

МУҒАЛЛИМ ҲАМ ЎЗЛИКСИЗ БИЛИМЛЕНДИРИЎ



ISSN 2181-7138

№ 6 2021 жыл

Илимий-методикалық журнал

Редактор:

А. Тилеєнов

Редколлегия аъзалары:

Мақсат АЙЫМБЕТОВ
Нағмет АЙЫМБЕТОВ
Кеңесбай АЛЛАМБЕРГЕНОВ
Дилшодхўжа АЙТЎАЕВ
Гулбаҳар АБЫЛОВА
Ўсербай ЁЛЕЎОВ
Асқар ДЖУМАШЕВ
Гўлнара ЖУМАШЕВА
Батырбек КАИПБЕРГЕНОВ
Амангелди КАМАЛОВ
Сарсен КАЗАХБАЕВ
Гулмира КАРЛЫБАЕВА
Сабит НУРЖАНОВ
Уролбой МИРСАНОВ
Арзы ПАЗЫЛОВ
Зухра СЕНТОВА
Айдын СУЛТАНОВА
Тажибай УТЕБАЕВ
Ризамат ШОДИЕВ
Ойбаҳор ШАМИЕВА
Бекзод ХОДЖАЕВ
Дўстназар ХИММАТАЛИЕВ
Гулрухсор ЭРГАШЕВА

Шўлкемлестириўшилер:

Қарақалпақстан Республикасы
Халық билимлендириў
Министрлиги, ӨЗПНИИ
Қарақалпақстан филиалы

Ўзбекстан Республикасы

Министрлер Кабинети

жанындағы Жоқарғы

Аттестация Комиссиясы

Президиумының 25.10.2007
жыл (№138) қарары менен
дизимге алынды

Қарақалпақстан Баспа сўз ҳәм
хабар агентлиги тәрәпинен
2007-жылы 14-февральдан дизимге
алынды №01-044-санлы гуўалық
берилген.

Мәнил: Нөкис қаласы,
Ерназар Алакөз көшеси №54
Тел.: 224-23-00

e-mail: uzniipnkkf@mail.uz,
mugallim-pednauk@mail.uz
www.mugallim-uzliksiz-bilim.uz

Журналға келген мақалаларға жуўан қайтарылмайды, журналда жэрияланған мақалалардан алынған узиндилер «Мугаллим ҳам узликсиз билимлендириў» журналынан алынды, деп көрсетилиўи шэрт. Журналға 5-6 бет көлеминдеги материаллар еки интервалда TIMES NEW ROMAN шриф тинде электрон версиясы менен бирге қабыл етиледи. Мақалада келтирилген мағлыўматларға автор жуўанкер.

МАЗМУНЫ

ТИЛ Х.ЭМ ЭДЕБИЯТ

Shermatova Z. Grammar competence as a significant aspect of language teaching process....4-8

ПЕДАГОГИКА, ПСИХОЛОГИЯ

Каримжанов А., Каримжонов Д. Таълим-тарбия жараёнида технологик тарздаги ҳодисалар ва тавсифлар.....9-12

Жабборов О.М. Давлат олий таълим муассасалари тьютерларининг фаолият асослари.....12-17

Тоштемурова С.А. Бўлажак тарих ўқитувчиларининг педагогик касбий компетенциясини ривожлантиришида инновацион ёндашувлар.....17-24

Bozorov N.N. Kelajakdagi it mutaxassislarning kasbiy kommunikativ kompetensiyasini shakllantirish metodikasi.....24-29

Умарова З.А. Ўзбекистонда педагогик конфликтология муаммоларини ўрганиш тенденциялари.....29-32

Qurbonova M.F. Mustaqil ishlar jarayoni: "o'rganishdan - o'rgatishgacha" usuli.....32-36

Kushnazarova Yu.K. Mathetics is an apprenticeship - as a direction for experience.....36-40

МИЛЛИЙ ИДЕЯ Х.ЭМ РУУХЫЙЛЫЦ ТИЙКАРЛАРЫ, ТАРИЙХ, ФИЛОСОФИЯ

Абдуллаев А.А. Паркент тумани микротопонимларини тарихий этимологик тадқиқ қилишида лингвистик жисматлар.....41-45

