



MAKTABGACHA VA MAKTAB
TA'LIMI VAZIRLIGI



A.AVLONIY NOMIDAGI
ILMIY-TADQIQOT INSTITUTI



JIZZAX VILOYATI
PEDAGOGIKA MARKAZI

**“INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA FAN, TA'LIM VA ISHLAB
CHIQRISH INTEGRATSIYASINI TA'MINLASH:
MUAMMO VA YECHIMLAR”**

**XALQARO ILMIY-AMALIY ONLAYN KONFERENSIYASI
(2024-YIL, 15-IYUN)**

MATERIALLARI

**“ENSURING THE INTEGRATION OF SCIENCE, EDUCATION AND
PRODUCTION BASED ON INNOVATIVE TECHNOLOGIES:
PROBLEMS AND SOLUTIONS”**

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL
ONLINE CONFERENCE
(JUNE 15, 2024 Y)**

MATERIALS



TALABALARNING AXBOROT-KOMMUNIKATSION KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISH TARKIBIY QISMLARI.

Qarshiboyev Nizomiddin Abdumalik o'g'li

*Jizzax politexnika institute "Ishlab chiqarish jarayonlarini
avtomatlashtirish va boshqarish" kafedrasida assistenti, O'zbekiston*

E-mail: wolkswagen1991@mail.ru

Annotatsiya: Jamiyatda, kasbiy faoliyatdagi, axborot va ta'lim sohasidagi ko'plab sohalardagi o'zgarishlar zamonaviy axborot jamiyatida shaxsning shakllanishi bilan bog'liq.

Kalit so'zlar: Kasbiy kompetensiyalar, raqamli texnologiyalar, E-MINBAR" platformasi, bulutli texnologiyalar.

Аннотация: Изменения во многих сферах жизни общества, профессиональной деятельности, информации и образования связаны с формированием личности в современном информационном обществе.

Ключевые слова: Профессиональные компетенции, цифровые технологии, платформа «E-MINBAR», облачные технологии.

Abstract: Changes in many areas in society, professional activity, information and education are related to the formation of personality in the modern information society.

Keywords: Professional competencies, digital technologies, E-MINBAR" platform, cloud technologies.

Kirish. Mamlakatimizdagi ta'lim tizimi, oliy kasbiy ta'limning yangi davlat ta'lim standartiga muvofiq, bakalavriat talabalarini o'qitishda kompetensiyaga asoslangan yondashuvni nazarda tutadi, bunda axborot kompetensiyasi kasbiy kompetensiyalar tizimida asosiy hisoblanadi. Har qanday faoliyat sohasida professional bo'lish, bakalavrning eng muhim xususiyatidir.

Bo'lajak muhandislarni OTMda to'rt yillik o'qishdan so'ng, asosiy faoliyat yo'nalishlariga muvofiq 6 bosqichga bo'lingan axborot va kasbiy kompetensiyalarga ega bo'lishi kerak. Axborot kompetensiyalar – axborot texnologiyalari (audio va video yozuvlar, elektron pochta, ommaviy axborot vositalari, internet) yordamida kerakli ma'lumotni mustaqil ravishda izlash, tahlil qilish va tanlash, saqlash va etkazish ko'nikmalari shakllanadi.

2020 yilda qabul qilingan yangi tahrirdagi "Ta'lim to'g'risidagi" qonunning 26-moddasida ta'lim sohasidagi vakolatli davlat boshqaruvi organlarining vakolatlarida "ta'lim-tarbiya jarayoniga o'qitishning ilg'or shakllari, yangi pedagogik texnologiyalar, o'qitishning texnik va axborot kommunikatsion vositalari joriy etilishini ta'minlaydi" deb alohida ta'kidlab o'tilgan [2].

O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasining "Ta'lim jarayoniga raqamli texnologiyalar va zamonaviy usullarni joriy etish" deb nomlangan 3-bob 2-bandida ta'lim jarayoniga raqamli texnologiyalar va zamonaviy usullarni joriy etish bo'yicha quyidagi tadbirlar amalga oshirish ko'zda tutilgan [1].

