

UDK: 378.091.33:51

## TALABALARING LOYIHALASH KOMPETENTLIK SIFATLARINI RIVOJLANTIRISHDA INTEGRATSION YONDASHUV

**Xidirova Dildora Zayniddinovna**

Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti

“Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi”

kafedrasi dotsent (PhD)

**Annotatsiya.** Oliy ta’limda bo’lajak mutaxassislarni tayyorlashda qator yangiliklar, o’zgarishlar paydo bo’lmoqda. Ta’lim dasturlarini yaratish hamda ularni amalga oshirishda oliy ta’lim bitiruvchisi turli xil murakkablikdagi muammoli masalalarni hal etish, ularni hal qilishning an’anaviy hamda noan’anaviy usullarini topa bilishi kerakligini inobatga olishi lozim. Buning uchun ma’lum bir kasbga xos bo’lмаган, ammo zamonaviy mutaxassis uchun zarur bo’лган shaxsiy xususiyatlarni shakllantirish lozim. Hozirgi kunda oliy ta’limning muhandislik yo’nalishlarida talabalarning loyihalash kompetenliligini oshirish vazifasi dolzarbligicha qolmoqda.

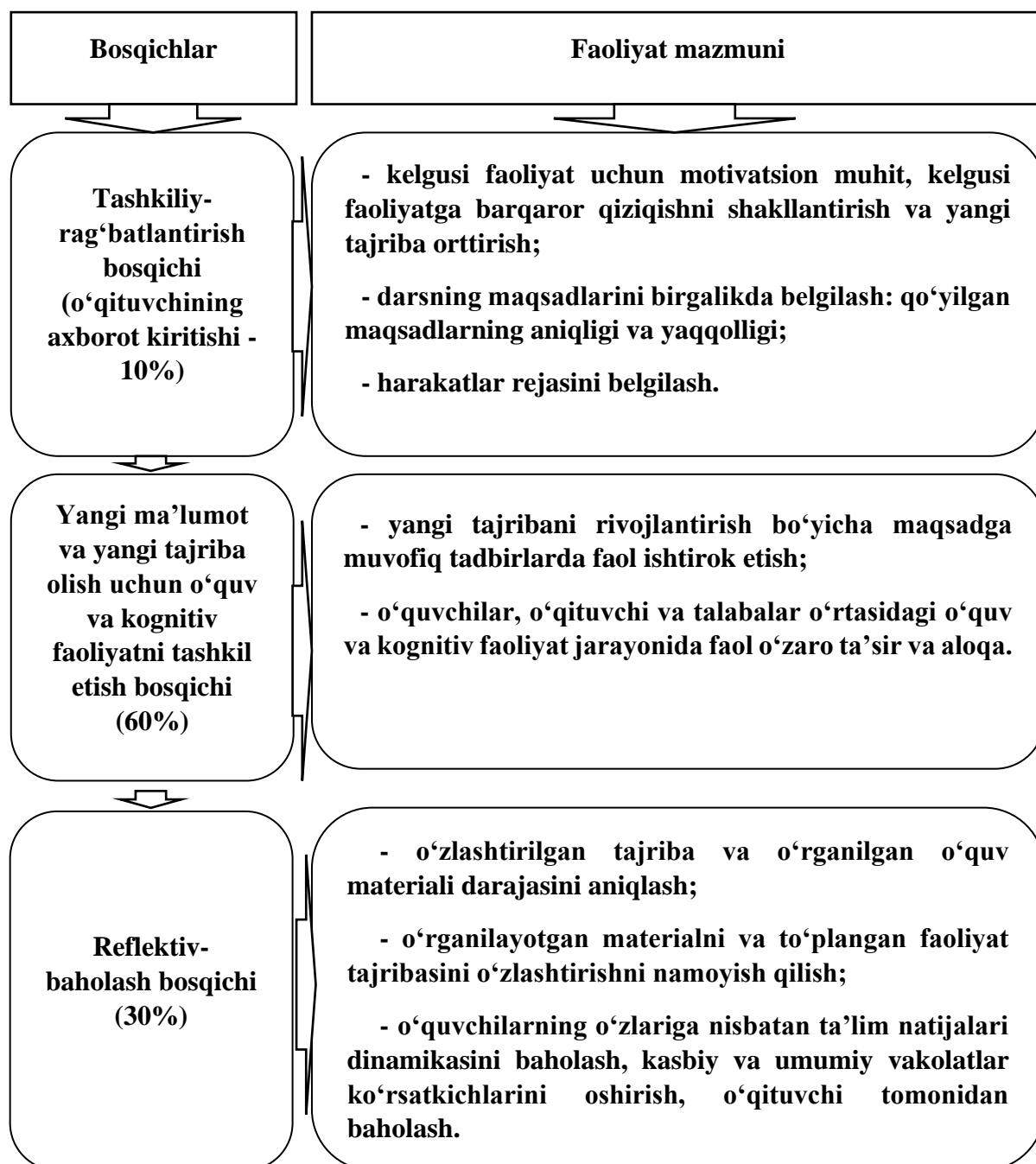
**Kalit so’zlar:** Oliy ta’lim, ta’lim, an’anaviy, zamonaviy, kasbiy, tizim, tahlil, bilim, mutaxassis, loyiha, kompetensiya, ko’nikma, maqsad, malaka, rejorashtirish.

