

ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИДА ТАЛАБАЛАРНИ ИННОВАЦИОН ФИКРЛАШЛАРИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ

Нарбеков Нодир Нарматович

ЖизПИ "Умумтехника фанлари" кафедраси доцент в.б

Парманов Нейматилла Нупмухаммадович

ЖизПИ "Умумтехника фанлари" кафедраси ассистенти

Инновацион фикрлашга тўлиқ таъриф беришга уриниш В.П.Делия томонидан амалга оширилган. Унинг фикрига кўра, ментал моделларни яратиш ва ишлатиш, физиологик жараёнлар билан шартланадиган, ижтимоий-маданий қонуниятлар билан объектлаштириладиган, оламнинг мавжуд манзарасини маънавият, яхшилик ва ҳақиқат нуқтаи назаридан такомиллаштиришга қаратилган жараён [1].

Бундай таъриф инновацион фикрлашдан амалий фойдаланиш имконини бермайди. Масалан, ментал моделларни ҳосил бўлишини белгиладиган "физиологик кетма-кетликлар" нимани англатиши номаълум. Инновацион фикрлаш "мавжуд олам манзарасини такомиллаштиради" деган тасдиқ ҳам етарлича мунозарали. Аниқроғи у атрофдаги оламни ўзгартириш жараёнида юз берадиган амалий муаммоларни ҳал қилишни мақсад қилади.

Қайд этилган камчиликларга қарамай, В.П.Делия томонидан берилган таърифда инновацион фикрлашнинг қуйидаги асосий хусусиятлари ажратиб кўрсатилган: фаолият билан чамбарчас боғлиқ; объектив янгини яратишга қаратилган; яратилган янги асосида амалий муаммоларни ҳал қилиш имконини беради; ижтимоий ижобий ҳисобланади.

Инновацион фикрлашнинг асосий ўзига хос хусусиятлари шундан иборатки, у фаолият билан узвий боғлиқ. Шунинг учун ҳам бундай фикрлашни мотивациядан ажратилган ментал моделлар билан ишлайдиган, ушбу жараённинг ҳаракатлантирувчи кучи ва атроф-муҳитни моддий ўзгартиришда намоён бўладиган якуний натижа сифатида кўриб чиқа олмаймиз. Бошқача қилиб айтганда, инновацион фикрлаш мотивация, ментал моделни яратишга олиб келувчи фикрлаш фаолияти ва ушбу моделни амалиётга киритиш бўйича ташқи предметли фаолият билан тавсифланади.

Инновацион фикрлашнинг ҳар бир хусусиятини алоҳида кўриб чиқамиз.

1. Инновацион фикрлаш ижодий жараён, яъни, мавжуд алгоритмлар, намуналар, моделлар доирасидан ташқарига чиқади. Ижодий фикрлаш доимо субъектив ва янги натижаларга олиб келади. Бунда инновацион фикрлашнинг ижодий компоненти саънат соҳасида амалга ошириладиган ижодий фикрлашдан фарқ қилади. Рассом томонидан мавжуд воситалар билан ички дунёни акс эттириш ҳеч бўлмаганда ҳар бир инсонда ички олам ўзига хос эканлиги асосида доим объектив янгилик бўлади. Ихтирочи учун эса мақсад

чекланган миқдордаги вариантлар сони билан объектив амалга ошириладиган амалий муаммони ҳал қилишдан иборат. Бир натижа турли инсонлар томонидан бир-бирига боғлиқ бўлмаган ҳолатда олиниши мумкин, бунда, албатта фақат ечимни биринчи бўлиб топган инсоннинг фаолияти ижодий бўлади деб ҳисоблаб бўлмайди.

