераклигини қабул қилиш;

д) қисмнинг текшириш ҳисобини олиб бориш учун унинг баъзи геометрик параметрларини аниқлаш;

е) Текшириш ҳисобини олиб бориш ва тегишли хулосаларни чиқариш;

ж) қисмнинг геометрик параметрларини ҳисоблаш;

з) қисмда ҳисобланган асосий деталлардан бирининг эскизини чизиш (исталган масштабда).

Амалий машғулотларнинг (умуман машғулотларни) муваффақиятли ўтиши ва тугаши талабаларда «мажбурийликка» хос вазиятни вужудга келтириш билан эмас, балки юқори маданий муҳит ва интилишларни,

яъни хонада соғлом муҳитни вужудга келтириш, талабалар ўртасида бир-биридан соғлом ўзиб кетиш, соғлом рақобат, ҳисоблаш ишларидаги ишчанлик(иштиёқ)ни ривожлантириш, натижаларни қисқача таҳлил қилиш билан ўтказиш керак.

Ўқув хонасидаги соғлом муҳит-ўқитувчининг ишбилар-монлиги, обрўси (ўз ишининг устаси эканлиги) билан чам-барчас боғланган. Хонадаги соғлом муҳитни вужудга келтириш учун ўқитувчи мазкур машғулотга хос қизиқ саволларни тузиши лозим ва бу саволларни талабаларга бериш билан мақсадга эришиши мумкин.

Талабалар ўртасида олиб бориладиган хусусий-фронтал амалий машғулотларнинг асосий мақсади талабанинг камида битта компьютер тузилмасини ўзлаштириб олишига қаратилади.

Назорат саволлари

1. Амалий машғулотлар ўқув жараёнида қандай ўрин тутди?
2. Амалий машғулотлар ўтказишнинг қандай ташкилий шакллари бор?
3. Хусусий-фронтал усулда дарс ўтиш жараёнини тушунтиринг.
4. Хусусий-фронтал усулда дарс ўтишнинг асосий шартларини тушунтиринг.
5. Хусусий фронтал машғулот ўтказиш методикасини тушунтиринг.
6. Хусусий-фронтал усулда амалий машғулот ўтказишнинг асосий мақсади нима?

Адабиётлар

1. Беспалько В.П. и др. Системно-методическое обеспечение учебно-вспомогательного процесса подготовки специалистов. М.: "Высшая школа", 1999 й.
2. Юлдашев У.Ю., Боқиев Р., Закирова Ф. Информатика. Касб-хунар коллежлари учун дарслик.-Т., 2002.

11 - МАЪРУЗА

Махсус техника фанларни ўқитишда назорат турлари

РЕЖА:

1. Оғзаки тури
2. Ёзма тури
2. Тест тури
3. Тестлаш таркиби
4. Тестлаш режасини тузиш
5. Компьютер тести

Таянч сузлари:

Ўқитиш усули, назорат усули, интерфаол усуллари, тест, компьютер тест, муқобил тестлар, кесишувчи танловли, тестлар, кўп танловли тестлар

Якуний назорат ёзма иш, оғзаки ва тест шаклида ўтказилади.

Ёзма иш якуний назоратнинг энг кўп тарқалган шаклидир. Бу сезиларли қисқа вақт ичида бир вақтда ҳам ўқувчи билимини баҳолаш, ҳам баҳоларнинг ҳолислиги имконияти билан тушунтирилади. Яна бир афзаллиги: баҳонинг пасайишига олиб келган, ўқувчи йўл қўйган хатолар ва ноаниқлар, ҳамда мунозарали ҳолатларни ҳал қилишда асосланган ёндашиш. Бу усулнинг моҳияти ўқитувчи бир икки даср ўтгач, ўқувчи билимини текшириш мақсадида ёзма иш ўтказади.

Ёзма ишни ўтказишда қатор дидактик талабаларга эътибор қаратилиши керак. Биринчидан, ёзма иш фақат ўтилган материал яхши ўзлаштирилганлигига ўқитувчининг ишончи камил бўлса ўтказилади. Иккинчидан, ўқувчиларга олдиндан эълон қилиниши керак ва тайёр вазифалар ишлаб кўрсатилади. Учинчидан, ёзма иш ичида ўтилган дарслар мазмунини берувчи ижодий саволлар бўлиши керак. Тўртинчидан, ўқувчилар мустақил ишлаб, кўчиришга йўл қўймаслиги керак. Ишни, ниҳоят, ўқитувчи эътибор билан анализ қилиши керак.

Мисол сифатида информатикадан қўйидаги вазифаларни келтирамиз.

1-мисол.

Ўқувчиларга тўлдириш учун Т-схема тарқатилади. Агар улар ёзилган фикрга қўшилсалар, биринчи устунда “ + “ акс ҳолда учинчи устунда “ - “ белгисини қўядилар.

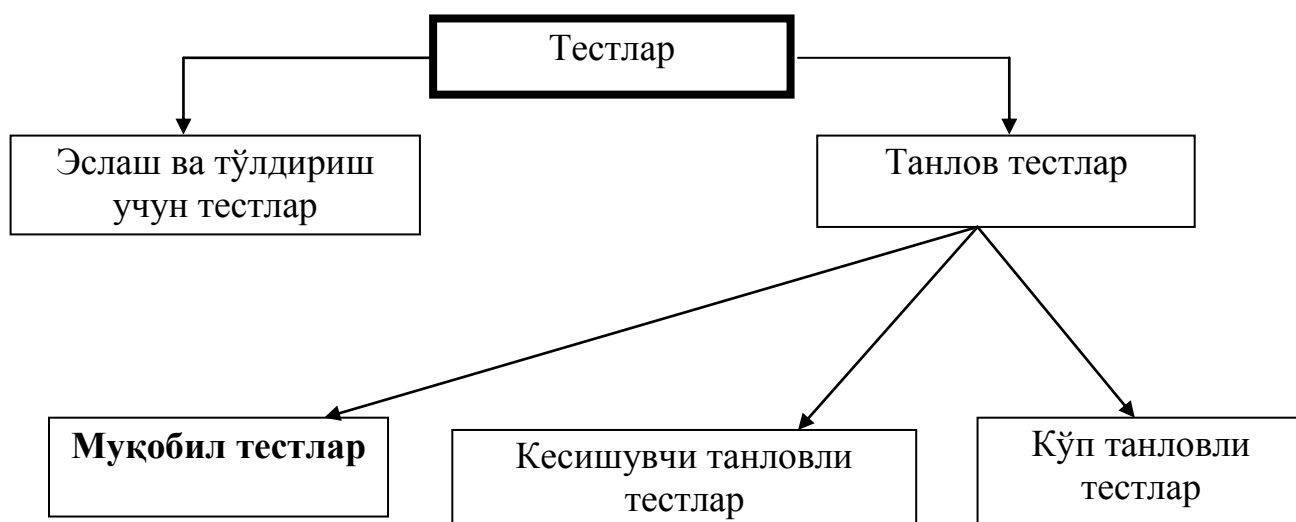
Ҳа	Фикр-мулоҳазалар	Йўқ
	Асосий берилганлар бошқа ячейкаларнинг қийматлари бўйича аниқланмайди.	
	EXCEL қўйидаги буйруқ билан ишга туширилади: Пуск-Настройка-EXCEL	
	EXCEL ҳужжати ишчи китоб деб аталади.	
	Устунлар лотин ҳарфлар билан белгиланади	
	Устунлар сони 26 та	
	Ячейка номи ячейка жойлашган устун ва сатр номерларидан иборат	
	Ном майдонида сатр номери кўрсатилади	
	Формула сатрида фаол ячейкадаги маълумотлар акс эттирилади	
	Диапозон – бу ячейкалар гуруҳи	
	Ячейкада матни, формула, сон бўлиши мумкин	

	Формула «С» белгиси билан бошланади	
	Тўлдириш маркери ячеикадаги маълумотларни нусхалайди.	

Тест (инглиз – test - тажриба) диагностика методи бўлиб, стандарт саволлар берилади. Тест системаси ўқувчиларни баҳолашнинг бошқа қўрилган методларига қараганда қандай афзалликка эга? Ундан фойдаланиш моҳияти нимада? Бу саволларга жабов берамиз.

1. Барча ўқувчиларга тенг шароит яратилади (вақт ҳисобида ҳам, тест саволларини танлаш ҳисобида ҳам).
2. Маълум вақт ичида ҳам ўқувчиларнинг кенг доирасини, ҳам мавзунинг тўлиқ мазмунини қамраб олиш мумкин.
3. Берилган саволларда тасодифийлик элементлари камаяди, бу эса имтиҳон олувчининг ноҳолислигини йўққа чиқаради.
4. Имтиҳон олувчи ва топширувчи ўртасида субъектив фикрни йўққа чиқаради.
5. Текширишга вақт ва куч сарфлаш камаяди, шу билан бирга ўқитувчи ва ўқувчи устида назоратни енгиллаштиради.
6. Тест жавобларига машина томонидан тезда статик ишлаб чиқиш имкониятига эга бўлади, чунки савол ва жавоблар стандарт шаклга эга.

Тестларни бир қанча турлари мавжуд: эслаш ва тўлдириш учун тестлар; танлов тестлари. Танлов тестлари ўз навбатида алтернатив, кўп танловли ва кесишувчи танловли тестларга бўлинади.



Тестларнинг турлари.

Биринчи турдаги тестлар ўқувчиларга гапдаги ёки боғловчи матндаги бўшлиқларни тўлдириш вазифасини қўяди. Масалан:

1-тест. Қолиб кетган сўзни қўйинг.

Белгили ўзгарувчанлик -- бу олинган белгилар кетма-кетлиги.

- А. Қўштирноқ.
- В. Қавс.
- С. Думалоқ қавс.
- Д. Квадрат қавс.

Муқобил тест - бу ўқувчи иккита “ҳа ёки йўқ” жавобларини танлаш керак бўлган вазифалар.

2-тест. Байт 8 битдан иборатми?

- А. Ҳа
- В. Йўқ

Кесишувчи танловли тестлар бир қанча вазифалардан иборат бўлиб, бу вазифалар бажарилгандан сўнг ўқувчи олган натижалар ва тахмин қилинган натижалар ўртасида мувофиқни текширади.

3-тест. Ҳар бир сон учун Бейсик тилида ёзув топинг.

- | | |
|----------------------|---------------|
| а) 7 | 1) 3E -10 |
| б) 6,0 | 2) 1 |
| в) 7,345678 | 3) 4.E 27 |
| г) 0,00012 | 4) 87 8787.8 |
| д) 0,000000000003 | 5) 6.0 |
| е) $4 * 10^{27}$ | 6) 999. E-11 |
| ж) 2,34455628921 | 7) 12. E-5 |
| з) 1,0000000001 | 8) 7 |
| и) 878787,8 | 9) 2.344556 |
| к) $9,91 * 10^{-12}$ | 10) 7. 345678 |

Кўп танлов тестлари вазифа ва жавоблар тўпламидан (жавоблардан бири тўғри) иборат. Ўқувчи ушбу тўпلامдан унинг фикрига тўғри ҳисобланган жавобини танлаш керак.

4-тест. Бейсик-бу:

- А. Программа
- В. Программалаш тили.
- С. Юқори даражали программалаш тили.
- Д. Иккиланган код тили.

Вазифа. Информатика фанининг битта мавзуси бўйича ўқувчилар билимини назорат қилиш учун ҳар хил турдаги тестлардан тузинг.
Ҳар бир тест турига – бештадан.

Ҳозирги вақтда бир неча хил АРМ “Тест” лари мавжуд. Уларнинг ҳар бири ўзининг афзаллик ва камчиликларига эга. Аммо компьютерда тест олиш кўп жиҳатдан ўқитувчи ва ўқувчи ишида енгиллик яратади.