Oliy ta’limda bo’lajak mutaxassislarni tayyorlashda qator yangiliklar, o’zgarishlar paydo bo’lmoqda. Ta’lim dasturlarini yaratish hamda ularni amalga oshirishda oliy ta’lim bitiruvchisi turli xil murakkablikdagi muammoli masalalarni hal etish, ularni hal qilishning an’anaviy hamda noan’anaviy usullarini topa bilishi kerakligini inobatga olishi lozim. Buning uchun ma’lum bir kasbga xos bo’lмаган, ammo zamonaviy mutaxassis uchun zarur bo’лган shaxsiy xususiyatlarni shakllantirish lozim. Hozirgi kunda oliy ta’limning muhandislik yo’nalishlarida talabalarning loyihalash kompetenliligini oshirish vazifasi dolzarbligicha qolmoqda.

Zamonaviy sharoitda muhandislik ta’lim yo’nalishlari bo’yicha bo’lajak mutaxassislarga qo’yiladigan talablar o’zgarmoqda, o’zgaruvchan beqaror sharoitlarda samarali ishslashga va harakat qilishga tayyor, sharoitlarni hisobga olgan holda muammolarni hal qilishning eng yaxshi yo’lini topadigan bo’lajak mutaxassisni tarbiyalash vazifasi o’zgarmoqda. Shu munosabatda talabaning shaxsiy qarashlarini samarali shakllantiradigan hamda rivojlantiradigan yo’llarini topa bilish, ularni kasbiy hamda shaxsiy muammoli masalalarni hal etishda mustaqil ravishda foydalanish kerak bo’ladi. Agar o’quv dasturlarini ishlab chiquvchilar tomonidan kasbiy va umumiy

kasbiy kompetensiyalarga yetarlicha e'tibor berilsa, u holda o'qitishning muhandislik yo'nalishlarida universal kompetensiyalar shakllanadi, aytish mumkinki, qoldiq prinsipiga ko'ra, bilvosita yoki gumanitar fanlar sikli orqali o'qitish yo'nalishining o'ziga xos xususiyatlarini, manfaatdor tomonlar va talabalarning talablarini hisobga olmasdan, lekin aynan universal kompetensiyalar kasbiy faoliyatda ham, shaxsiy faoliyatda ham samaradorlikka erishishga imkon beradi. Talabalar ta'lim jarayonida shakllanadigan ana shunday universal kompetensiyalardan biri – loyiha kompetensiyasidir. "Loyihalash kompetentliligi" tushunchasi ko'plab sohalarda qo'llaniladi. Shuni ta'kidlab o'tish lozimki, loyiha, loyihalash jarayoni, loyiha metodi tushunchalariga tayanib, loyihalash kompetentliligini talabalarning loyihalash jarayonini amalga oshirish qobiliyati hamda tayyorgarligini tavsiflovchi integral, dinamik shaxsiy xususiyat sifatida belgilab oladilar.

Loyihalash kompetentliligi loyiha bilimlari hamda ko'nikmalari, loyihalash jarayonidagi tajribasi hamda unga motivatsion-qiyamatli munosabatga yo'naltirilganligi, shu bilan birga, baholash harakatlarining yig'indisini aks ettira oluvchi shaxsning integral dinamik xususiyati sifatida qaraladi. Kasbiy hamda shaxsiy sohalarda loyihalarni muvaffaqiyatli ravishda yarata olish imkoniyatini beradi. Bundan ko'rilib turiptiki, loyihalash kompetentliligining tuzilishi kognitiv, faollik, motivatsion-qiyamatli va aks ettiruvchi-baholash komponentlarining birligidir. So'nggi yillar ichida talabalarning loyihalash kompetentliligini oshirishga oid bir qator ilmiy izlanishlar olib borilgan bo'lib, ularda mualliflar turli-tuman pedagogik texnologiyalarni qo'lladilar: O.I.Vaganova, M.N.Gladkov muammoli-loyihali ma'ruzadan foydalanadi; T.A.Parfenova o'quv kurslarini tashkil etib hamda bo'lajak pedagoglar o'quv amaliyoti davrida bolalar bilan birqalikda ishlab chiqiladigan talabalar loyihalarini amalda joriy etish tizimini taqdim etadi; S.B.Guliyans chet tili yordamida talabalarning individual marshrutlarini amalga oshirish orqali muammoni hal qiladi; bir qator boshqa mualliflar loyiha texnologiyasini asosiy texnologiyalardan biri sifatida qo'llaydilar (masalan). Umuman olganda, bugungi davrda universitet talabalarining loyihalash kompetentliligi ta'lim hamda darsdan tashqari faoliyatga oid jarayonlar bilan bog'liqdir, ular loyihalar asosida shakllantiriladi, degan xulosaga kelish lozim. Shu munosabat bilan, ushbu tadqiqot ishining maqsadi ta'lim hamda auditoriyadan tashqari loyihalash jarayonini integratsiyalashgan holda muhandislik ta'lim yo'nalishlari bo'yicha bo'g'usi kadrlarning loyihalash kompetentliligini oshirishni o'rgana olish hamda tadqiqotning asosiy vazifalari – tegishli ta'lim shakllarini aniqlay bilish, tashkiliy hamda pedagogik shart-sharoitlar, loyihalash kompetentliligining kognitiv, faoliyat, motivatsion, refleksiv komponentiga qaratilgan baholash hamda diagnostika vositalarini yarata olish sanaladi.