2. Инновацион фикрлаш ўзини илмий-назарий сифатида намоён этади. Илмий фикрлаш “ушбу даврда олимлар амал қиладиган тадқиқотлар ва уларнинг натижаларига ўз ёндашувида методологик тамойилларга мувофиқ амалга оширилади” Ю.В.Сенько фикрича: илмий фикрлаш “назарий фикрлашга нисбатан, ҳозирги давр назарий фикрлашини, илгариги давр назарий фикрлашидан фарқлаш имконини берадиган хусусият сифатида намоён бўлади” Назарий фикрлашда ишлатиладиган тушунчалар ҳозирги замон фани даражасида мавжуд бўлган мавҳумлик даражасига эга. Умумлаштирмасдан ўрганилаётган ҳодиса ва жараёнларга мослиги кўп марталаб текширилган объектив асосга эга назарий моделни қурмасдан туриб, фан ва техниканинг ривожланишининг замонавий даражасида бозор талабларига жавоб берадиган инновацион маҳсулотни яратиш мумкин эмас.

3. Инновацион фикрлаш ижтимоий-ижобий хусусиятга эга, чунки, у доимо яратишга йўналтирилган, унинг мотивацияси гуманизм ғоялари билан асосланади, ҳал қилинаётган муаммолар ижтимоий аҳамиятга эга: инновациялар иш унумдорлигини оширади, иш шароитларини енгилаштиради, шароитни яхшилаш имконини беради ва бошқалар. Шунинг учун, ҳатто интуитив даражада ҳам, “инновацион бомба”, “инновацион захарловчи газ”, “инновацион қурол” сўз бирикмалари салбий қабул қилинади.

Ички фикрлаш жараёнлари ва ташқи предметли фаолиятнинг ажралмас яхлитлиги В.П.Делия ишларида кўрсатилган [1]. У инноватор фикрлаш фаолиятини иккита ўзаро боғлиқ босқичга ажратади:

1) когнитив - ички рефлексия йўли билан янги билим мазмунини яратиш ва англаш жараёнидаги фикрнинг ҳаракати;

2) инструментал - амалий фаолиятда янги билимни объективлаштириш ва амалга ошириш.

Шубҳасиз, инновацион фикрлашнинг юқорида санаб ўтилган хусусиятлари иккала босқичда ҳам иштирок этади. Когнитив босқичда эса алоҳида аҳамият ижодий, илмий-назарий асосга берилади, инструментал босқичда биринчи ўринга прогмативлик ва конструктивлик илгари сурилади. Бироқ, иккинчи босқичда, одатда, янги, хусусий муаммолар пайдо бўлади, уларни ҳал қилиш новатордан инновацион фикрлашнинг бутун циклини талаб қиладиган Фракталлик кузатилади, яъни, битта катта муаммо инструментал босқичда кичик муаммоларга ажратилади, уларнинг ҳар бирининг ҳал қилиниши ўз навбатида, ҳам когнитив, ҳам инструментал босқичлар орқали амалга

оширилади. Инновацион фикрлаш жараёнининг бундай мураккаб ва кўп қирралилиги туфайли айнан қайси босқичда, яъни, когнитив ёки инструментал босқичдами, вақтнинг маълум лаҳзасида инновацион фикрлашнинг кечишини аниқлаш мумкин эмас. Шунинг учун бизнинг фикримизча “босқич” сўзини “даража” сўзига алмаштириш керак. Шундай қилиб, инновацион фикрлаш вақтга боғлиқ бўлмаган ҳолда, бир вақтда ҳам когнитив, ҳам инструментал даражада улардан бирининг устунлигида юз беради.

Юқорида қайд этилганлардан келиб чиқиб, инновацион фикрлашнинг куйидаги таърифини таклиф этамиз:

Инновацион фикрлаш – бу инновацион фаолиятни таъминлашга йўналтирилган когнитив ва инструментал даражада амалга ошириладиган ижодий, илмий-назарий, ижтимоий-ижобий, конструктив, ўзгартирувчи ва прогматик фикрлашдир.

Инновацион фикрлашнинг муҳим хусусияти – унинг амалий йўналганлигидир. Ҳозирги вақтда ёшлар инновацион фаолиятининг асосий соҳаси ишлаб чиқариш бўлиб ҳисобланади. Бу замонавий иш берувчиларнинг эҳтиёжларига мос мутахассисларни тайёрлашда акс этувчи ижтимоий буюртма билан асосланади.