Вазифа. *Компьютердан тест олиш усуллариинг ижобий томонларини аниқланг.*

Назорат саволлари:

1. Ўқитиш усули деганда нимани тушунасиш?
2. Ўқитиш усуллариини таърифланг.
3. Қандай назорат усуллариини биласиз?
4. Қандай кизиқарли усуллариини биласиз?
5. Интерфаол усуллари деганда нимани тушунасиш?
6. Қандай интерфаол ўқитиш усуллари сизга маълум?
7. Информатика ўқитишда интерфаол усуллари қандай қўлласа бўлади? Мисол келтиринг.
8. Информатика фанидан ўқувчилар билимини назорат қилишнинг мақсад ва вазифалари қандай?
9. Сиз информатика фани бўйича ўқувчилар билимини назорат қилишнинг қандай турларини биласиз? Уларни таърифланг.
10. Тест деганда нимани тушунасиш?
11. Тестларнинг қандай турлари мавжуд?
12. Қандай қилиб тестни тўғри тузиш мумкин? Мисол келтиринг.

Адабиётлар:

1. Арипов М. ва бошқалар. Информатика: Касб-хунар коллежлари учун дарслик. – Т.: 2002.
2. Беспалько В.П. и др. Системно-методическое обеспечение учебно-вспомогательного процесса подготовки специалистов. М.: "Высшая школа", 1999 й.

12 - МАЪРУЗА

Мустақил машғулотларни ташкил этиш ва ўтказишнинг ўзига хос хусусиятлари

РЕЖА:

1. Мустақил машғулотларни ташкил этиш ва ўтказишнинг ўзига хос хусусиятлари
2. Курс лойиҳаси ва битирув ишларнинг такомиллаштириш йўллари ва воситалари
3. Курс иши ва лойиҳасини, ҳамда битирув ишларини ташкил қилиш

Таянч сўзлар

Мустақиллик, тафаккур тизими, мустақил ўқиш, маъруза матни, илмий нашр, ўқув ва ёрдамчи адабиётлар, техник вазифа, ижодий конструкторлик принципи, техник вазифа, курс иши, битирув иши, техник топшириқ, техник шартлар, илмий ва ижодий салоҳият, ижодий изланиш.

Информатика ва ахборот технологиялари соҳаси бўйича мутахассислар тайёрловчи олий техника ўқув юртларида ўқув жараёнига хос ишларни ташкил этиш усуллари ва шакллари хилма-хилдир. Мазкур жараённинг ажралмас қисми талабаларнинг мустақил ишлашидир. Мустақил ишлар жорий ўқув жараёни билан биргаликда ва узвий боғлиқликда олиб борилади.

Умуман мустақиллик – шахс характерининг хусусиятларидан бири бўлиб, инсоннинг тафаккур тизимида, турли кўринишдаги фаолият ва ҳаракатларида акс этади. Мустақиллик тушунчаси олий ўқув юрти (ОЎЮ) талабасига нисбатан айтилганда, унда талаба ўз олдида турган вазифаларни, чунончи бўлажак мутахассис сифатида шакл-ланишида эгаллаган барча билимларни янада мустаҳкамлаш ва унга интилиш тушунчасини билдириши мумкин.

Билимларни мустақил равишда эгаллашга интилиш - талаба фаолиятининг ОЎЮдаги энг ажралиб турадиган хусусияти, мустақил ўқиб билим орттириш асоси ҳисобланади.

Ўқиб билим эгаллаш талабаларнинг мустақил тайёргарлик кўриши, ўқишга ижодий томондан ёндашиши демакдир. Мустақил ўқиш ўқув жараёни билан бирга белгиланган дастур ва дарсликлар (билдиргичлар) бўйича, баъзи ҳолларда мазкур дастур ва дарсликлардан четга чиққан ҳолда олиб борилади. Мустақил равишда билиш доирасини кенгайтириш ҳамда қўшимча назарий ва амалий материални эгаллаш талаба эгаллаётган касбий малака ва ишлаб чиқаришда мустақил ишлай билиш кўникмасини орттириш билан чамбарчас боғланган. Агар ўқув жараёни дастурлар ва дарс жадвалида кўрсатилган машғулотлар билан чекланган, олиб бориладиган барча машғулотлар дарс хонасида тугалланадиган бўлса, у ҳолда техника соҳасида тайёрланаётган мутахассисларнинг билими бир томонлама бўлган бўлар эди. Айтиш лозимки, ўқув жараёнининг холис ўзи мутахассислар тайёрлаш учун етарли эмас. Ўқиш жараёни мустақил билим орттириш билан уйғунлаштиригандагина кўзланган мақсадга эришиш мумкин (муқаррар).

Олий техника ўқув юртларида талабаларнинг билимларини эгаллашдаги мустақиллигини ривожлантиришда маъруза матнлари, дарсликлар, ўқув қўлланмалар, илмий нашр-лар, техникага оид журналлар, ҳамдўстлик мамлакатлари ва чет элларда чоп этилган адабиётлар, турли хил билдиргичларнинг воситаси каттадир. Маъруза матнлари ва дарсликлар бўйича талаба дарс жараёнида ўқитувчи томонидан берилган ўқув материални такрорлайди ва мустаҳкамлайди. Бунда талабалар дарсликлардан ўқитувчи топшириғи бўйича ўқув материалининг маълум қисмини мустақил ўрганадилар. Бироқ техника

бўйича мутахассисликни эгаллаётган талабалар учун фақат дарсликлар, маъруза матнлари билан чекланиб қолиш етарли эмас. Турли хил техникани ишлаб чиқарувчи ва улардан фойдаланувчи корхоналарда машиналарни лойиҳалашда, ишлатишда фойдаланилаётган йўриқномалардан ва техника соҳасига хос илмий-техник адабиётларидан кенг фойдаланишни йўлга қўйиш талабалар билимини тўлдиришга ва кенгайтиришга имконият яратади. Шунингдек машиналарни ишлаб чиқарувчи корхоналарда яратилган илғор тажрибалар билан талабаларни мустақил таништириб бориш мутахассислар тайёрлашдаги сифатни ошириш воситаси эканлигини ўқитувчиларимиз ёдда тутишлари керак.

Дарсликлар ва илмий-техник адабиётлар билан мустақил ишлай билишдек ишларни унумли ёки фойдали ташкил этиш мисоллари умумпедагогик муаммоларнинг бир қисмидир. Билимларни бевосита китоблардан ўзлаштириш, яъни талабаларни мустақил ишлаши вақтда ОТЎЮларида билвосита дарс жараёнларида, дарсдан ташқари уй вазифаларини бажаришда амалга оширилади. Мазкур ўрганиш, китоблар билан ишлаш кўникмаларини ҳосил қилиш керак.

Техника олий ўқув юртлари(ТОЎЮ)да талабаларнинг мустақил ишлашини биринчи курсдан бошлаб, то ўқишнинг охиригача амалга ошириш зарур. Шунинг билан биргаликда талабаларга мустақил ўрганиб билим орттириш... бешикдан то қабргача... кераклигини тушунтириб бориш айти муддаодир.

Маълумки, ўқитувчилар талабаларни шуғуллантириш учун улар адабиётларни синов ва имтиҳонларга тайёргарлик кўриш вақтида маълум қиладилар. Натижада талабалар ўқув ва ёрдамчи адабиётлар билан кечроқ танишадилар. Мустақил ўқишни ушбу усулда ташкил этиш унчалик самара бермаслиги мумкин.

Мустақил ўқишни талабанинг ТОЎЮда ўқишининг биринчи кунларданоқ бошлаб ташкил этиш яхши самара бериши мумкин. Шунинг учун ўқитувчилар талабалар томонидан мустақил ўрганиладиган материални нисбатан соддароқ ва ўқитувчи маслаҳатига талаб туғулмайдиган даражада танланиши, кейинчалик эса талабаларда мустақил ўрганиш тажрибаси йиғилиб бориши билан танланадиган материалнинг мураккаблик даражаси аста-секин ошири-лиши мақсадга мувофиқдир. Адабиётлар билан мустақил ишлаши, уни ўқиб чиқиб тушуниш, эслаб қолиш нуқтаи назардан эмас, балки маълум бир ўқув масалаларни (ма-салан, масала ечишни, курс лойиҳаси ва битирув иши лойиҳаларини) ҳал этиш учун зарур бўлган материалларни топиш нуқтаи назардан қараш керак. Мазкур ҳолда талабалар адабиёт ва бошқа манбалар билан ишлашнинг моҳиятини кўрадилар. Ушбу ҳолат талабанинг ишлаб чиқаришда тезроқ ёндашиб кетишига тегишли шарт-

шароитлар яратади. Мустақил билим эгаллаш ўқув хонасида ва уй шароитда амалга оширилади.

Мустақил ўқитишни ўқув хонасида ташкил этиш. ўқитувчининг талабаларга танлаган ўқув материали ўқув хонасида ўтказилса, у ҳолда бу машғулот ўқитувчиларнинг маслаҳати билан ўтказилади. Ўқитувчи мазкур мустақил ўқишга қуйидагича ёндашиши мақсадга мувофиқдир:

- талаба ўқиб чиқилган материал маъносини тушуниши ва ундаги асосий мақсадни ажрата билиши. Бунда талабаларнинг адабиётлар билан мустақил ишлаши бўйича таълимнинг бошланғич пайтларида ўқитувчининг талабаларга олдиндан ўйланган бир нечта саволларни тузиши ва уларни талабаларга бериши лозим. Талабалар мазкур саволларга белгиланган адабиётлардан жавоб топишга интиладилар. Вақт ўтиши билан ўқиб чиқилган материалдаги асосий мақсадни, яъни саволга жавобни талабалар мустақил аниқлаб оладилар;

- ўқитувчи талабаларнинг матнни тўғри ўқишга ўргатиш зарурлиги (бунда ўқитувчининг мазкур материал устида хотиржам мулоҳаза юритиши, матнни тавсифловчи чизмалар, расмлар, графиклар, схемалар таҳлил қилиши назарда тутилган);

- адабиётлардаги мураккаб тушунарсиз жойларни иш дафтарига белгилаши ва уларни тушунтиришга ҳаракат қилиши;

- талабалар қўлда қалам билан адабиётлар ўқишига, ундаги асосий қоидаларни ажратиб олишга ва уларни дафтарга кўчириб ёзишга ўргатиши;

- талабаларни билдиргичлар, каталоглар, андоза (ГОСТ) ва ҳ.к.лардан мустақил фойдаланишга ўргатиш кабилар.

Мустақил ўқишни уйда ташкил этиш. Мазкур методик усул— талабанинг билими, малакаси ва маҳоратини чуқурлаш-тиришга, талабанинг уйдаги ҳатти-ҳаракатларидир. Бунга талабанинг мустақил равишда ўқув материалини ўзгаларнинг ёрдамисиз ўрганиши, унинг моҳиятини англаши; масалаларни, курс лойиҳасини, битирув ишларини ижодий йўл билан бажариши киради.

Техникани яратишда (лойиҳалашда) олиб бориладиган мустақил машғулотлар асосига техникани яратишга ижодий ёндашиш ёки техникани такомиллаштиришга қаратилган техник фикр қўйилиши мумкин.

Маълумки техниканинг турли қисмларини такомиллаштириш жараёни техник вазифаларнинг оқилона ечимини таркибан излашга қаратилган бўлиб, унинг асосида эвристик усул (савол-жавоб методи) ётади. Техника қисмларини яратишда эвристик усул шахснинг изланишига бўлган интилишини рағбатлантириши мумкин. Шунинг учун айтадилар, изланганга толе ёр.

Ҳозирги вақтда янги техник вазифалар ечимини топишда жуда ҳам кўп усуллар мавжуд. Улар Б.Б.Трунин ва бошқаларнинг «Методические основы научно-технического познания и поиска», В.И.Половинкиннинг «С позиции мирового уровня» (Вестник высшей школы № 9 с.7-9) ўқув қўлланмасида ва мақолаларида ўз аксини топган.

