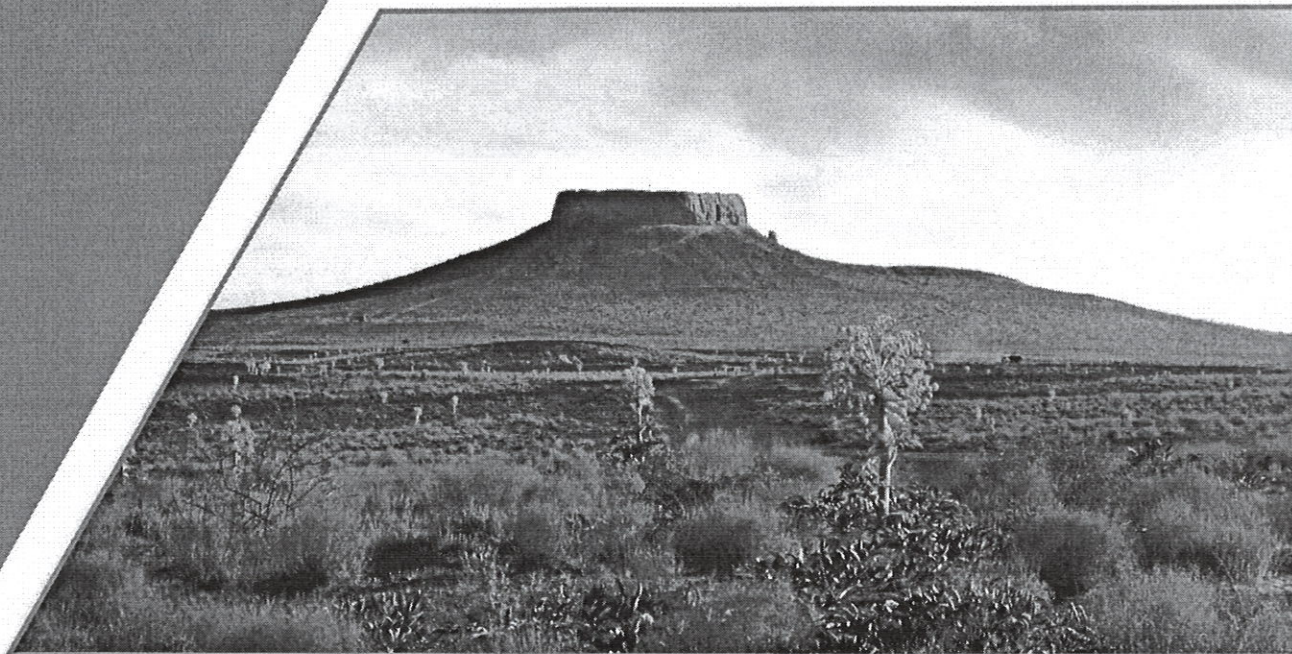




2023



*гуманитарные науки
естественные науки
технические науки*

МУҒАЛЛИМ ҲАМ ҮЗЛИКСИЗ БИЛИМЛЕНДИРИЎ

Илимий-методикалық журнал № 1

ISSN 2181-7138

МУАЛЛИМ ХЭМ ҮЗЛИКСИЗ БИЛИМЛЕНДИРИҮ



Илимий-методикалық журнал

2023

1-сан

*Ўзбекистан Республикасы Министрлер Кабинети жанындагы
Жоқарғы Аттестация Комиссиясы Президиумының
25.10.2007 жыл (№138) қарары менен дизимге алынды*

*Қарақалпақстан Баспа сөз хэм хабар агентлиги тәрәпинен
2007-жылы 14-февральдан дизимге алынды.
№01-044-санлы гууалық берилген.*

Нөкис

Шөлкестіріушілер:

*Қарақалпақстан Республикасы Халық билимлендириу Министрлиги,
ӨЗПИИИ Қарақалпақстан филиалы*

Редактор:

А. Тилегенов

Редколлегия ағзалары:

