

ФИЗИКАДАН ТАБАҚАЛАШГАН ТАЪЛИМНИ АМАЛГА ОШИРИШНИНГ МЕТОДИК МОДЕЛИ

Имомов Обиджон Эламонович¹

¹ Қарши муҳандислик-иқтисодиёт институти
“Физика ва электроника” кафедраси ўқитувчиси

e-mail: Imomov_1985@bk.ru

<https://doi.org/10.5281/zenodo.5814924>

МАҚОЛА ТАРИХИ

Qabul qilindi: 20 -dekabr 2021

Ma'qullandi: 25 -dekabr 2021

Chop etildi: 30 -dekabr 2021

KALIT SO'ZLAR

парадигма, дидактик
тамойил, синергетик
тамойил, методология,
концепция, ночизиқли
таълим
траекториялари,
дифференциал таълим,
инновацион таълим.

ANNOTATSIYA

Ушбу мақолада олий таълим муассасалари бўлажак муҳандисларини физикадан амалий машғулотларида дифференциал ёндашувга асосланиб ўқитишнинг лойиҳавий моделларни ишлаб чиқиш орқали уларнинг касбий компетенцияларини ривожлантириш тамойиллари келтириб ўтилган. Амалий машғулотлар давомида ночизиқли таълим траекторияларини қуришнинг методик модели ёритиб берилган ҳамда тизимли равишда тасвирланган.

Бўлажак муҳандисларни ўз-ўзини ташкил этиш ва ўз-ўзини ривожлантириш қобилияти физикадан бутун курс давомида амалга оширилади. Ўз-ўзини ташкил этиш синергиянинг асосий тушунчалар бири ҳисобланади ва ночизиқли таълим траекторияларини қуриш учун синергетик ёндашув бизга маълум, бунда агар маъруза материаллар билан амалий ва лаборатория дарсларида дифференциал таълим бериш ва ўқув лойиҳа фаолиятини амалга ошириш бўлажак муҳандисларнинг касбий компетенцияларини шакллантиради.

Амалий машғулотлар давомида ночизиқли таълим траекторияларини қуришнинг методик модели,

дифференциаллашган модел доирасида шаклланадиган бир қатор компетенцияларни белгилайди. Компетенцияларни шакллантириш жараёни бакалаврият талабаларининг билиш фаолиятининг ҳам фаол, ҳам интерфаол шаклларини ташкил этиш мумкин яъни, фаол шакл учун бу:

- ✓ ўз-ўзини ташкил қилиш ва ўз-ўзини тарбиялаш қобилияти;
- ✓ шахслараро ҳамкорликда ёзма мулоқот қилиш қобилияти.

Амалий машғулотларни интерфаол шаклда ташкил этиш қуйидаги умуммаданий компетенцияларни шакллантиришга қаратилган:



✓ ўзаро ҳамкорлик муаммоларини ҳал қилиш учун оғзаки мулоқот қилиш қобилияти;

✓ жамоада ишлаш қобилияти.

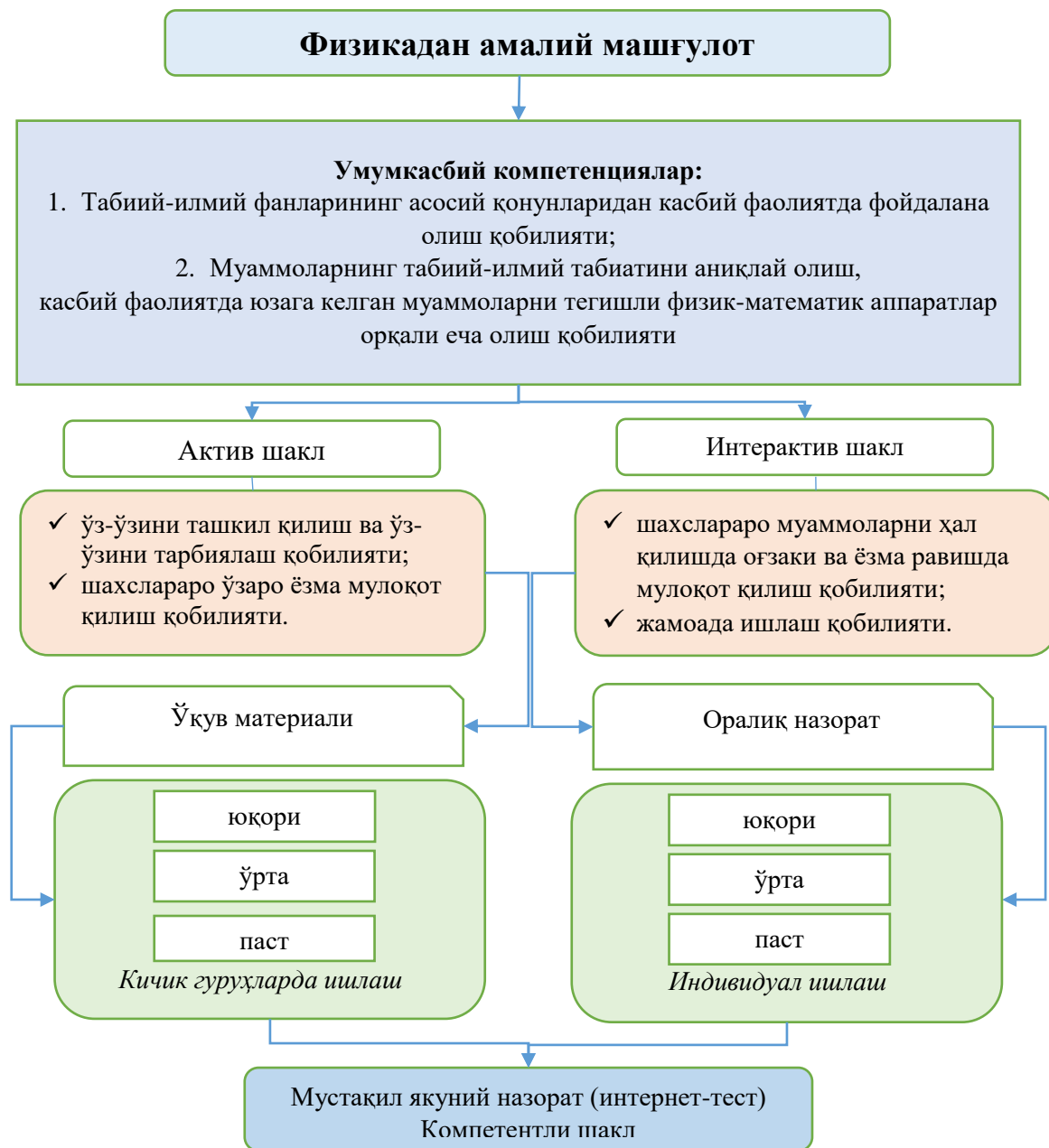
Фаол шаклда ташкил этилган аудиторияларда қийинчиликнинг юқори даражаларини танлаган талабалар физик масалаларни ихтиёрий танланган тарзда якка тартибда, кўпинча, дам олишдан олдин ҳал қилишлари мумкин. Қийинлик даражаси бўйича базавий даражасини танлаган талабалар масалалар ечимини ўқитувчи ёки кучлироқ ўқувчилар ёрдамида таҳлил қиладилар.