Якка, хусусий, мустақил машғулотларнинг асосий мақсади машина қисмларини лойиҳалашда, талабани ижодий меҳнат фаолиятига тайёрлашдан иборатдир. Техника соҳаси бўйича тайёрланаётган бакалавр конструкторларни етиштириш босқичида ўқитиш ва ижодий фикрлаш психо-логиясини назарда тутиб конструкторликка оид ишларни бажаришдаги ижодий изланиш-қидирувлар йўлини била туриб конструкторликка оид ишларни бажаришга ўргатиш, ҳозирги замон мутахассисларни тайёрлашдаги ўзига хос муаммо-ларидан бири ҳисобланади. Конструкторликка оид ишларни бажаришда кўчирмакашликка барҳам бериш ва лойиҳалаш ишларини олиб боришда жамият ва табиат қонунларига таяниш олий техника ўқув юртлари олдида турган вазифалардан биридир. Лойиҳалашда ижодий конструкторлик принципига ўтиш учун, мазкур маърузанинг муаллифи, машина қисмларини лойиҳалашда иккита методикани қўллади. Биринчи методикада талабаларга компьютер қисмларининг микросхемаси берилади ва унинг асосида берилган қисмнинг тузилмасини чизиш талаб этилади. Иккинчи усулда талабаларга компьютер тузилмасининг бирон-бир қисм тузилмаси берилади ва унинг кинематик схемасини чизиш талаб этилади. Ўз-ўзидан маълумки, мазкур ишни талаба тайёрланмасдан бажариши амри маҳол. Шунинг учун талаба ўз устида мустақил равишда ишлай бошлайди.

Курс лойиҳаси ва битирув иш (диплом)ларининг такомиллаштириш йўллари ва воситалари

Техника олий ўқув юртларида курс лойиҳаси ва битирув ишларининг вазифаси махсус техника фанларидан олинган назарий билимларни мустақил билим орттириш йўли билан амалий мустаҳкамлашдан иборатдир.

Курс иши ёки битирув иши бажаришар экан, у албатта, чизиш, лойиҳалаш, ҳисоблаш ишлари билан бирга (бир вақтнинг ўзида) бажариладиган ишлар бўлиб, у конструкторлик изланишлар ва ҳисоблашнинг илғор усуллари асосида мустақил равишда олиб борилади. Чизиш, лойиҳалаш ишлари лойиҳалашга ва тузилмага қўйилган талаблар ҳамда қоидалар (андозада кўрсатилганидек) асосида олиб борилади ва уларга доимо риоя этилиши лозим.

Курс ва битирув лойиҳаларининг, талабалар томонидан мустақил бажарилиши, талабаларнинг лойиҳалаш ишлари-даги малакасини

оширади ва махсус адабиёт ва билдиргичлардан қандай фойдаланиш кераклигини ўргатади.

Талабаларда курс лойиҳасини бажаришдаги ишларни шакллантириш, ҳамда талабаларнинг техник вазифани ечишдаги ижодий изланишлари қуйидаги усулларда олиб борилиши мумкин:

- лойиҳалашни унинг чизмаси ва ишлаш йўли баён этилган қўлланмаси асосида бажариш;

- тузилмани такомиллаштириш мақсадида уни қайтадан чизиб чиқиш;

- тузилмани техник топшириқда кўрсатилган техник шартлар асосида лойиҳалаш:

- тузилмани шахснинг (конструктор) ўз ғояси асосида чизиш.

Мазкур лойиҳалаш усулларининг долзарблиги шундан иборатки, уларда лойиҳалаш ишлари, ижодий изланишлар, қидирилишлар асосида олиб борилишида ва ўхшатиб ишлаш (шаблон) усулидан томомила воз кечилишидадир.

Курс лойиҳа ишларининг шу кунлардаги замонавий илмий ҳисоблаш усулларида етарли даражада, фойдаланилмагани, замон ҳисоблаш маданияти эришган ютуқлардан камроқ фойдаланилмагани:

- тузилманинг мустақил, оригинал (ўзига хос) ечимни излашда ва унга интилишда етарли даражада илмий ва ижодий салоҳиятнинг йўқлиги,

- тузилган техник топшириқларнинг бир хиллиги;

- тузилган техник топшириқларнинг, ишлаб чиқаруви корхоналар томонидан қўйилган талабларга мос тушмаслиги;

- топшириқ тузилган мавзуларда, тузилиши баҳоловчи реалликнинг йўқлиги;

- ишлаб чиқариш ва олий ўқув юртларидаги ҳисоблашларнинг бири-бирига мос тушмаслиги - ОУЮда олиб бориладиган ҳисоблашлар сифатининг пастлиги.

Курс лойиҳалари ва битирув ишларини бажаришдаги камчиликларни бартараф этиш мақсадида мазкур лойиҳаларнинг мавзулари ва уларнинг раҳбарлиги қуйидагича танланадиган бўлди:

- мавзулар корхона конструкторлик шўъбасининг мутахассислари томонидан таклиф этиладиган ва таклиф этилган мавзулар ОУЮ кафедрасида таҳлил қилинадиган бўлди;

- мавзулар корхонадаги конструкторлик шўъбаси лойиҳалайдиган машиналар ва кафедра талабларни қондирадиган бўлди;

- курс лойиҳа ишларининг мавзуси, битирув иши лойиҳаларига айланадиган бўлди.

Курс лойиҳа ва битирув ишларининг сифатини ошириш учун қуйидаги шарт ва талаблар ишлаб чиқилди ҳамда у ҳаётга татбиқ этилди: мавзуларнинг реаллиги ва илмийли-гини таъминланди. Танланган

мавзулар нафақат ишлаб чиқариш ва ОТҲЮ кафедраларида олиб бориладиган ўқув ишлари талабларини қондириш;

- ишлаб, лойиҳаланадиган масалаларнинг кенг-қамровлилиги ва кенглиги, уларнинг курс лойиҳа ишлари мавзуларида ўз аксини топиши;

- курс лойиҳаси ва битирув иши таркибидаги графикага оид чизмалар, ҳисоблашга оид қисмлари сифатини яхшилаш. Чизмаларни бажаришда ва ҳисоб-китоб ишларини олиб боришда компьютердан тўлиқ фойдаланиш;

- курс лойиҳаси ва битирув ишлари график қисмини компьютерда ишлаб чиқиш ёки мазкур ишларни автоматик лойиҳалаш тизимида ўтказиш.

Назорат саволлари:

1. ОТҲЮ талабаларнинг мустақил билим олишларида нимадан фойдаланадилар?
2. ОТҲЮда мустақил ўқиш қандай ташкил этилади?
3. Мустақил ўқишни ўқув хонасида ташкил этишни тушунтиринг?
4. Мустақил ўқишни уйда ташкил этиш усулини тушунтиринг?
5. Курс лойиҳасининг вазифаси ва мақсади нима?
6. Талабалар курс лойиҳасини бажаришда қандай усулларда иш олиб борадилар?
7. Лойиҳалаш усуллариининг долзарблиги нимада?
8. Курс ишлари ва битирув ишларининг камчилигини бартараф қилиш йўллариини айтинг.
9. Курс лойиҳаси ва битирув ишларининг сифатини ошириш учун нима ишлар қилиниши керак?
10. Курс лойиҳаси ва битирув ишларининг мавзулари қандай танланади?

Адабиётлар:

1. Беспалько В.П. и др. Системно-методическое обеспечение учебно-вспомогательного процесса подготовки специалистов. М.: "Высшая школа", 1999.
2. Соколов И.Б. Методика преподавания общеинженерных дисциплин. М.: "Просвещение", 1998.

13 – МАЪРУЗА

Назарий таълим тизимларини ўрганиш. Ўқитиш методлари **Режа:**

1. Назарий таълим ҳақида фикрлар.
2. Ўқитиш методларини таснифи.
3. Методларни дарс жараёнида қўллашнинг аҳамияти

Таянч иборалар.

Назария, таълим, метод, восита, тизимлар.

Ўқитиш методлари таълим жараёнида ўқитувчи ва ўқувчилар фаолиятининг йўналишини, ўқитиш жараёнининг қандай ташкил этилиши ва олиб борилишини ҳамда ўқитувчининг иш ҳаракатларини белгилайди. Бу методлар ўқитувчи томонидан ўқувчилар билим, кўникма ва малакаларни ўзлаштириш учун қўлланадиган усуллар йиғиндисини ўз ичига олади.

Таълим тизимида ўқитиш методлари билан бирга «усул» ва «восита» атамалари ҳам ишлатилади.

Усул – маълум ўқув материални ўқишда қўлланаётган асосий ўқитиш методи билан бирга иккинчи бир ўқитиш методининг айрим элементларидан фойдаланиб иш кўришдир.

Восита – ўқитиш методларини амалга ошириш учун зарур бўлган ёрдамчи ўқув материаллари – асбоб, қурол, аппарат ва шу кабилардан фойдаланишдир. Таълим методлари ўқитиш жараёнида ва педагогик тафаккурнинг кўп асрлик ривожланиши тарихида муҳим ўзгаришларга дуч келди. Педагогикада таълим методларини тавсифлаш ва белгилашга бир хил ёндошиш мавжуд эмас. Айрим муаллифлар методларини белгилашда билиш манбааларининг хусусиятларини асосий деб ҳисоблайдилар: чунончи, оғзаки (суҳбат, тушунтириш, баён қилиш, ўқувчиларнинг техник адабиётлар билан мустақил ишлаши ва бошқалар); кўргазмали (кўргазмали қурол, кинофильм ва диафильмларни намойиш этиш); меҳнат усулларини кўрсатиш ўқувчиларни мустақил кўзатишлари ва бошқалар); амалий (машқлар, операциялар, иш усуллари, амалий лаборатория машғулоти) ва бошқалар.

Кейинги пайтларда педагогика назарияси ва амалиёти ўқувчилар билиш фаолиятининг характери бўйича таснифланадиган методлар қўлланилмоқда.

Таълим жараёнида қўлланадиган методлар ўқувчилар фаоллигини ошириши, ўргатилаётган ўқув методларини ўқувчилар чуқур ўзлаштиришини таъминлаши лозим.

Тушунтириш – кўргазмали метод. Ўқитувчи ҳар хил воситалар ёрдамида ўқувчиларга тайёр маълумот беради ва улар маълумотни қабул қиладилар, англайдилар ва хотирада сақлайдилар.

Эслаш методи. Ўқитувчи топшириқлар тизими билан ўқувчиларнинг билиш фаолиятини ташкил этади. Ўқувчи эса тасвирлар бўйича кўникма ва малакаларни эгаллайдилар. Ўқувчилар билимининг ҳажми ортиб борган сари биринчи методдан иккинчиси билан бирга фойдаланиш кўпайиб боради.

Муаммоли баён. Ўқитувчи муаммоли вазиятни вужудга келтиради, дарс давомида уни ҳал ўилиш йулларини тушунтириб боради ва ҳал қилади. Ўқувчилар ўқитувчи билан биргаликда муаммони ҳал қилишда фаол иштирок этадилар.

Тадқиқот методи ўқувчиларнинг янги муаммони ҳал қилишдаги мустақил изланиши ва ижодий фаолиятини ташкил этиш усулидир. Бунда ўқитувчи уларга тайёр муаммони баён қилмайди. Уни ўқувчиларнинг ўзлари ўқув материални ўзлаштириш жараёнида топадилар. Шундан сўнг ўқитувчи муаммоли вазиятни вужудга келтиради.

Анъанавий ўқитиш методлари – оғзаки баён қилиш, тушунтириш, суҳбат, маъруза, ўқув адабиётини ўқиш; тажрибалар ўтказиш, натурал объектларни кўргазмали воситаларни намойиш этиш; машқ, ёзма иш, график иш, лаборатория ишлари – баён этилган методлар тизимида восита ва усул сифатида намоён бўлади. Ўқитувчи эса улар ёрдамида у ёки бу методлардан фойдаланиб дарсини юқори савияда ўтказди.