Ғанибаева Б.Ш. "Янги ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси"ни ўрганиш методикаси.....46-49

ФИЗИКА, МАТЕМАТИКА, ИНФОРМАТИКА

Beketov N.A. Matematikani o'qitishda o'quvchilarning kasbiy tayyorgarliklarini tashkil etish.....49-53

Алимов Б.Н. Масалаларнинг кўринишини ўзгартириш ўқитишини касбга йўналтирилганлик воситаси сифатида.....53-58

Наримбетова З.А. Умумий ўрта таълим мактабларида геометрия фанини ўқитишининг узвийлиги.....58-61

БАСЛАҒЫШ КЛАСС, МЕКТЕНКЕ ШЕКЕМГИ ТЭРБИЯ

Хурвалиева Т.Л. Мактабгача ёшдаги болаларни атроф олам билан таништиришида ўйин технологияларидан фойдаланиш имкониятлари.....62-66

G'ulomova X. Savod o'rgatish davrida o'quvchilarni grammatik-orfografik bilimlarni amaliy o'zlashtirishni ta'minlovchi mashqlar.....66-71

Abdullayeva B. P. Maktabgacha ta'lim tashkilotlari tarbiyalanuvchilariga futbol o'yinini o'rgatish texnikasi.....71-77

Ташипулатова Д.М. Бошланғич синф ўқувчиларини таълимнинг кейинги босқичларига тайёрлаш.....78-81

Tojiboeva G.R. Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchisi kasbiy kompetentligining darajalari.80-84

Орипова Н.Х. Вариатив моделлаштиришнинг ўзига хос хусусиятлари.....84-87

Musurmonova M., Sultonov T.M. Boshlang'ich sinf o'quvchilarida matematikadan masalalar yechish ko'nikmasini shakllantirishning metodik imkoniyatlari.....88-93

Мамбеталиев Қ.А. Бастауыш сыныпта ана тілі пәнін тиімді оқытып үйретудің сапасын арттыруда мәтінмен жұмысты ұтымды ұйымдастыру.....93-97

ФИЗИКАЛЫК ТЭРБИЯ Х.ЭМ СПОРТ

РЕЗЮМЕ

В данной статье отмечается, что использование вопросов практического содержания экономической трактовки при обучении математике в современной системе непрерывного образования является основным этапом развития профессиональной подготовки учащихся.

SUMMARY

In this article it is noted that the use of questions of the practical content of economic interpretation in teaching mathematics in the modern system of continuing education is the main stage in the development of professional training of students.

МАСАЛАЛАРНИНГ КЎРИНИШИНИ ЎЗГАРТИРИШ ЎҚИТИШНИ КАСБГА ЙЎНАЛТИРИЛГАНЛИК ВОСИТАСИ СИФАТИДА

Алимов Бекзод Нематович

Тошкент вилояти Чирчиқ давлат педагогика институти

Таянч сўзлар: масала фабуласи, лавҳали масала, масала кўринишини ўзгартириш, математик аппарат, предметли математик муқобили.

Ключевые слова: фабула задачи, сюжетная задача, видоизменения задач, математический аппарат, предметно математический аналог.

Key words: plot of a task, plot task, modification of tasks, mathematical apparatus, substantive mathematical analogue.

Республикамизда бозор муносабатларининг қарор топганлиги, ишлаб чиқариш соҳасида рақобатнинг кучайиши, малакали мутахассисларга бўлган талабнинг кескин ошиши ёшларга муайян касб-ҳунарга оид чуқур билим бериш, уларнинг меҳнат фаолиятини тўғри ташкил этишни зарурий кўникма ва малакаларни шакллантириш заруриятини юзага келтирмоқда.

