

# МУҲАММАД АЛ-ХОРАЗМИЙ НОМИДАГИ ТОШКЕНТ АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ УНИВЕРСИТЕТИ



## ТЕЛЕВИЗИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАР ФАКУЛЬТЕТИ

10 ЙИЛ



**Тузувчилар:** Нуралиев Ф.М.  
Мухамадиев А.Ш.  
Базарбаев Б.Ж.  
Сиддиков И.Х.  
Холмедов Х.М.

**Компьютер дизайнери:** Модуллаев Ж.С.

**Compilers:** Nuraliyev F.M.  
Mukhamadiev A.SH.  
Bazarbaev B.J.  
Siddikov I.Kh.  
Xolmedov. Kh.M.

**Computer Designer:** Modullayev J.S.

Ушбу түплам

Мұхаммад ал-Хоразмий номидаги ТАТУ илмий кенгаши қарори билан  
нашрға тавсия этилған.

**Мұхаммад ал-Хоразмий номидаги Тошкент ахборот технологиялари  
университетінің ректоры Т.З.Тешабаевнинг Телевизион технологиялари  
факультетининг 10 йиллик юбилейи мұносабати билан табриги**

Ахборот коммуникация технологияларининг шиддат билан ривожланиши төле ва медиа оламига ҳам жуда катта таъсир қилмоқда. Инновацион технологиялар ривожи жағон медиа маконига янги, ҳар тамонлама давр ва замонага мөс рақамли технологияларни тақдим этмоқда. Ваҳоланки, бундай илғор технологиялар билан ишлайдиган мутахассисларни тайёрлаш умуман олганда, ҳам давримизнинг, ҳам таълим тизимининг мүхим ва долзарб масалаларидан биридей.

Бугунги кунда Университетимизда фаолият юритаётган Телевизион технологиялар факультети талабаларга телевизион технологиялар, аудиовизуал технологиялар, телестудия тизимлари ва иловалари, видеотехнологиялар ҳамда замонавий медиа маҳсулотлар бўйича таълим берәётган факультет ҳисобланади. Муболаға эмаски, мазкур факультет нафақат университетимизда, балки Республикаизда телевизион технологиялар соҳасида кенг салоҳиятли ва имкониятли мутахассисларни тайёрлаб берадиган ягона таълим масканидир.

Таъбир жоиз бўлса айтиш керакки, ушбу факультет профессор-ўқитувчилари, нафақат, Ўзбекистон, балки жағон миқёсида мавқега эга бўлган, төле ва медиа оламида юқори натижаларга эришаётган мутахассисларни етиштириб чиқармоқда. Бу, албатта талабаларимизга телевизион технологиялари бўйича замонавий билимлар берәётган фидокор профессор-ўқитувчиларимизнинг меҳнатлари самарасидир.

Юксак ишонч билан айта оламанки, Университетимизнинг етакчи факультетларидан ҳисобланган Телевизион технологиялар факультети, нафақат, мамлакатимиз миқёсида, шунингдек, жағон миқёсида телевизион технологиялар, аудиовизуал технологиялар, телестудия тизимлари ва иловалари, видеотехнологиялар ҳамда замонавий медиа маҳсулотлар йўналишида ўз ишининг устаси бўлган, юксак билим ва зеҳнга эга, креатив, шижаотли мутахассисларни етиштириб чиқараверади. Бу эса Республикаизда юқори малакали кадрларга бўлган талабни қондиришда мүхим аҳамият касб этади.

Телевизион технологиялар факультети жамоасига келгуси фаолиятида ўзимнинг самимий тилакларимни билдириб қоламан.

**Ректор Т.З.Тешабаев**

## ТЕЛЕВИЗИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАР ФАКУЛЬТЕТИ ФАОЛИЯТИ ҲАҚИДА

Ўзбекистон Республикасининг Биринчи Президенти И.А.Каримов 2009 йил 1 апрелда 1088-сонли “Ўзбекистон Миллий телерадиокомпанияси тизимида юкори технологияли телерадиоускуналардан фойдаланиш самарадорлигини янада ошириш чоратадбирлари тўғрисида” деб номланган Қарорни имзоладилар. Бу Қарорга асосан 2009-2010 ўкув йилидан бошлаб Тошкент ахборот технологиялари университетида қуйидаги бакалавриат таълим йўналишлари: кинотелеоператор, махсус ёритиш технологиялари, аудиовидео технологиялар, компьютер графикаси ва овоз ёзиш технологиялари бўйича Ўзбекистон миллий телерадиокомпанияси (МТРК) корхоналари учун кадрлар тайёрлайдиган “Телевизион технологиялари” факультети ташкил этилди. Бундан ташқари Ўзбекистон миллий телерадиокомпанияси корхоналарида амалий жиҳатдан тажрибали ўрта махсус маълумотли мутахассисларнинг ишлаётганлиги эътиборга олиниб Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2009 йил 4 июндаги олий таълим муассасаларига 2009-2010 йилги ўкув йилга қабул қилиш тўғрисидаги ПҚ-1123 сонли Қарори билан юкорида келтирилган бешта йўналиш бўйича уч йиллик махсус сиртқи таълим ташкил этилди.



**Ректор Т.З.Тешабаев киноижодкор Шухрат Аббосов билан учрашувда**

Факультетга 2009-2010 ўкув йилидан бошлаб биринчи босқичга кундузги ва махсус сиртқи таълим бўйича талабалар қабул қилинди. Янги факультетда ўкув жараёнини ташкил этишда университет раҳбарияти ва ўкув-методик бошқарма томонидан алоҳида эътибор берилди. Айниқса ўкув-методик бошқарма бошлиғи А.Қ.Эргашев, ички назорат ва мониторинг бўлими бошлиғи М.С.Сапаев, факультетнинг биринчи декани

А.Д.Абдурахимов, ўкув ишлари бўйича декан мувонини Ф.М.Қодиров, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган санъат арбоби, Ўзбекистон киноарбоблари уюшмаси аъзоси, Тошкент давлат санъат ва маданият институти “Овоз режиссрлиги ва операторлик маҳорати” кафедраси профессори А.И.Исмаиловларнинг хизматларини алоҳида эътироф этиш лозим.



**Факультет декани Ф.М.Нуралиев**

Фанлари доктори, профессор А.Х. Нишанов, декан мувонини И.П.Парманкуловларнинг хизматлари катта бўлди.

2011 - 2012 ўкув йилидан бошлаб факультет таркибида бешта кафедра: «Физика», «Ўзбек ва рус тиллари», «Жисмоний тарбия ва спорт» ҳамда янги ташкил этилган иккита ихтисослик – «Телевидение ва радиоэшиттириш студиялари ва жиҳозлари», «Компьютер графикаси ва дизайн» кафедралари фаолият юритдилар. «Телевидение ва радиоэшиттириш студиялари ва жиҳозлари» кафедрасида “Кинотелеоператорлик” ва “Maxsus ёритиш технологиялари” таълим йўналишлари, “Компьютер графикаси ва дизайн” кафедрасида “Аудио-видео технологиялар”, “Компьютер графикаси ва дизайн” ҳамда “Овоз ёзиш технологиялари” таълим йўналишлари бўйича бакалаврлар тайёрлаш йўлга қўйилди. Бунда алоҳида шуни таъкидлаш лозимки “Maxsus ёритиш технологиялари”, “Аудио-видео технологиялар”, “Компьютер графикаси ва дизайн” ҳамда “Овоз ёзиш технологиялари” таълим йўналишлари бўйича республикада биринчи марта бакалаврлар тайёрлаш бошланди.