Амалий ўқитиш методлари.

Амалий метод деганда ўқув материални машқлар, мустақил топшириқлар, амалий ва лаборатория ишлари асосида ўзлаштиришнинг шакллари тушунилади. Ишлаб чиқариш таълимида бу методга иш усуллари, меҳнат операциялари, комплекс ишлар ва вазифаларни бажаришда мустақилликни ривожлантиришга қаратилган ишлар, тренажерларга оид машқлар, лаборатория – амалий ишларга эса технологик жараёни бошқариш машқлари киради.

Машқлар – кўникма ва малакаларни шакллантириш ҳамда мустаҳкамлаш мақсадида муайян ҳаракатларни кўп марта такрорлашдир. Ишлаб чиқариш таълимдаги машқларга асосан куйидаги талаблар қўйилади: машқларни ўқувчилар онгли ва мақсадга мувофиқ йўсинда бажаришлари; машқлар методикага асосланиши, тизимли, изчил, узлуксиз бўлиши ва такрорланиши; ўқувчиларнинг ишдаги мустақиллиги мунтазам ривожланиб бориши керак.

Онглилик ва мақсадга мувофиқлик машқларни бажаришдаги энг муҳим талабдир. Ўқувчилар машқни нима учун кераклигини аниқ тасаввур қилишлари ва мақсадга эришишга фаол интилишлари лозим. Урганиладиган мезнат жараёнларининг илмий-техник асослари бажариш йуллари, ишда учрайдиган хатоларни билиш ўқувчиларга урганилаётган ҳаракатларни ўзлаштириш имконини беради.

Онглилик ва мақсадга мувофиқлик кўникмалар шаклланишининг дастлабки пайтларида айниқса катта аҳамиятга эга. Ўқувчилар машқ натижаларидан довдираб қолмасликлари учун ўқитувчи, уста уларнинг кийинчиликлардан, кийинчиликларни енгиш йулларидан огохлантиради. Машқлар муваффақиятли утиши учун ўқитувчи ўқувчиларнинг тегишли натижаларга эришишдаги интилишларини қўллаб қувватлаши керак. Машқларни тобора кийинлаштириб бориш зарур. Кўникмаларни ишакллантириш жараёни ўқув фаолиятида ҳал қилувчи рол уйнайди. Кўникма ҳосил қилишнинг мувофақияти катор шартларга боғлиқ.

Биринчи шарт – кўникма нима мақсадда шакллантиришини англашдир. Хар қандай кўникма – автоматлашган даражага етказилган ҳаракатлар тизимидир. Агар ўқувчи материални ўзлаштиришда унинг аҳамиятини ташанмаса, унда бундай ҳаракатлар шаклланиши кийин бўлади.

Иккинчи шарт – машқларни тизимли булиши. Одатда кўникмалар ҳосил қилишдаги кийинчиликларга ўқув машқлари тизимини ташкил этиш ва уларни ўтказишдаги камчиликлар сабаб бўлади.

Учинчи шарт – амалий ҳаракатларини онгли равишда бажариш. Ўқувчи уз ҳаракатларини, иш операцияларини изчиллигини яхши тушуниши зарур, уларни механик тарзда такрорлашга ва ёдлаб олишга йул қуймаслик керак.

Туртинчи шарт – дастлаб амалий ҳаракатлар ва операцияларга пухта тайёрланиш. Операциялар онгли равишда, режа асосида бажарилса, кўникма тезроқ ва мувоффақиятлироқ шаклланади. Ўқувчи узининг дастлабки ҳаракатларида хатога йул қуймаслиги лозим, чунки уларни қайта ўрганишга тўғри келмайди. Дастлабки ҳаракатлардаги хато кейин такрорланиб, мустаҳкамланиб қолиши мумкин ва уни тузатиш кийин бўлади. Шу сабали ҳаракатларни бажараётганда операциялар тартибини овоз чиқариб ёки чиқармай гапириб туриш гоят фойдалидир. Ўқитувчи шу ҳаракатлар ва операцияларни эътибор билан назорат қилиб боради.

Бешинчи шарт – машқларни мустақил бажариш ва узини узи назорат қилиш. Ўқитувчи ўқувчига бундай назоратнинг усулларини ўргатиши зарур.

Олтинчи шарт – бажарилган машқлар, амалий ишларни таҳлил қилиш ва баҳолаш. Ўқув кўникма ва малакаларнинг ижобий ҳамда салбий жихатлари бўлади. Ўқувчилар типик хатоларга йул қуядилар. Дарсларда яхши ишларни намоиш қилиш, ижобий намуна асосида ўқитиш мақсадга мувофиқдир.

Кўникмаларни шакллантиришнинг мана шу шартларига риоя қилинса, ўқитишнинг амалий методлари ўқув материални мувоффақиятли узлаштиришга олиб келади.

Шаклланган кўникма ва малакаларни мустаҳкамлаш ва такомиллаштиришни таъминлашнинг асосий омиллари:

1. Кўникма ва малакаларнинг онгли, тушуниб ва мустаҳкам шаклланиши.
2. Уларни шакллантиришда узлаштирилган билимларга таянилиши.
3. Хатоларнинг олдини олиш, уларни уз вақтида тузатиш. Нотўғри иш усулларига йул қуймаслик.
4. Ўқувчиларга ягона педагогик талаблар қуйиш.
5. Топшириқларни секин-аста мураккаблаштириб бориш.
6. Машқлар учун ажратилган вақтдан тўғри фойдаланиш.
7. Малакалар тулик шакллангунича машқларни давом эттириш.
8. Ўқувчиларнинг эътиборлилиги.
9. Машқларнинг мунтазам равишда утказилиши

Ўқув материални муаммоли баён этиш.

Ўқув жараёнини такомиллаштиришнинг асосий йўналишлари – ўқувчиларнинг таълимий ишларини фаоллаштириш, муастақиллигини ривожлантириш, ўқитишнинг энг самарали шакл ва методларидан фойдаланишдир. Бу шакллардан бири ўқув материални баён этишни муаммоли қилиб тузатишдир. Бунда ўқувчи онгида муаммоли вазият ёки илмий изланишни эслатувчи вазифа шаклланади. Ўқувчининг узи саволга жавоб топишга, муаммони ҳал қилишга интилади. Одатда, у тўғри жавобни ўқитувчи ёрдамида топади. Аммо узи қидириб топишга интилиши ва ечим вариантларини топиши унда билиш фаоллигини, мустақил фикрлашни вужудга келтиради, унинг билиш фаолиятига ижодий тус беради.

Ўқитишда тафаккур янги ҳаракат усулларини ва узлаштирилиши лозим булган янги билимларни “кашф этиш”ларига хизмат қилади ва шунда

ўқитувчиларда руй берадиган психик ҳолатни кетириб чиқарадиган муайян вазиятлар ҳамда уларга мос вазифалар муаммоли вазият ва вазифалар деб аталади. Шундай вазиятни яратиш ва уша муаммони ҳал қилишда ўқитувчининг тутган йули, усули муаммоли баён қилиш дейилади.

Муаммоли вазиятни вужудга келтириш ва муаммони ҳал қилиш асосида ташкил этилган ўқув жараёни муаммоли ўқитишдир.

Муаммоли вазифалар ва вазиятлар қуйидаги ҳолларда вужудга келиши мумкин:

Муайян маълумотлар бўйича ечимларни топиш учун мустақил изланишда;

Мавҳум мазмуннинг муайян тасаввурлар билан боғланиши асосида;

Билимларни ўқувчиларнинг шахсий тажрибаси ва амалий ишлари билан боғлашда;

Топкирлик юзасидан топшириқлар, вазифалардан, муаммоли вазиятни уз ичига олган бошқа воситалардан фойдаланишда.

Мана шуларнинг ҳаммаси билиш ва кизиқиш фаоллигини келтириб чиқаради. Ўқувчилар узларида ечимни топиш учун зарур билимлар борлигини тушунадилар ва муаммо жавобнинг тўғри вариантини топишдан иборат бўлади.



2-расм. Ўқитиш методларининг таснифи

Таълимнинг муаммоли методларидан фойдаланишда материални узлаштириш ўқувчи тафаккурининг натижаси бўлади. Аммо ўқитувчилар шуни эсда тутишлари керакки, ўқувчилар узларида ҳамма нарсани «кашф этиш»га ва урганиб олишга кодир эмаслар. Улар ўқитувчи раҳбарлигида хулоса чиқаради,

коидаларни таърифлайди. Шу сабабли таълимнинг муаммоли методларидан фойдаланишда ҳам ўқитувчининг тушунтириши уз аҳамиятини йукотмайди.

Шу билан бирга ўқитиш методларининг қуйидаги таснифи ҳам мавжуд (1-расм). Унда методлар икки гуруҳга: билимларни дастлабки ўрганиш методлари ва билимларни мустаҳкамлаш ҳамда такомиллаштириш ва малакаларни шакллантириш методалрига бўлинган. Уқиш жараёнида ўқувчиларнинг фаоллик даражасига қараб биринчи гуруҳдаги методлар яна иккига бўлинади, бўлар маълумотли – ривожлантирувчи, муаммоли изланишли методлардир.

Анъанавий таълимда маълумотли – ривожлантирувчи методларнинг салмоғи анча катта. Бундай дарсда ўқувчига нисбатан ўқитувчи фаолроқ қатнашади.

Билимларни мустаҳкамлаш ва кўникмаларни шакллантириш учун қупинча репродуктив методдан фойдаланилади. Бу метод ўқув материални айтиб бериш ва эсда сақлашга, ижодий тафаккурнинг ривожланишига, мустақил билиш фаолиятини қучайтиришга қаратилган бўлади.

Лекин ўқитиш методлари тургун, доимий эмас, улар кейинги пайтларда ривожланиб фаол ўқитиш методлари шаклида намоён бўлмоқда.

Фаол ўқитиш методлари ўқув материални эгаллаш жараёнида ўқувчиларни фикрлаш ва билиш фаолиятига ундайди.

Фаол ўқитиш методидан қуйидаги фойдаланилади:

А). Ўқитувчи ўқув материални қайта гапириб бериш ва эсда сақлаш учун тайёр билимларни намоёниш этмайди;

Б). У ўқув материални шундай баён қиладики, Ўқувчилар фаол билиш ва амалий ишлар жараёнида мустақил билим ҳамда кўникмаларни эгаллайди (2-расм).

Фаол ўқитиш методларининг хусусияти, улар асосида амалий ва фикрлаш фаолиятига интилиш ётишидир. Бу методлардан дарснинг ҳар хил босқичларида: билимларни дастлабки ўрганишда, мустаҳкамлаш ва такомиллаштиришда, кўникма, малакаларни шакллантиришда фойдаланиш мумкин.

Лекин ўқув жараёнида фақат фаол ўқитиш методларидан фойдаланмаслик, балки у билан анъанавий ўқитиш методларидан ҳам фойдаланиш керак.

14-МАЪРУЗА

Мавзунинг ўқитиш методикасини ишлаб чиқиш.

Ўқитишнинг ташкилий шакллари

Режа:

1. Ўқитиш методи ҳақида тушунча.
2. Ўқитиш шакллари.
3. Ўқув жараёнида мавзунинг ўқитиш методини яратиш.

Таянч иборалар:

Ўқитиш методи, мавзу, шакл, ташкиллаш, синф-дарс, система

Ўқитишнинг ташкилий шакллари деганда, ўқитувчи ва ўқувчиларнинг махсус ташкил этилган, белгиланган тартибда ва муайян режимда утадиган фаолияти тушинилади. Ўқитишнинг у ёки бу ташкилий формаси коллектив ва индивидуал ўқитишнинг ҳар хил курунишда кушиб олиб борилиши, ўқитишда ўқувчилар мустақиллигини турли даражаси, ўқувчиларнинг ўқишига ўқитувчи раҳбарлигининг ҳар хил усуллари билан характерланади. Ўқитишни ташкил этиш формаларини танлаш таълим-тарбиявий вазифалар билан белгиланади ва ўқув ишининг мазмуни ҳамда методларига боғлиқ бўлади.