1.3.1-rasm. Kompetentlik yondashuviga asoslangan o'quv mashg'ulotining bosqichlari loyihasi

An'anaviy ma'noda atrof-muhit ob'ektlarning sifat jihatidan o'zgarishiga ta'sir etuvchi vosita sifatida qarab chiqiladi. Olimlarning ilmiy ishlarida jamiyatda sodir bo'layotgan o'zgarishlar dinamikasini o'rganish hamda aniqlash asosida atrof-muhitga oid bo'lган yangi tushunchani shakllantirishga urinishlarni topa bilish lozim: ijtimoiylashuv hamda ta'limning sotsial-madaniy mexanizmlarini yaratish shartlari

sifatida, bugungi zamonda “ta’lim muhiti” toifasi to‘g‘risida umumiy tushunchalar ham mavjud emas.

V.P.Bespalko “ta’lim muhiti” tushunchasini nafaqat ta’limning ma’lum bir makonini o‘z tarkibiga olishiga, shuningdek shaxsiy yo‘nalishga ega bo‘ladigan hamda talaba faoliyat yurita oladigan mahalliy muhitlarning yig‘indisi sifatida belgilanadigan asosiy ta’limning tarkibiga ega ekanligiga e’tibor qaratgan.

V.N.Pustovoytov ta’lim muhitini psixologik-pedagogik jarayon sifatida ko‘rib chiqadi, ushbu jarayon maxsus tashkil qilingan shart-sharoitlarni o‘z tarkibiga oladi, deb hisoblaydi.

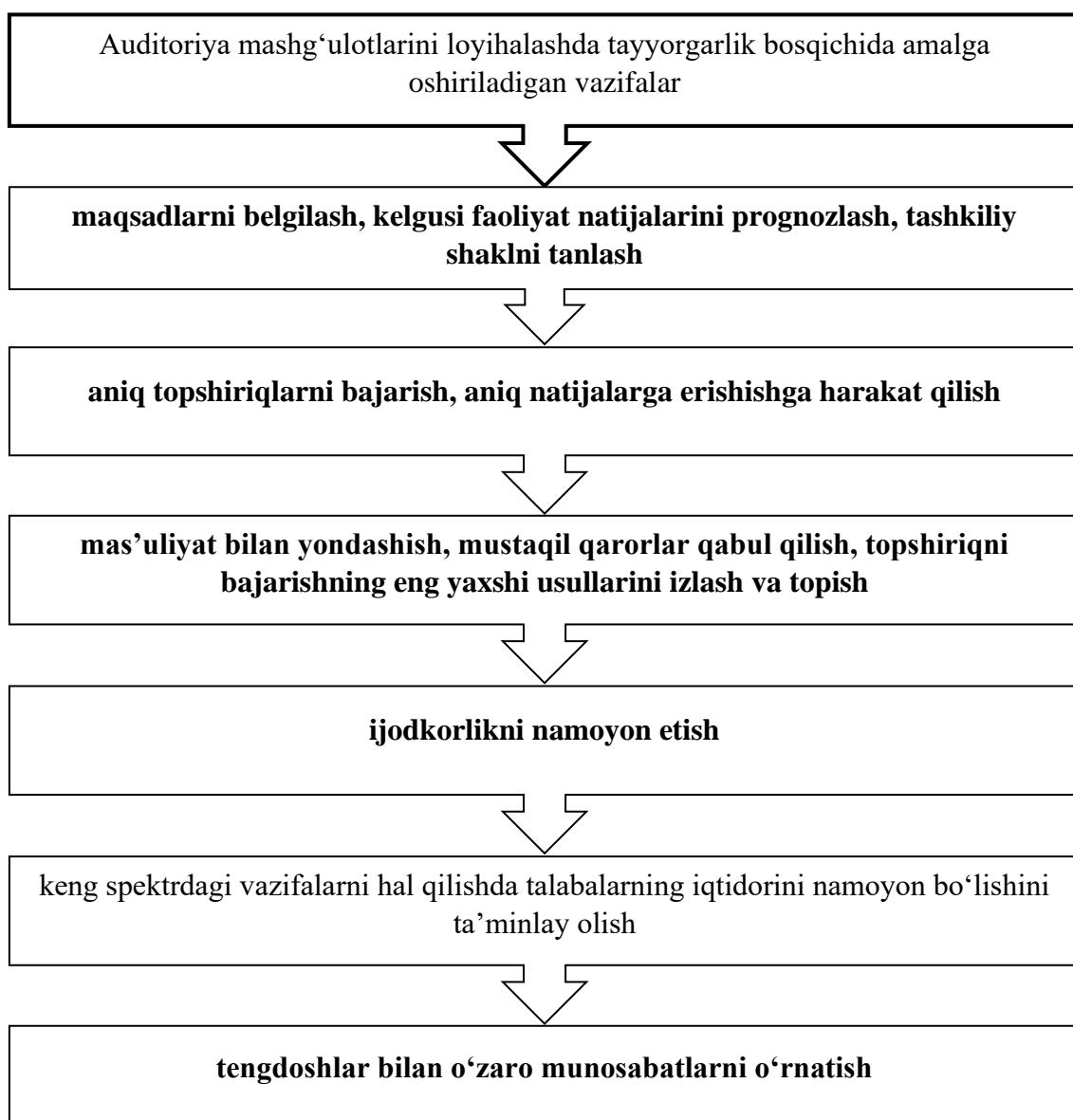
S.I.Osipovaning ta’kidlashicha, “talabani doimiy o‘zarot ta’sirda bo‘lgan muhit o‘zgartiradi”, y’ni muhit shaxsiy o‘zgarishlarga yordam beradi.