2012 йилдан факультетда декан лавозимида Ф.М.Нуралиев, ўқув ишлар бўйича декан муовини лавозимида И.С.Парманкулов, маънавият ва тарбиявий ишлар бўйича декан муовини лавозимида И.Ш.Набиевлар фаолият юрита бошлишди.

Ўзбекистон Республикаси Биринчи Президентининг 2013 йил 26 мартағи “Ахборот - коммуникация технологиялари соҳасида кадрлар тайёрлаш тизимини янада такомиллиштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-1942 сон ва Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2013 йил 28 июнданги «Тошкент ахборот технологиялари университети ва унинг худудий филиалларининг ташкилий тузилмасини такомиллаштириш тўғрисида»ги 188-сон қарорларининг ижросини таъминлаш мақсадида Тошкент ахборот технологиялари университети факультетлари таркиби янгидан қайта ташкил этилди. Жумладан Телевизион технологиялар факультетига «Физика» ва «Энергия таъминлаш тизимлари» умумтаълим кафедралари ҳамда «Телевидение ва радиоэшилтириш студиялари ва жиҳозлари» ва «Компьютер графикиси ва дизайн» кафедралари асосида қайта ташкил этилган «Телестудия тизимлари ва иловалари» ва «Аудиовизуал технологиялар» мутахассислик кафедралари бириктирилди. Бу кафедраларга янги бакалавриат таълим йўналиши «Телевизион технологиялар (“Аудиовизуал технологиялар”, “Телестудия тизимлари ва иловалари”) бўйича бакалаврлар тайёрлаш вазифаси юклатилди. Мутахассислик кафедралари профессор-ўқитувчилари томонидан бу йўналишнинг таълим стандарти замон талаблари асосида ишлаб чиқилди ва шу асосда намунавий ўқув режа ва ишчи ўқув режалардаги умумкасбий ва ихтисослик блокларига янги фанлар киритилди. Кафедралар профессор-ўқитувчилари томонидан бу фанларнинг намунавий дастурлари ва у асосида ишчи дастурлар тайёрланди.

2013-2014 ўқув йили қабулидан бошлабabituriyentlar математика, физика ва инглиз тили фанларидан тест синовлари топширмоқдалар. Юқори курс талabalari учун мутахассислик кафедралар ўқитувчилари томонидан айрим мутахассислик фанларининг маъruzalari инглиз тилида ўқитилмоқда. Ихтисослик фанларидан амалий ва лаборатория машғулотлари «O‘zbekiston MTRK Mediemarkazi» давлат унитар корхонасида ўтилмоқда. Факультетда 2012 йилдан бошлаб мунтазам равишда талabalarinинг ўқув жараёнида



**Факультетнинг биринчи декани  
А.Д.Абдурахимов**

тайёрллаган фотосуратлари кўргазмаси ўтказилди, энг яхши фотосуратлар муаллифлари эсадалик совғалар билан тақдирланмоқда.



### Телевизион технологиялар факультети ходимлари МТРК вакиллари билан

Телевизион технологиялар факультети жамоаси қисқа вақт ичидаги бир қатор ютуқларга эришдилар. Телестудия тизимлари ва иловалари кафедраси мудири Б.Базарбаев – Huawei компанияси номдор мукофати совриндори, Аудиовизуал технологиялар кафедрасининг профессори Б.Бекназарова – Энг яхши дастурий таъминот совриндори бўлишган. “Энергия таъминлаш тизимлари” кафедраси мудири, техника фанлари доктори, профессор И.Х.Сиддиқов Ўзбекистон республикаси интеллектуал мулк агентлиги томонидан ҳар йили ўтказилиб келаётган “Янги интеллект” энг яхши интеллектуал мулк обьекти танловининг “Энг яхши ихтиро” номинацияси бўйича “Токни кучланишга ўзгартириш” ихтироси учун I-даражали диплом билан тақдирланган. Ушбу кафедра доценти Х.А.Саттаров “Йилнинг энг яхши дарслиги ва ўқув адабиёти муаллифи” республика танловида Олий ва ўрта маҳсус, Халқ таълими вазирликлари ҳамда “Истеъдод” жамғармасининг II-даражали диплом совриндори бўлди. Ёш авлодни Ватанга фидоий, маъсулиятли ва баркамол авлод қилиб етиштиришдаги беминнат хизматлари учун “Энергия таъминлаш тизимлари” кафедрасининг доценти М.Сапаев Ўзбекистон Республикаси ахборот технологиялари ва коммуникацияларини ривожлантириш вазирлиги ҳамда Ўзбекистон Республикаси олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлигининг Фахрий ёрликлари билан ва катта ўқитувчиси Е.А.Борисова Ўзбекистон Республикаси ахборот технологиялари ва коммуникацияларини ривожлантириш вазирлигининг Фахрий ёрлиғи билан тақдирланишган. Телестудия тизимлари ва иловалари кафедраси ассистенти

Д.Умарова, Аудиовизуал технологиялар кафедраси асистенти О.Нарзуллаев, Энергия таъминлаш тизимлари кафедраси асистенти Р.Рахмонбердиев – Жанубий Кореянинг нуфузли университетларида малака ошириб келдилар. Телевизион технологиялар факультетининг бир қатор талабалари, жумладан А.Жўрабоев ва Д.Ибрагимова – Huawei компанияси томонидан Хитойда ташкил қилинган 2 хафталик тренинг қатнашчилари, М.Махаммаджонов – Беруний номидаги номдор стипендияси ҳамда Вазирлик стипендияси ғолиби, SAMSUNG KOICA компаниясининг совриндори, Ш.Ташметов – Huawei компаниясининг номдор премияси совриндори, С.Ибодуллаев Беруний номидаги номдор стипендияси ғолиби, Д.Ибрагимова ва Ю.Истамов – Вазирлик стипендияси номзодлари, М.Бекмирзаева – Ал-Хоразмий номидаги номдор стипендия, талаба Т.Гимранов тайёрлаган хужжатли фильм – IX – ТошкентҲалқаро Фестивали «Спорт кинода в телевидениеда»да диплом совриндори ва бир қатор талабалар туфузли танловлар ғолиблари бўлишган.



**Телевизион технологиялар факультети деканати (декан Ф.М.Нуралиев, декан мувовинлари И.Набиев, И.П.Парманкулов, О.Нарзуллаев, Ф.Кодиров)**

Ҳар бир ўқув йилида факультет профессор-ўқитувчилари ва талабалари учун таниқли ижодкорлар томонидан маҳорат дарслари ташкил этилмоқда. Жумладан Ўзбекистон телерадиоканали бош редакторининг ўринбосари Гулшод Ибрагимова, таниқли киноижодкорлар Шухрат Аббосов (марҳум), Фарид Давлетшин, Эдуард Давыдов, Жасур Исхаков ва Маастура Исхакова, Темирбек Бикназаров, Али Хамраевлар билан

учрашувлар ташкил қилинди ва улар томонидан профессор-ўқитувчилар ва талабалар учун маҳорат дарслари ўтиб берилди.