- raqamli iqtisodiyot uchun yuqori malakali muhandis-texnik kadrlar tayyorlash tizimini tashkil etish;

- zamonaviy axborot kommunikatsiya texnologiyalari va ta'lim texnologiyalarining mustahkam integratsiyasini ta'minlash, bu borada pedagog kadrlarning kasbiy mahoratini uzluksiz rivojlantirib borish uchun qo'shimcha sharoitlar yaratish;

- ta'lim jarayonlarini raqamli texnologiyalar asosida individuallashtirish, masofaviy ta'lim xizmatlarini rivojlantirish, vebinar, onlayn, "blended learning", "flipped classroom" texnologiyalarini amaliyotga keng joriy etish;

- zamonaviy axborot kommunikatsiya texnologiyalari asosida masofaviy ta'lim dasturlarini tashkil etish;

- ma'ruza va amaliy mashg'ulotlar, seminarlarni onlayn kuzatish va o'zlashtirish imkonini beruvchi, shuningdek ularni elektron axborot saqlovchilarga yuklovchi "E-MINBAR" platformasini amaliyotga joriy etish, ta'lim jarayonlarida "bulutli texnologiyalar"dan foydalanish;

- masofadan turib foydalanish imkonini beruvchi elektron kutubxona tizimini keng joriy etish, talabalarning oliy ta'lim muassasasida o'qishni tamomlaganlaridan so'ng kutubxona fondi, axborot bazalaridan foydalanishini yo'lga qo'yish orqali ularning kasbiy malakasini uzluksiz oshirib borish imkoniyatlarini kengaytirish;

- milliy elektron ta'lim resurslari yaratilishini jadallashtirish, xorijiy elektron ta'lim resurslarini tarjima qilish ishlarini tashkil etish, ta'lim jarayonida elektron resurslar salmog'ini bosqichma-bosqich oshirib borish, elektron o'quv adabiyotlar yaratish, ularni mobil qurilmalarga yuklab olish maqsadida kutubxonalarda QR-kod yordamida elektron resurslar haqidagi axborotlarni joylashtirish tizimini yaratish;

- oliy ta'lim muassasasining konferensiya materiallari, bitiruv-malakaviy ishlar, magistrlik va doktorlik dissertatsiyalaridan iborat ilmiy-texnik ma'lumotlar elektron bazasini yaratish, kelgusidagi ilmiy-texnik ma'lumotlar yangiligini ta'minlash maqsadida antiplagiat tizimidan foydalanishni keng joriy etish;

- ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklarining o'ziga xosligidan kelib chiqib, ta'lim jarayonida xalqaro miqyosda keng qo'llaniladigan zamonaviy dasturiy mahsulotlardan foydalanishni rivojlantirish;

- oliy ta'lim muassasalaridan olinadigan turli hisobot va ma'lumotlar sonini keskin kamaytirish, ularni tayyorlashning qog'oz shaklidan voz kechish, boshqaruv tizimi va o'quv jarayonlari, kutubxona va hujjatlar aylanmasini elektronlashtirishni ta'minlovchi "Elektron universitet" platformasiga bosqichma-bosqich o'tish, ta'lim jarayoni ishtirokchilari faoliyati samaradorligini monitoring qilishning elektron tizimini joriy etish;

- oliy ta'lim muassasalari pedagog xodimlari, bakalavriat, magistratura talabalari va doktorantlariga oid ma'lumotlarni o'zida aks ettiruvchi va muntazam yangilanib boruvchi elektron baza (Student Record System) yuritilishini yo'lga qo'yish asosida uning milliy tizimini yaratish;

- xalqaro moliya tashkilotlari ko'magida oliy ta'lim sohasidagi o'quv-uslubiy, me'yoriy-huquqiy hujjatlar, statistik ma'lumotlar, shuningdek davlat interaktiv xizmatlari ko'rsatishga doir ma'lumotlarni o'zida mujassam etgan va muntazam

yangilanib turadigan oliy ta'limning yagona axborot platformasi - "Oliy ta'lim boshqaruvi axborot tizimi"ni ishga tushirish, unda vakant o'rinlarga o'tkazilayotgan tanlovlarga oid e'lonlarni hamda arizalarni onlayn qabul qilish imkoniyatlarini nazarda tutish [1].

Shuningdek, oliy ta'lim tizimining joriy holati va mavjud asosiy muammolardan biri professor-o'qituvchilar va talabalarning xorijiy tillar hamda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini o'zlashtirish darajasi pastligi sababli ularning kasbiy mahorati bugungi kun talablaridan ortda qolmoqda. Shu maqsadda talabalarda axborot kommunikatsiya kompetensiyalarni rivojlantirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Biz tadqiqotimiz davomida 60730400-Muhandislik kommunikatsiyalari qurilishi va montaji (turlari bo'yicha) bakalavriat ta'lim yo'nalishi malaka talablarini tahlil qildik.