A.V.Xutorskoy ta’lim muhiti “talabalarning mavjud qobiliyatlarini hamda individual xususiyatlarini, shu bilan birga, hali namoyon bo‘lmagan qiziqishlari hamda qobiliyatlarni ochib berish imkoniyatini yaratib beradigan pedagogik hamda psixologik shart-sharoitlar hamda ta’sirlar tizimi” ekanligini ta’kidlaydi.

Ta’lim faoliyati natijalari nazariy bilimlar va shaxs tomonidan amalga oshiriladigan amaliy faoliyatdir. Pedagogik lug‘atga binoan biz ta’lim faoliyatining quyidagi ta’rifini topdik: "Ta’lim faoliyati – ta’lim muammolarini hal qilish jarayonida nazariy bilimlarni o‘zlashtirishga qaratilgan inson faoliyatining asosiy turlaridan biri. Ta’lim faoliyatini tizimli ravishda amalga oshirish uning nazariy ong va tafakkur sub’ektlarini jadal rivojlantirishga yordam beradi, uning asosiy tarkibiy qismlari mazmunli abstraksiyalar, umumlashtirish, tahlil qilish, rejallashtirish va mulohaza yuritishdir".

L.V.Golish, D.M.Fayzullayevalarning ilmiy tadqiqotlarida ta’lim jarayoni talabalarning faoliyatidan biri sifatida yoritib beriladi, jumladan, nazariy bilimlarni o‘zlashtira olish (dialoglar (poliloglar), munozaralar yordamida), ko‘nikmalar hamda malakalar o‘zlashtiriladi.

O‘rgangan ilmiy tadqiqotlardan shu xulosaga keldikki, ta’lim jarayoni talabaning o‘ziga qaratilgan jarayondir, o‘z-o‘zini o‘sirish, rivojlanish, ijtimoiy-madaniy tajribani ijtimoiy foydali, kognitiv, nazariy jihatdan har xil turda va shakllarda ongli hamda maqsadli o‘zlashtira olish tufayli shaxsini shakllantirish va o‘zini o‘zi rivojlanirishdir.



1.3.2-rasm. Auditoriya mashg'ulotlarini loyihalashda tayyorgarlik bosqichida amalga oshiriladigan vazifalar

Biroq talabalarning rivojlanishi nafaqat auditoriya, balki autoriyadan tashqari mashg'ulotlarda ham amalga oshiriladi, bu ko'p jihatdan talabalarning shaxsiy imkoniyatlarini ro'yobga chiqarishga bo'lgan ehtiyojlarini qondira olishga yordamlashadi.

Olimlar tomonidan autoriyadan tashqari bo'lgan ishlar quyidagilardir;

- talabalarning kasbiy o'sishida ahamiyatli jarayonlarini shakllantira olish imkoniyati;
- talabalarni ijtimoiylashtira olish hamda shaxsiylashtirish vositasi;
- talaba shaxsini shakllantira olish vositasi (O.A.Qo'ysinov);
- talabaning kasbiy hamda shaxsiy takomillashtirish vositasi ;

- kasbiy yo‘nalishni rivojlantirish sharti sifatida talabalarning auditoriyadan tashqari bo‘lgan ishlarini loyihalash.