Факультетнинг битириувчи талабаларининг Битириув ишлари ҳимоялари жараёни соҳа корхоналаридан салоҳиятли, тажрибали ходимлариштироқида ўтказилмоқда. Жумладан, Ўзбекистон МТРК “Маданият ва маърифат телеканали” ДУК “Илмий-маърифий дастурлар” мухарриятининг катта мухаррири Ўзбекистонда хизмат кўрсатган артист Г.Ф.Мусаджанова, “Ўзбекистон МТРК Медиа-маркази” ДУК Информацион телерадио кўрсатувларни тайёрлаш ва эфирга узатиш бўлимининг етакчи мутахассиси Ўзбекистонда хизмат кўрсатган маданият ходими К.Ў.Арипов, “Ўзбекино миллий агентлиги”да бош мухаррир Ф.Г.Тураходжаева ва бошқалар.

Факультет кафедраларида илмий, ўқув-услубий ва маънавий-маърифий ишлар соҳаларида ҳам кенг кўламда ишлар амалга оширилмоқда. Кейинги беш йил ичida факультет профессор-ўқитувчиларнинг салоҳияти 16% дан 32% гача ошди, улар томонидан 15 та монография ва дарсликлар, 20 тадан ортиқ ўқув қўлланмалар, улардан 15 таси гриф асосида чоп этилди, 150 дан ортиқ илмий мақолалар нуфузли журналларда эълон қилинди. Факультет профессор-ўқитувчилари томнидан 10 га яқин илмий ишланмаларга патентлар ва ихтиро учун гувоҳномалар олинган.



**Телевизион технологиялари факультети жамоаси**

ТАТУ ва Жанубий Кореяning Медиа ва Саънат (KUMA) университети билан тузилган шартнома асосида Аудиовизуал технологиялар ва Телестудия тизимлари ва иловалари кафедраларининг ўқитувчилари: А.Мухамадиев, Ф.Сайдов, Б.Базарбаев, Э.Хасановалар, ҳамда университет ва Жанубий Кореяning нуфузли илмий текшириш

институти (ETRI) билан тузилагн меморандум асосида Ф.Нуралiev малака оширишда бўлдилар.



### **Жанубий Кореянинг Медиа ва Съннат (KUMA) университети билан ҳамкорлик (факультет ходимлари KUMA университети президенти қабулида)**

Телевизион технологиялар факультетда Япония давлати (JICA агентиги) ҳамкорлигига “Тошкент ахборот технологиялари университетининг Ўкув Медиамаркази”ни яратиш лойиҳаси доирасида 1,6 млн. АҚШ доллари миқдорида инвестициялар киритиш бўйича ишлар олиб борилмоқда. Европа ҳамкорлик жамиятининг ERASMUS+ дастури асосида “Modernization of the Curricula in sphere of smart building engineering – Green Building (GREB)”. Россия Федерацияси нуфузли университетлари билан тузилган ҳамкорлик доирасида ТУСУР (Томск) ва факультетнинг Физика кафедраси биргаликда “Физика фани бўйича лаборатория стендларининг кичиксерияли ишлаб чиқаришнинг технологик маршрутининг техник-иқтисодий текширишларини ва асосий талабларини ишлаб чиқиши” ва “Физика фани бўйича лаборатория стендларини тайёрлаш ва етказиб беришни, конструкторлик-техникавий ҳужжатларини ишлаб чиқиши” (“Разработка технико-экономического обследования и основных требований технологического маршрута мелкосерийного производства лабораторных стендов по физике” ва “Разработка конструкторско-технической документации, изготовление и поставки лабораторных стендов по физике”) лойиҳалари амлга оширилмоқда.

Телевизион технологиялар факультетининг бир қатор профессор-ўқитувчилари жумладан Физика кафедраси ўқитувчиси В.Хамидов, Аудиовизуал технологиялар кафедраси ўқитувчилари С.Бекназарова, Б.Тураев, Ш.Қосимова Республикада Йилнинг энг яхши педагоглари бўлишган. Факультетда олиб бирлаётган илмий ишлар доирасида 4 та докторлик (DCs) диссертацияси (И.Сиддиқов, С.Бекназарова, Ф.Нуралiev, Ш.Анарова)

хамда 4 фалсафа доктори (PhD) (Т.Асфандияров, Б.Тураев, О.Очилова, Х.Хужаматов) химоя қилишди.



### Телевизион технологиялари факультети Наврўз тадбирларида

Факультет битирувчилари асосан Ўзбекистон миллий телерадиокомпаниясининг вилоятлардаги ва Тошкент шаҳридаги корхоналарида телепрограммалари төзгилаштириш оператори, ёритиш устаси, монтажчи каби лавозимларда фаолият юритмоқдалар. Ўзбекистон миллий телерадиокомпанияси “Маданият-маърифат” телеканалида режиссёр-оператор лавозимида Дониёр Арипов, “Дунё буйлаб” телеканалида бош оператор лавозимида Салоҳиддин Нажмиддинов, “Ёшлар” телеканалида оператор лавозимида Эльёр Абдукамилов, “Ўзбекистон” телеканалида оператор лавозимида Кодир Рискиев, Андижон вилояти ТРКда бош оператор лавозимида Элдор Хусанов, Қашқадарё вилоят ТРКда “UzReport” хусусий телеканалида оператор лавозимида Гавхар Джурбаева каби битирувчи талабаларни санаб ўтиш мумкин.



### Телевизион технологиялар факультети Ёшлар иттифоқи тадбир ғолиблари

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича ҲАРАКАТЛАР СТРАТЕГИЯСИ тўртинчи йўналишининг тўртинчи бўлимида келтирилган меҳнат бозорининг замонавий эҳтиёжларига мос юқори малакали компетент кадрлар тайёрлаш соҳасида, 2017 йил 20 апрелдаги «Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чоратадбирлари тўғрисида»ги ПҚ-2909-сон қарори, 2018 йил 19 февралдаги «Ахборот технологиялари ва коммуникациялари соҳасини янада такомиллаштириш чоратадбирлари тўғрисида» ПФ-5349-сон Фармони, 2018 йил 19 февралдаги «Ўзбекистон Республикаси Ахборот технологиялари ва коммуникацияларини ривожлантириш вазирлиги фаолиятини ташкил этиш тўғрисида» ПҚ-3549-сонқароригамувофик, шунингдек, Мухаммад ал-Хоразмий номидаги Тошкент ахборот технологиялари университети ва унинг филиалларида кадрлар тайёрлаш тизимини тубдан такомиллаштириш ва самарадорлигини ошириш, ўқув жараёнига таълимнинг кредит тизимини жорий қилиш орқали университетни жаҳоннинг нуфузли университетлари қаторига киришини таъминлаш мақсадида Вазирлар Маҳкамасининг 2018 йил 24 يولдаги 569 – сон қарорлари асосида университет шу жумладан факультет профессор-ўқитувчилари олдига жуда катта вазифалар қўйилган. Факультет жамоаси 2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегиясига мувофиқ, олий ва олий таълимдан кейинги таълим тизимида Ўзбекистоннинг, шу жумладан университетимизнинг халқаро Болонья жараёнига қўшилиши учун яратилган шарт-шароитлар асосида кредит тизими талабларига мувофиқ кафедраларда анъанавий ўқув тизими ўрнига кредит тизими киритилиши борасида ўқув жараёни қайта ташкил этилмоқда.



