

УМУМТАЪЛИМ МАКТАБЛАРИДА ТАБИАТШУНОСЛИК ФАНИНИ ЎҚИТИШНИНГ ПЕДАГОГИК АСОСЛАРИ

Фаттахов Мирзахмад Азизович

Тошкент тўқимачилик ва енгил саноат институни

Нурматова Муборак Хайруллаевна

Юнусобод тумани 122-мактаб ўқитувчиси

Бу мақолада Табиатшунослик фанини бошланғич синларда ўқитишнинг аҳамияти, вазифалари тўғрисида сўз юритилади. Бунда фаннинг вазифаси воқелик ҳақидаги объектив билимларни ишлаб чиқиш ва назарий жиҳатдан системага солишдан иборатлиги, Фан инсон фаолиятининг соҳаси, шунингдек ижтимоий онг шаклларида бири эканлиги тўғрисида фикр берилади. Ҳамда Марказий осийлик машҳур олимлар азалдан башарият тафаккур ҳазинасига унитилмас ҳисса қўиш келганлиги тўғрисида гапирилган.

Табиатшуносликни ўқитиш методикаси табиатшуносликни ўқитишда ўқувчиларни ҳар томонлама тарбиялашнинг мазмуни ва методларини очиб берувчи педагогик фандир. У педагогикада ишланган тадқиқотларга асосланади ва бу предметни ўқитиш мазмуни ҳамда хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда унинг методларидан фойдаланади. Ўқувчиларга табиатшуносликни ўргатиб бориш билан ўқитувчи уларни таълимни давом эттириш ва амалий фаолият учун зарур бўлган билим, ўқув ва кўникмалар билан қуроллантирибгина қолмай, балки уларнинг дунёқараши, иродаси, характерини шакллантиради, ақлий қобилиятларини ривожлантиради ҳам. Шунга кўра табиатшуносликни ўқитишнинг шакл ва методларини ишлаб чиқади.

Калит сўзлари: табиатшунослик, онг, материя, мутаносиб-гармония, Жаҳон цивилизацияси, ақлий қобилият, Ўқитиш амалиёти, табиатшуносликни ўқитиш принциплари, дидактика,

Табиатшунослик фани мазмунини ўргатишдаги узвийликни таъминлаш шу фанга оид ўқув материалларини монанд равишда танлаш, уларни мақсадли кетма-кетлиги, бўлимларо узвийлик ва изчиллик асосида жойлаштириш ҳамда уларни қисқа вақт ичида ўқувчилар онгига етказиб бериш жараёнида узвийлик тамойилининг асосий ўрин тутиши ҳозирги куннинг асосий педагогик муаммолардан бири ҳисобланади.

Табиатшунослик ўқув предмети ҳам ўқитувчидан ўзига бўлган билим, кўникама ва малакани талаб этади. Бу эса ўқитувчидан малака оширишнинг самарали шакллари жорий этишнинг илмий-методик ва ташкилий-методик асосларини ишлаб чиқиш таълим-нинг илғор шакл ва усуллари, замонавий таълим ва ахборот-коммуникация техноло-гияларини қайта тайёрлаш ва малака ошириш жараёнида касбий билим, кўникма ва малакаларини олишга

боғлиқ бўлади. Бошланғич синф ўқитувчиси «Табиатшунослик» ўқув фани бўйича олдин қандай билим, кўникмаларга эга ва малакасини ошириш жараёнида қандай кўникмаларни ривожлантириш кераклигини аниқлаб олиш муҳим ҳисобланди.

Жумладан: 5111700-бошланғич таълим спорт тарбиявий иш йўналишининг ўқув режаси мутахассислик фанлар блокада «Табиатшунослик ва уни ўқитиш методикаси» ўқув фани ўқитилади. Бу ўқув фанида талабаларга «Табиатшунослик ва уни ўқитиш методикаси» ўқув фанидан билим, кўникмалари ривожлантирилади. Бу ўқув фанни ўқитишда ботаника, зоология, физика, табиий география каби фанлар илмий тушунчаларидан фойдаланилади. Бу эса фанлараро узвийликни кўрсатиб беради.