Масала ечиш фақат математик таълимда эмас, балки ўқувчининг психологик ва шахсий ривожига ҳам муҳим роль ўйнайди. Чунки масалани онгли ечиш жараёнида фақат математик таълимнинг ўзига хос хусусиятига эришилмасдан, балки ҳал қилувчи юқори психик функциялар ривожланади, ижодий ташаббускорлик, бошлаган ишини ниҳоясига етказишга жавобгарлик ва шу каби бошқа муҳим шахсий хислатлар шаклланади. Шу боис бугунги кунда касб-ҳунар коллежларида касбий йўналтирилган ўқитишга қизиқиш кучаймоқда.

Касбий йўналтирилган ўқитиш шароитида ўқувчиларда бўлажак касбий фаолиятида зарур бўладиган билим, кўникма ва малакаларни шакллантириш учун математиканинг потенциалидан етарли даражада фойдаланишга касбга йўналтирилган масалалар ёрдамида эришиш мумкин.

Касбий йўналтирилган масала - бу матнли, фабуласи инсон меҳнат фаолиятининг у ёки бу соҳасига боғлиқ, ечими эса математик воситалар орқали изланувчи масала. Матнли масала - бу кириш маълумотлари фақат математик берилганлар бўлиб қолмасдан, шу билан бирга баъзи бир лавҳаларни ўз ичига оладиган масала тушунилади. Уларда маълум сондаги қийматларни топиш ёки бир неча хусусиятларни аниқлаш учун келтирилган баъзи бир лавҳалар ишлатилади. Бундан кўриниб турибдики, матнли ва лавҳали масалалар бир - бирига жуда яқин. Шунинг учун биз бундан кейин лавҳали масала атамасидан фойдаланамиз.

Маълумки, инсонларнинг ҳаётий фаолияти ва ишлаб чиқариш амалиёти лавҳали масалаларнинг асосий манбаи бўлиб ҳисобланади. Инсонларнинг бу амалиёти ва ўзаро муносабати жараёнида шундай вазиятлар вужудга келадики, улар ўз навбатида лавҳали масалалар пайдо бўлишига олиб келади. Умумий ҳолда лавҳали масалаларни инсоннинг англаш жараёнида вужудга келади деб ҳисоблаш мумкин. Фараз қилайлик, қандайдир объект ўрганилаётган бўлсин. Бу объектларнинг алоҳида тавсифи ва муҳим хусусиятларини тўғридан - тўғри кузатиш ёки қандайдир жиҳоз ва мослама ёрдамида аниқлаш мумкин. Объектнинг жуда зарур бўлган бошқа баъзи бир тавсифларини эса бирор бир мослама, жиҳоз ёки кузатиш орқали аниқлаш мумкин эмас, лекин улар жуда зарур. Қуйидаги масалани қараймиз. А пунктдан В пунктга томон автомобиль ҳаракат қилмоқда. У ҳолда маълум бир мослама ёрдамида босиб утилган йўл ҳамда бу йўлни босиб утиш учун зарур ва ихтиёрий вақтдаги тезликни топиш мумкин. А дан В гача бўлган йўлни босиб утувчи автомобиль уртача тезлигини бевосита (қандайдир қайд қилувчи мосламдан фойдаланиб) аниқлаш мумкин эмас. Бу ерда босиб утилган йўл ва унга сарфланган вақтни билган ҳолда уртача тезликни топиш муаммоси пайдо бўлади. Агар бу масала табиий тилда шакллантирилса, у ҳолда оддий лавҳали масала пайдо бўлади.

Масала: Автомобиль t соатда 5 км йўлни босиб утди. Автомобилнинг u у йўлдаги ўртача тезлигини топинг ?

Бундан кўриниб турибдики, лавҳали масалани қуйидагича таърифлаш мумкин экан. Шарт қайсидир объектнинг қандайдир хусусиятини унинг бошқа маълум хусусиятларидан фойдаланиб топиш (аниқлаш, ўрнатиш) дан иборат бўлган масала лавҳали масала деб айтилади.