Мухаммад ал-Хоразмий номидаги ТАТУ ўқув Медиамаркази очилиш маросими



**Мұхаммад ал-Хоразмий номидаги ТАТУ ўқув Медиамаркази очилиш маросими**

## АУДИОВИЗУАЛ ТЕХНОЛОГИЯЛАР КАФЕДРАСИ

“Аудиовизуал технологиялар” кафедраси 2011 йилда “Телевизион технологиялар” факультети таркибида “Компьютер графикаси ва дизайн” номи билан мутахассислик кафедраси сифатида ташкил этилган. 2011 йилда кафедрани техника фанлари доктори Ф.М.Нуралиев кафедра мудири сифатида бошқара бошлади. Ушбу мутахассислик кафедрасида қуйидаги: “Компьютер графикаси ва дизайн”; “Аудио-видео технологиялар”; “Овоз ёзиш технологиялари” таълим йўналишлари бўйича бакалаврлар ва 2012-2014 ўкув



**физика-математика  
фанлари номзоди, доцент  
А.Ш.Мухамадиев**

хамда ўкув режасидаги фанларнинг ўкув-услубий таъминотини шакллантириш ва кафедра ўкув-услубий фаолиятни йўлга қўйишда техника фанлари доктори Ш.А.Назиров, техника фанлари доктори Ф.М.Нуралиев, химия фанлари номзоди Т.Х. Рахимовларнинг хизматларини алоҳида эътироф этиш лозим.

2013-2014 ўкув йилидан бошлаб кафедра номи “Аудиовизуал технологиялар” деб эътироф этила бошланди ва кафедрани физика-математика фанлари номзоди, доцент А.Ш.Мухамадиев бошқара бошлади. 2013 йилда ривожланган давлатларнинг турдош олий таълим муссасалари тажрибаси асосида “Телевизион технологиялар” (“Аудиовизуал технологиялар”) бакалавриат таълим йўналишининг ўкув режаси, таълим

стандарти ва малака талаблари ишлаб чиқилди ва шу йилдан бошлаб бу кафедрада “Телевизион технологиялар” (“Аудиовизуал технологиялар”) бакалавриат таълим йўналиши бўйича



**техника фанлари доктори  
Ф.М.Нуралиев**

кадрлар тайёрлай бошланди. Таълим йўналиши ўқув режасидаги фанларнинг ўқув-услубий мажмуалари, лаборатория ва амалий машғулотларни ўтказиш бўйича услубий кўрсатмалар тайёрланиб, нашр этилди. Бу вақт мобайнида кафедра профессор-ўқитувчилар таркибига ишлаб чиқаришининг етакчи мутахассислари, илмий-тадқиқот муассасаларининг илмий даражали ходимлари, университетнинг магистратура мутахассисликлари битирувчилари билан тўлдирилди.



**Кафедра профессор-ўқитувчилари жамоаси**

Кафедра илмий фаолиятини йўлга қўйиш, кафедра профессор-ўқитувчилари таркибини компетент кадрлар билан таъминлаш ҳамда Республикада олий малакали магистрларга бўлган эҳтиёжларни қондириш мақсадида, 2017-2018 ўқув йилидан бошлаб кафедрада “Аудиотехнологиялар” ва “Видеотехнологиялар” магистратура мутахассисликлари бўйича юкори малакали магистрлар тайёрлаш йўлга қўйилди.



**Кафедра профессор-ўқитувчилари иш жараёнида**

Бу магистратура мутахассисликларининг ўқув режалари ривожланган давлатларнинг турдош олий таълим муассасалари (Корея Республикаси, Япония, Буюк Британия)нинг ижобий тажрибалари ва соҳа корхоналарининг таклифлари асосида шакллантирилди. Магистрантларга ўқитиладиган мутахассислик фанларининг сифати даражасини ошириш мақсадида кафедранинг илмий салоҳиятли профессор-ўқитувчилари техника фанлари докторлари Ф.М.Нуралиев, Ш.А.Анарова, С.С.Бекназарова, физика-математика фанлари номзоди А.Ш.Мухамадиевлар билан бир қаторда университет хузуридаги “Ахборот коммуникация технологиялари илмий инновацион марказ”нинг етакчи ходимлари - техника фанлари доктори Н.Равшанов, техника фанлари номзоди Н.Мирзаев, техника фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) А.Ҳамроевлар ўқув жараёнига жалб қилинди.

Ўтган вакт мобайнида кафедра профессор-ўқитувчилари томонидан таълим йўналиши ўқув режасидаги фанлардан 30 дан ортиқ ўқув-услубий қўлланмалар тайёрланиб, чоп этилган. Ўқув режасидаги асосий фанлар учун Ш.А.Назиров, Ф.М.Нуралиев, Б.З.Тўраевлар томонидан “Компьютер графикаси” номли, А.Ш.Мухамадиев, Б.З.Тўраевлар томонидан “Уч ўлчовли моделлаштириш ва рақамли анимация” номли, А.Ш.Мухамадиев, С.С.Бекназарова, Г.А.Қаюмовалар томонидан “Масс медиа коммуникация” номли ўқув қўлланмалари тайёрланиб, олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлиги (ОЎМТВ) мувофиқлаштирувчи кенгаши қарори асосида чоп этилди.



### Овоз ёзиш лабораториясида овоз ёзиш жараёни

Кафедрада ўқитиладиган фанларнинг лаборатория машғулотлари сифатини талаб даражасида ташкил этиш учун компьютерлар жамламаси билан жиҳозланган компьютер синфлари ҳамда овоз ёзиш ва қайта ишлишга мослаштирилган лаборатория синфи

фаолият кўрсатмоқда. Талабаларнинг олган назарий билимларини мустаҳкамлаш, уларнинг бўш вақтларини мазмунли ташкил қилиш мақсадида ва уларнинг қизиқишиларидан келиб чиқиб, кафедрада Ш.Алламова, Ж.Модуллаевлар раҳбарлигида “Компьютер графикаси”, А.Мухамадиев, С.Қурбонов, А.Бахромовлар раҳбарлигида “3D моделлаштириш ва анимация”, Ф.Сайдов, Ш.Рахимовлар раҳбарлигида “Аудио-видео монтаж”, О.Нарзуллаев, Б.Боймуродовлар раҳбарлигида “Овоз ёзиш технологиялари” фан тугараклари ташкил қилинган. “Компьютер графикаси” фанидан ўтказиб келинаётган Республика фан олимпиадасида 2013 йилда Ф.М.Нуралиев раҳбарлигида талаба П.Сарвардинов, 2014 йилда Г.А.Қаюмова раҳбарлигида талаба З.Абубакиров, 2015 йилда А.Мухамадиев раҳбарлигида талаба М.Махамаджонов, 2016 йилда Б.Тўраев раҳбарлигида талаба Ж.Абдусаломов, 2017 йилда Ж.Модуллаев раҳбарлигида талаба Р.Бобомуродов, 2018 йилда А.Мухамадиев раҳбарлигида талаба С.Убайдуллаевлар фахрли биринчи ўринни қўлга киритишиди.



### Талабалар лаборатория машғулотида

Кафедранинг профессор-ўқитувчиларидан С.Бекназарова, Г.Қаюмов, А.Мухамадиев, Ф.Нуралиев, Ш.Қосимова ва бошқалар иқтидорли талабалар билан тизимли ишлашни йўлга қўйиб фаолият олиб боришмоқдалар. Уларнинг самарали меҳнатлари натижасида иқтидорли талабалари бир қатор танловларда фахрли ўринларни қўлга киритишишмоқдалар.