Коинот, Еримиздаги ҳаёт турлари, одамнинг пайдо бўлиши, уларнинг таркибий қисмлари бўлган атом, молекулаларнинг ассиметрияси ва унга боғлиқ, бўлган оптик фаоллигини аниқлаш фанда катга аҳамиятга эга. Моддий ва рухий дунёни билишда муҳим фалсафий муаммолардан онг бирламчими ёки материя? Материя нима? Ҳеч нарса йўқдан бор, бордан йўқ, бўлмади деган ақида тўғрими? Шу каби муҳим масалалар қаторида дунёни билиш муаммоси табиий, гуманитар ва ижтимоий фанларнинг бош масаласи бўлиб келган ва келмоқда. Мазкур фаннинг вазифаси ҳам фаннинг бошланғич синф ўқувчиларига бизни ўраб олган дунё, табиатнинг бир бутун эканлиги, улар мутаносиб-гармония ҳолатида фаолият кўрсатаётганини табиий фанлар воситасида билдириш ва тушунтиришдан иборатдир. Табиий ва гуманитар фанларни бир-бирига боғлиқ, ҳолда баён қилиш бўлажак мутахассисларнинг дунёни билишда ижтимоий, табиий онгини, малакаларини бойитишга ёрдам беради. Фанларни муайян тизим асосида ўрганиш, уларнинг эволюцион фаолиятининг универсаллиги ҳамма йўналишларда бир хиллигини тушуниш табиий фанлардаги синергизм ва парадигма ҳодисаларини ўрганиш талабаларнинг фикр доирасини кенгайтиришга албатта ижобий таъсир этади.

Фаннинг вазифаси воқелик ҳақидаги объектив билимларни ишлаб чиқиш ва назарий жиҳатдан системага солишдан иборат. Фан инсон фаолиятининг соҳаси, шунингдек ижтимоий онг шаклларида биридир. Яъни билимларни эгаллаш билан боғлиқ, фаолиятни ҳам, бу фаолиятнинг маҳсули одамнинг илмий манзараси асосини ташкил этувчи билимларни ҳам ўз ичига олади; инсон билимларининг айрим соҳаларини ифодалайди. Фаннинг бевосита мақсади ўзининг ўрганиш предмета ҳисобланган воқеликнинг қонунларини кашф этиш ва ҳодисаларни таърифлаш, тушунтириш, олдиндан айтиб беришдир. Фанлар системаси шартли равишда табиий, ижтимоий ва техникавий фанларга бўлинади. Ижтимоий фаолият эҳтиёжи туфайли қадимда пайдо бўлган билимлар XVI-XVII асрлардан бошлаб фан сифатида шаклланди ва тарихий тараққиёт давомида етакчи кучга ва жамиятнинг барча соҳаларига сезиларли таъсир кўрсатувчи муҳим социал қонун-қоидага айланди. XVII асрдан бошлаб

ҳар 10-15 йилда илмий фаолиятнинг ҳажми (кашфиётлар, илмий информациялар, илмий ҳодисалар сони) 2 баробар кўпайди. Фан тараққиётида экстенсив ва революцион даврлар алмашилиб турди, бу ҳол фан структураси, билиш принциплари, категория ва методлари, шунингдек уни ташкил этишнинг ўзгаришига сабаб бўлди. Фан учун тармоқланиш ва фан тармоқларининг бирлашишидан иборат жараёнларнинг уйғунлиги, фундаментал ва амалий тадқиқотларни ривожлантириш характерлидир. Фан-техника революцияси шароитида ягона „Фан техника ишлаб чиқариш“ системаси вужудга келиб, унда фан етакчи рол ўйнайди.

