

МАКТАБ ЎҚУВЧИЛАРИНИНГ ТАДҚИҚОТЧИЛИК КЎНИКМАЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ МОДЕЛИ.

Hazratov Sardor Salimovich

Тел: 91-945-50-88 sardorhazratov77@gmail.com

Қарши шаҳар 36-умумий ўрта таълим мактабида ўқитувчиси

Аннотация: Мазкур мақолада ахборот-коммуникация технологиялари, шу жумладан дастурий воситаларнинг хилма-хиллиги ва доимий равишда узлуксиз янгилашиб бораётганлиги фанларни ўқитишда таълим усуллари мутаносиб тарзда ўзгартириб мослаштириб бориш ҳамда ривожлантиришни талаб қилади. Ундан ташқари физика ўқув курсини ўқитишни ташкил этишнинг физика ўқитиш методикасининг ишлаб чиқилган методик моделининг назорат компонентига аниқ мисоллар орқали тушунтириб берилган.

Калит сўзлар: ахборот-коммуникация, компьютер, технология, педагогик, воситалар, электрон, виртуал, симулятор, элемент, компетенция, жараён, визуаллаштир.

Тадқиқотчилик кўникмаларини ривожлантириш жараёнини акс эттирувчи муаллифлик моделини ишлаб чиқишни бошлаш учун тадқиқотларни таҳлил қилиш керак.

Маълумки, модел ўрганилаётган объектнинг (жараённинг) хусусиятларини акс эттирувчи ва унинг муаллифлик тушунчасини ўзида мужассам этган назарий конструкция, мураккаб объектларнинг график, схематик ёки тавсифий аксини билиш, башорат қилиш воситаси сифатида тушунилади [103].

Тадқиқотчилик кўникмаларини ривожлантириш моделлари М.М.Гладишева, У.Ю.Кукар ва А.Б.Мухамбетованинг тадқиқотларида таклиф қилинган. М.М.Гладишева учта блокдан иборат тадқиқотчилик кўникмаларини ривожлантириш жараёнининг моделини тақдим этади:

1. Назарий-методологик блок: жамиятнинг ижтимоий талаби, ўрганиш мақсади, тадқиқот кўникмаларини шакллантириш жараёнини ташкил этиш ёндашувлари, тадқиқот кўникмаларини шакллантириш жараёнини ташкил этиш тамойиллари, шакллантириш жараёнини самарали амалга оширишнинг педагогик шарт-шароитлари.
2. Ташкилий-фаолиятли блок: ўрганиш объекти ва предмети, тадқиқотчилик кўникмаларини ривожлантириш босқичлари, тадқиқотчилик кўникмалари даражалари, дидактик жараённинг элементлари.
3. Мезонли-баҳолаш блоки: башорат қилинган натижа, тадқиқотчилик кўникмаларини ривожлантириш мезонлари ва кўрсаткичлари [36].

У.Ю.Кукар [69] тадқиқотчилик кўникмаларини шакллантириш моделининг учта компонентини аниқлаган: меъёрий-мақсадли, функционал-субъектив, ташкилий-натижавий. Меъёрий-мақсадли компонент ижтимоий буюртма ва меъёрий-ҳуқуқий базани ўз ичига олади ("Таълим тўғрисида"ги Қонун, ДТС ва малака талаблари); кўриб чиқиладиган жараёнга нисбатан мақсад, методологик ёндашувлар ва уларни амалга ошириш тамойиллари.

Функционал-субъектив компонентнинг элементлари педагогик жараённинг субъектлари ва улар амалга оширадиган функциялардир (режалаштирувчи-прогностик, мотивацион-мақсадли, баҳоловчи-коррекцион, тарбиявий-ривожланиш, ахборотли-таҳлилий). Ташкилий-натижавий компонент ўқувчиларнинг тадқиқот кўникмаларини ривожлантириш шартларини, босқичларини, ташкилий-педагогик шарт-шароитларни амалга ошириш методлари, шакллари ва воситалари шаклида тақдим этилишини ўз ичига олади. А.Б.Мухамбетова тадқиқотчилик кўникмаларини ривожлантириш моделини ишлаб чиқди, у қуйидаги компонентлардан - мақсадли, мазмунли, жараёнли-фаолиятли, ташкилий-методологик, диагностик-натижавийдан иборат.