Кафедра иқтидорли талабалари Халқаро ва республика танловларда иштирок этишиб, юқори натижаларни қўлга киритишган, жумладан:

- Кафедра магистранти Г.Ташмуҳамедова 2014 йилда Қозоғистон Республикасида ўтказилган халқаро магистрлик ишлари танловида фахрли биринчи ўринни қўлга киритди;

- Кафедра талабаси М.Махамаджонов 2014 йилда ўтказилган ТАТУ КОICA ва SAMSUNG компаниялари билан хамкорликда “Дастурий таъминот ТАТУ-2014” танловида ўзининг “Маҳалла фуқаролар йиғини ишини автоматлаштириш” дастури билан қатнашиб, фахрли З-ўринни эгаллаган бўлса, 2015 йилда ўтказилган “Intellectual generation of Uzbekistan” номли танловда совриндор бўлди;

- Кафедра талабаси С.Ибодуллаев 2017 йилда “Инновацион ғоялар, технологиялар ва лойиҳалар IX Республика ярмаркаси”да фаол иштирок этиб Ўзбекистон Республикаси олий ва ўрта-максус таълим Вазирлиги томонидан диплом билан тақдирланди;

- Кафедра бакалавр талабаси У.Нураддинов “Mit.uz robot wars 2016” да “Minisumo Robots” номинацияда учинчи ўрин соҳиби, Марказий Осиё Республикалари ўртасида робототехника бўйича биринчи марта ўтказилган “Central Asia robotics challenge” танловида биринчи ўрин соҳиби, 2018 йилда “Инновацион ғоялар, технологиялар ва лойиҳалар X Республика ярмаркаси”да энг яхши функционал робот муаллифи номинацияси бўйича фахрли биринчи ўрин соҳиби бўлган.

Кафедранинг иқтидорли талабалари турли номдор стипендиялар соҳиби ҳам бўлишган, хусусан:

- Кафедранинг бакалавриат босқичи талабалари М.Махамаджонов 2016 йилда, С.Ибодуллаев 2017 йилда “Беруний” номидаги Давлат стипендияси совриндори бўлишган;

- Кафедра бакалавриат талабаси М.Бекмирзаева 2017 йилда “Мухаммад Ал-Хоразми” номидаги Давлат стипендияси совриндори бўлди;

- Кафедра бакалавриат талабалари Д.Ибрагимова ва М.Махамаджоновлар 2017 йилда ҳамда Ю.Истамов 2018 йилда Ўзбекистон Республикаси ахборот технологиялари ва коммуникацияларини ривожлантириш вазирлиги” томонидан таъсис этилган стипендия совриндори бўлишди.

Кафедра профессор-ўқитувчилари ҳам ўз фаолиятлари доирасида турли халқаро ва республика танловларида муваффақиятли иштирок этишиб, фахрли ўринларни қўлга киритиб келишмоқдалар.

Ўзбекистон Республикаси олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги томонидан ҳар иили ўтказиб келинаётган йилнинг энг яхши педагоги Республика босқичида 2017 йида С.Бекназарова “Инновация ва ахборот технологияларини қўллайдиган энг яхши педагог”, 2018 йилда Ш.Қосимова “Инновация ва ахборот технологияларини қўллайдиган энг яхши педагог”, 2018 йилда Б.Тўраев “Энг яхши педагог-тадқиқотчи” номинациялари бўйича биринчи ўринни қўлга киритишиди.

Ўзбекистон Республикаси олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги томонидан 2016 йилда ўтказилган “Йилнинг энг яхши дарслиги ва ўқув адабиёти муаллифи” республика танловида муаллифлар Ф.Нуралиев ва Б.Тўраевлар «Компьютер графикаси ва дизайн» ўқув кўлланмаси учун II даражали диплом билан тақдирланишди.

Булардан ташқари кафедра доценти С.Бекназарованинг халқаро ва республика миқёсида эришган қуидаги ютуқларини алоҳида эътироф этиш лозим. У 2016 йилда “Фан хамкорлиги” (Ростов-на-Дону, Россия федерацияси) халқаро тадқиқот маркази томонидан ташкил этилган “Эътироф” Фан ва таълимдаги юксак ютуқлари I Халқаро танловида иккинчи ўрин соҳибаси, 2018 йилда Республика “Йил аёли” танлови якунларига кўра “Гран-при” соҳибаси бўлди ва 2017 йилда Россия Федерациясининг Табиий ва аниқ фанлар академиясининг Халқаро олимлар, ўқитувчилар ва мутахассислар Асоциацияси тамонидан техника ривожига ўзининг муносиб ҳиссасини қўшган 35 ёшгача бўлган олимлар ўртасида танловда “Фан ва техникада хизмат кўрсатган арбоб” халқаро унвони билан, 2017 йилда Европа илмий-ишлаб чиқариш концорциумининг унвонлар ва тақдирлаш департаменти хulosасига биноан “Исаак Ньютон” («Isaac Newton») медали билан тақдирланди.

Кафедрадаги профессор-ўқитувчилар томонидан кенг кўламли илмий тадқиқот ишлари олиб борилмокда. Кафедра профессор-ўқитувчилари томонидан фаннинг турли соҳалари бўйича олиб борилган илмий тадқиқот ишлари натижалари Халқаро ва Республика миқёсида ташкил қилинаётган конференциялар тўпламларида, халқаро ва республика илмий журналларида чоп этилмоқда. 2015 йилда кафедра ўқитувчиси С.С.Бекназарова фан доктори илмий даражасини олиш учун «Ахборот ресурсларига TIAV-мултимедиа тизимларида дискрет-узлуксиз ишлов бериш жараёнларини моделлаштириш усуллари» мавзусида докторлик диссертациясини ҳимоя қилди. Кафедра доценти Ф.М.Нуралиев техника фанлари доктори илмий даражасини олиш учун 2016 йилда “Электромагнит майдонларнинг юпқа электр ўтказувчан жисмларнинг деформацион ҳолатига таъсир этиш жараёнларини R-функция усулида математик моделлаштириш” мавзусида докторлик диссертациясини ҳимоя қилди. Кафедра доценти Ш.А.Анарова 2018 йилда “Мураккаб конфигурацияли стерженларнинг фазовий юкланиш масалаларининг чизиқли ва геометрик начизиқли математик моделлари ва ечиш алгоритмлари” мавзусида докторлик диссертациясини ҳимоя қилди. Кафедра катта ўқитувчиси Б.З.Тўраев 2018 йилда педагогига фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) илмий даражаси учун “Информатика ва ахборот технологиялари соҳаси педагогларининг умумкасбий фанлар интеграциясида касбий компетентлигини шакллантириш” мавзусида диссертация ишини ҳимоя қилди.

Кафедранинг ёш асистентлари ҳам илмий изланишлар олиб боришиб, ўзларининг тадқиқотлари натижаларини Республика ва халқаро миқёсда ўтказиб келинаётган конференцияларда маъruzалар қилмоқдалар.

Кафедранинг умумий илмий йўналиши мавзуси сифатида “Аудио-видео маълумотларни қайта ишлаш усул ва алгоритмлари ва уларни тадқиқ қилиш” танланган. Шу мавзу доирасида бир қатор илмий изланишлар олиб борилмоқда. Ўзбекистон Республикаси инновацион ривожланиш вазирлигининг грантлари асосида қуйидаги лойиҳалар амалга оширилган ва ошириб келинмоқда.