Касб-ҳунар коллежларида ўқитиш синф-дарс системаси деб аталадиган системада олиб борилади. Касб-ҳунар коллежларида тадбиқан олганда, синф-дарс системасида ўқувчиларни уларнинг тайёргарлик даражасига, урганадиган касбига, баъзи касблар учун эса- жинси ва ёшига мувофиқ гуруҳларга ажратиш кузда тутилади. Ҳар бир ўқув гуруҳининг таркиби ўқитишнинг бошидан охиригача узгармайди. Машғулотлар катъий жадвал асосида ўқитувчи раҳбарлигида олиб борилади. Урганиладиган материал қисмларга-ҳар бири муайян мақсадни кузда тутган дарсларга таксимланади.

Синф-дарс системасида ўқув ишини ташкил этишнинг асосий формаси дарсдир. Дарс деганда маълум вақт ажратилган ва узгармас таркибли ҳамда тайёргарлик даражаси бир хил бўлган ўқувчилар гуруҳи билан ўқитувчи утказадиган ўқув жараёнининг бир қисми тушинилади.

Ҳар бир дарс қуйидаги талабларга жавоб бериши керакки, бу талабларга риоя қилиш бутун таълимнинг самарадорлигини оширади

Мақсад ва мазмуннинг аниқлиги. Бу талаб дарснинг бутун ўқув материални ва унинг ҳар қайси қисмини тўғри танлаш йули билан таъминланади. Дарсда урганиладиган (мустаҳкамланадиган, такрорланадиган) материал нисбатан тугал, мустақил бўлиши, дарслар системасида муайян урин тутиши ва уз дидактик йўналишига эга бўлиши, яъни ўқувчиларга янги материални баён этиши, билимларини мустаҳкамлаши ва системага солиши, бу билимларни тадбиқ этиш ўқуви ҳосил қилиш лозим ва ҳоказо.

Таълим ва тарбиявий вазифаларнинг ажралмаслиги. Юқорида таъкидлаб утилганидек, таълимнинг тарбияловчи характери унинг объектив қонуниятини саналади. Аммо, шунга қарамай, ўқитувчи ҳамиша ўқувчиларнинг тафаккури, хотираси, диққат-эътибори, иродаси ва бошқа ҳислатларини, билиш фаолиятини, ижодини, ишда мустақиллиги ва шу қаби фазилатларини ривожлантириш учун дарсда ҳар қандай имкониятдан фойдаланишга мажбур.

Дарснинг ҳар қайси босқичида ўқитишнинг энг муҳим маъкул методларини танлаш. Ўқитиш методларини танлаш купгина факторга: ўқув материалининг мазмунига, дарсдан кузда тутилган мақсадга мақсадга, дарснинг ўқув материаллари билан таъминланганлик даражасига, ўқувчиларнинг тайёргарлик савиясига, ўқитувчи тажрибасига ва шу қабиларга боғлиқ. Ўқитиш методини танлаш ўқитувчининг Юқори меҳнат унумдорлигини ва

ўқувчиларнинг максимал активлигини таъминлаши керак, бу эса ўқувчиларга чуқур ҳамда пухта билимлар беради, олинган билимларни амалда тадбиқ этиш ўқувларини хосил қилади.

Дарсда ўқувчиларнинг коллектив ва индивидуал ишини тўғри кушиб олиб бориш. Бу талаб ўқитишни индивидуаллаштириш даражасини ошириш зарурлигини такозо қилади. ўқитувчи бутун гуруҳга ўқув материални маълум қилар экан, одатда, уртача ўқувчини назарда тутди. Аммо, конкрет ўқувчилар ана шу уртача ўқувчидан куп жихатдан фарк қилади. Шунинг учун ўқитувчи бутун гуруҳга билан фронтал иш олиб бориши билан бирга, дарсда индивидуал топшириқлар бўйича мустақил ишлашни ҳам кенг жорий қилиши, индивидуал назорат утказиши, уй топшириқларини индивидуал бериши ва уларнинг бажарилишини индивидуал текшириши лозим ва хоказо.

Ташкил этишнинг аниқлиги. Бу талабнинг бажарилиши дарсга ажратилган ҳамма вақтдан ўқувчилар билан ишлаш учун энг самарали фойдаланишга имкон беради. бунга ўқитувчи ва ўқувчиларнинг дарсга яхшилаб тайёрланиши, дарсни жуда яхши моддий-техникавий таъминлаш, унинг барча элементлари структурасини пухта тузиш ва дарсни аниқ ташкил этиш орқали эришилади.

Юқорида келтирилган талаблар дарс тўғрисидаги тушинчани чекламайди ва тула очиб бера олмайди. Дарслар бир-биридан мазмуни, мақсади, структураси, ташкил этилиши, утказилиш методлари ва бошқа жихатидан фарк қилади, ўқитувчиларнинг шахсий фазилатларига боғлиқ булган субъектив аломатлар тўғрисида гапирмаса ҳам бўлади. Шунинг учун дарсларни классификациялаш тўғрисидаги масала муҳимдир.

Педагогика адабиётида дарсларни уларнинг белгиловчи хар хил аломатлари асосида классификациялашнинг турли вариантлари келтирилади. Бундай аломатлардан бири урганиладиган материалларнинг мазмунидир. Бу аломатга кура классификациялаш умумтехника ва махсус фанларга оид энг тула характерлаб бера олган бўлар эди. Ахир, улар урганиладиган материалларнинг мазмуни жихатидан бир-биридан фарк қилади. Шу муносабат билан урганиладиган материалларнинг мазмунини ҳам классификациялаш лозим. Умумтехника ва махсус фанларнинг ўқув материални дидактик анализ қилишга интилиб курилди. Шу позициялардан караганда дарслар классификацияси техника, технология дарсларини, хом ашё ва материалларни, ишлаб чиқариш экономикаси ва ташкил этилишини ўрганиш дарсларини уз ичига олган бўлар эди. Аммо бундай классификацияни афтидан асос қилиб олиб булмайди, чунки у хаддан ташқари умумийдир. Бундан ташқари, умумтехника ва айникса, махсус фанларни ўрганишда утказиладиган аниқ дарслар купгина холларда турли мазмундаги материални уз ичига олади: техника масалалари технология билан бирга, купгина махсус материаллар техонлогия билан параллел, ишлаб чиқаришнинг аниқ экономикаси ва ташкил этилиши эса тегишли технология масалалари билан биргаликда урганилади.

Дарсларни классификациялашнинг бошқа бир аломати уларни утказиш усуллари. Утказиш усуллари, деганда, ўқитувчининг маълум мақсадга

каратилган фаолиятида, дарсни утказиш услубида ифодаланган ташкилий ва бошқа моментлар мажмуи тушунилади. Шу нуктаи назардан дарсларнинг куйидаги типлари бўлади: лекция дарси, сухбат дарси, экскурсия дарси, кинодарс, ўқувчиларнинг мустақил ишлари дарси, лаборатория иши, амалий иш, аралаш дарс. Бу классификацияни семинар дарслари, назорат ишлар, синовлар, мунозара дарслари, демонстрация дарслари ва шу кабиларни кушиб кенгайтириш мумкин.

Бундай классификацияни ҳам асосий классификация сифатида қабул қилиб бўлмайди. Бунга сабаб шуки, биринчидан, у барқарор бўла олмайди, чунки илгор педагогик тажриба дарсларни утказишнинг янги, оригинал усуллари илгари суряпти, иккинчидан, иш тажрибасида бундай дарслар «соф» ҳолда жуда кам учрайди, уларнинг купчилиги, гарчи айрим ҳолларда лекция дарси, экскурсия дарси, семинар дарси, синов дарси ва шу кабилар таълимнинг муайян босқичларида анчагина урин олиш мумкин бўлса-да, аралаш дарслардир.

Дарсларнинг асосий дидактик мақсад бўйича классификациясини энг маъқул деб ҳисобламок керак. Бу классификация, бошқа ҳамма нарсадан ташқари, дарснинг ўқув жараенидаги урнини ҳисобга олади. Бу аломатга кура дарсларнинг куйидаги типлари мавжуд: янги материалларни баён этиш дарслари; билимларни пухталаш ва татбиқ этиш дарслари; такрорлаш-умумлаштириш дарслари; ўқувчиларнинг билим, ўқув ҳамда малакаларини текшириш (контрол-текшириш) дарслари; аралаш дарслар.

Дарснинг ташкилий тузилиши унинг структураси билан белгиланади. Умумтехника ва махсус фанларга татбиқан, дарснинг куйидаги структура элементларини ажратиб курсатиш мумкин: ташкилий қисм; уй топшириқларининг бажарилишини текшириш; ўқитувчининг янги материални баён этиш; ўқувчиларнинг янги материални ўрганишга оид ўқув, техника ёки справочник адабиёт билан мустақил ишлашлари; янги материални такрорлаш ва пухталаш; илгари урганилган материални такрорлаш; пухталаш ва системага солиш; ўқувчиларнинг билим, ўқув ҳамда малакаларини тешириш, ҳисобга олиш ва баҳолаш; уй топшириқлари бериш. Дарснинг типига яъни машғулотдан кузланган асосий дидактик мақсадга кура, бирор структура элементлари ёки уларнинг типавий комбинациялари устун туради.

Асосий дидактик мақсадга биноан классификацияланувчи дарсларнинг типларини уларнинг структурасига боғлиқ ҳолда қисқача куриб чиқамиз.

Янги материалларни баён этиш дарслари. Бу дарслар, одатда, мавзуни баён этиш ва дарсдан кузланган мақсадни очиб беришни, янги материални навбати билан баён этиш ёки ўқувчиларнинг ўқув адабиёти, техника адабиёти (журналлар, бюллетенлар, альбомлар, чизмалар, схемалар, технологик жараён карталари ва шу кабилар) ёки справочник адабиёт билан мустақил ишлашни ташкил этишни, ўқувчиларнинг саволларига жавоб кайтаришни, ўқувчиларнинг янги материални узлаштириш сифатини текшириш, қушимча тушунтиришларни, уйга вазифалар беришни уз ичига олади. Бундай дарслар

одатда, урганиладиган материал тавсифий характерда ва узлаштириш учун енгил булган холларда утказилади.

Билимларни пухталаш ва татбик этиш дарслари. Бундай дарсларда теманинг бундан олдин урганилган материали юзасидан ўқувчилар билан фронтал суҳбатлар, лаборатория-амалий ишлар утказилади, ҳар хил масалалар ечилади, технологик жараёнлар ишлаб чиқиш машқлари, ёзма график ишлар, илгари урганилган материални мустаҳкамлаш ва системага солиш юзасидан турли мустақил ишлар (схемалар тузиш вауларни уқиш, жадваллар тузиш, техникавий ҳужжатларни таҳлил қилиш ва шу қабилар) утказилади, кинофильмлар курилади, ўқувчилар доклад ҳамда рефератлар билан чиқадилар ва хоказо. Бу иш давомида билимлар эсга солинади, етарли фактлар, тушунчалар, қонуниятлар ўқувчилар онги вахотирасида пухталанади. Бунинг натижасида билимлар анча пухта бўлади.

Ўқувчиларнинг иш турлари ниҳоятда хил-хиллигига қарамай, бу типдаги дарсларнинг структураси тахминан бир хил. Бу структура дарс мавзуси ва мақсадини аниқлашни, илгари урганилган ҳамда навбатдаги ишларни бажариш учун зарур маълумотларни эсга туширишни, ўқувчиларнинг ишни бажаришини (ёки утказилиши кузда тутилган бошқа фаолият турлари) ва яқун яшашни уз ичига олади.