Лавҳали масала қандайдир маълум амалий мақсадга эга фаолият жараёнида юзага келиши мумкин. Масалан, қайсидир субъект аниқ мақсад билан қайсидир объектга йўналтирилган қандайдир фаолият олиб боради. У бунга амалга ошириш ёки белгиланган ўз мақсадига эришишига имконият бермайдиган тўсиқларга учрайди. Бу тўсиқлар субъектда ўзининг фаолиятини давом эттириш учун зарур бўлган билимлар етишмаслиги ва шу каби бошқа турли хил сабабларга кўра юзага келиши мумкин. Бу ҳолда субъект муаммоли вазиятда қолган деб ҳисобланади ва муаммоли вазиятни тавсифлаш зарурати юзага келади, яъни унинг белгилли модели - лавҳали масала пайдо бўлади.

Шуни таъкидлаш лозимки, ўрганувчи масалани шакллантирилган ҳолда, тайёргарликсиз олади ва унинг фикрлаш жараёни масалани “қабул қилиш” босқичидан бошланади. Шартлар билан танишиш жараёнида ўрганувчи уни қабул қилади ва шундан сўнг уни ечишга киришади ёки унинг ечилишини рад этади.

Масалани қабул қилиш кўрсаткичи сифатида ўрганувчининг алоҳида шартларни шакллантиришини ўзгартиришга интилиши, бирор сўз ёки жумлани ўзгартириши, масаланинг алоҳида қисмларини ўзгартириб ўзига мос қилиб қайта шакллантириши ҳисобланади. Ўқувчи кўпроқ “ўзининг” масаласини тақдим этилган тилда шакллантиради. Лекин ечиш жараёнида у масалани ўзига яқинроқ ёки уни ечишга қулайроқ деб ҳисоблаган тилга ўгиради. Агар масала қандайдир сунъий тилда берилган бўлса, у ҳолда ўрганувчи уни табиий тилга ўгиришга ҳаракат қилади. Шундай қилиб, масала ечиш давомида унинг матнини мукамал ҳамда ҳар томонлама ўрганиш, англаш маълумотларни таҳлил қилиш, ундан зарур тавсифномани

ажратиб олиш жараёни юз беради. Лавҳада акс этган маълумот эса ўқувчилар учун кутилмаган ўзлаштириш воситасига айланади ва ниҳоят масала ечими топилмаган ҳолда ҳам унинг учун кўмакчи бўлади. Шундагина математика ўқитишда касбга йўналтиришни амалга ошириш мумкин.

Демак, лавҳали масала - бу қаралаётган бирор бир объектдаги муаммоли ёки англаш жараёни модели. Қуйидаги масалани караймиз:

1- масала Агар иссиқ ва совуқ сув жўмраклари очилса, ванна талаб қилинган кўрсаткичга қадар S мин.да тўлади, агар биргина иссиқ сув жўмраги очиб қўйилса, ванна ўша кўрсаткичга қадар 18 мин.да тўлади. Бошқа жўмракдан оқувчи совуқ сув билан ўша кўрсаткичга қадар қанча вақтда тўлади?

Бу масаланинг объекти ваннанинг сув билан тўлиш жараёни. Бу жараённинг қуйидаги вазиятларини караймиз: 1) ваннанинг иккала жўмрак суви билан талаб қилинган кўрсаткичга қадар тўлиши; 2) ваннанинг ўша кўрсаткичга қадар фақат иссиқ сув билан тўлиши; 3) ваннанинг ўша кўрсаткичга қадар фақат совуқ сув билан тўлиши.

Жараённинг ҳар бир вазияти тасдиқ ёки савол, ёки шарт кўринишида акс этади. Биринчи вазият “агар иссиқ ва совуқ сувлар жўмраклари очилса, ванна талаб қилинган кўрсаткичга қадар 8 минутда тўлади” - кўринишидаги шартли мулоҳаза шаклида берилган. Уни “Ванна талаб қилинган кўрсаткичга қадар совуқ ва иссиқ жўмраклари билан 8 мин.да тўлади” тасдиқловчи мулоҳаза шаклида қайта шакллантириш мумкин. Иккинчи вазият ҳам мулоҳаза шаклида ифодаланган бўлиб, уни “ванна талаб қилинган кўрсаткичга қадар иссиқ сув билан 18 мин.да тўлиши мумкин” кўринишида шакллантириш мумкин. Масалада “қаралаётган жараённинг учинчи вазияти сурок шаклида келтирилган: ванна кўрсаткичга қадар бошқа жўмракдан оқувчи совуқ сув билан қанча вақтда тўлиши мумкин?”.