Auditoriyadan tashqari faoliyatini loyihalashda zarur bo‘ladigan qobiliyatlar

**o‘z loyihamini taqdim etish, ularni himoya qilish imkoniyatiga ega bo‘lish**

**o‘zining intellektual, kasbiy, psixofiziologik imkoniyatlari va ijodiy qobiliyatlarini namoyon etishi**

mavjud muammolarni hal qilishda o‘z ichki imkoniyatlarini to‘liq namoyon qila olish

**o‘z pozitsiyasini, ushbu voqeа mazmuniga munosabatini bildirish**

1.3.3-rasm. Auditoriyadan tashqari faoliyatini loyihalashda zarur bo‘ladigan qibiliyatlar

Auditoriyadan tashqari mashg‘ulotlarni o‘qishdan bo‘sh bo‘lgan vaqtlarida hamda o‘quv mashg‘ulotlari maxsus ajratilgan vaqtda amalga oshirilganligi sababli, biz auditoriya va auditoriyadan tashqari mashg‘ulotlar bir-biriga zid emas, balki bir-birini to‘ldiradi, degan xulosaga kelishimiz mumkin, bu bizga ta’lim va mustaqil faoliyatning integratsiyalashuvi shartini ko‘rib chiqishga imkon beradi.

Izohli lug‘atdagi “integratsiya” tushunchasi “rivojlanish jarayonida ayrim qismlar yoki elementlarning butunligiga birlashishi”, ensiklopedik lug‘atda “bir-biridan farq qiluvchi elementlarning birikishi va bog‘liqligining kuchayishi” tarzida izohlanadi. Ushbu tadqiqot bilan bog‘liq holda, auditoriya va auditoriyadan tashqari tadbirlarni integratsiyalashuvi natijasi shaxsiy ahamiyatga ega va kasbiy yo‘naltirilgan loyihami tizimi bo‘ladi. Keyin loyihalash kompetentlilagini rivojlantirish auditoriya va auditoriyadan tashqari tadbirlarni integratsiyalashgan holda loyihami yaratish imkoniyatlarini ko‘rib chiqish shart, deb hisoblanadi.

Biroq ta’lim loyihasi va alohida auditoriyadan tashqari loyiha faoliyati integratsiya uchun shart emas, bu borada loyihami tizimini yaratish imkoniyatlarini ko‘rib chiqish shart, deb hisoblanadi.

## ADABIYOTLAR

1. Rakhimov Oktyabr Dustkabilovich. Khidirova Dildora Zayniddinovna. Main Criteria of Quality and Efficiency of Education In the Higher Education System // EXCELLENCE: INTERNATIONAL MULTI-DISCIPLINARY JOURNAL OF EDUCATION. 2023. 450-453  
<http://multijournals.org/index.php/excellencia-imje/article/view/144>
2. Xidirova Dildora Zayniddinovna. TEKNIKA OLIY TA'LIM MUASSASALARI TALABALARINING LOYIHALASH KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISH MODELI // INTERNATIONAL JOURNAL OF SCIENTIFIC RESEARCHERS. 2024. 573-580.  
<https://wordlyknowledge.uz/index.php/IJSR/article/view/3980>
3. Xidirova Dildora Zayniddinovna. ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ // TEKNIKA OLIY TA'LIM MUASASALARIDA TAXSIL OLAYOTGAN TALABALARNING LOYIHALASH KOMPETENTLILIGINI OSHIRISH. 2024. 136-143.  
<http://www.newjournal.org/index.php/01/issue/view/313>
4. РАХИМОВ ЗОКИР ТОШТЕМИРОВИЧ, ХИДИРОВА ДИЛДОРА ЗАЙНИДДИНОВНА. СОВРЕМЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ // ПЕДАГОГИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПСИХИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ УЧИТЕЛЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ. 2019. 14-17.  
<https://naukaip.ru/wp-content/uploads/2019/04/%D0%9C%D0%9A-537.pdf#page=14>
5. Рахимов Зокир Тоштемирович, Хидирова Дилдора Зайниддиновна. ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ // ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ – ФАКТОР РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ. 2020. 58-61.  
<https://cyberleninka.ru/article/n/pedagogicheskie-tehnologii-faktor-razvitiya-obrazovaniya>
6. Д.З. Хидирова. РАЗВИТИЕ ПРОЕКТНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ // СРЕДНЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ. 2021. 51-53.  
<https://elibrary.ru/item.asp?id=47314796>
7. Xidirova D., Muradov S. O ‘zbekiston respublikasi hududida seysmoaktiv hududlar va zilzilaning xavfliligi //Innovative Development in Educational Activities. – 2024. – Т. 3. – №. 2. – С. 167-172.
8. K.D. Zayniddinovna. The Importance of the Design of the Pedagogical Process in Improving the Quality of Education // Journal of Pedagogical Inventions and Practices 7, 2022. 261-266.
9. Д.З. Хидирова. Олий касбий таълимда педагогик Технологияларини лойиҳалаш – ўқув масадига эришиш омили сифатида // KASB-HUNAR TA'LIMI 2 (0109), 2022. 149