2015-2016 йилларда техника фанлари доктори, доцент Ф.М.Нуралиев раҳбарлигида А5-026 «Mediaedu.uz медиатаълим тизимининг моделлари, алгоритмлари ва дастурий комплексини яратиш» лойиҳаси амалга оширилди. Лойиҳа доирасида бир қатор илмий мақолалар, битта монография чоп этилди ва ишланган дастурий маҳсулот учун Ўзбекистон Республикаси Интеллектуал мулк агентлигидан электрон ҳисоблаш машиналари учун яратилган дастурнинг расмий рўйхатдан ўтказилганлиги тўғрисидаги гувоҳнома олинган.

2017-2018 йилларда кафедра доценти Ш.А.Анарова раҳбарлигида БА-А5-014 «Разработка автоматизированной технологии аналитического описания сложных фрактальных структур на основе теории R-функций и арифметических свойств» лойиҳаси амалга оширилди. Бу лойиҳа доирасида ҳам бир қатор илмий мақолалар, битта монография чоп этилди ва ишланган дастурий маҳсулот учун Ўзбекистон Республикаси Интеллектуал мулк агентлигидан электрон ҳисоблаш машиналари учун яратилган дастурнинг расмий рўйхатдан ўтказилганлиги тўғрисидаги гувоҳнома олинган.

2018 йилда кафедра доценти С.С.Бекназарова раҳбарлигида 2018-2020 йилларга мўлжалланган БВ-Атех-2018-267- «Халқаро тўлов тизимлар интеграциялашган миллий электрон майдончасини ишлаб чиқиш ва амалга ошириш» лойиҳасида кафедра профессор-ўқитувчилари иштирок этишмоқда.

Ўқув жараёни сифатини ошириш, ўқув жараёнининг ишлаб чиқариш билан интеграциясини таъминлаш мақсадида кафедрада республикамизнинг бир қатор ишлаб чиқариш, илмий марказлар ва олий таълим муассасалари билан яқин алоқалар йўлга кўйилган. Бу корхоналарда талабаларнинг ўқув, ишлаб чиқариш ва битирув олди амалиётлари ташкил этилиб келинмоқда. Олий таълим муассасалари билан эса ўқув жараёнини ташкил этишда ўзаро фикр алмашиниш, ҳамкорликда ўқув қўлланмалар ва дарсликлар тайёрлаш ва чоп этиш ишлари йўлга кўйилган.

Моддий-техник базани замонавий қурилмалар билан жиҳозлаш мақсадида Ахборот технологиялари ва коммуникацияларини ривожлантириш вазирлиги

бошчилигига “Тошкент ахборот технологиялари университети ўқув медиамарказини яратиш” лойиҳаси ЛСА ва ЛСС Япониянинг халқаро ҳамкорлик тизими билан амалга оширилмоқда (2015-2019 йй.).



### Ҳамкорлик йўлга қўйилган ташкилотлар ва олий таълим муассасалари

Ривожланган давлатлар олий таълим муассасалари ижобий тажрибаларини ўрганиш, бу ютуқларни таълимни ташкил этишда қўллаш мақсадида бир қатор чет давлатларнинг олий таълим муассасалари ва ташкилотлари билан ҳам ҳамкорлик йўлга қўйилган. Ҳамкорлик доирасида кафедра асистенти О.Нарзуллаев 2014 йилда Жанубий Кореянинг INHA университетида Рақамли тасвиirlарга ишлов бериш ва тасвиirlарга параллел ишлов бериш фан йўналишлари, кафедра асистенти С.Қурбонов 2016 йилда Жанубий Кореянинг Seoul TECH университетида видео монтаж, 3D моделлаштириш, компьютер графикаси фан йўналишлари бўйича малака ошириш курсларини ўтиб келишди ва олган тажрибаларини бугунги кунда таълим жараёнида қўллаб келишмоқда. 2016 йилда Университет ва Жанубий Кореянинг KUMA университети билан имзоланган меморандум доирасида кафедра мудири А.Мухамадиев ва кафедра асистенти Ф.Сайдовлар KUMA да ёзги курсларда иштирок этиб, кадрлар тайёрлашдаги тажрибаларини ўрганиб келишди. 2018 йилда кафедра доценти Ф.М.Нуралиев Хитой Халқ Республикаси Ухань илмий текшириш институти дастури асосида 3D технология бўйича ҳамда Жанубий Корея Республикаси ETRI ташкилоти билан тузилган ҳамкорлик меморандуми доирасида тажриба алмашиб келди. 2019 йилда кафедра асистенти Ж.Модуллаев Белорусь давлат информатика ва радиоэлектроника институтида малака

ошириш курсида бўлиб, компьютер графикаси, инженерлик графикаси, уч ўлчовли моделлаштириш фан йўналишлари бўйича бир қатор услугубий материаллар ва уларни талабаларга етказиб беришдаги замонавий технологиялар билан танишиб келди.



**KUMA ва кафедра профессор-ўқитувчилари семинари**



**Кафедра асистенти Ж.С. Модуллаев Белорусь давлат информатика ва радиоэлектроника университети профессор-ўқитувчилари билан**

## “ТЕЛЕСТУДИЯ ТИЗИМЛАРИ ВА ИЛОВАЛАРИ” КАФЕДРАСИ

2011 йил 1 августдан эътиборан “Телевизион технологиялар” факультети таркибида “Телевидение, радио эшилтириш студиялари ва жихозлари” кафедраси фаолият юритмоқда. 2013 йилда “Телестудия тизимлари ва иловалари” кафедраси номи билан қайта ташкил этилди. Кафедрага 2012 йилдан Ўзбекистон кино арбоблари, журналистлари ва Россия кинематографистлари Уюшмаси аъзоси Батир Жолдасович Базарбаев мудирлик қилиб келмоқда.



Ушбу мутахассислик кафедрасида 2009 – 2012 йилларда қуйидаги: “Кинотелеоператорлик”, ва “Махсус ёритиш техно-логиялари” таълим йўналишлари бўйича МТРК корхоналари учун бакалаврлар тайёрланган. Бу йилларда кафедра ўқитувчилари томонидан “Кинотелеопера-торлик маҳорати”, “Фотометрия ва рангшу-нослик”, “Кино ва ТВда драматургия ва режиссура асослари:; “Ёритувчи қурилмалар”, “Кинокомпозиция”, “Рақамли фотография асослари”, “Кино ва ТВда монтаж асослари”, “Ёритиш технологиялари”, “Фильм ишлаб чиқаришда менежмент асослари”

### Кафедра мудири Б.Ж.Базарбаев

каби ихтисослик фанлари ўқитилган. Кафедранинг таълим йўналишлари бўйича ўқув режаларини шакллантириш, таълим стандарт-ларини ишлаб чиқиш ҳамда ўқув режасидаги фанларнинг ўқув-услубий таъминотини шакллантириш ва кафедра ўқув-услубий фаолиятини йўлга қўйишида факультетнинг биринчи декани А.Д.Абдурахимов, ўқув ишлари бўйича декан муовини Ф.М.Қодиров, Ўзбекистонда ҳизмат кўрсатган санъат арбоби, Ўзбекистон киноарбоблари уюшмаси аъзоси, Тошкент давлат санъат ва маданият институти “Овоз режиссёrlиги ва операторлик маҳорати” кафедраси профессори А.И.Исмаиловларнинг хизматларини алоҳида эътироф этиш лозим.