Марказий осиелик машҳур олимлар азалдан башарият тафаккур ҳазинасига унитилмас ҳисса қўшиб келган. Жаҳон цивилизациясининг бугунги тараққиётига тамал тошини қўйган Марказий Осиё юзлаб, минглаб даҳоларни етиштиргани ҳеч кимга сир эмас. IX асрдан бошлаб Марказий Осиё худудида Хоразмшоҳлар, Ғазнавийлар, Салжуқийлар, Қорахонийлар давлатлари илм-фанга сезиларли даражада эътибор бердилар. Бухоро, Самарканд, Ургенч, Хива каби шаҳарлар ўз даврининг маданият марказлари сифатида маълум бўлди. Бу ерларда савдо сотиқ, ҳунармандчилик, ижтимоий-сиёсий ҳаёт ва билим ўчоқлари ривожланди. Шарқнинг турли ўлкаларини Ғарб ва Шарқ, Шимол ва Жануб мамлакатларини боғлаб турувчи буюк «Ипак йули» алоқа ўчоқлари сифатида машҳур бўлди. Мовароуннаҳр давлатлари бошқа мусулмон ўлкалар билан яқиндан алоқа ўрнатдилар, ерли олимлар ўзга мамлакатларга бориб илм олиш, ҳамкасблари билан яқиндан мулоқот қилишга имкон яратдилар. Марказий Осиёдан ал Хоразмий, ал Фарғоний, Исмоил Бухорий; ат Термизий, ал Форобий, Абу Али ибн Сино, Беруний, Улуғбек, Журжоний, Марғилоний, Замахшарий, Махмуд Кошгарий каби улкан олимлар етишиб чикди. Улар ижодлари, асарлари билан халқимизни дунёга машҳур қилдилар.

Табиатшуносликни ўқитиш методикаси табиатшуносликни ўқитишда ўқувчиларни ҳар томонлама тарбиялашнинг мазмуни ва методларини очиб берувчи педагогик фандир. У педагогикада ишланган тадқиқотларга асосланади ва бу предметни ўқитиш мазмуни ҳамда хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда унинг методларидан фойдаланади.

Ўқувчиларга табиатшуносликни ўргатиб бориш билан ўқитувчи уларни таълимни давом эттириш ва амалий фаолият учун зарур бўлган билим, ўқув ва кўникмалар билан қуроллантирибгина қолмай, балки уларнинг дунёқараши, иродаси, характерини шакллантиради, ақлий қобилиятларини ривожлантиради ҳам. Шунга кўра табиатшуносликни ўқитишнинг шакл ва методларини ишлаб чиқади.

Ўқитиш жараёни ўзаро боғлиқ бўлган қисмларни: предмет мазмуни, ўқитувчи ва ўқувчилар фаолиятини, яъни предметнинг ўзини, уни ўқитишни ва ўқишни, яъни билим, ўқув ва кўникмаларни эгаллаб олишни ўз ичига олади. Шунга кўра табиатшунослик методикасининг вазифалари қаторига ўқув

предметы сифатида табиат-шунослик мазмунини аниқлаш, ўқитишнинг метод ва услубларини тадқиқ қилиш, зарур ўқув жиҳозларини ишлаб чиқиш киради. Табиатшуносликни ўқитиш методикаси фақат ўқитиш жараёнини таърифлаш ва тушунтириш билан чекланиб қолмай, балки қоидаларни ҳам ишлаб чиқади, уларга асосланиб, ўқитувчи шу предмет бўйича ўқувчиларни муваффақиятли равишда ўқитиши мумкин. Табиатшуносликни ўқитиш методикаси ўқитувчининг тайёрланишидан тортиб, то ўқув материални ўзлаштириш натижаларини, жумладан синфдаги, уйдаги, синфдан ва мактабдан ташқари ишларни ҳисобга олишгача барча ўқитиш жараёнларини ўз ичига олади. Ўқитиш амалиётини ҳар томонлама ўрганиш ва натижаларни кейин ижодий равишда умумлаштириш асосида ўқитишнинг муайян қонуниятлари белгиланади ва уни яна ҳам яхшилаш бўйича тадбирлар ишлаб чиқилади. Чунончи, ўрганилаётган нарсаларни (ўсимлик ва ҳайвонларни) бевосита қабул қилиш (бу тўғри тасаввур ҳосил бўлишини таъминлайди) қонунияти асосида предметли ўқитишни қўлланиш бўйича аниқ тадбирлар ишлаб чиқилади.