Лавҳали масаланинг ҳар бир элементи ўз талқинига эга бўлиб, унда хоссалари ва ўзига хос жиҳатлари кўп қирралилиги каби объектнинг ҳамма томони эмас, балки микдорий жиҳатлари намоён бўлади. Шуни таъкидлаш лозимки, кўплаб катталиклар билан характерланувчи жараён ва объектлардан фарқли равишда лавҳали масалада объект ёки жараёнларнинг талқини и фақатгина алоҳида катталиклар ва уларнинг сонли ифодалари орқали берилади. Шуларни эътиборга олган ҳолда лавҳали масалани қуйидагича таърифлаймиз. Лавҳали масала - бу қандайдир жараён, ҳодиса ва шу кабиларнинг бир ёки бир неча қайд қилинган вазиятларининг сўз орқали талқинларини ўзида сақлайдиган масала ва унда ҳодиса ёки жараённинг баъзи жиҳатлари қаралади. Лавҳали масаланинг математик мазмуни бўлиб, ҳодисанинг ўзи эмас, балки унинг микдорий ёки сифатий характеристикаси тасвирлаingan жиҳатлари ҳисобланади.

Касбий йўналтирилган масала ҳосил қилиш мақсадида математик масалалар кўринишини ўзгартиришда касбий аҳамиятга эга мазмун танлаш зарурияти пайдо бўлади. Бундай танлашни амалга ошириш учун қуйидаги мулоҳазалардан фойдаланиш мумкин:

1. Касбий аҳамиятлилики мезони. Ахборот бўлажак мутахассис нуқтаи назардан қизиқ бўлган баъзи жараён, ҳодиса, предмет талқинини ифода этиши лозим.

2. Таълимга татбиқ қилиниш мезони. Биринчидан, ахборот ўрганувчи томонидан қабул қилинувчан, иккинчидан, ўрганилаётган махсус фанлар материаллари билан мос бўлиши лозим.

3. Лавҳали масала қуриш учун қўлланувчанлик мезони. Касбий аҳамиятли мазмун ҳажми оддий (ўрта) математик масала ҳажми билан мос тушиши, унинг элементлари эса математик характеристикалар бера олиши лозим.

Касбий йўналтирилган масала ҳосил қилиш мақсадида математик масаланинг кўринишини ўзгартиришда касбий аҳамиятга эга мазмун танлаш муҳим бўлиб, бу танлашни математик объектлар ва ҳаётий жараёнларга мос муқобил касбий аҳамиятга эга объект ва жараёнларни танлаш шаклида амалга ошириш мақсадга мувофиқ ҳисобланади.

Қараладиган математик объектларни (МО) Қуйидагича кўринишда ифодалаш мумкин:

Касбга йўналтирилган масала тузишда масала матнида келтирилган касбий



аҳамиятли мазмун унинг компонентлари, яъни А (шарт) ва В (хулоса) лар ўзгартирилади, аммо бунда у берилганлар ва изланаётганлар (R) ўртасидаги муносабатлар тизими, масалани ечишда фойдаланиладиган математик аппарат (C) га таъсир этмайди ва ечиш усулини ўзида акс эттирмайди. Бундай масалалар учун масалани ечиш усулини (МЕУ) топишга зарур ёки етарли бўлган тақдим этилаётган математик аппарат (МАП), предметли математик муқобилини очиб берувчи (ПММ) касбий амалий мазмун(КАМ) характерлидир.

а) КАМ — ПММ — МА — МЕУ

б) КАМ —> ПММ — МА <— МЕУ

Касбий амалий мазмунни амалга ошириш усулларида энг кўп тарқалгани - бу масалани қайта шакллантириш ҳисобланади.