Мақсет АЙЫМБЕТОВ
Нағмет АЙЫМБЕТОВ
Байрамбай ОТЕМУРАТОВ
Кеңесбай АЛЛАМБЕРГЕНОВ
Алишер АЛЛАМУРАТОВ
Дилшодхўжа АЙТБАЕВ
Тўлқин АЛЛАЁРОВ
Умида БАҲАДИРОВА
Фархад БАБАШЕВ
Асқар ДЖУМАШЕВ
Гўлнара ЖУМАШЕВА
Мырзамурат ЖУМАМУРАТОВ
Умида ИБРАГИМОВА
Меруерт ПАЗЫЛОВА
Асқарбай НИЯЗОВ
Сабит НУРЖАНОВ
Уролбой МИРСАНОВ
Бахтиёр РАХИМОВ
Арзы ПАЗЫЛОВ
Барлықбай ПРЕНОВ
Қаххор ТУРСУНОВ
Тажибай УТЕБАЕВ
Амангелди КАМАЛОВ
Ризамат ШОДИЕВ
Зафар ЧОРШАНБИЕВ
Дўстназар ХИММАТАЛИЕВ
Гулрухсор ЭРГАСHEBA

Мустафоева Д. А., Маматалиева М. И. Инновацион таълим жараёнларини ташкиллаштиришнинг касбий-ижтимоий зарурати	178
Садикова Ф. М. Компетенциявий ёндашув асосида талабалар мустақил ишини ташкил этиш	183
Жўраева Г. А. Профессионал таълим йўналиши ўқувчи-талабаларида касбий компетенцияларни ривожлантириш	189
Мусаева Г. У. Ёшларни касбий фаолиятга йўналтириш самарадорлигини таъминлаш	195
Olimova D. M. O'quvchilarni milliy kashtachilik asosida estetik tarbiyalashni takomillashtirish texnologiyasi metodik muammo sifatida	200
Abduxamidov S. M. Ta'lim metodlari haqida umumiy ma'lumot	207
Abduxamidov S. M. Umumiy o'rta ta'lim muassasalarida tasviriy san'at darslarining mazmun va mohiyati	210
Allayorova S. B. Ta'lim samaradorligini oshirishda integratsiya sharoitining didaktik imkoniyatlari	213
Allayorova S. B. Ta'lim klasterida pedagogik innovatsiyalar tushunchasi	219
Jamolddinova S. N. O'qituvchining konfliktologik tayyorgarligining kasbiy faoliyatidagi ahamiyati	224
Jamoldinova S. N. Kommunikativ qobiliyat - ta'lim-tarbiya jarayonidagi konfliktlarni bartaraf etish manbai sifatida	229
Элмурзаева Н. Х., Саидов З.Х., Абдуллаева М.Х., Маруфхонова С.У. Таълим тизимининг инновациялар жараёнлари	236
Мустафоева Д. Факторы развития компетентности персонала профессиональных образовательных учреждений	242
Элмурзаева Н. Х., Саидов З. Х. Абдуллаева М. Х. Маруфхонова С. У. Методика стратегического планирования	248
Шахмурова Г. А., Халитова Р. А. Формирование генетической грамотности у студентов биологического направления	253
Элмурзаева Н. Х. Профессиональное саморазвитие педагога	
Zaripova D. A. Training students on the basis of smart technologies in the development of innovation activities	262
Khamrayeva G. R. Model of development of education quality assessment skills of vocational education students	270

МИЛЛИЙ ИДЕЯ ҲАМ РУЎХБЎЙЛИК ТИЙКАРЛАРИ, ТАРИЙХ, ФИЛОСОФИЯ

Норинов Ф. Қ. Геология фанининг тарихийлик нуктаи назаридан тавсифий таҳлили	278
---	-----

ФИЗИКА, МАТЕМАТИКА, ИНФОРМАТИКА

Jumamuratov A. J., Kalilaeв F. K. Mekteplerde elementar bóleksheler fizikasi bólimin oqitívdí jetilistiriw jollarí (Mektep fizika páni muǵallimlerine metodikalıq járdem)	286
Джумабаев К. Н. Умумий ўрта таълим мактабларида python дастурлаш тилини ўқитиш муаммолари	293
Бекнозарова З. Ф. Физика фанини ўқитишда кейс технологиясини ташкил этиш	299
Бекнозарова З. Ф. Олий таълимда физика фани амалиёт дарсларини педагогик технологиялар асосида олиб бориш	305
Мавлонов Р. А. Курилиш йўналишлари талабаларига чизма геометрия фанини ўқитишда компетентли ёндашув	309
Djumaev M. Matematika o'qitishda milliy o'quv dasurining uzviyligi va uzluksizligining o'ziga xos xususiyatlari	314

ФИЗИКА ФАНИНИ ЎҚИТИШДА КЕЙС ТЕХНОЛОГИЯСИНИ ТАШКИЛ ЭТИШ

*Бекнозарова З. Ф.
ТИҚХММИ, МТУ в.б. доценти*

Таянч сўзлар: кейс, интерактив, эркин тушиши, компетенция, педагогик, технология, инновация, метод.