Табиатшунослик методикаси ўрганадиган ва ишлаб чиқадаган масалалар доирасига қуйидагилар киради:

ўқув предметы сифатида табиатшуносликнинг таълим ва тарбиявий аҳамияти, унинг тарбия системасидаги ўрни;

ўқув материалнинг мазмуни ва уни тақсимланиш системаси;

ўқитиш методлари ва ўқувчиларни ташкил этиш шакллари;

ўқув материални, ўқувчиларнинг ўзлаштириш жараёни ва ўқитиш натижаларини ҳисобга олиш;

жиҳозлаш ва ўқув қуролларидан фойдаланиш;

дарсдан ва синфдан ташқари ишлар, ўқитишнинг моддий базаси.

Табиатшуносликни ўқитиш методикаси табиат ҳодисаларини ўзаро боғланишда ва ривожланишда ўрганишга имкон беради. Табиатшунослик методикаси педагогикада қўлланиладиган тадқиқот методларидан фойдаланади. Тадқиқотчи-методист мактабда табиат-шуносликни ўқитиш жараёнини кузатади, кузатилган фактларни таҳлил қилади ва таққослайди, ҳодисалар ўртасидаги қонуний боғланишларни аниқлайди, ҳулоса ва умумлаштиришнинг туғрилигини амалда текширади ва бунинг натижасида табиатшуносликни ўқитиш принципларини белгилайди. Кўзатиш ва тажриба табиатшу-носликни ўқитиш методикаси соҳасидаги энг муҳим методлардир. Педагогик фан сифатида табиатшунослик методикаси дидактика билан боғланган.

Фақат таълим ва тарбиянинг педагогик мақсади ва вазифаларига асослангандагина мактаб табиатшунослик курсини тўғри тузиш, бошланғич ва ундан кейинги синфлар ўқув предметлари системасида унинг ўрни ва ролини аниқлаш мумкин бўлади. Ўқув материални танлаш ва уни синфлар бўйича тақсимлашга бўлган талаблар дидактик принциплар билан изоҳланади, улар

хусусий методик масалаларни ҳал қилишда, ўқитиш методларини танлашда, шунингдек ўқувчиларнинг ўқув фаолиятларини ҳар хил кўриниш ва шаклларда ташкил қилишда ҳам етакчидир. Методик услубларни фақат ҳар бир ўқувчи психологиясини, ёши ва ривожланиш хусусиятларини ҳисобга олган ҳолдагина тўғри танлаш мумкин. Ўқувчиларни келгуси амалий фаолиятга тайёрлаш билан боғлиқ бўлган масалаларни ҳал этаётганда табиатшунослик методикаси педагогиканинг политехника таълими муаммоларини ишлаб чиқувчи бўлимига таянади. Табиатшуносликни ўқитишнинг тарбияловчилик характери тўғрисидаги масалани методика табиат ривожланишининг умумий қонуниятлари ва комплекс тарбия назариясига асосланиб ишлаб чиқади.