10. Д.З. Хидирова. DESIGNING THE PEDAGOGICAL PROCESS IN THE CONTEXT OF EDUCATIONAL INNOVATIONS // Современное образование (Узбекистан), 2021. 39-46.
11. Д.З.Хидирова. ПЕДАГОГИК ЖАРАЁННИ ЛОЙИХАЛАШТИРИШ ТАЪЛИМ ИННОВАЦИЯСИ СИФАТИДА // Современное образование (Узбекистан), 2021. 39-46.
12. Д.З. Хидирова. ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ – ФАКТОР РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ. Проблемы науки 53 (5), 2020. 59.
13. Х.Д.Зайнiddиновна. БЎЛАЖАК ЎҚИТУВЧИЛАРНИ ЗАМОНАВИЙ ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ҚЎЛЛАШГА ЎРГАТИШ // «НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ: ВЫЗОВЫ XXI века» 138 (378), 2019. 26
14. Muradov S. ЭCONOMIC ANALYSIS OF PROFITS IN THE FIELD OF LABOR PROTECTION //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 1. – С. 1239-1245.
15. Sirojiddin M. Xavfli sanoat korxonalarida ishchilarni xavfli gaz va zaxarli moddalar ta'siridan himoya qilishga qaratilgan inovatsion yechimlar //Ekologiya, aholi xavfsizligi va mehnat muhofazasining hozirgi kundagi dolzarb masalalari va istiqbollari. – 2023. – С. 402-405.
16. Husan o'g'li M. S. Sanoat korxonalari rahbar va mutaxassislarining mehnat muhofazasi bo'yicha bilimlarini tekshirishni raqamli texnalogiyalar asosida tashkil etishning ahamiyati //Aholi bandligi sohasidagi davlat siyosatining amalga oshirishning dolzarb masalalari. – 2023. – Т. 10. – №. 26. – С. 180-183.
17. Sirojiddin M. Sanoat korxonalari rahbar va mutaxassislarining mehnat muhofazasi bo'yicha bilimlarini tekshirishni raqamli texnalogiyalar asosida tashkil etishning ahamiyati //Ekologiya, aholi xavfsizligi va mehnat muhofazasining hozirgi kundagi dolzarb masalalari va istiqbollari. – 2023. – С. 146-150.
18. Sirojiddin M. Mehnatni muhofaza qilishning rivojlanish tarixiy bosqichlarini o'rghanish //Ekologiya, aholi xavfsizligi va mehnat muhofazasining hozirgi kundagi dolzarb masalalari va istiqbollari. – 2023. – С. 243-248.
19. O'G'LI M. S. H. Mehnatni muhofaza qilishning rivojlanish tarixiy bosqichlarini o'rghanish //Aholi bandligi sohasidagi davlat siyosatining amalga oshirishning dolzarb masalalari. – 2023. – Т. 10. – №. 26. – С. 8-16.
20. Sirojiddin M. Mehnat sharoitlari va muhitini "kaizen" usuli yordamida takomillashtirishning innovatsion yechimlari //Ekologiya, aholi xavfsizligi va mehnat muhofazasining hozirgi kundagi dolzarb masalalari va istiqbollari. – 2023. – С. 249-253.
21. Sirojiddin M. Mehnatni muhofaza qilish sohasida yuk ortish va tushirish ishlardagi yukchilar uchun ishlarning xavfsizligi kategori va qoidalari tahlili //Ekologiya, aholi xavfsizligi va mehnat muhofazasining hozirgi kundagi dolzarb masalalari va istiqbollari. – 2023. – С. 232-242.