Ключевые слова: кейс, интерактив, свободное падение, компетенция, педагогическая, технология, инновация, метод.

Key words: case, interactive, free fall, competence, pedagogical, technology, innovation, method.

Олий таълим тизимида ўқитиш самарадорлигини такомиллаштиришнинг асосий шарти кўп жиҳатдан таълим муассасаларида тайёрланаётган мутахассис кадрларнинг билим даражаси, илмий дунёқарашининг шаклланганлиги ҳамда келгусида фаолият олиб борадиган мутахассисликка хос кўникма ва малакаларни таркиб топганлиги билан белгиланади. Албатта касбий тайёргарлик ўз ўзидан юзага келмай балки маълум бир босқичларни қамраб олади.

Таълим муассасаларининг асосий вазифаларидан бири ўқувчи-талабаларга инсоният тарихи давомида яратилган билимларни етказиш, фанлар асослари бўйича мунтазам билим олишлари учун тегишли шароит яратиш, зарур ахборотларни танлаш ва мустақил ўқишни ўргатиш орқали билим олишга бўлган эҳтиёжларини қондириш ва қизиқишларини орттиришдан иборат. Бу вазифаларни анъанавий таълим технологиясидан фойдаланган ҳолда ҳал этиб бўлмайди, шу сабабли таълим-тарбия жараёнида замонавий педагогик технологияларни қўллаш зарурати вужудга келди [1].

Замонавий педагогик технология—таълим олувчига олдиндан белгиланган мақсад бўйича таъсир ўтказиш фаолиятидан иборат бўлиб, ўқувчини мустақил ўқишга, билим олишга, фикрлашга ўргатишни кафолатлайдиган жараён. Бу жараёнда таълим берувчи бошқарувчи сифатида таълим жараёнини бошқаради, таълим олувчини билиш фаолиятини ташкиллаштиради, таълим олувчи мустақил ҳолда билим олади, ўрганади, ўзлаштиради. Бу жараён талаба фаолиятини амалга оширишда уни ташкил қилиш, фао-



лият юритиш, такомиллаштириш, таҳлил қилиш, тадқиқ қилиш, қиёслаш, умумлаштириш, хулоса чиқариш, бошқариш, назорат қилиш кабиларни ўз ичига олади.

Демак, ҳозирги таълим-тарбия соҳасида долзарб муоммоларидан бири замонавий педагогик технологияларни ўқув жараёнида қўллашдан иборатдир.

Бу вазифаларни бажариш учун ўқув жараёнига **“Кейс”** технологиясини ташкил этиш мақсадга мувофиқдир. Масалан, “ТИҚХММИ” МГУ, **“Физика ва кимё”** кафедрасида физика фанини ўқитишда **“Эркин тушиши тезланиши”** мавзуси бўйича кейс технологиясини қўллаб, самарали натижаларга эришилмоқда.

Вазиятли масалалар!

Кейснинг ўқув мақсади: Эркин тушиш тезланиши ва унинг аҳамиятини ўрганиш.

Кейсни бажариш жараёнида ўқувчиларда қуйидаги кўникмалар ривожланади:



1. Ахборотни қабул қилиш ва қайта ишлаш (матнни таҳлил қилиш, сабаб-оқибат алоқаларини ўрнатиш, муаммони ҳал этиш йўллари кидириш, ахборотни синтез қилиш).

Коммуникатив (суҳбат юритиш, бошқаларни ишонтириш, ўз нуқтаи назарини ҳимоя қилиш, бошқаларнинг хулқ-атворини баҳолаш, ўзини назорат қилиш).

2. Рефлексив кўникма (ўзининг ва бошқаларнинг фикрини таҳлил қилиш) [3].

Кейс билан ишлаш босқичлари	Кейс мазмунини яхшироқ тушуниш учун методик тавсифлар
1. Кейс матнини ўқиш.	Матнни ҳар бир ўқувчи икки марта ўқийди.
2. Матнни ўз сўзлари билан гапириб бериш.	Матн ўқувчилар томонидан занжир тарзида гапирилиб берилади. Сўзлаш жараёнида айрим деталларга аниқлик киритилади.