Табиатшунослик методикаси, шунингдек, физиология, анатомия, гигиена, ботаника, зоология, география, агротехника, метеорология, мантиқ ва психология билан чамбарчас боғлиқдир. Шу фанлар билан бўладиган алоқа ўқитувчининг ўша фанлар асосларини эгаллаган бўлишида, уларнинг энг муҳимларини ажрата олиш, материалларни ўқувчиларнинг ёш хусусиятига мос ҳолда тушунтира олиш ўқувларида намоён бўлади. Шахснинг камол топиши ва ривожланиши унинг айрим ишларни, муносабатни, характерни ўз ичига олган фаолият жараёнида боради. Бунда у ёки бу фаолият турининг — ўқиш, меҳнат, ўйин, мулоқотларнинг далиллари(мотивлари) алоҳида аҳамиятга эгадир. Мулоқот далиллари ҳар қандай дарснинг таркибий қисми бўлиши керак. Уни ўқитувчи ҳисобга олмаса, табиат туғрисидаги билимлар имкониятини пасайтириб юборади. Табиат билан туғри ташкил қилинган мулоқот кичик ёшдаги мактаб ўқувчиларида гўалликни ҳис этишни бойитади ва чуқурлаштиради, уларда ўз ҳаракати ва ишини ўзи баҳолай олиш қобилияти ривожланади, бу хислатлар хулқ-атворнинг одобий ҳамда ахлокий нормаларини англаш, атрофдагиларга нисбатан масъулият ҳамда бурчни тарбиялаш учун зарурдир. Табиат билан мулоқот жараёнида ўртоқларига, катталарга ҳурмат ва меҳр-муносабат вужудга келади. Табиатшуносликни ўқитиш методикаси олдида қуйидаги вазифалар туради:

— умумий таълим ва комплекс тарбия системасида табиатшуносликнинг ўқув предмета сифатидаги аҳамияти ва ўрнини аниқлаш.

— табиатшунослик материалларини танлаш ва бирлаштириш (синтез қилиш).

— унинг таълим ҳамда тарбиявий вазифаларини аниқлаш.

Бошланғич мактабда табиатшуносликни ўқитиш табиат ҳаётидаги айрим фактлар ва ўсимликлар, ҳайвонлар ҳамда одамнинг ташқи хусусиятлари билан таништиришдангина иборат эмас. Табиатшуносликни ўқитиш жонли ва жонсиз табиатнинг ҳар-хил объектлари ўртасидаги, жонли табиат билан одамлар меҳнати ўртасидаги ўзаро алоқаларни кичик ёшдаги мактаб ўқувчилари тушуна оладиган шаклда очиқ бериши, жонажон табиатга муҳаббатни, унинг бойлигини қуриқлаш ва эҳйётлик билан фойдаланиш истакларини тарбиялаши керак.

Шунга кўра педагогика билим юртларининг ўқувчилари табиатшунослик дарсларини табиат муҳофазаси масалаларини ҳисобга олган ҳолда режалаштиришга ўрганадилар. Бошланғич мактаб табиатшунослик курси табиат ҳодисаларининг кенг доирасини қамраб олади, шу муносабат билан баъзан ўрганилаётган ҳодисалар билан ўзаро боғлиқ ҳолда кузатишлар олиб бориш қийин бўлади. Шунинг учун ҳам табиатшуносликни дастлаб ўрганиш учун объектлар танлашда қуйидагиларни: ўқувчиларнинг ёш хусусиятларини, ўрганилаётган материалнинг тушунарли бўлишини, унинг таълимий ва ривожлантирувчи таъсирини, ўлкашунослик материали бўлишини, олинган билимларни мактаб жонли табиат бурчаги ва ўқув-тажриба участкасидаги ишлар бажарилишида фойдаланиш имкониятини ҳисобга олиш зарур.

Табиатшуносликни ўқитиш методикасининг муҳим вазифаси — ҳар бир синф учун яқка тартибда дастур ишлаб чиқишдир. Умуман ўқув предметининг мазмуни мактаб дастури билан белгиланади, у табиатшунослик фанининг ривожлана бориши билан ўзгариб ва такомиллашиб боради.