2010-2011 ўқув йилида 2-босқич махсус сиртқи ва кундузги таълим талабалари учун ўқув жараёнини ташкиллаштиришда ҳамда ихтисослик фанларини ўқитишида шу вақтдаги “Физика” кафедрасининг мудири физика - математика фанлари доктори, профессор Қ.П.Абдурахманов, “Компьютер тизимлари” кафедраси мудири техника фанлари доктори, профессор М.М.Мусаев, “Телевидение ва радиоэшилтириш” кафедраси мудири профессор Т.Г.Рахимов ва шу кафедранинг доценти М.З.Зупаров, “Ахборот технологияларининг дастурий таъминоти” кафедраси мудири техника фанлари доктори, профессор А.Х.Нишановлар ўз ҳиссаларини қўшдилар.

2013 йилда «Телевидение ва радиоэшиттириш студиялари ва жиҳозлари» кафедраси асосида «Телестудия тизимлари ва иловалари» ихтисослик кафедраси қайта ташкил этилди. Кафедрага янги бакалавриат таълим йўналиши “Телевизион технологиялар (Телестудия тизимлари ва иловалари)” бўйича бакалаврлар тайёрлаш амалга оширила бошланди. Кафедра профессор-ўқитувчилари томонидан бу йўналишнинг таълим стандарти замон талаблари асосида ишлаб чиқилди ва шу асосда намунавий ўқув режа ва ишчи ўқув режалардаги умумкасбий ва ихтисослик блокларига бутунлай янги фанлар киритилди. Кафедралар профессор-ўқитувчилари томонидан бу фанларнинг намунавий дастурлари ва у асосида ишчи дастурлар тайёрланди. Таълим йўналиши ўқув режасидаги фанларнинг ўқув-услубий мажмуалари, лаборатория ва амалий машғулотларни ўtkазиш бўйича услубий кўrsатмалар тайёрланиб нашр этилди.



### Кафедра профессор-ўқитувчилари ва ходимлари

“Телестудия тизимлари ва иловалари” кафедраси ташкил этилгандан бошлаб Ўзбекистон Миллий Телерадиокомпанияси билан ҳамкорлиқда «Телевизион технологиялар» (“Телестудия тизимлари ва иловалари”) таълим йўналиши бўйича кадрлар тайёрлайди. Таълим йўналишини битириб чиқсан талabalар келажақда Телевидение ва кино соҳаларида кинооператор, телеоператор, видео монтажчи ва шу каби мутахassislar сифатида фаолият кўrsatiшлари мумкин. Бу таълим йўналишини ҳар йили 60-70 нафарга яқин бакалавр талabalар битириб чиқмоқдалар. Уларнинг аксарияти бугунги кунда Ўзбекистон Миллий Телерадиокомпаниясининг телерадиоканал-ларида, тармоқ корхоналарида, вилоятларда жойлашган ҳудудий телерадиоканалларда ва юртимизнинг турли вилоят ва шаҳарларида кино, видео ва медиа санъат турлари билан боғлик ҳусусий

фирмалар ва телеканалларда турли лавозимларда ҳизмат қилиб, самарали ижодий фаолият билан шуғулланиб келишмоқда.

Бити्रувчи талабалар битириув иши сифатида қисқа метражли бадиий фильм, хужжатли фильм, илмий-оммабоп фильм, фильм-портрет, реклама роликлари, мусиқий клиплар тайёрлашади. Улар соҳа корхоналари томонидан муносиб баҳоланмоқда.



**Қафедра профессор-ўқитувчилари битириувчилар даврасида**

Бугунги кунда Ўзбекистон МТРК телеканалларида бош оператор ва оператор сифатида фаолият қўрсатаётган С.Нажмиддинов, Ҳ.Исмоилов, Э. Абдукамилов, Ш.Шоҳафизов, А.Илмурzin, Н.Музafferov, О.Розиков, И.Исломов, Б.Юлдашев, Андижон вилоят ТРКда Ҳ.Жакпаров, Э.Хусанов, Сурхондарё вилоят ТРКда Н.Амондуллаев, Қашқадарё вилоят ТРКда “UzReport” ҳусусий телеканалида Г.Джурабаева, Ўзбекистон Диний Кўмитаси қошидаги “Muslim.uz” студиясида оператор ва монтажчи сифатида фаолият юритаётган Ш.Абдуҳалилов, Университетнинг “Телестудия тизимлари ва иловалари” кафедрасида педагогик фаолиятини юритаётган Г.Тошмуҳамедова, А.Чоршанбиев, Республика телевидение ва радио касб-хунар коллежида педагогик фаолиятини юритаётган Н.Дехқоновалар ва ТТИ кафедраси ходимлари А.Каримбаева ҳамда С.Хазратқуловалар кафедра таълим йўналишларини битирган истеъодли ёшлар жумласидандир. Ҳаммаси бўлиб қарийб 200 дан ортиқ ёшлар бугунги кунда Ватанимиз кино ва телевидениеси равнақи учун меҳнат қилмоқдалар.

Қафедра профессор-ўқитувчилари томонидан ўтган вақт мобайнida таълим йўналиши ўқув режасидаги фанлардан 30 дан ортиқ дарсликлар, ўқув-услубий

күлланмалар, ўкув-услубий құрсағатмалар тайёрланиб, чоп этилган. Ўкув режасидаги асосий фанлар учун Б.Ж.Базарбаев, К.С.Хидирова, Г.Х.Ташмухамедова, Н.М.Маризаевалар томонидан тайёрланған “Рақамли фотография” номли, Б.Ж.Базарбаев, Г.Х Ташмухамедовалар томонидан “Цифровая фотография” номли, А.Д.Абдурахимов, Т.П.Кучкарбеков, К.С.Исмоилов, Н.Р.Сабуровалар томонидан “Фильм ишлаб чиқариш ва менежмент асослари” номли дарсликлар, Б.Ж.Базарбаев, Г.Х.Ташмухамедова томонидан “Кинотелекомпозиция қуриш технологиялари” номли, Б.Ж.Базарбаев, К.С.Исмаилов томонидан тайёрланған “Рақамли кинематография ва таҳрирлаш” номли, Мамадалиев А.И. томонидан тайёр-ланған “Кино ва телевиденияда ёруғликни ва рангни компьютерда бошқа-риш” ўкув номли, Ш.Т. Хусанов томонидан “Монтаж” номли, И.П.Парман-кулов, Б.Ж.Базарбаев, Г.Х Ташмухамедовалар томонидан “Фотометрия и цветоведение” (гриф асосида) номли ўкув қўлланмалар чоп этилди. Дарслик ва ўкув қўлланмалар аксариятинг электрон нусхаларидан талабалар “Зиёнет” тармоғи орқали фойдаланмоқдалар.

Кафедрада ўқитиладиган фанларнинг амалий машғулотларини ўтиш учун замонавий асбоб ускуналар билан жиҳозланған ўкув лабораториялари ташкил этилган.



**«Фотолаборатория» (305В) хонаси**



### Лаборатория машғулоти жараёни

Талабаларнинг олган назарий билимларини мустаҳкамлаш, уларнинг бўш вақтларини мазмунли ташкил қилиш мақсадида ва уларнинг қизиқишиларидан келиб чиқиб “Телестудия тизимлари ва иловалари” кафедраси ташабbusи билан 2014 йилдан бошлаб мунтазам равишда талабалар орасида фото ва видео ишланмалар танлови ўтказилмоқда. Голиб бўлган талабалар эсдалик совғалар билан тақдирланмоқдалар. Иқтидорли талаба Ю.Истамов 2018 йили ўтказилган "MICROSOFT" ва ТАТУ ташабbusи билан республика миқёсида ўтказилган "Инновацион ғоялар, технологиялар ва лойиҳалар" ярмаркасида "Энг яхши мобил илова" номинацияси бўйича ҳамда Мухаммад ал-Хоразмий номидаги ТАТУ ташабbusи билан республика миқёсида ўтказилган "Инновацион ғоялар, технологиялар ва лойиҳалар" ярмаркасида "Энг яхши илмий мақола муаллифи" номинацияси бўйича ҳам 1-уринларни эгаллади.

