Integratsiya

Fan, ta’lim va ishlab chiqarish integratsiyasi

Institut Respublika Universitetlari bilan integratsiyalash dasturiga jalb qilingan.

Institutda tashkil qilingan:
- Toshkent kimyo-texnologiya instituti bilan ilmiy o‘quv kompleksi;

- Mirzo Ulug‘bek nomli O‘zbekiston Milliy Universiteti va Nizomi nomli Pedagogika Universiteti bilan ilmiy – o‘quv markazi. **Institut laboratoriyalarida xar yili bu o‘quv yurtlarining 60 dan ortiq studentlari maxsus amaliyotlarni olib boradilar.**

Respublikaning 15 ta OO‘Yu bilan hamkorlik shartnomalari tuzilgan.

OTM lari bilan hamkorlik shartnomalariga muvofiq Mirzo Ulug‘bek nomli O‘zbekiston Milliy Universiteti, Toshkent Farmatsevtika Instituti, Nizomi nomli Pedagogika Universiteti, Toshkent avtomobil yo‘llari instituti va Toshkent kimyo-texnologiya instituti bitiruvchilari o‘zlarining magistrlik dissertatsiya va bakalavrlik diplom ishlarining ilmiy tadqiqotlarini Institutda olib boradilar. Magistrlik dissertatsiyasini va bakalavrlik diplom ishini muvaffaqiyatli tugallaganlar Institut ilmiy tadqiqot ishlariga jalb qilinadilar.

Institutning bir qator fan doktorlari va fan nomzodlari yuqorida keltirilgan OO‘Yuda “Bioorganik kimyo”, “Bioinformatika”, “Bioximiya” umumiy kurslari, biofizika, genetika biofizikasi, elektrobiologiya soxalarining tanlangan boblaridan **ma’ruzalar o‘qiydilar**. O‘z navbatida, bir qator o‘qituvchi-professorlar (O‘zMU, TMA, ToshPTI, ToshFI, FarMI, ToshKTI i dr.) institutda olib borilayotgan maxalliy va xorijaiy ilmiy tadqiqot loyixalariga jalb etilgan.

Tabiiy birikmalar kimyosi kafedrasi filiali o‘z faoliyatini olib bormoqda. Kafedra magistr va bakalavrlari laboratoriya mashg‘ulotlarida institut bazasida mavjud bo‘lgan zamonaviy asbob-uskinalarni o‘zlashtirish va metodologiyalarni o‘rganish borasida amaliy ishlar olib bormoqdalar.

Institutda faoliyat yuritayotgan Noyob ilmiy asbob-uskunalardan jamoaviy foydalanish markazi – noyob bo’ekt maqomiga ega.

Noyob ilmiy asbob-uskunalardan **jamoaviy foydalanish markazi** negizida institutning tegishli mutaxassisliklarga ega yosh olimlari hamda Respublika oliy o‘quv yurtlari bakalavr va magistrantlari uchun rentgen kristallografiyasi va xromato-mass-spektrometriya bo‘yicha muntazam trening kurslari tashkil etilgan. Kurs davomida tinglovchilar kristalografiya asoslari va keng turdagi moddalarning strukturasini rentgen struktura analizi, xromatografiya va mass-spektroskopiyasi usullari yordamida tavsiflash ko‘nikmalariga ega bo‘lishadi. Tashkil etilgan kurslarda Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy universiteti, poytaxtdagi kimyo-texnologiya va farmatsevtika institutlari, Toshkent davlat pedagogika universiteti, viloyat oliy o‘quv yurtlari va pedagogika institutlari talabalari, yosh olimlari va o‘qituvchilari faol ishtirok etmoqda. Ushbu kurslarda 300 dan ortiq kishi ishtirok etdi.
2011 yil Institut tomonidan Xitoy va O‘zbekiston o‘simlik xom ashyolariidan ajratiladigan (polisaxaridlar, flavonoidlar, kumarinlar, alkaloidlar, terpenoidlar va boshqalar) biologik faol moddalarni o‘rganish, ularning strukturalarini aniqlash va spetsifik faolliklarini bioskrining qilish hamda ular asosida viruslarga qarshi, yallig‘lanishga qarshi, gipoksiyaga qarshi faolliklarga ega dori vositalari yaratish bo‘yicha Xitoy Fanlar Akademiyasi Shinjon fizika va kimyo texnika instituti (Xinjiang Technical Institute of Physics & Chemistry, Chinese Academy of Sciences) bilan memorandum imzolandi hamda Xitoy Fanlar Akademiyasi Materiya va Medika instituti bilan ilmiy hamkorlik shartnomalari tuzildi. Xitoy Fanlar Akademiyasi Shinjon fizika va kimyo texnika instituti (Xinjiang Technical Institute of Physics & Chemistry, Chinese Academy of Sciences) bilan imzolangan memorandum doirasida 2015 yil mart oyida instituda "Biopolimerlar asosida tabiiy dori

vositalarini olish texnologiyalarini ishlab chiqish qo‘shma labloratoriyasi" tashkil etildi.

Ushbu laboratoriyaning asosiy ilmiy faoliyati o‘simlik va hayvon xom ashyolaridan ajratilgan va har ikki tomonni qiziqtiruvchi biologik faol moddalarni (peptidlar, polisaxaridlar, polifenol birikmalar va boshqalar) birgalikda ilmiy tadqiq qilish; qon kasalliklari (vitiligo, gepatit va boshqalar) mexanizmini aniqlash, ularni oldini olish va davolash uchun dori vositalarini yaratish; Xitoy va O‘zbekistonda yosh mutaxassislarni ikki tomonlama tayyorlash, zarur bo‘lsa ularni zamonaviy tadqiqot usullari bo‘yicha o‘qitish hisoblanadi.

O‘zbekiston Respublikasi oziq-ovqat xavfsizligini ta’minlash uchun institut qoshida virussiz urug‘lik kartoshka ishlab chiqarish hmda Toshkent va Jizzax viloyatlarida eksperimental ishlab chiqarish xo‘jaliklari tashkil yetilgan.

Ishlab chiqarish bilan integratsiya jarayonlarini kengaytirish uchun institut har yili o‘zining tibbiyot, farmatsevtika, qishloq xo‘jaligi va sanoat uchun mo‘ljallangan 40 dan ortiq ishlanmalari bilan innovatsion g‘oyalar, texnologiyalar va loyihalar Respublika yarmarkalarida ishtirok etmoqda