Энди инновацион фикрлашни талабаларда шакллантириш муаммосини қараб чиқамиз. Инновацион фикрлаш фаолиятининг когнитив ва инструментал даражалари ҳамда унинг фаолияти билан ажралмас бирлиги мавжудлигини ҳисобга олиб, биз учта асосий вазифани аниқладик, уларнинг ҳар бирини ҳал қилиш инновацион фикрлашнинг ривожланиши учун зарурий шартидир:

- 1) инновацион фаолият учун зарур бўлган метапредметли ва предметли натижаларни олиш;
- 2) шахсни субъектив фаоллаштириш (коммуникатив, фаолият, ташкилий);
- 3) қадриятли йўналиш: касбга йўналтириш, инновацион фаолиятга мотивацияни ривожлантириш.

Талабаларни инновацион фаолиятга тайёрлаш учун мажбурий бўлган учта муҳим янги тузилмаларни ажратиш мумкин.

Биринчиси, инновацион фикрлашнинг когнитив даражасига тегишли. Инновацион фикрлашнинг креатив ташкил этувчисини фаоллаштириш учун оммавий равишда таълим олувчиларни ҳар хил ижодий фаолият турларига жалб қилиш керак.

Иккинчи янги тузилма коммуникатив компетенция билан боғлиқ, кенг маънода тушунишда одамларни тушуниш ва ташкиллаштиришни, шунингдек ўз мақсадларига эришиш учун ахборотни самарали излаш ва ундан фойдаланишни назарда тутди. Ушбу компетенция ижтимоий-ижобий ва конструктив фикрлаш сингари инновацион фикрлашнинг тавсифларини қўллаб-қувватлайди.

Учинчи янги тузилма - инновацион фикрлашнинг ўзгартирувчи таркибий қисмини унинг амалий муаммоларини ҳал қилишга прогматиклиги ва

йўналганлигини тартибга келтирувчи талабалар томонидан қадриятли йўналишни ўзлаштирилишидир.

Талабаларда инновацион фаолият учун зарур бўлган шахсий ва касбий сифатларни ривожлантириш у билан бевосита алоқада бўлмасдан ва уни амалга оширишдаги амалий тажрибага эга бўлмасдан амалга ошириш мумкин ва буни қуйидаги тадбирлар мажмуаси таъминлайди:

- ўйин, мунозара, лойиҳалаш фаолияти, конференция ва бошқа шаклларда амалга ошириладиган талабаларнинг квазиинновацион фаолиятини ташкил этиш;

- ўқувчиларнинг ўзаро муносабатларини, рақобат ва ҳамкорлигини рағбатлантирувчи индивидуал ва жамоавий мусобақадорлик (конкурслар, олимпиадалар, викториналар ва бошқалар) турли вазиятларни мақсадли моделлаштириш, бу етакчилик қобилиятларини шакллантириш, стрессли вазиятларга психологик барқарорликни, умумий жамоавий мақсадга эришиш учун ўз манфаатларини бошқа одамлар манфаатларини бошқа одамлар манфаатлари орасида муросани топа олиш қобилиятини пайдо бўлишига ёрдам беради;

- техник инновациялар соҳасида ишлайдиган одамлар билан учрашувлар ташкил этиш, инновацион корхоналарга экскурсиялар ўтказиш.

Табиийки, умумий мақсадга эришиш барча педагогларнинг биргаликдаги саъи-ҳаракатларини ўз ичига олади. Уларнинг ҳар бири ўз фани доирасида таълим олувчини инновацион фаолиятга тайёрлашга салмоқли ҳисса қўшиши мумкин.

ФЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РУЙХАТИ:

1. Делия В. П. Инновационное мышление в XXI веке. Москва: Де-По, 2011. 232 с.