22. Sirojiddin M. Mehanatni muhofaza qilishning tashkiliy-psixologik asoslaridagi mavjud muammolar //Ekologiya, aholi xavfsizligi va mehnat muhofazasining hozirgi kundagi dolzARB masalalari va istiqbollari. – 2023. – С. 133-137.
23. Мурадов С. Определение отдыха и отпусков на основании нового трудового кодекса //Aholi bandligi sohasidagi davlat siyosatining amalga oshirishning dolzARB masalalari. – 2023. – Т. 10. – №. 26. – С. 17-21.
24. МУРАДОВ, СИРОЖИДДИН. "ИЗУЧЕНИЯ ОХРАНА ТРУДЫ НА ПРОИЗВОДСТВЕ КОРЕИ." ХӨДӨЛМӨР, НИЙГМИЙН ХАРИЛЦАА СУДЛАЛ (2023): 242-247.
25. O'G E. L. A. A. et al. PHYSIOLOGICAL AND HYGIENE BASIS OF HUMAN LABOR ACTIVITY //International journal of advanced research in education, technology and management. – 2023. – Т. 2. – №. 11.
26. Husan о‘g‘li M. S., Shavkat о‘g‘li E. D. INNOVATIVE SOLUTIONS TO PROTECT WORKERS FROM DANGEROUS GAS AND TOXIC SUBSTANCES IN HAZARDOUS INDUSTRY ENTERPRISES //Educational Research in Universal Sciences. – 2023. – С. 11-17.
27. Muradov S. Ishlab chiqarishdagi avariyalarni о‘rganish va tahlil qilish //Educational Research in Universal Sciences. – 2023. – Т. 2. – №. 16. – С. 474-477.
28. Sirojiddin M., Umurzoq E. INNOVATIVE SOLUTIONS FOR IMPROVEMENT OF WORKING CONDITIONS AND ENVIRONMENT THROUGH THE KAIZEN METHOD //International journal of advanced research in education, technology and management. – 2023. – Т. 2. – №. 12. – С. 42-47.
29. Dustkabilovich R. O. Muradov Sirojiddin Husan ogli. Innovative Technologies in Teachingdirectors and Specialists of Industrial Enterprises on" Labor Protection" //European Journal of Life Safety and Stability. – 2021. – С. 80-85.
30. Husan о‘g‘li M. S., Utkir о‘g‘li Z. U. PRINCIPLES OF PASSING AND DOCUMENTING INSTRUCTIONS ON SAFETY TECHNIQUES //Educational Research in Universal Sciences. – 2023. – Т. 11.
31. Husan о‘g‘li M. S., Utkir о‘g‘li Z. U. PRINCIPLES OF PASSING AND DOCUMENTING INSTRUCTIONS ON SAFETY TECHNIQUES //Educational Research in Universal Sciences. – 2023. – Т. 11.
32. Husan ogli, Muradov Sirojiddin, and Xakimov Xurshid Hamidulla о‘g‘li. "Siddiqova Madinabonu Asatilla qizi.(2021). NEW INNOVATIVE ENGINEERING SOLUTIONS TO THE PROBLEMS OF SIGNALIZATION AND SECURITY SYSTEMS." *European Journal of Life Safety and Stability* (2660-9630) 2: 28-30.
33. Rakhimov O. D., Muradov S. H. Digitalization of Instructions on Labor Protection and Safety Techniques //European journal of life safety and stability (EJLSS). – 2022. – Т. 24. – С. 80-86.
34. ЎФЛИ Р. Х. Ф., СИРОЖИДДИН М. ИЗУЧЕНИЯ УСЛОВИЯ ТРУДА В КОМПАНИИ ЕВРОПЫ. МУРАДОВ СИРОЖИДДИН //International journal of advanced research in education, technology and management. – 2023. – Т. 2. – №. 10.
35. Rayimkulov A., Murodov S. Some Issues of Safety in the Use of Tower Cranes Used in Construction Projects //JournalNX. – С. 301-308.

36. O'G'LI M. S. H. ANALYSIS OF "MEASURES TO ENSURE OCCUPATIONAL SAFETY IN THE FIELD OF CARGO TRANSPORTATION AND LOADING." //International journal of advanced research in education, technology and management. – 2023. – Т. 2. – №. 9.

37. Мурадов С. ПРОБЛЕМЫ ТУШЕНИЯ ПОЖАРОВ КЛАССА Е ЛИЧНЫМ СОСТАВОМ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ В МИРЕ //International journal of advanced research in education, technology and management. – 2023. – Т. 2. – №. 5.

38. S. Eshev, N. Linkevich, A. Rahimov, A. Khazratov, N. Mamatov, and E. Sharipov. Calculation of Its Dynamically Stable Cross-section in the Steady Motion of the Channel Flow. Cite as: AIP Conference Proceedings 2612, 050007 (2023); <https://doi.org/10.1063/5.0113267> Published Online: 15 March 2023

39. Mirzayev O.A., Urakov N.A., Mamatov N.Z. Proced vibrations of a composite chevron-type feed cylindr with torsional resistance. JMEA journal of modern educational achievements 2023, volume 11

40. Mirzaev Otabek, Togayev Jamshid, Choriev Islam, Eshmuhamedov Latif, Juraev Bobomorod, Mamatov Nurbek. Dynamics And Stability Of A Composite Feed Cylinder In The Feeding Area Of Rotor Spinning Machines. Journal of Pharmaceutical Negative Results | Volume 14 | Special Issue 2 | 2023.

41. Эшев С.С., Маматов Н.З., Эркинов С.Т., Мукимов.Д.Б. ШЎРЛАНГАН КАМ БОҒЛАНГАН ГРУНТЛАРНИНГ ФИЗИК-МЕХАНИК ХУСУСИЯТЛАРИНИ ТАДҚИҚОТ ЭТИШ. International Journal of Education, Social Science & Humanities. Finland Academic Research Science Publishers ISSN: 2945-4492 (online) | (SJIF) = 7.502 Impact factor. Volume-11| Issue-6| 2023 Published: |22-06-2023.

42. Эшев С.С., Маматов Н.З., Бабажанова И.Ю., Хусанов Ш.Ш. БОҒЛАНГАН ГРУНТЛИ КАНАЛЛАРНИНГ ЮВИЛИШ ЖАРАЁНИНИ МОДЕЛЛАШТИРИШ. INNOVATSION TEKNOLOGIYALAR Vol.49, No. 1, 2023.