Такрорлаш-умумлаштириш дарслари. Бу дарслардан кузланган мақсад-урганилган материал юзасидан олинган билимларни эсга тушириш васистемага олиш, бу эса билимлардаги камчиликларни тулдиришга, мавзунинг, булимнинг ва бутун фаннинг асосий ғояларини, масалаларини янада чуқур очиб беришга ёрдам қилади. Бу типдаги дарслар программа мавзусини ёки булимни ўрганиш сунггида ва ўқув йилининг охирида утказилади. Такрорлаш-умумлаштириш дарсларига нисбатан қуйиладиган асосий талаблардан бири уларнинг мундарижасига албатта ўқувчилар ўқув фаолиятига доир янги маълумотлар ва методлар киритишдир.

Такрорлаш-умумлаштириш дарслари икки хил бўлади: ўқитувчи мавзунинг, булим ёки қуснинг урганилган материали юзасидан умумлаштирувчи обзор лекция утказади ёки ўқувчилар билан кенгайтирилган суҳбат ташкил қилади. Суҳбат вақтида ўқувчилар ўқитувчи раҳбарлигида умумлаштирувчи машқлар, ёзма ишлар ва бошқа топшириқлар бажарадилар.

Ўқувчиларнинг билими, ўқуви ҳамда малакаларини текшириш дарслари. Бу дарсларда мавзу, булим ёки бутун курс юзасидан батафсил оғзаки савол-жавоб, ёзма ёки график контрол ишлар утказилади, контрол қилувчи курилмалар, карточка-топшириқлар, обзор-такрорлаш жадваллари ёрдамида ўқувчилар билими текширилади, амалий характердаги топшириқлар бажарилади ва хоказо. Бундай дарслардан кузланган мақсад ҳар бир ўқувчининг тайёргарлик даражасини асосли баҳолаш учун маълумотлар олиш, билимларнинг қанчалик онгли ва чуқур узлаштирилганлигини, олинган ўқув ҳамда малакаларнинг қанчалик пухта эканлигини аниқлашдан иборат. Бундан ташқари, бундай дарсларни утказишда ўқитувчи ўқувчилар билими ҳамда ўқувидаги камчиликларни тулдиради ва уларни янада ривожлантиради.

Аралаш дарслар. Бу дарсларда ҳар хил дидактик масалалар комплекси ҳал қилинади. Улар барча ёки купчилик структура элементларини ҳар хил комбинацияда уз ичига олади. Аралаш дарслар умумтехника ва махсус фанларни ўрганишда дарсларнинг энг куп тарқалган типидир. Сунгги вақтларда структурасининг эскирган ва бир хиллиги, дарсда ўқувчиларнинг мустақиллик ҳамда активлик даражасининг пастлиги, билим беришнинг уларни пухталашдан узилиб қолганлиги, утказиш методларининг бир хилиги туфайли аралаш дарс танқидга учрамоқда. Бу танқид ўқув жараёнининг ташкил этилиши ва методикасигагина таалукли бўлиб, дарснинг типига мутлақо алоқадор эмас. Купгина камчиликларнинг сабаби аралаш дарс утказилишида эмас, балки дарс структураси сийқаси чиқиб кетганлигида, дарс элементлари катъий тартибда келишида, аксари ўқитувчилар бу дарснинг бой педагогик имкониятларидан фойдалана билмаганлигидадир.

Аралаш дарснинг афзаллиги шундаки, у ўқув жараёнининг бир бирига энг яқин звеноларини уз ичига олади, бу эса ўқувчиларнинг билимларини пухта ва онгли равишда узлаштиришини таъминлаш учун жуда муҳимдир. Бу типдаги дарсларнинг аралаш характери машғулотлар структурасини кенг чегарада узгартиришга имкон беради. Масалан, бир дарсда ўқувчиларга янги билимлар берилади, бу билимлар пухталанади, илгари утилган материал такрорланади, ўқувчиларнинг билимлари текширилади ва хоказо, иккинчи дарсда бу элементлардан баъзилари бўлмайдиган ёки бир бирига қушилиб кетади (янги материални ўрганиш вақтида у пухталаниши, билимларни текшириш эса тушириб қолдирилиши мумкин), ҳар хил дарсларда бир хил элементларнинг кетма кетлиги узгариши ҳам мумкин (уй топшириқларининг қандай бажарилганлиги янги материалларни баён этишдан олдин ҳам, кейин ҳам текширилиши мумкин, ўқувчиларнинг мустақил ишларини дарс бошида утказган маъқул). Шу билан бирга, шуни таъкидлаб ўтиш керакки, структура элементларини ҳар хил комбинациялаш ёлғиз мақсадга эмас, балки педагогик мақсадга мувофиқликка асосланиши лозим. Иккинчи томондан дарснинг структурасини аниқлашга ижодий ёндоқиш талаби аралаш дарс аниқ структурага эга эмас деган маънони билдирмайдиган. ўқувчи ҳар қандай дарсга, шу жумладан, аралаш дарсга тайёрланар экан, уни структурасини уйлаб олади ва уни режада аниқ акс эттиради. Ҳар бир структура элементи учун дарс давомида ўқув ишининг мўйян мазмуни ҳамда тегишли усуллари белгиланади ва амалга оширилади. Дарснинг структурасизлиги ўқитувчи ишида ҳам, ўқувчилар ишида ҳам системасизликка олиб келади.

Дарслар типларини қуриб чиқиш дарснинг қотиб қолган схема эмаслигини курсатади. Ўқув ишининг ташкилий формаси бўлган дарс максимал натижаларга эришиш учун типлар ҳамда структура бўйича узгариб туриши мумкин ва лозим.

Назорат саволлари:

1. Маълумотли ривожлантирувчи таълим нима?
2. Муаммоли-изланишли таълим нима?

3. Вертикал йўналишдаги интеграциялаш даражаси нима?
4. Горизонтал йўналишдаги интеграциялаш даражаси нима?
5. Фаол ўқитиш методининг мақсади нима?

Адабиётлар:

1. Бочкин.А.С. Методика преподавания информатики М.: "Высшая школа", 1998 г.
2. Закирова Ф.М. Методика преподавания информатики, Ташкент: 2002 г., 152 с.

15-16- МАВЗУ

Билим, кўникма ва малакаларни текшириш усуллари. Касб-ҳунар коллежларида ўқув режалаштириш хужжатлари

Режа:

1. Билим ва кўникмани шакллантириш усуллари.
2. Ўқув режаларни таснифи.
3. Ўқувчиларда билим, кўникма ва малакани шакллантиришдаги ўрни.

Таянч иборалар

Билим, кўникма, малака, ўқув режа, усул

Ўқувчиларнинг билим, кўникма ҳамда малакаларини текшириш оғзаки, ёзма ва амалий булиши мумкин. Ёзма текшириш ва мустақил ишлар билимларни текширишнинг асосий шакллари ҳисобланади.

Ёзма текшириш ўқувчиларнинг билимлари сифатини: тўғрилиги, аниқлиги, англаб олингани, амалга тадбиқ этилиши тўғрисида бир фикрга келиш ва қисқа вақт ичида гуруҳдаги барча ўқувчилар билимини текшириб куришга имкон беради. Ёзма текшириш, асосан ёзма график ишларни бажартириш билан амалга оширилади. Ёзма текшириш ишлари икки хил булиши мумкин: мавзу бўйича ва якуний текшириш ишлари гуруҳ мавзуни урганиб булгандан кейин, якуний текшириш бир неча мавзу утиб булингандан кейин утказилади.

Ўқувчилардан якка тартибда ва фронтал сураш билимларни жорий, мавзу бўйича, якуний текширишнинг кенг тарқалган шакллари дир. Савол ҳам ўқувчиларга берилади.

Якка тартибда сураш чоғида ўқувчи доска олдида жавоб беради. Унинг жавобини бутун гуруҳ эшитиб туради. Ўқувчилар йул куйилган хатоларни тўғрилайдилар, кушимчалар ва изохларни киритадилар. Якка тартибда сурашда дарснинг ҳам куп вақти кетади. Бунда гуруҳдаги ўқувчиларнинг билиш фаоллиги сусаяди. Аммо ундан бутунлай воз кечиш ярамайди, якка тартибда сурашнинг аҳамияти ўқувчиларнинг нутқини, хотирасини ва тафаккурини ривожлантиришдадир. Якка тартибда сураш вақтида барча ўқувчиларнинг фаоллигини ошириш керак.

Якка тартибда сурашдан ташқари, оғзаки текшириш ҳам ўқитувчининг гуруҳ билан суҳбати шаклида амалга оширилади. Бу ҳолда ўқитувчининг

саволларига қисқа жавоблар кайтарилиши лозим, шунда суҳбатда купрок ўқувчи иштирок этади. Бундай сураш, якка тартибда деб аталади. У утилган материални такрорлаш билан узвий кушиб олиб борилади, натижада билимлар эсдан чикиб қолишининг олди олинади ва улар мустаҳкамланади.

Ўқувчиларнинг билим, кўникма ва малакаларини амалда текшириш ўқувчилар олган билимларини тегишли шароитда қандай тадбиқ эта билишларини аниқлаш мақсадида утказилади. Бундай текширишда ўқувчилар уз билимларининг тўғрилигига ва уларни мустаҳкамлашни давом эттириш зарурлигига ишонч ҳосил қиладилар.

Кейинги йилларда ўқувчиларнинг билим, кўникма ва малакаларини амалда текширишнинг методлари, шакллари ҳамда воситаларини такомиллаштириш бўйича педагогика амалиётида анча ишлар қилинди. Бу борада янги тадбирларни излаш натижасида катор ўқув юртларида махсус назорат қилувчи қурилмалар ёрдамида сураш усули қуллана бошланди. Шулардан бири тест ёрдамида текширишдир.

Ўқувчилар билимини текширишдан мақсад – уларнинг узлаштириш даражасини аниқлашдир. Тестларнинг узлаштириш даражаси бўйича таснифи 3-расмда берилган. Унда узлаштиришнинг даражаси, тестларнинг тури ва ҳар хил қурилишлари акс эттирилган.

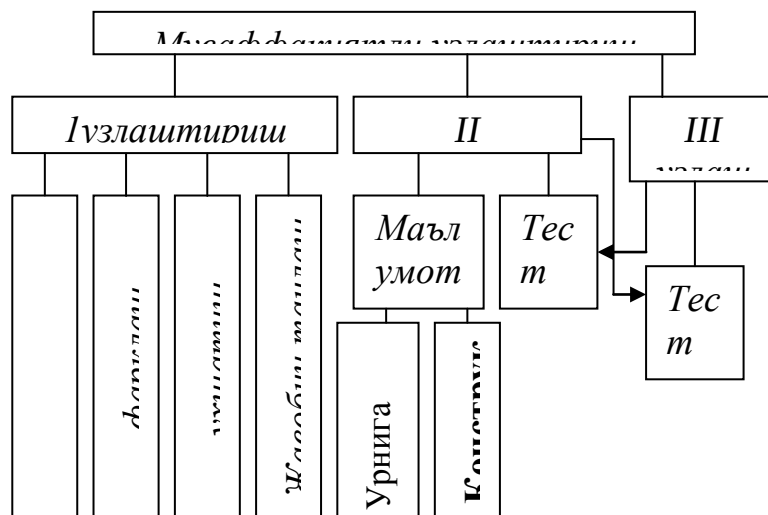
1 даражали узлаштириш тестлари қуйидагиларни уз ичига олади:

1. Аниқлаш тестлари. Ўқувчиларга саволлар берилади. Улар “ХА” ёки “ЙУК” деб жавоб беришлари керак бўлса, альтернатив топшириқлардан фойдаланилади.

2. Фарқлаш тестлари. Бу тестда куп танлаб олинadиган топшириқлардан бир неча жавоблардан битта танлаш таклиф этилади.

3. Ухшаш (солиштириш) тестлари. Бунда урганилаётган объектнинг умумийлигини ёки тафовутларини топиш керак бўлади, солиштириладиган хусусият ва параметрлар албатта топшириқда берилади.