Қайта шакллантиришда ўқувчилар учун бирор математик объектнинг турли эквивалент шаклларда тасаввур қилиш имкониятини тушунишлари муҳим ҳисобланади. Масалани муваффақиятли қайта шакллантириш, уни баён этишда мос тилни танлаш масала манзиллаштирилган объектлар доирасини ўзгартириш имконини беради.

Юқорида айтилганидек, касб-ҳунар коллежларида математикани ўқитиш жараёнида касбга йўналтирилган масалаларга жиддий эътибор бериш, яъни масалалар расмий бўлиб қолмасдан, балки ўқувчиларда табиий амалий қизиқиш уйғотиши лозим. Аммо ҳозирги кунда машғулотларда ечиладиган масалаларнинг деярли асосан қисми ҳаётдан узоқ ва шартлари мавҳум.

Математик касбий йўналтирилган масалалар тузишнинг самарали усуллари сифатида қуйидагиларни эътироф этиш мумкин:

1. Математик мазмунни (тенглама, тенгсизлик, муносабат ва х.к.) касбий аҳамиятга эга маълумот билан алмаштириш.

2. Берилган математик масала фабуласига касбий мазмундаги маълумот киритиш.

3. Берилган масала лавҳасини муқобил касбий мазмундаги лавҳа билан алмаштириш.

Масаланинг ҳар бир қайта шакллантирилишини таҳлил ва синтез қилиш жараёнида ўқувчилар яна бир бор масала шартини қайта таҳлил қилиши, маълум ва номаълумларни таққослаши, мавжуд берилганлар билан боғлаши мумкин бўлган формула, хосса, теоремаларни ёдга олиши лозим. Масалани қайта шакллантириш муваффақияти фақат қайта шакллантириш усулини қўллашига боғлиқ бўлмасдан, элементларни бошқа вариантларда ифодалаш мумкинлиги ва ўқитувчининг махсус фанлар бўйича билимларига ҳам боғлиқ. Шунинг учун қайта шакллантириш усулининг муваффақиятли қўлланиши маълум тайёргарликни талаб этади.

Масаланинг кўринишини ўзгартириш учун, бевосита масала шарти ёки талабида кўрсатилмаган, лекин унга тегишли маълумотларни ажратиб олиш лозим. Илмий-усулий адабиётлар таҳлили ва математика ўқитувчилари малакаларини умумлаштириб, масалани қайта шакллантириш кўникмасини қуйидагича кетма-кетлигини шакллантириш мақсадга мувофиқ деб ҳисоблаймиз.

1. Матнни таҳлил қилиш, масаланинг тузилмавий компонентларини аниқлаштириш.

2. Масалада ифодаланган объектлар (жараёнлар) ни аниқлаштириш.

3. Хоссага эга объектлар (жараёнлар) муносабатларини аниқлаштириш.

4. Математик объектларнинг касбий соҳасидан предметли муқобилларини танлаш.

Бу кетма-кетликни қуйидаги мисол орқали кўриб чиқамиз.

2 - **масала.** Остки ва устки асослари томонлари мос равишда 40 ва 28 м ҳамда баландлиги 2 м бўлган тўғри кесик пирамида ҳажмини топинг.

Масала фабуласи ва унинг шартига қурилиш соҳасидаги муқобили сифатида ҳандакни танлаб касбий мазмундаги маълумот киритамиз.

1. Матнни таҳлил қилиш, масаланинг тузилмавий компонентларини аниқлаштириш. А - асослари квадратлар, уларнинг томонлари маълум бўлган тўғри кесик пирамида берилган (шарт); В - пирамида ҳажмини топиш талаб қилинади (хулоса).

2. Масалада тавсифланган объектлар (жараёнлар) ни аниқлаштириш.

Масалада берилган объект - тўғри кесик пирамида.