2. Лесков С. Л. Живая инновация. Мышление XXI века: пособие для старшеклассников. Москва: Просвещение, 2010.

1. Narmatovich N. N. Methodology Of Training Engineers For Professional Activity On The Basis Of Module-Competent Approach //湖南大学学报 (自然科学版). – 2021. – Т. 48. – №. 12.

2. Narbekov N. N. PREPARING STUDENTS FOR INNOVATIVE ENGINEERING ACTIVITIES AS A PEDAGOGICAL PROBLEM //ПРОРЫВНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КАК ДВИГАТЕЛЬ НАУКИ: сборник статей Международной научно-практической конференции (12 февраля 2022 г, г. Калуга).-Уфа: OMEGA. – 2022. – С. 15.

3. Нарбеков Н. Н. Модульно-компетентностный подход в современном высшем образовании //Universum: технические науки. – 2022. – №. 1-1 (94). – С. 10-12.
4. Нарбеков Н. Н. ИННОВАЦИОННАЯ ИНЖЕНЕРНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ЕЕ СТРУКТУРА //Развитие системы знаний как ключевое условие научного прогресса. – 2022. – С. 174-178.
5. Нарбеков Н. Н. ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАСЧЕТОВ В ТОЧНЫХ НАУКАХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СЛОВЕСНЫХ МЕТОДОВ //ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ НАУКИ И ОБЩЕСТВА В КОНТЕКСТЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ. – 2023. – С. 37.
6. Игамбердиев Х. Х., Нарбеков Н. Н. ПУТИ РАЗВИТИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ БУДУЩИХ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ //Universum: технические науки. – 2021. – №. 5-1 (86). – С. 32-34.
7. Игамбердиев Х. Х., Нарбеков Н. Н. ПРОБЛЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЯ ПРИКЛАДНОЙ МЕХАНИКЕ И ИХ ТЕОРЕТИЧЕСКО-ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ //вопросы технических и физико-математических наук в свете современных исследований. – 2019. – С. 28-33.
8. Игамбердиев Х. Х., Нарбеков Н. Н. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МАСТЕРСТВА ПРЕПОДАВАТЕЛЯ //ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ. – 2021. – С. 31-33.
9. Ахмедов Б. И. и др. ЧИЗМА ГЕОМЕТРИЯДА АКСОНОМЕТРИК ПРОЕКЦИЯЛАР ТАРИХИ //INTERDISCIPLINE INNOVATION AND SCIENTIFIC RESEARCH CONFERENCE. – 2024. – Т. 2. – №. 16. – С. 112-116.
10. Нарбеков Н. Н. и др. ЁШЛАРНИ ИЖТИМОЙ ФАОЛЛИГИНИ ОШИРИШДА МИЛЛИЙ ҚАДРИЯТЛАРНИ РЎЛИ //MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH. – 2024. – Т. 3. – №. 30. – С. 139-142.
11. Ахмедов Б. И. и др. КЛАССИК ГЕОМЕТРИЯНИНГ УЧ МАСАЛАСИ ҲАҚИДА КИЗИКАРЛИ ФАКТЛАР //THE THEORY OF RECENT SCIENTIFIC RESEARCH IN THE FIELD OF PEDAGOGY. – 2024. – Т. 2. – №. 17. – С. 119-123.
12. Нарбеков Н. Н. и др. КОНСТРУКЦИЯЛАРДАГИ МАРКАЗИЙ СИҚИЛИШДА БЎЛГАН ЭЛЕМЕНТЛАРИНИ ҲИСОБИ //INTELLECTUAL EDUCATION TECHNOLOGICAL SOLUTIONS AND INNOVATIVE DIGITAL TOOLS. – 2024. – Т. 2. – №. 23. – С. 69-72.
13. Игамбердиев Х. Х., Нарбеков Н. Н. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ УСИЛИЕ ОТРЫВА ЛИСТЬЕВ И КОРОБОЧЕК ЗЕЛЕНЦОВОГО КЕНАФА //ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ НАУКИ И ОБЩЕСТВА-ПУТЬ К МОДЕРНИЗАЦИИ И ИННОВАЦИОННОМУ РАЗВИТИЮ. – 2020. – С. 84-88.
14. Нарбеков Н. Н., Парманов Н. Н. ТАЛАБАЛАРНИ МОДУЛЛИ-КОПЕТЕНЛИ ЁНДАШУВ ОРҚАЛИ ЎҚИТИШ МУАММОЛИ СИФАТЛАРИ //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 12. – №. 2. – С. 83-85.