60730400-Muhandislik kommunikatsiyalari qurilishi va montaji (turlari bo'yicha) bakalavriat ta'lim yo'nalishi kasbiy faoliyati quyidagilarni qamrab oladi:

- davlai va nodavlat tashkilot, korxonalar va nruassasalar, kompaniyalar (firmalar), ishlab chiqarish birlashmalari va boshqalar;

- muhandislik kommunikatsiyalari soha va tarmoqlarida tashkilot, korxonalar va muassasalar samaradorligi va natijadorligini oshirish jarayonlari bilan shug'ullanuvchi korxonalar;

- muhandislik kommunikatsiyalarini loyihalash, qurish va ulardan foydalanish bilan shug'ullanuvchi tashkilotlar, kommunal xizmat ko'rsatadigan barcha viloyat, shahar va tuman korxonalarini,

- qurilish va yu-joy kommunal xo'jaligi vazirligiga qarashli tashkilotlarning muammolariga bog'liq sohalar;

- tabiatni va atrof-muhitni muhofaza qilish masalalari bilan shug'ullanuvchi muassasalar.

60730400-Muhandislik-kommunikatsiyalari-qurilishi-va-montaji-(turlari-bo'yicha) ta'lim yo'nalishining kasbiy faoliyat turlariga quyidagilar kiradi:

- tashkiliy-boshqaruv; - ishlab chiqarish va xizmt ko'rsatish; - axborot-tahliliyfaoliyat; - ilmiy-tadqiqot faoliyati; - loyihaviy-konstruktorlik ishlari.

Talabalarga umumkasbiy fanlar blokini o'qitish davomida quyidagi vazifalar yuklatiladi:

- texnik hisob-kitoblarni amalga oshirish ko'nikmalarini egallash (komponentlarning ishonchliligini hamda mustahkamligini baholash, ishonchlikni oshirish yo'llari);

- texnik va texnologik tushunchalar bankini o'rganish (fizik jarayonlar, funksional va diagrammalar; texnologiyaning ishlash tamoyillari; ishlash usullari va texnikasi, texnik diagnostika);

- mustaqil tadqiqotchilik faoliyati ko'nikmalarini rivojlantirish (konstruksiyalash va loyihalash asoslari);

- zamonaviy uskunalarini o'rganish hamda tahlil etish uchun umumkasbiy fanlardan o'rganilgan bilimlarni qo'llay olish ko'nikmalarini egallash.

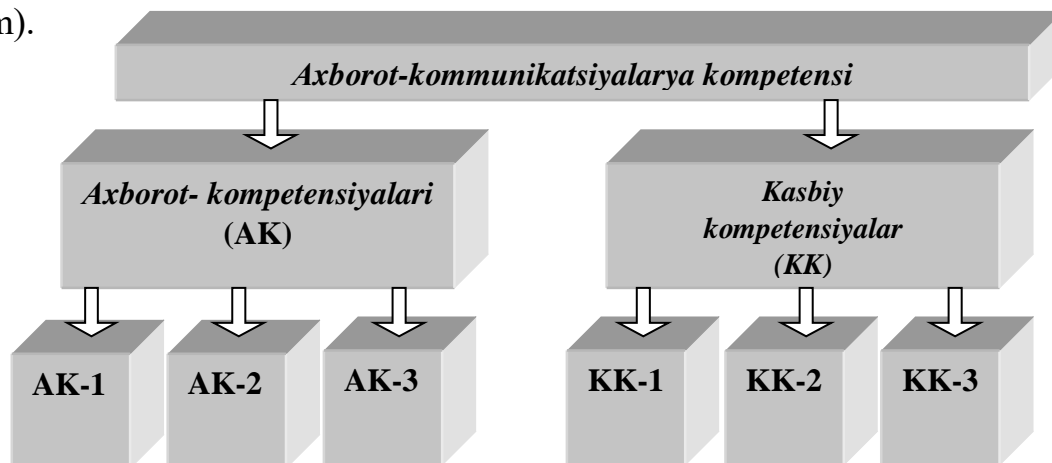
Jizzax politexnika institutining quyidagi ta'lim yo'nalishlarida: 60730400- Muhandislik kommunikatsiyalari qurilishi va montaji (turlari bo'yicha) va 60730300 - Bino va inshootlar qurilishi bino va inshootlarni loyihalash o'quv rejasidagi umumkasbiy fanlar turkumining asosiy qismi mazmuni va tuzilishi tahlil qilinib, fanlarni o'qitishda axborot - kommunikatsion kompetentligini talabalarning kasbiy kompetensiyalari shakllanishida asosiy vosita bo'lib xizmat qiladi.