Ухшатиш тестларини тузиш кийинчиликлар тугдирмайди ва машинага осон киритилади. Бунда жавоблар куплиги учун ўқувчилар уйлашга, фикрлашга мажбур бўладилар. Шу билан бирга, 1 даражали узлаштиришга жавобларни танлаш бўйича тест-масалалар ҳам киритилади. Уларда жавоблар бир неча вариантда ҳарф ёки ракамлар билан берилади. Ўқувчи масалани ечиб қайси жавоблар тўғрилигини аниқлаши керак.



3-расм. Тестларнинг таснифи.

Тестларни бажаришда ўқувчи фаолиятининг характери бўйича танлаш тестларини қуйидаги гуруҳларга бўлиш мумкин:

1. Суз, харф ва сонлар билан белгиланган жавобларни танлаш.
2. График шаклда берилган жавобларни танлаш.
3. Кетма-кетликни танлаш.
4. Берилган улчамлардаги аниқ факторларнинг таъсири характерини танлаш.
5. Предметни танлаш.
6. Масалани ишлаш натижалари бўйича сон ёки харфларни танлаш.

Тестлардаги топширқларни хилма хил бўлишига карамай, уларни структураси жихатидан иккита асосий қисмга: танланадиган ва жавоби конструкцияланадиган топширқларга бирлаштириш мумкин.

Тестли назорат билимларни аниқлашда яхши натижа беради, лекин тафаккур жараёнини кузатишга монелик қилади, бунинг учун бошқа усуллардан – ёзма иш, мунозаралар, ишлаб чиқариш вазиятларини таҳлил қилиш ҳамда мулоқотлардан фойдаланиш керак. Лекин шу билан бирга билимларни тестли назорат қилиш таълим жараёнини бошқариш имконини кенгайтиради. Тестларин куллаш ўқувчиларнинг амалий қобилияти ва хотирасини ривожлантиради.

Касб – ҳунар коллежларида фанлардан назарий дарсларни утишда

1. Перспектив мавзулар режаси
2. Кундалик дарс режаси
3. Дарс конспекти
4. Назарий дарсларни ҳисобга олиб бориш журналларидан мунтазам фойдаланилади.

Перспектив мавзулар режаси ўқув материални тўғри таксимлашда айти фанни бошқа фанлар ва ишлаб чиқариш таълими билан боғлашда, дарсга керакли ўқув материаллари ва жихозларни тайёрлашда ёрдам беради, уқиш жараёнининг самарадорлигини ошириш шароитини яратиш имконини беради.

Перспектив мавзулар режасининг асосини мавзулар бўйича дарслар тизими ташкил этади. Мазкур режани ўқитувчи фаннинг ўқув режаси ва дастурига асосан дарслар бошлангунича тузади ва унда қуйидагилар кузда тутилади:

машғулот ўқув ишларини бажариш учун ташкилий қисм;
дарсда ўқувчиларнинг мустақил ишлаши;
фанлараро ва фан ичидаги боғланишларни белгилаш;
тарбиявий ишни перспектив режа билан боғлаб олиб бориш;
ишлаб чиқариш таълими билан боғланиш;
кургазмали қўлланмалар, дидактик материаллар ва таълимнинг техник воситаларини белгилаш;
уйга топиширк;
маълумотнома ва методик адабиётлар.

Режанинг компонентлари ўқув фани ва мавзу материалининг мазмуни, билим юртининг ўқув моддий базаси, ўқувчиларнинг тайёргарлик даражасига қараб аниқланади. Перспектив мавзулар режаси методика кенгашида қуриб чиқилади.

Перспектив мавзалар режаси такроран фойдаланадиган ҳужжат бўлиб, унга мунтазам равишда узгартиш ва қушимчалар киритиб борилади.

Н. М. Белоусова 1-жадвалдаги перспектив мавзулар режасини тавсия этади (1-жадвал).

Режанинг бўлимлари қуйидагича тулдирилади:

1. Дарснинг тартиб номери қаср сифатида – суратга дарсларнинг мавзу бўйича ва маҳражга фан бўйича тартиб номерлари ёзилади. Масалан, 3/20, бунда 3-мавзу бўйича ва 20-фан бўйича тартиби.
2. Мавзу, дарснинг асосий масалалари. Мавзу ёзилгандан кейин, дарснинг асосий саволлари ёзилади, лекин дастурнинг ҳаммасини ёзиш шарт эмас.
3. Ўқув ишини ташкил этиш шакли. Таълимнинг ташкилий шаклини ўқув-тарбия мақсадларига қараб ва ўқитиш методлари ҳамда ўқув материалининг мазмунига боғлиқ бўлади.
4. Ўқувчиларнинг мустақил иши. Бунда уларнинг китоб, жадвал, топшириқ, кинофильм, диафильм плакат ва хоказолар билан шугулланиши фойдаланади.
5. Қасб-ҳунар коллежининг тарбиявий иш режаси билан боғланиши. Бу бўлимни тулдиришда қасб-ҳунар коллежининг тарбиявий иш режасидан фойдаланилади ҳамда боғланиш ҳар бир дарс учун эмас, балки бир мавзу учун ёзилади.
6. Фанлараро ва фан ичидаги боғланишлар. Бу бўлимда урганилаётган фаннинг умумтаълимий, умумтехник ва бошқа махсус фанлар билан боғланишлари қурсатилади.
7. Ўқитишнинг техник воситалари, қурғазмалар қурол ва қўлланмалар.
8. Амалий ишлаб чиқариш таълими билан боғланиши. Бу бўлимда урганилаётган ўқув материалини ишлаб чиқариш таълимида бажариладиган топишириқлар билан боғланиши қурсатилади.
9. Ўйга топшириқ. Мустақил ишлашда фойдаланиладиган адабиётларнинг номлари, нашриётлари, чиққан йиллари, қайси бетларидан фойдаланиш кераклиги фойдаланади.

Дарснинг мақсади ўқув: таълимий (ўқитиш), тарбиявий ва ривожлантириш мақсадларига бўлинади.

Таълимий мақсадга умуман қуйидагилар қиради:

- янги тушунчаларни шакллантириш;

- янги қонун, қонуният, хусусият ва белгиларни узлаштиришни таъминлаш;
- янги ҳаракат усулларини ўргатиш;
- билимлардаги етишмовчиликларни бартараф этиш;
- билимларни умумлаштириш ва тизимга солиш;
- малакаларни шакллантириш;
- маълум ҳаракат усулларини мутахкамлаш;
- тушунчалар орасидаги боғланишларни аниқлаш бўйича ўқувчиларда бирор нарса тўғрисида тушунчаларни шакллантириш;
- дунёқараш гоёлари ва муаммоларини аниқлаш;
- ўқувчиларда у ёки бу ҳаракатни, воқеаларни баҳолаш бўйича билимларни шакллантириш;
- ҳулоса чиқаришга тайёрлаш, узлаштиришга эришиш.
- Тарбиявий мақсад ўқувчиларда қуйидаги муайян шахс сифатлари ва характерини таркиб топтиришдан иборатдир;
- дунёқарашни ва касбга кизиқишни;
- уз-узини текшириш ва узаро ёрдамни;
- воқеликлар орасидаги боғланишларни аниқлаш ва таҳлил қилиш кўникмаларини;
- бир соҳадан иккинчи соҳага билимларни кучириш кўникмаларини;
- фанлараро боғланишларни амалга ошириш кўникмаларини;
- нутқ маданиятини;
- ватанпарварликни;
- меҳнатга онгли муносабатни;
- онгли интизом ва яхши ҳулкни;
- таълим олишга ижобий муносабатни;
- эстетик қарашларни;
- иш урнини ташкил этиш ва уз фаолиятини текширишни;
- эътикодни.

Таълимнинг мазмуни ҳаёт ва замон билан узвий боғланса, у тарбиялаш хусусиятига эга бўлади.

Ривожлантириш мақсади – дарс жараёнида ўқитувчиларнинг психологик сифатларини диққат, хотира, тафаккур ва билиш қобилиятларини шакллантиришдир.

Психологик адабиётларни таҳлил қилиш ўқувчиларда тафаккурни, политехник, меҳнат, билиш ва ақлий кўникмаларни, ирода ва мустақилликни ривожлантириш, уларни келгуси дарсларга тайрлаш зарурлигини курсатади.

Агар билимларни шакллантириш ва мақсадли тарбиялаш ўқувчиларнинг билиш қобилиятини такомиллаштира, буни ривожлантирувчи таълим деб тан олинади.

Энди намуна сифатида айрим фанлар бўйича дарс режаларини куриб чиқамиз.

Кўникма ва малакаларни мустаҳкамлаш ҳамда такомиллаштириш.

Ўқитувчи дарсни ўқувчилар урганилаётган материални равшан англабгина қолмай, уни аниқ такрорлаб ҳам бера оладиган, билимларни келгуси ўқув ишларида ва амалда қўллай оладиган йусинда ташкил этиши керак.

Билимларни мустаҳкамлаш ва такомиллаштиришда ўқувчилар уларни дастлаб қандай ўзлаштирган бўлсалар, худди шундай айтиб беришлари, уларга аниқлик мукамаллик киритишлари лозим. Таълимий ишнинг ана шу босқичида янги ўқув материали билан илгари ўзлаштирилган материалларни узаро чамбарчас, ўқувчилар яққол тушунадиган йусинда боғлаш уларнинг фандан олган билим ва кўникмаларини бойитади, кенгайтиради ва янада шакллантиради.

Ўқитиш даврига, урганилаётган материал мазмунига қараб билим, кўникма ва малакаларни мустаҳкамлаш ҳамда такомиллаштириш ҳар хил дидактик мақсадларга эга бўлиши мумкин. Ўқитишнинг дастлабки босқичларида, шунингдек, тасвирий материални ўрганишда билимларни мустаҳкамлаш ва такомиллаштириш репродуктив характерга эга бўлиши мумкин. Бунда ўқувчилар топшириқни ўқитувчи берган намуна асосида бажарадилар, билимларни дастлаб қандай идрок этган бўлсалар, ана шу ҳолда татбиқ қиладилар. Шундан кейин ўқувчилар топшириқларга ижодий ёндошадилар ва ўзига хос йўллар билан бажарадилар, муаммоларни ҳал қилишнинг янги усуллари топадилар. Лекин бундай билиш фаолияти уларда муайян билимлар ва уларни қўллаш тажрибаси бўлишини, сабаб-натига боғланишларини чуқур тушунишни талаб қиладди. Ўқитувчиларнинг билим, кўникма ва малакаларини мустаҳкамлаш ҳамда такомиллаштириш, асосан, уларнинг мустақил ишлари орқали амалга оширилади. Ўқувчилар мақсадга онгли ва фаол интиладилар, пайдо бўладиган кийинчиликларни бирор кишининг ёрдамисиз енгадилар. Ўқитувчи мустақил ишлаш учун топшириқлар тузади, уларни бажариш тартибини режалаштиради, вақти-вақти билан топшириқларнинг мураккиблик ва кийинлик даражасини ўзгартириб туради, иш вақтида ўқувчиларни қўзатиб, зарур ҳолларда уларга ёрдам беради.

Билим кўникма ва малакаларни мустаҳкамлаш ҳамда такомиллаштиришни тўғри йўлга қўйиш ўқувчиларда меҳнат маданиятини, дарсга маъсулиятли муносабатни таркиб топтиради, фикрлашни, хусусан техник фикрлашни ривожлантиради.

Техник фикрлашнинг хусусиятлари ўқув ишининг методик усуллари, хусусан билим, кўникма ва малакаларни мустаҳкамлаш ҳамда такомиллаштириш тизимини белгилайди.

Билим, кўникма ва малакаларни мустаҳкамлаш ҳамда такомиллаштириш тизими ҳар хил машқларни бажариш, урганилган материални ўқув машғулотида такрорлаш ва ўйга берилган топшириқларни бажаришдан иборатдир.