Тадқиқотчилик кўникмаларини ривожлантириш механизми, бизнинг фикримизча, ўқитиш субъектларининг қуйидаги ҳаракатлар кетма-кетлиги билан аниқланиши мумкин: 1) тадқиқот мақсадини аниқлаш; 2) ҳаракат учун мотивацион асосни таъминлаш; 3) ўқувчиларга илмий тадқиқотнинг асосий усулларини ўргатиш; 4) ўқув жараёнига амалга ошириш бўйича батафсил кўрсатмаларни ўз ичига олган тадқиқот (шу жумладан экспериментал) характердаги вазифаларни киритиш; 5) махсус машқлар тизими (ўқитувчи раҳбарлиги, назорати, ёрдами остида) орқали тадқиқот фаолияти элементларини бирлаштириш; 6) ўқитувчи томонидан ўқувчиларнинг ҳаракатлари натижаларини баҳолаш; 7) ўқувчиларнинг тадқиқот фаолиятини мустақил бажаришлари учун топшириқларни тақдим этиш; 8) тадқиқот фаолияти жараёнида ва натижасида ўқувчининг ўзини ўзи бошқариши ва ўзини ўзи қадрлаши.

Методолог олимлар томонидан таклиф этилган тадқиқотчилик кўникмаларини ривожлантириш бўйича ишлаб чиқилган моделлар асосида ва берилган механизмдан фойдаланган ҳолда биз ўзимизнинг тузилмавий-функционал моделимизни таклиф қиламиз (1-жадвал), у учта компонентдан иборат: *назарий-методологик компонент; мазмунли-фаолиятли компонент; баҳолаш компоненти.*

Назарий-методологик компонент тушунтиришли ва методологик аппаратни аниқлайдиган қуйидаги элементларни ўз ичига олади:

“Тадқиқотчилик кўникмалари” тушунчаси ўқувчиларнинг мавжуд билим, кўникма ва малакаларидан илмий тадқиқот мантиғига мувофиқ онгли

фойдаланиш асосида тадқиқот фаолияти жараёнида мустақил ҳаракатларни амалга оширишга тайёрлигидир.

1-жадвал

Ўқувчиларнинг тадқиқот қобилиятларини ривожлантиришнинг тузилмавий-функционал модели

Назарий-методологический компонент	
Тушинтирувчи аппарат	“Тадқиқотчилик кўникмалари”, “интерфаол муҳит” ва бошқа тушунчалар мазмунини таҳлил қилиш
Тадқиқотчилик кўникмалари турлари	Экспериментал, интеллектуал, рефлексив
Тадқиқотчилик кўникмалари	Илмийлик, интерфаоллик, индивидуал ёндашув, мустақиллик, илғор таълим, назария ва малиётнинг
Педагогик шарт-шароитлар	Ўқитувчи ва ўқувчиларда мотивацияни шакллантириш, обеспечение интерфаол ўзаро
Мазмунли-фаолиятний компонент	
Педагогик жараён субъектлари	Ўқитувчи, ўқувчи, ахборот-таълим муҳити
Методлар	Тушунтирувчи-иллюстратив, репродуктив, муаммоли
Таълим шакллари	Лаборатория, амалий машғулот, эксперимент, конференция
Воситалар	Интерфаол таълим воситалари
Баҳоловчи-натижавий компонент	
Даражалар	Паст, ўрта, юқори
Баҳолаш мезонлари	Мотивацион, мустақил, экспериментал, интеллектуал,
Натижа	Физикадан тадқиқотчилик кўникмалари ривожланган

Интерфаол ўқитиш воситалари - бу ўқув қўлланмалари бўлиб, улардан фойдаланиш реал вақт режимида ўқув жараёни иштирокчилари ва техник ўқитиш воситалари ўртасидаги мулоқотни таъминлайди.

Тадқиқотчилик кўникмаларининг турлари.

- *экспериментал кўникмалар*: экспериментал курилмани лойиҳалаш, муаммоларни бартараф этиш, асбобларни созлаш, тажриба ва кузатишлар ўтказиш ва уларнинг натижаларини тақдим этиш.