15. Нарбеков Н. Н., Парманов Н. Н. ТАЛАБАЛАРНИ МОДУЛЛИ-КОМПЕТЕНТЛИ ЁНДАШУВ АСОСИДА ЎҚИТИШ АФЗАЛЛИКЛАРИ //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 12. – №. 2. – С. 86-89.

16. ГАППАРОВ Б. Н., НАРБЕКОВ Н. Н. ПЕДАГОГИКА КАК ОСНОВНОЙ ИСТОЧНИК НОВЫХ ИДЕЙ И РУКОВОДЯЩИХ ПРИНЦИПОВ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ //Общество. – 2020. – №. 1. – С. 71-73.

17. Игамбердиев Х. Х., Нарбеков Н. Н. ПРОБЛЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЕ ПРИКЛАДНОЙ МЕХАНИКИ И ИХ ТЕОРЕТИЧЕСКО-ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ //ББК 22+ 30 В74 Председатель редакционной коллегии. – С. 28.

18. Бултаков Т. и др. МАЛОГАБАРИТНЫЕ УЧЕБНО-ЛАБОРАТОРНЫЕ УСТАНОВКИ-ВАЖНЫЙ ФАКТОР АКТИВИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ //Передовые научно-технические и социально-гуманитарные проекты в современной науке. – 2018. – С. 80-82.

19. Narbekov N. N., Parmanov N. N., Qabilov B. U. MODULLI-KOMPETENTLI YONDOSHUV ASOSIDA BO 'LAJAK MUHANDISLARNI INNOVATSION FAOLIYATGA BOSQICHMA-BOSQICH TAYYORLASH //SCIENTIFIC APPROACH TO THE MODERN EDUCATION SYSTEM. – 2024. – Т. 2. – №. 21. – С. 178-180.

20. Narbekov N. N., Parmanov N. N., Qabilov B. U. TEXNIKA OTM LARI TALABALARINI INNOVATSION MUHANDISLIK FAOLIYATGA TAYYORLASHDA METODOLOGIK YONDASHUVLAR //SUSTAINABILITY OF EDUCATION, SOCIO-ECONOMIC SCIENCE THEORY. – 2024. – Т. 2. – №. 14. – С. 132-134.

21. Xudayberdiev A. A. et al. YERGA ISHLOV BERISH USULI //Экономика и социум. – 2023. – №. 6-1 (109). – С. 532-535.

22. Narbekov N. N., Parmanov N. N., Qabilov B. U. "МЕХАНИКА" FANI O 'QUV-USLUBIY MAJMUASINI LOYIHALASHTIRISHDA MODULLI-25. KOMPETENT YONDASHUV //THEORY AND ANALYTICAL ASPECTS OF RECENT RESEARCH. – 2024. – Т. 2. – №. 21. – С. 11-15.

23. Mirzakabilov N. X. et al. AHOLINI QAMBAG'ALLIKDAN CHIQRISH VA ULARNING QATLAMINI QISQARTIRISH MUAMMOLARI //INNOVATION IN THE MODERN EDUCATION SYSTEM. – 2024. – Т. 4. – №. 37. – С. 13-18.

24. Quychiyev O. R. et al. EKISHDAN OLDIN TUPROQQA ISHLOV BERISH KULTIVATORLARI //SUSTAINABILITY OF EDUCATION, SOCIO-ECONOMIC SCIENCE THEORY. – 2024. – Т. 2. – №. 14. – С. 171-174.