43. Abdulaziz Xakim O'G'Li Xujaqulov. Muhandislik ta'lim yo'nalishi talabalarini kasbiy tanlovga ta'sir etuvchi omillar. Science and Education. 2023.- Страницы 493-496

44. А.Х.Хужакулов.Значение инновационных технологий в организации самостоятельной работы студентов в системе высшего образования. Вестник науки. 2023.- Страницы 113-117.

45. Xujaqulov Abdulaziz Xakim o'g'li. Muhandislik yo'nalishi talabalaring umumkasbiy tayyorgarligiga qo'yilgan talablar. Prospects and main trends in modern science 2023.- Страницы 60-63.

46. Xujaqulov Abdulaziz Xakim o'g'li. Umumkasbiy fanlarni o'qitish orqali talabalar tomonidan shakllanadigan tadqiqotchilik qobiliyatları. 2023.- Страницы 321-326.

47. Холбаев Б. М., Рахимов О. Д., Махматкулов Н. И. Безопасность жизни. Учебник (Часть 1) //Т.:«Ворис-нашриёт. – 2020.

48. Holbayev B. M., Rakhimov O. D., Makhmatkulov N. I. Life safety. Textbook (Part 1) //T.: " Voris-nashriyot. – 2020.

49. Makhmatkulov N. I. Assessment of technosphere security based on mathematical modeling. Monograph Y //Karshi" Intellect" publishing house. – 2022.
50. Makhmatkulov N. I. Correct behavior of the population in emergency situations //Article. International journal of advanced research in education, technology and management. – T. 2. – №. 9. – C. 175.
51. Kholbaev B. M., Rakhimov O. D., Makhmatkulov N. I. Hayot faoliyati havfsizligi. Maxmatqulov N. I. Fire as a factor of technogenic disaster //Article.. International journal of advanced research in education, technology and management. – T. 2. – №. 9. – C. 175.
52. Makhmatkulov Nurilla Imomovich. (2023). Assessment Of Work Safety Management In The Technosphere System And The Fundamentals Of Creating Its Model. Excellencia: International Multi-Disciplinary Journal of Education (2994-9521), 118-127. <https://doi.org/10.5281/>
53. Maxmatqulov Nurilla, M. (2023). MEHNAT XAVFSIZLIGINI BOSHQARISH TIZIMINI "QORA QUTI" MODELIGA KIRITIGANDA UZGARISHLAR JARAYONINI SHAKLLANTIRISH. Sanoatda Raqamli Texnologiyalar, 1(01). Retrieved from <https://ojs.qmii.uz/index.php/sr/article/view/50>
54. Makhmatkulov , N. I. (2023). ALGORITHM FOR CREATING INDUSTRIAL SAFETY DECLARATION FOR HAZARDOUS PRODUCTION FACILITY. Innovative Development in Educational Activities, 2(20), 31–39. Retrieved from <https://openidea.uz/index.php/idea/article/view/1730>
55. Каримов С. М. и др. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА В ОБЛАСТИ ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН //Теоретические и прикладные вопросы комплексной безопасности: Материалы. – 2019. – С. 36.
56. Bahodir O'ktam o'g'li K. et al. ELEMENTS OF THE MANAGEMENT SYSTEM OF INDUSTRIAL SAFETY, LABOR PROTECTION AND ENVIRONMENTAL PROTECTION AT THE" UZBEKISTAN GTL" PLANT //International journal of advanced research in education, technology and management. – 2023. – Т. 2. – №. 11.
57. Oktam o'g'li K. B. Nishonova Shahrizoda Chori qizi, Temirova Shahzoda Jamshidovna, Normengliyeva Fayyoza O'tkir kizi. SAFETY BEHAVIORAL AUDIT METHODOLOGY //International journal of advanced research in education, technology and management. – 2023. – Т. 2.
58. Eshmuxamedov L. M. et al. LABOR PROTECTION IMPROVE WORKING CONDITIONS, INCREASE EMPLOYEES'PRODUCTIVITY, IMPLEMENTATION OF REST REGIME //Educational Research in Universal Sciences. – 2023. – Т. 2. – №. 3. – С. 1161-1166.
59. Karimov B. MEHNAT MUHOFAZASI VA TEXNIKA XAVFSIZLIGI" TA'LIM YO 'NALISHINING FAOLIYAT OB'EKTLARI VA ISH SOHALARI TO 'G 'RISIDA TUSHUNCHA //Educational Research in Universal Sciences. – 2023. – Т. 2. – №. 16. – С. 487-489.
60. Karimov B., qizi Nishonova S. C. MEHNATNI MUHOFAZA QILISHNING MAQSAD VA VAZIFALARI //Educational Research in Universal Sciences. – 2023. – Т. 2. – №. 16. – С. 482-486.