- *интеллектуал кўникмалар*: муаммони шакллантириш, тадқиқот объекти, предмети, мақсад ва вазифаларини аниқлаш, гипотеза қўйиш, таҳлил қилиш, синтез қилиш, таснифлаш, умумлаштириш, таққослаш, моделлаштириш, сабаб-оқибат муносабатларини ўрнатиш;

- *рефлексив кўникмалар*: ўз ҳаракатларини таҳлил қилиш, ўз фаолиятини баҳолаш, тадқиқот натижаларини гипотеза билан солиштириш.

Тадқиқотчилик кўникмаларини ривожлантириш тамойиллари. Тадқиқотимизнинг мақсадига асосланиб, биз тадқиқот кўникмаларини ривожлантиришнинг қуйидаги тамойилларини аниқладик:

Илмийлик тамойили. Бу назарий билимлар, экспериментал тасдиқланган илмий фактлар асосида атрофдаги дунёни билишни ўз ичига олади. Мактаб таълими илмий билимларни ўзлаштиришга ва улардан амалий фаолиятда фойдаланишга қаратилган бўлиши керак. Бу тамойил иккита асосий талабни ўзида мужассам этган: ўқув жараёнининг ўқувчиларнинг илмий билимларни эгаллашига йўналтирилиши; ўқитувчи томонидан ўқувчининг назарий билимларни тўлиқ ўзлаштиришига, шулар асосида масалаларни ечиш ва амалий фаолиятда фойдаланиш кўникмасини шакллантиришга имкон берадиган шарт-шароитларни яратиш.

Илмийлик тамойили ўқувчиларнинг қуйидаги босқичлардан иборат тадқиқот фаолияти жараёнида тўлиқ амалга оширилади:

1. Тадқиқот мақсадини белгилаш
2. Тадқиқотни режалаштириш
3. Экспериментни амалга ошириш
4. Олинган тажриба натижаларини таҳлил қилиш

Интерфаоллик тамойили. Ўқувчиларнинг ўқитувчи билан, ўзаро ва атрофдаги ахборот муҳити билан ҳар томонлама ўзаро муносабати. Бундай ўзаро таъсир билан ушбу жараённинг иштирокчиси "бошқасининг ролини" қабул қила олади, унинг шериги уни қандай қабул қилишини тасаввур қилади, вазиятни адекват изоҳлайди ва ўз ҳаракатларини баҳолайди. Одамларнинг биргаликдаги фаолияти давомидаги бундай шахслараро мулоқот интерфаол ўзаро таъсир деб ҳам аталади.

Индивидуал ёндашув тамойили. Ушбу тамойилнинг моҳияти қуйидагилардан иборат: ўқувчиларнинг индивидуал хусусиятларини (эҳтиёжлари, қизиқишлари, билим даражаси) ҳисобга олиш имконини берадиган тадқиқот фаолиятини шакллантириш учун шароит яратиш керак.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Тураев С.Ж. [Таълимда ахборот технологиялари. Услубий қўлланма.](#) Карши 2021йил
2. Одилов Ё.Ж. [Физика ўқитиш асосида талабаларни лойиҳавийконструкторлик фаолиятига тайёрлаш...](#) Ўзбекистон миллий университети хабарлари 1 (11). 2022 йил
3. Odilov Yo.J. [Informatsionno-kommunikatsionniye texnologii \(ikt\) v obrazovanii. Ikt kompetentnost v professionalnom razvitii kadrov.](#) Scienceweb academic papers collection, 2181-1784

4. Одилов Ё.Ж. Физика фанини ўқитиш асосида талабаларнинг лойиҳавий конструкторлик фаолиятини ривожлантириш. Муғаллим ҳам ўзликсиз билимлендириў. Илмий-методикалық журнал.–Нөкис, 103-106 .
5. Odilov Yo.J. Methods of preparing students for professional activity on the basis of teaching physics // O 'zbekiston Milliy Universiteti Xabarlari 1 (11)
6. Одилов Ё.Ж. Физика фанини ўқитиш асосида талабаларнинг лойиҳавий конструкторлик фаолиятини ривожлантириш. Муғаллим ҳам ўзликсиз билимлендириў. Илмий-методикалық журнал.–Нөкис, 103-106
7. Одилов Ё.Ж. Физика фанини ўқитишда замонавий педагогик технологиялардан фойдаланиш.... Наманган давлат университети илмий ахбороти 11, 22-24