3. Муаммони қидириш (аниқлаш). Матнда қандай муаммо ҳақида гап кетяпти?	Муаммолар бир нечта бўлиши мумкин. Бундай ҳолатда улар ўртасидаги алоқадорликни топиш керак.
4. Муҳокама қилиш. Муаммо қандай намоён бўляпти?	Венн диаграммаси, SWOT таҳлил жадвали, резюме жадвалларини тўлдириш орқали муаммонинг ечимини топиш мумкин.
5. Мезонларни ажратиш (идеал, яъни муаммоси йўқ системанинг моделини келтириш).	Бу қандай натижага олиб келишини кўрсатиш учун керак.
6. Муаммони ҳал этиш йўллари аниқлаш.	Муаммо ечими йўллари ёзиб бориш мақсадга мувофиқ. Бу энг муҳим нарсани эсдан чиқармаслик учун керак.
7. Гуруҳнинг тақдимотга тайёрлиги: 1. Асосланган эссе. 2. Таянч контекст. 3. Схема. 4. Жадвал. 5. Мультимедиа тақдимоти. 6. Тақдимот ўтказиш.	Бу жараёнда ўқувчиларнинг ижодий қобилияти шаклланади.

Кейс матни

Жисмнинг эркин тушиши ва вертикал отилган жисмнинг ҳаракати тўғри чизиqli текис тезланувчан ҳаракатнинг қизиқ мисолидир.

Жисмларнинг бундай ҳаракатини машҳур итальян олими Галилео Галилей ўрганган. У бундай ҳаракатлар текис тезланувчан ҳаракат эканлигини топган. Бундай ҳаракатларда тезланиш пастга вертикал йўналган ва абсолют қиймати тахминан $9,8 \text{ м/сек}^2$ га тенг эканлиги ўлчаб топилган.

Бу тезланишнинг ҳамма жисмлар учун бир хил эканлиги, айниқса ажабланарли ва узоқ вақт давомида жумбоқ бўлиб келган.

Қутбда эркин тушиш тезланиши $9,83 \text{ м/сек}^2$, экваторда $9,78 \text{ м/сек}^2$, 45° кенгликда эса $9,81 \text{ м/сек}^2$ га тенг.

Тортишиш кучи масофага боғлиқ бўлса, у ҳолда Ер сиртидан N баландликка кўтарилган m массали жисм Ерга куч билан тортилади.

Шунинг учун эркин тушиш тезланиши Ер сиртидан узоқлашганда ўзгаради.

Муҳокама натижаларини тез белгилаш учун қуйидаги шаблонларни тарқатиш лозим:



Иш учун шаблон

1-муаммо: _____

2-муаммо: _____

3-муаммо: _____

Муаммонинг намоён бўлиши: _____

Муаммони ҳал этиш йўллари _____

Натижада қуйидаги таянч консепкт тузилиши мумкин:

1-муаммо: Эркин тушиш тезланишининг кашф этилиш тарихи.

2-муаммо: Эркин тушиш тезланишининг асосий моҳияти.

3-муаммо: Эркин тушиш тезланишининг Ер сиртидан Н баландликдаги қиймати.

Муаммонинг намоён бўлиши:

а) эркин тушаётган жисмлар юқорига эмас, айнан пастга вертикал тушадилар	б) эркин тушаётган жисмлар текис ҳаракат қилмасдан, балки маълум тезланиш билан пастга вертикал тушадилар	в) ердан бирор Н баландликка кўтарилганда эркин тушиш тезланишининг қиймати камаяди
--	---	---

Муаммони ҳал этилиши:

1. Қадим замонлардаёқ одамлар жисмлар вертикал пастга бирор тезланиш билан ҳаракатланишини сезганлар.

2. Эркин тушиш тезланиши бирор ўзгармас қийматга эга эканлиги ва бу қиймат Ер сиртининг турли кенгликларида турлича эканлиги .

3. Эркин тушиш тезланиши қийматининг Ердан бирор баландликка кўтарилганда маълум қонуниятга асосан ўзгариши (ўқувчилар бунинг сабабларини аниқлашлари лозим).

Гуруҳларга мустақил бажариш учун бериладиган топшириқлар:

1-топшириқ. Венн диаграммаси ёрдамида эркин тушиш тезланиши, бутун олам тортилиш қонуни ҳамда юклама ва вазнсизлик ўртасидаги умумий ва фарқ қилувчи жиҳатларни умумлаштиринг.



(Венн диаграммаси)

2-топшириқ. Эркин тушиш тезланишининг фойдали ва заррали томонларини таққосланг.