3. Хоссали объектлар муносабатларини аниқлаштириш.

$$1) R_1 : S = a^2; 2) R_2: V = \frac{1}{3} SH; 3) R_3: V = \frac{1}{3} (S_1 + \sqrt{S_1 S_2} + S_2)$$

4. Касб соҳасидан олинган предметли математик объект муқобилини танлаш. Математик объект-тўғри кесик пирамида. Қурилиш соҳасида предмет муқобили ҳандак шакли бўлиши мумкин.

5. Топилган предметли математик муқобилдан фойдаланиб масалани қайта шакллантириш.

4 а - **масала.** Сув сақлаш учун остки ва устки асослари - квадрат, томонлари 40 ва 28 м баландлиги эса 2 м бўлган тўғри кесик пирамида шаклида ҳандак қазилди. тонна тупрок қазиб олинди. Бу масалада касбий амалий мазмун (КАМ), уни ечиш усулини (МЕУ) гопиш учун етарли бўлган математик предметни берувчи (МАП - $V = \frac{1}{3} (S_1 + \sqrt{S_1 S_2} + S_2)$) ва предмет математик муқобили (ПММ - ҳандак) ни очиб беради.

Булардан кўриниб турибдики, масала фабуласини ўзгартириш, у ёки бу математик объект хоссаларини ҳаётга татбиқ этиш имконини беради, математика ўқувчиларга келгуси касбий фаолиятида иштирок этишга имкон беради. Бир масалани турлича қайта шакллантириш математик билимлар аҳамияти юқори эканлигини кўрсатади ва фанга бўлган қизиқишни оширади.

АДАБИЁТЛАР:

1. Алимов Б.Н. Математика ўқитишда таълимнинг касбий йўналганлигини таъминлаш // Касб-хунар таълими, - Т.: — 2008. - № 6. - Б. 17-18.
 2. Алимов Б.Н. Касб-хунар коллежлари ўқувчиларида математика ва махсус фанларнинг интеграцияси асосида касбий билим ва кўникмаларни шакллантиришнинг асосий йўналишлари // Педагогик таълим, -Т.: - 2009. - №1. - Б. 151-155.
 3. Алёшина Т.П. Урок математики: применение дидактических материалов с профессиональной направленностью. - М.: Высш.шк. - 1991.
 4. Умурзоков Е.К., Махсумов Қ.И. Пардозлаш ишлари технологияси. - Т.: “Илм-зиё” — 2004. - 389 б.
- Қосимов Э.. Курилиш ашёлари. - Т.: “Мехмат”, - 200

РЕЗЮМЕ

Ушбу мақолада математикани касбга йўналтириб ўқитишда масалаларнинг ўрни очиб берилган. Бўлажак касбий фаолиятда яъни курилиш соҳаси объектлари ва уларнинг математик аналоглари ўртасида ўхшашликдан фойдаланиш методикаси ёритиб берилган.

РЕЗЮМЕ

В этой статье обсуждается роль задач в профессионально ориентационном обучении математике. Описана методология использования подобия между объектами строительной отрасли и их математическими аналогами в будущей профессиональной деятельности.

SUMMARY

This article discusses the role of issues in career guidance in mathematics. The methodology of using similarity between the objects of the construction industry and their mathematical analogues in future professional activity is described.

УМУМИЙ ЎРТА ТАЪЛИМ МАКТАБЛАРИДА ГЕОМЕТРИЯ ФАНИНИ ЎҚИТИШНИНГ УЗВИЙЛИГИ

*Наримбетова З.А.
ТВЧДПИ ўқитувчиси*

Таянч сўзлар: таълим, мактаб, фан, геометрия, ўқитиш, узвийлик, тамойил, ёндашув, билим, кўникма.

Ключевая слова: образование, школа, предмет, геометрия, обучение, связанность, принципы, подходы, знание, навыка.

Keywords: education, school, subject, geometry, learning, connectivity, principles, approaches, knowledge, skills.

Ўзбекистон умумий ўрта таълим мактабларида ўқув фанларини замонавий талаблар асосида ўқитиш асосий вазифа ҳисобланади [1]. Бунда замонавий талаблар деганда ўқитишнинг миллий тажрибаси ва хорижий анъаналарнинг уйғунлашуви назарда тутилади.