Амалий машғулотларда интерфаол шаклда ўқув-билиш фаолияти кичик гуруҳларда амалга оширилади, бу ерда масалалар ечими биргаликда олиб борилади. Шу билан бирга, кўпроқ тайёрланган талабалар кам тайёрланганларга ўргатадилар, чунки кичик гуруҳдаги барча иштирокчилар бир хил баҳо оладилар ва жамоавий иш учун юқори балларга қизиққан кучли ўқувчилар кучсизларни қўлга олишга мажбур бўладилар.

Амалий машғулотларни ташкил этишнинг ҳар икки шаклидаги жорий назорат кўп босқичли дидактик материаллар ёрдамида амалга оширилади, уларнинг мураккаблик даражаси бакалаврлар томонидан индивидуал хусусиятлардан келиб чиққан ҳолда мустақил танланади. Талабалар машғулот даражасига қараб ёки бошқа сабабларга кўра бир даражадан иккинчи даражага ўтишлари мумкин.

Барча мураккаблик даражасидаги вазибаларни бир вақтнинг ўзида тақдим этиш талабаларга ўқув материални ҳар қандай қулай даражада ўзлаштириш имконини беради. Шундай қилиб, талабаларнинг индивидуал хусусиятлари ҳисобга олинади, бу эса физика фани доирасида таълим траекторияларининг ночизиқлилигини амалга оширишга имкон беради.

Амалий машғулотлар давомида ночизиқли таълим траекторияларини қуришнинг методик модели 1-расмда келтирилган.



1-расм. Амалий машғулотларда ночизиқли таълим траекториясини қуришнинг методик модели

1-расмнинг таҳлили шуни кўрсатадики, амалий машғулотлар давомида ўқув жараёнининг ночизиқлиги физикадан вазифалар (ўқув материали) билан ишлашда ҳам, жорий назорат вазифаларини бажаришда ҳам амалга ошади – бифуркацион нуқталар ҳамма жойда яратилиб, талабаларнинг

индивидуал хусусиятларидан келиб чиқиб, мураккаблик даражасини ихтиёрий танлаш имкониятини беради, яъни талабаларга таълим беришнинг ночизиқли таълим траекторияси қурилади.

Тавсия этилаётган методик тизимнинг мақсади-умуммаданий ва умумқасбий



компетенсияларни шакллантириш,
умумий физика курсининг чуқур ва
муштаҳкам ўзлаштирилиши, нозикли

таълим траекторияларини қуриш
асосида талабаларнинг индивидуал
қобилиятларини ҳисобга олишдир.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Пурышева, Н.С. Методические основы дифференцированного обучения физике в средней школе[Текст]: дис...д-ра пед.наук: 13.00.02. – М., 1995. – 518 с.
2. Прояненко, Л. А. Методическая подготовка будущего учителя к организации лично ориентированного учебно-воспитательного процесса по физике: дис... д-ра пед. наук: 13.00.02. – М., 2010. – 357с.
3. Бордонская, Л.А. Теория и практика отражения взаимосвязи науки и культуры в школьном физическом образовании и в подготовке учителя физики: дис. ...д-ра пед.наук: 13.00.02.- Чита, 2002 . – 500с.
4. Турсунов Қ.Ш., Тошпўлатов Ч.Х. Физика таълими технологияси. Методик қўлланма. –Қарши, Насаф: 2012.