Yuqoridagi ta'lim yo'nalishlari talabalari o'rtasida o'tkazilgan so'rovnomalar natijasiga ko'ra quyidagi fikr-mulohazalarga kelindi:

- “Arxitektura va qurilish” fakulteti uchun bakalavriat ta'lim tizimida (“Muhandislik kommunikatsiyalari qurilishi va montaji (turlari bo'yicha)” ta'lim yo'nalishi)– kasbiy muammolarni hal qilish uchun kompyuter texnologiyalarini foydalanuvchi darajasida qo'llash qobiliyatini shakllantirish talab etiladi;

- “Arxitektura va qurilish” fakulteti uchun bakalavriat ta'lim tizimida (“Bino va inshootlar qurilishi bino va inshootlarni loyihalash” ta'lim yo'nalishi)– talabalari elektron resurslar bilan ishlashni biladi, xabarlar va ma'ruzalar bilan taqdimotlarda qatnashish, o'z tadqiqoti materiallarini og'zaki, yozma va virtual (axborot tarmoqlariga joylashtirish) taqdim etish ko'nikmalariga ega bo'lishi lozim.

Yuqoridagilardan kelib chiqib talabalarda axborot - kommunikatsion kompetentligini rivojlantirishda quyidagi ikki jihatga alohida to'xtalib o'tamiz (1-rasm).



1-rasm. Axborot - kommunikatsion kompetentligini tarkibiy qismlari.

Axborot - kommunikatsion kompetentligining tarkibiy qismlarini ko'rib chiqamiz.

- AK-1 - zamonaviy axborot jamiyati rivojlanishida axborotning mohiyati va ahamiyatini tushuna oladi, bu jarayonda yuzaga keladigan xavf va tahdidlarni tan oladi, axborot xavfsizligi, shu jumladan axborotlarni qabul qilib ular ustida ishlay oladilar;

- AK-2 - axborotni olish, saqlash, qayta ishlashning asosiy usullari va vositalariga ega, axborotni boshqarish vositasi sifatida kompyuter bilan ishlash malakasiga ega bo'ladilar;

- AK-3 - global kompyuter tarmoqlarida axborot bilan ishlay oladi.

- KK-1 - foydalanuvchi ehtiyojlariga javob beradigan axborotni yaratish va taqdim etish imkoniyatiga ega bo'ladilar;

- KK-2 – axborot iste'molchilari bilan o'zaro munosabatda bo'lishga tayyorlik, so'rov va ehtiyojlarni aniqlash va sifat jihatidan qondirishga, ularning axborot madaniyati darajasini oshirishga tayyorlik;

- KK-3 – hujjat fondlari, ma'lumotlar bazalari va ma'lumotlar banklarini shakllantirish, ulardan samarali foydalanish va xavfsizligini ta'minlash imkoniyatiga ega bo'ladilar.

Umumkasbiy fanlar turkumiga kiruvchi asosiy fanlari “Qurilishda axborot texnologiyalari” va “Mobil ilovalar” fanlarini o'qitish jarayonida talabalarda axborot - kommunikatsion kompetentligini rivojlantirish bo'yicha mobil ilova ishlab chiqildi.

Bu borada yaratilgan o'quv qo'llanma va mobil ilovalar doimiy ravishda takomillashtirib, yangilab borishni taqozo etadi. Ikkinchidan, birinchi kurs talabalarining axborot savodxonligi va axborot madaniyati darajasi har xil. Shu sababli, axborot texnologiyalarini bilish, axborot - kommunikatsion kompetentligini rivojlantirish umumiy madaniy kompetensiyalarning asosiy tarkibiy qismidir. Shu munosabat bilan axborot - kommunikatsion kompetentligini shakllantirish uchun quyidagi tashkiliy-pedagogik shart-sharoitlar yaratiladi:

- kompetensiyaga oid yondashuvga asoslangan elektron ta'lim muhitini yaratish;

- an'anaviy o'qitish usullarini elektron ta'lim texnologiyalari elementlari bilan integratsiyalash;

- AKTdan foydalanish asosida bakalavriat talabalarining kognitiv faolligi motivatsiyasini oshirish.

Foydalangan adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni. “O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida”gi. 09.10.2019 y. PF-5847. // O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to'plami, 2017 y.

2. O'zbekiston Respublikasining “Ta'lim to'g'risida”gi Qonuni. Barkamol avlod – O'zbekiston taraqqiyotining poydevori. – T.: SHarq, 1997. – 20-29 b.

3. Витковская, Н. Г. Формирование информационной компетентности студентов вузов: на примере специальности «Журналистика» : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Н. Г. Витковской. - Н. Новгород, 2004. - 43 с. 27.