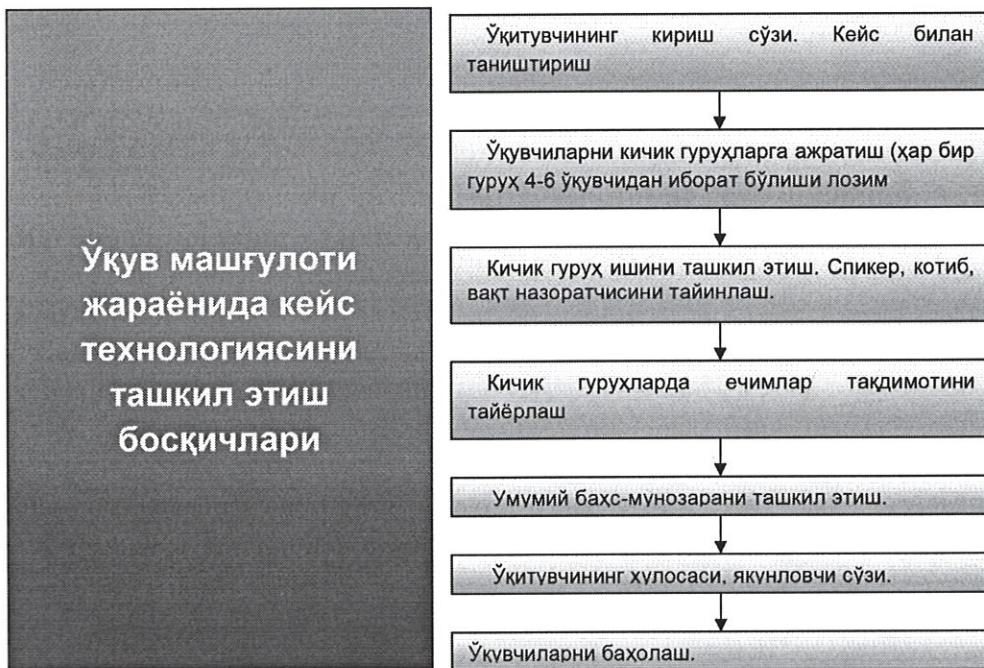
Эркин тушиш тезланиши	
Фойдали жиҳатлари	Зарарли жиҳатлари

3-топшириқ.

Эркин тушиш тезланишининг аҳамиятига оид SWOT жадвалини тўлдириг[4,5].

Хулоса қилиб, шунни айтишимиз мумкинки, ўқувчиларнинг кейслар билан ишлаши уларда фанга бўлган қизиқишни оширади, коммуникатив қобилиятни юксалтиради, муҳими, танқидий фикрлаш ва мустақил ишлаш куникмасини ривожлантиради.

Педагогик инновациялар маълум миқдордаги вазифаларни ҳал этиш учун хизмат қилишга йўналтирилган бўлади. Агар талабада мустақкам билим билан бирга, уни амалий фаолиятда қўллаш кўникма ва малакалари таркиб топса, тажрибада синаб кўрилганда самарадорликка эришса, мавжуд ҳолатлар ижобий томонга ўзгартирилса, янги ғоялар устида иш олиб борилса, ҳар қандай муаммонинг ечимини атрофлича тасаввур қи-





линса, глобал масштабда фикр юритилса инновация кафолатланган натижани берган бўлади.

Худди шундай педагогик инновациялар ҳар томонлама камол топган, баркамол авлодни тарбиялаб бериш вазифасини ҳал этади.

SWOT – таҳлил жадвали

S	W
O	T

Ўқув машғулотни жараёнида кейс технологиясини ташкил этиш

Адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 19 мартдаги “Физика соҳасидаги таълим сифатини ошириш ва илмий тадқиқотларни ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-5032-сон Қарори <https://lex.uz/docs/5338558>

2. Бекнозарова З.Ф. Мухандислик йўналиши талабаларининг касбий компетентлигини шакллантириш. Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати. -Т.:2022.

3. Бекназарова З.Ф. Тесты как средство оценки знаний по физике // Муғаллим ҳәм узликсиз билимлендириў. Илимий-методикалық журнал. ISSN 2181-7138. – Неқис, 2021. – № 3/3. – Б. 129-131.

4. Йўлдошев Ж.Ғ., Усмонов С.А. Педагогик технология асослари /Қўлланма. – Т.: Ўқитувчи, 2004 й.

5. Абдурахмонов А. “Физика курси” 2011 й. Т.

РЕЗЮМЕ

Ушбу мақолада физика фанини ўқитишда кейс технологиясини ташкил этиш масалалари ўрганилган.

РЕЗЮМЕ

В данной статье рассматриваются вопросы организации кейс-технологии в обучении физике.

SUMMARY

This article discusses the organization of case technology in teaching physics.