25. Narbekov N. N., Parmanov N. N. "МАТЕРИАЛЛАР ҚАРШИЛИГИ" FANINI O 'RGANISHDA ZAMONAVIY DASTURLARDAN FOYDALANISH VA ULARNI QO 'LLASH //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 12. – №. 2. – С. 80-82.

26. Raximovich K. O. et al. TO 'RTBURCHAK SHAKLLARINI HOSIL QILISH USULLARI VA ULARNI AMALIYOTDA QO'LLASH //INNOVATIVE DEVELOPMENTS AND RESEARCH IN EDUCATION. – 2024. – Т. 3. – №. 25. – С. 13-18.

27. Raximovich K. O. et al. XXI ASR AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARINI RIVOJLANTIRISH MUAMMOLARI //PEDAGOGICAL SCIENCES AND TEACHING METHODS. – 2024. – Т. 3. – №. 29. – С. 119-124.
28. Narbekov N. N. et al. SCIENTIFIC APPROACH TO THE MODERN EDUCATION SYSTEM.–2024 //Т. – Т. 2. – №. 21. – С. 178-180.
29. Ikromovich A. B. et al. KO ‘P ORALIQLI STATIK ANIQ BALKALARNI DOIMIIY KUCHLAR TA’SIRIGA HISOBLASH //INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONFERENCE. – 2024. – Т. 2. – №. 20. – С. 15-20.
30. Narmatovich N. N., Nurmuxammadovich P. N. UZUNLIKKA VA YUZAGA EGA BO ‘LGAN QATTIQ JISMLARNING OG‘IRLIK MARKAZI KOORDINATALARINI ANIQLASH USULLARI //MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH. – 2024. – Т. 3. – №. 30. – С. 143-146.
31. Quychiyev O. R. et al. ИНФОРМАТИКА ВА АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ЙЎНАЛИШИДА ВИРТУАЛ ТУШУНЧА //FORMATION OF PSYCHOLOGY AND PEDAGOGY AS INTERDISCIPLINARY SCIENCES. – 2024. – Т. 2. – №. 25. – С. 225-229.
32. Narbekov N. N., Nizomov S., Burxonov R. R. Darslarda ma’naviy-axloqiy tarbiya berish o’quvchilarning jamiyat oldidagi ma’suliyatlarini shakllantirish omili //Научное знание современности. – 2020. – №. 2. – С. 44-47.
33. Narbekov N. N., Parmanov N. N. TEXNIKA OTM LARI TALABALARIDA ILMIY VA TEXNIK IJODKORLIK FAOLIYATINI SHAKLLANTIRISH METODIKASI //INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONFERENCE. – 2024. – Т. 2. – №. 21. – С. 14-19.
34. Nodir N. CALCULATION OF ELEMENTS IN CENTRAL COMPRESSION OF DEFORMABLE STRUCTURES //Universum: технические науки. – 2024. – Т. 4. – №. 1 (118). – С. 23-25.
35. Narmatovich N. N., Nurmuxammadovich P. N. MUHANDISLIK FAOLIYATNING TARKIBIY TUZILMASI //FORMATION OF PSYCHOLOGY AND PEDAGOGY AS INTERDISCIPLINARY SCIENCES. – 2024. – Т. 3. – №. 26. – С. 6-12.
36. Narmatovich N. N., Nurmuxammadovich P. N. TA’LIM TEXNOLOGIYALARINING ILMIY-NAZARIY ASOSLARI //THE THEORY OF RECENT SCIENTIFIC RESEARCH IN THE FIELD OF PEDAGOGY. – 2024. – Т. 2. – №. 18. – С. 8-12.
37. Narmatovich N. N., Nurmuxammadovich P. N. TEXNIKA OLIY TA’LIM MUASSALARI TALABALARINI MUHANDISLIK FAOLIYATGA TAYYORLASHDA PEDAGOGIK MUAMMOLAR //MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH. – 2024. – Т. 3. – №. 31. – С. 37-41.
38. Nodir N. APPLICATION OF TENSOR CALCULUS OPERATIONS FOR ELASTIC BODIES //Universum: технические науки. – 2024. – Т. 4. – №. 1 (118). – С. 19-22.