Ихтисослик фанларини касб-ҳунар коллежи ўқувчилари шахсини шакллантиришдаги роли

Режа:

1. Ихтисослик фанларни таснифи.
2. Ўқувчиларни шахсини шакллантириш усуллари.
3. Шахсни шакллантиришда ақлий ва жисмоний ҳаракатларни аҳамияти

Таянч иборалар.

Ихтисослик, шахс, раҳбар, ақлий, жисмоний, камил

Ҳар томонлама камол топган техникадан маълумоти булган ишчилар тайёрлаш масаласи, аввало, ўқитиш жараёнида ҳал қилинади.

Ўқитиш жараёни педогогнинг (ўқитувчи, устанинг) ва у раҳбарлик қилаётган ўқувчиларнинг билим, ўқув ҳамда малакалар системаларини онгли равишда ва пухта узлаштиришга қаратилган изчил ҳаракатлари мажмуидан иборат.

Касб-ҳунар мактабларидаги таълим ўқувчилар шахсини шакллантиришнинг, уларни ақлий ва жисмоний камол топтиришнинг умумий ҳамда махсус билим беришнинг энг муҳим воситасидир. Ўқитиш жараёни давомида ўқувчиларининг билиш кучлари ривожлантирилади.

Таълим беришда унинг икки томони: ўқитиш ва ўқиш томонлари ҳамма вақт равшан ажралиб туради.

Ўқитиш-ўқитувчининг ўқувчиларга билим, ўқув ва малакалар системаси бериш, уларнинг билиш ва ижодий қобилиятларини ривожлантириш борасидаги фаолияти.

Ўқиш-ўқувчиларнинг ўқув фани материални узлаштириш борасида қиладиган системали ва онгли меҳнати.

Ўқитиш мазмуни ҳамма вақт тегишли ўқув фани программаси билан белгиланишини, ўқувчиларнинг ўқишини эса ўқитувчи йулга солиб туришини назарда тутиб, мувофаккиятли таълим беришнинг асосий шарти таълим бериш мазмуни, ўқитиш ва ўқиш орасидаги чамбар-час узвий боғланиш деб ҳисобламоқ керак.

Мактабнинг, шу жумладан, касб-ҳунар мактабининг ҳам, асосий вазифаси ушиб келаётган авлодни ўқитиш ва тарбиялашдан иборат. Ўқитиш жараёнини ўрганиш объекти сифатида ажратиб қурсатиш асло таълимни тарбияга қарши қуйиш бўлмайди. Ўқитувчи ўқувчиларга янги материални тушунтирар, уларнинг кузатишларини, мустақил ишларини ва фаолиятларини ташкил этар экан, уларда урганилаётган объектларга маълум даража ёндашиш қобилиятини, атрофдаги нарса ва ҳодисаларни мулоҳаза қилиш ҳислатларини шакллантиради, уларни меҳнатга онгли муносабатда бўладиган қилиб тарбиялайди, уларнинг иродаси ҳамда характерини чиниктиради. Бинобарин, ўқитувчилар ўқувчиларга таълим берар экан, уларни тарбиялайди ҳам. Таълим ҳамиша тарбияловчи характерда бўлади. тарбия билан таълим орасидаги

чамбарчас боғлиқлик, боҳкача айтганда, таълимнинг тарбияловчи характери ўқитиш жараёнининг асосий объектив қонуниятларидан биридир. Таълим, бу масалага ўқитувчи қандай қарашидан қатъий назар, доимо ўқувчиларни тарбиялайди. Тарбияловчи таъсир таълимнинг ажралмас йулдошидир. Агар ўқув жараёнида ўқувчиларнинг билиш қучларини ривожлантириш, уларда диалектик-материалистик дунёқараш ҳосил қилиш учун яхши шароит яратилса, таълимнинг тарбияловчи таъсири бирмунча ортади.

Ўқитиш жараёнида тарбиялаш дастурида, дарсликларда, ўқитувчининг иш материалида гоёвий аҳамиятли ўқув материали танлаш, ўқувчилар активлигини қозғатадиган ва уларнинг ақлий ҳамда жисмоний меҳнатда мустақил бўлишни таъминлайдиган ўқув методларини қўллаш, ўқитиш ва меҳнатни ҳар қайси ўқувчининг индивидуал хусусиятларини ҳисобга олган ҳолдатошқил этиш йули билан таъминланади. Касб-ҳунар мактаблари шароитида ўқувчиларини тарбиялашнинг муҳим омили уларнинг доимо унумли меҳнатда иштирок этишидир. таълим бериш жараёни тарифланар экан, ўқитувчи ўқитишнинг ички механизмларини билгандагина, ўқув жараёни вақтида идрок этилганларнинг ҳаммаси ўқувчи онгида акс этиши ва узгариши қандай содир бўлишини тушингандагина ўқитиш самарали бўлиши мумкинлигини ҳам таъкидлаб ўтиш лозим. Ана шунинг учун ҳам ўқитувчилар педогогик психология билимларини чуқур эгаллаши зарур.

Ўқувчиларни билимларни узлаштириб, объектив дунёни билиб оладилар. Шу нуқтаи-назардан олганда, билимларнинг узлаштирилиши билиш турларидан биридир. Билишнинг умумий қонуниятлари ўқувчиларнинг билиш фаолиятига ҳам боғлиқдир.

Аммо билимларни узлаштириш жараёнининг узига хос хусусиятлари ҳам бор. Ўқувчилар, асосан, билганларини ўқитувчи раҳбарлигида узлаштирадилар, шу сабабли Ўқувчиларнинг субъектив янги нарсани билиш жараёни объектив янги нарсани билиш жараёнига қараганди энг қисқа йул билан содир бўлади. Ўқувчилар фанларнинг асосларини узлаштирадилар, улар олдида янги ҳақиқатни кашф этиш вазифаси турмайди. Билимларни узлаштириш жараёнида мушоҳада юритиш ўқувчиларнинг сезиш тажрибасини бойитади. Билимларнинг қаттагина қисмини ўқувчилар бевосита қўзатиш асосида эмас, балки билвосита йул билан, яъни, асосан, педогогнинг тушинтириши, китоблар, дарсликлар ўқиш орқали узлаштирадилар. Ўқувчиларнинг таълим жараёнидаги практикаси ҳақиқат мезонлигича қолади, аммо у, аввало, билм, ўқув ва малакаларини ошириш воситаси ҳисобланади.

Ўқитиш жараёнини қўриб чиқшда, ўқув иши назариси ва практикасининг тўб проблемаларидан бири ҳисобланган ўқитишнинг боришидаги асосий йўналиш тўғрисидаги масала алоҳида ажралиб қўрсатилиши керак. Таълим беришда ўқувчиларни инсоният тўплаган ва системага солинган билимлар билан қўроллантириш зарурлигига асосланиш керакми ёки ўқувчилар қўбилиятини ривожлантиришга асосланиш керакми?

Ҳозирги замон талаби билимларни узлаштиришни ва ўқувчиларнинг билиш қучларини ривожлантиришни ягона ўқитиш жараёнининг икки томони

деб карайди. Ўқувчиларнинг аклий камол топиши купгина йуллар билан боради, бу йулларнинг асосийси-фан ва техника асосларини уларнинг етакчи гоёлари ҳамда йўналишлари нуктаи-назаридан узлаштириш. Обьектив оламни билиб, шу билан бирга уз кобилиятларини ривожлантириб, ўқувчилар атрофдаги нарса ва ходисаларни урганиҳ методларини, шунингдек, уларга таъсир этиш усулларини билиб оладилар.

Ўқитиш жараёнининг бу конуниятлари касб-хунар мактабларида малакали ишчилар тайёрлашга ҳам тула таалуклидир. Аммо таълимнинг ривожланаётган бошлангич даврининг нихоятда муҳим эканлигини эътибор этиш билан бирга (бу даврда шахснинг мукамал шаклланиши, доимий уз-уздан такомиллашиш кобилияти таъминланади), касб-хунар коллежларида ўқув жараёнини ташкил этишда ўқувчиларнинг билим олишларига, уларда малакалар хосил қилинишига купрок урин бериш керак. Бунинг сабаби шуки, нисбатан қисқа вақт ичида фан ва техника асосларинигина узлаштириб колмай, балки ишлаб чиқаришнинг тегишли соҳасидаги техника ва технологияни ҳам яхши биладиган, муайян характердаги ишларни сифатли бажаришга оид конкрет ўқув малакаларга эга булган малакали ишчи тайёрлаш зарур. Бу нарса ўқув иши мазмуни, форма ва методларини аниқлашда уз ифодасини топади.

Билимларни узлаштириш ўқувчилар аклий фаолиятининг илгари силжишига ва унда янги сифат хусусиятлари пайдо булишига, яъни унинг чинакам камол топишига ҳамма вақт ҳам ва бирданига олиб келавермайди. Шу муносабат билан ўқув жараёнининг харакатлантирувчикучини ва ўқитишда содир бўладиган барча мураккаб ходисаларни тушиниш муҳимдир.

Ўқув жараёнига ҳам муайян обьектив карама-каршиликлар хос бўлиб, улар орасидаги нисбат таълим беришдаги зиддиятларни ташкил этади. уларнинг энг муҳимлари жумласига қуйидагиларни киритиш мумкин:

- Ўқитиш мақсадларининг зиддиятлари (масалан, Ўқувчиларнинг хар томонлама умумий камол топиши ва уларнинг мухсус кизиқиш ҳамда кобилиятларининг чуқуррок ривжоланиши; тайёргарликнинг политехник йуналганлиг ва конкрет ихтисосликнинг эгалланиши);
- Ўқув жараёни мохиятининг зиддиятлари (чунончи, ўқитиш ва уқиш);
- урганиладиган ўқув материали мазмунидаги зиддиятлар (масалан, илмий информациянинг усиб борувчи окими ва ўқув дастурининг чекланганлиги; илм ва техниканинг мутассил тараккий этиб бориши ва ўқув хужжатларининг вақти-вақти билан янгиланиб бориши);
- айна босқичда ўқувчилар олдида турган билиш вазифалари билан ўқувчиларнинг билим, ўқув ва малакалари даражаси орасидаги зиддиятлар;
- Ўқитиш методларидаги зиддиятлар (жумладан, ўқитувчининг рахбарлик роли ва ўқувчиларда мустақилликнинг ривожланиши);
- Ўқитишнинг ташкилий формалардаги зиддиятлар (чунончи, ўқитишнинг фронтал усули ва билимлар олишнинг индивидуал характери).

ўқитиш, яъни ўқитувчи фаолияти нуктаи назардан, ўқув жараёнларининграёни қуйидаги булимларни уз ичига олади:

- Ўқувчиларга ўқув материални баён этиш ёки уларнинг билимларини мустақил ушлаштиришидаги фаолиятига раҳбарлик қилиш;
- Ўқувчилар билимини пухталаш ва такомиллаштиришга раҳбарлик қилиш;
- Ўқувчиларнинг уз билимларини амалда тадбиқ этишдаги фаолиятига раҳбарлик қилиш, ўқувчиларда ўқув ҳамда малакалар ҳосил қилиш;
- Ўқувчилар кулга киритган ютуқларни анализ қилиш, уларнинг билим, ўқув ҳамда малакаларини текшириб, баҳо қуйиш.

Назорат саволлари:

1. Маълумотли ривожлантирувчи таълим нима?
2. Муаммоли-изланишли таълим нима?
3. Вертикал йўналишдаги интеграциялаш даражаси нима?
4. Горизонтал йўналишдаги интеграциялаш даражаси нима?
5. Ихтиёрсиз диққат нима?
6. Ихтиёрий диққат нима?
7. Ишчи ихтиёрий диққат нима?
8. Фаол ўқитиш методининг мақсади нима?

Адабиётлар:

1. Бочкин.А.С. Методика преподавания информатики М.: "Высшая школа", 1998 г.
2. Закирова Ф.М. Методика преподавания информатики, Ташкент: 2002 г., 152 с.