Табиатшуносликнинг таълим ҳамда тарбиявий вазифаларининг бажарилиши учун хилма-хил ўқитиш методлари ва ўқув жараёнини ташкил қилишнинг ҳар хил шаклларида фойдаланиш керак бўлади. Барча таълим ва тарбиявий вазифаларнинг бажарилиши методларнинг турли танланишига боғлиқ. Табиатдаги мустақил кузатишларсиз кичик ёшдаги ўқувчиларда кузатувчанликни ривожлантириб бўлмайди, тирик организмларни бевосита ўрганмасдан туриб ўсимлик ва ҳайвонлар ҳаётини тушуниб бўлмайди, ўсимликларни ўстириш ва ҳайвонларни парвариш қилиш бўйича амалий ишлар бажарилмасдан қишлоқ ҳўжалик меҳнатининг амалий ўқув, ҳамда кўникмаларини ҳосил қилиб бўлмайди. Табиатшуносликни ўқитиш жараёни фақат ўқитувчинигина эмас, балки ўқувчилар фаолиятини ҳам ўз ичига олади. Ўқитишнинг натижаси дастурда мўлжалланган материал пухта ўзлаштирилган бўлиши керак. Шунинг учун ҳам ўқитиш методлари ва ўқувчиларни ташкил этиш шаклларини ўрганиш уларнинг материални ўзлаштириб олиш жараёнини ўрганиш билан бирга боради. Шуғулланиладиган ҳар қандай методнинг аҳамиятини, ўқувчиларнинг материални ўзлаштирганлигини, уларда зарур тасаввур ва тушунчаларнинг шакллантирилганлигини тарбиявий натижаларни аниқламасдан туриб билиб бўлмайди. Фақат шу маълумотларга асосланиб, ҳар қандай методни тўғри баҳолаш мумкин.

Ўқитиш ишида ўқувчилар билимини ҳисобга олишни туғри ташкил этиш ва унинг асосида ҳар бир ўқувчи натижаларини ва умуман ўқитишни баҳолаш муҳимдир, ўқитиш методлари тўғрисидаги масалани ишлаб чиқиш билан машғулотларнинг ўқув жиҳозлари тўғрисидаги масалалар ҳам чамбарчас боғлиқдир, чунки ўқув қуроллари ва бошқа жиҳозлар табиатшунослик тасаввурлари ва тушунчаларни шакллантиришнинг асоси ҳисобланади.

Табиатшунослик методикаси, шунингдек ўқитишнинг моддий баҳоси — табиатшунослик кабинети, тирик табиат бурчаги, ўқув-тажриба участкаси, география майдончаси, ўқитишнинг техника воситаларини ташкил этиш ва фойдаланиш масалаларини ҳам қараб чиқади, буларсиз табиатшуносликни ўқитишни тўғри олиб бориш мумкин бўлмайди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. М.Н.Валихонов “Табиатшунослик асослари” дарслик, Тошкент 2004-241 б.
2. Y.V.Malikova. “Tabiiy fanlar” 1-sinf darsligi, Toshkent, “Novda Edutainmerit” nashriyoti, 2023-52 b.
3. O.Y.Tigay. “Tabiiy fanlar” 2-sinf darsligi, Toshkent, “Novda Edutainmerit” nashriyoti, 2023-200 b.
4. Y.V.Malikova. “Tabiiy fanlar” 3-sinf darsligi, Toshkent, “Novda Edutainmerit” nashriyoti, 2023-52 b.
5. Y.V.Malikova. “Tabiiy fanlar” 4-sinf darsligi, Toshkent, “Novda Edutainmerit” nashriyoti, 2023-56 b.
6. Широнов М., Абдуазимова Д. «Табиатшунослик ва уни ўқитиш методикаси» фан 5. дастури. - Низомий номидаги ТДПУ. 2015.
7. Широнов М. Табиий фанларни ўқитишда интегратив ёндошув асосида узвийликни таъминлаш стратегияси. / «Замонавий таълим» журнали. 2016 йил, 7 сон 55 бет.