39. Quychiyev O. R. et al. РОЛЬ КУЛЬТИВАТОРОВ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ //PROSPECTS AND MAIN TRENDS IN MODERN SCIENCE. – 2024. – Т. 1. – №. 8. – С. 8-12.
40. Raximovich K. O. et al. МУҲАНДИСЛИК ГРАФИКАСИ ФАНЛАРИНИ ЎҚИТИШНИНГ ЭНГ САМАРАЛИ УСЛУБ ВА ВОСИТАЛАРИ //INNOVATIVE ACHIEVEMENTS IN SCIENCE 2022. – 2024. – Т. 3. – №. 25. – С. 8-13.
41. Нарбеков Н. Н., Эргашева Ш. Абдирауфова Маржона Тулкинжановна //PEDAGOGICAL SCIENCES AND TEACHING METHODS. – 2024. – Т. 3. – №. 30. – С. 93-98.
42. Нарбеков Н. Н., Парманов Н. Н. ТАЛАБАЛАРДА ЯНГИЛИК ЯРАТА ОЛИШ ҚОБИЛИЯТИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ //THEORY AND ANALYTICAL ASPECTS OF RECENT RESEARCH. – 2024. – Т. 2. – №. 22. – С. 73-77.
43. Нарбеков Н. Н., Парманов Н. Н. ИННОВАЦИОН МУҲАНДИСЛИК ФАОЛИЯТНИНГ ТАРКИБИЙ ҚИСМИЛАРИ //SCIENTIFIC APPROACH TO THE MODERN EDUCATION SYSTEM. – 2024. – Т. 2. – №. 22. – С. 295-299.
44. Нарбеков Н. Н., Парманов Н. Н. МАШИНА ДЕТАЛЛАРИ ФАНИНИ ЎҚИТИШДА ТАЪЛИМ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИ ҚЎЛЛАШ //SUSTAINABILITY OF EDUCATION, SOCIO-ECONOMIC SCIENCE THEORY. – 2024. – Т. 2. – №. 15. – С. 196-200.
45. Нарбеков Н. Н. ИССЛЕДОВАНИЕ СТАТИЧЕСКИ НЕОПРЕДЕЛИМЫХ НАГРУЗОК НА ПЛАСТИНЫ ОСЕСИММЕТРИЧНЫЕ СОБСТВЕННОЙ ЧАСТОТЕ НА СТАТИЧЕСКИ НАГРУЖЕННЫХ КОЛЬЦЕВЫХ ПЛАСТИНАХ //Экономика и социум. – 2023. – №. 12 (115)-2. – С. 898-901.
46. Нарбеков Н. Н. ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДА КОНЕЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДЛЯ РЕШЕНИЯ СТАТИЧЕСКИ НЕОПРЕДЕЛИМЫХ СИСТЕМ СТЕРЖНЕЙ //Экономика и социум. – 2023. – №. 12 (115)-2. – С. 902-905.
47. НАРБЕКОВ Н. Н. МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ КООРДИНАТНОГО ЦЕНТРА ТВЕРДОГО ТЕЛА С ДЛИНОЙ, ПОВЕРХНОСТЬЮ И ОБЪЕМОМ. – ООО "Аэтерна" КОНФЕРЕНЦИЯ: ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НАУЧНОМ РАЗВИТИИ: НОВЫЕ КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ Иркутск, 25 декабря 2023 года Организаторы: ООО "Аэтерна" БИБЛИОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ: Входит в РИНЦ; на рассмотрении Цитирований в РИНЦ: 0 Входит в ядро РИНЦ: нет Цитирований из ядра РИНЦ: 0 Рецензии: нет данных ТЕМАТИЧЕСКИЕ РУБРИКИ:.