Кафедра профессор-ўқитувчилари томонидан Республика телевидение ва радио касб-хунар коллежининг Республика телевидение ва радио касб-хунар коллежининг “Телеоператорлик”, “Maxsus ёритиш технологиялари”, “Монтаж”, “Овоз оператори” бўлимларининг ўқувчиларига мунтазам равишда маҳорат дарслари ўтилмоқда.

Кафедрада Ш.Т.Хусанов раҳбарлигида “Монтаж” бўйича, А.Чоршан-биев раҳбарлигида “Фотография” бўйича тўгараклар фаолият юритмоқда.

Кафедра ўқитувчилари университет томонидан ташкиллаштирилган барча тадбирларни ОАВ да ёритиш масалалари билан шуғулланиб, МТРК каналлари, UzReport ва MY5 телеканаллари билан мунтазам равишда хамкорлик қилмоқдалар. Шунингдек кафедранинг бир қатор профессор ўқитувчилари газета ва журналлар ҳамда интернет сахифаларида ўқув жараёнидаги янгиликлар билан таништириб бормоқдалар.

Тадбирларни фотосуратга ва видеога олиш ишларида ҳам кафедранинг аъзолари ва талабалари фаол иштирок этмоқдалар.

Телестудия тизимлари ва иловалари кафедраси мудири Б.Ж.Базарбаев – Huawei компанияси номдор премияси совриндори - унинг раҳбарлигида талаба Т.И.Гимранов тайёрлаган хужжатли фильм – IX – “Кино ва телевидениеда спорт” Тошкент Халқаро Фестивалида диплом совриндори бўлди.

Кафедра ўқитувчилари ва талабалари билан Республикаизда ва Ҳамдўстлик мамлакатларида ҳизмат кўрсатган кинорежиссерлар, кинооператорлар ва киноарбобларининг мунтазам равишда учрашувлари ва маҳорат дарслари ташкил этилмоқда. Ўзбекистон телерадиоканали бош редакторининг ўринbosари Г.Ибрагимова, таниқли киноижодкорлар Ш.С.Аббосов, Ф.Давлетшин, Э.Р.Давыдов, Ж.Исхаков ва М.Исхакова, қирғистонлик кинорежиссёр Т.Бирназаров, таниқли ўзбек режиссери, ҳозир Россияда ижодий ишларини давом эттираётган А.Хамраев лар маҳорат дарсларини ўтиб бердилар

Кафедра профессор-ўқитувчилари томонидан илмий тадқиқот ишлари олиб борилиб, олинган натижалари Халқаро ва Республика миқёсида ташкил қилинаётган конференциялар тўпламларида, халқаро ва республика илмий журналларида чоп этилмоқда.

Кафедранинг ёш асистентлари ҳам илмий изланишлар олиб боришиб, ўзларининг тадқиқотлари натижалари билан Республика ва халқаро миқёсда ўтказиб келинаётган анжуманларда иштирок этишмоқда.

Кафедранинг профессор-ўқитувчилари “Медиа таълим технологияларини ва “Масс-медиа”да операторнинг ролини ўрганиш ва уларни тадқиқ қилиш” илмий йўналишлари бўйича иш олиб боришмоқда.

Жумладан кафедрада мунтазам равишда “Фотокўргазмаларни ташкил этиш”, “Телевизион студияларда ёритиш қонун-қоидаларидан фойдаланиб тасвирнинг сифатини яхшилаш йўли билан сарфланадиган электр қувватини 40-50 фоизга қисқартириш”, “ТАТУнинг иқтидорли талабалари ва профессор-ўқитувчилари фаолиятини ОАВда ёритиш”, “Иқтисод факультетининг фаолиятини ёритиш”, “Алоқа музейи тарихи ва фаолиятини ёритиш” мавзулари бўйича амалий лойиҳалар бажарилди.

Кафедра профессор-ўқитувчилари ўкув жараёни билан биргалиқда қуидаги амалий лойиҳаларни амалга ошириб келмоқда.

1. “Университет ўкув медиамарказини ва республика фотокўргазма-ларни жиҳозлаш, катта мажлислар залида сифатли видеоселекторлар намойишларни ва

кафедрада мутахассислик фанлар бўйича видеодарсларни ташкил этиш” лойиҳаси (Раҳбар Б.Ж.Базарбаев) амалга оширилмоқда.

2. ЮНЕСКОнинг “Лаосда, Ўзбекистонда ва Руандада маданий ва креатив индустрияни мустаҳкамлаш” лойиҳасида кафедра мудири Б.Ж.Базарбаев қатнашмоқда.

3. Кафедра Япония хукуматининг “JICA” фонди билан университет ўртасида тузилган «Ўкув Медиа-марказ»ини яратиш бўйича лойиҳада фаол иштирок этмоқда.

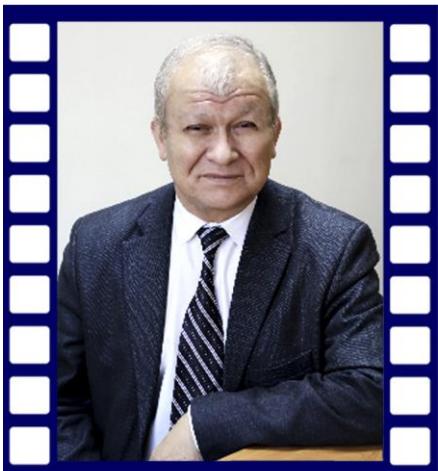
Кафедра МТРКнинг Тошкент шаҳридаги ва вилоятлардаги корхоналари, ҳусусий телеканаллар, жумладан “Узрепорт” ҳусусий нодавлат ахборот ва футбол канали, Ўзбеккино миллий агентлиги, Ўзбекистон бадиий академияси "Фотография уйи", илмий марказлар ва олий таълим муассасалари билан мунтазам равиша ҳамкорлик ишларини олиб бормоқда.. Бу корхоналарда талабаларнинг ўқув, ишлаб чиқариш ва битирув олди амалиётларини ўташлари ташкил этилган. Олий таълим муассасалари, ҳусусан Тошкент давлат санъат ва маданият институти, Тошкент давлат рассомчилик институтилар билан эса ўқув жараёнини ташкил этишда ўзаро фикр алмашиниш, ҳамкорликда ўқув қўлланмалар ва дарсликлар тайёрлаш ишлари йўлга қўйилган.

Ривожланган давлатлар олий таълим муассасалари билан замонавий илғор компьютер технологияларидан фойдаланилган ҳолда ўқув жараён-ларини ташкил этишда ўзаро тажрибалар алмашиш ва буларни таълимни ташкил этишда қўллаш мақсадида бир қатор чет давлатларнинг олий таълим муассасалари ва ташкилотлари билан ҳам ҳамкорлик йўлга қўйилган. Ҳамкорлик доирасида кафедра асистенти Д.Умарова 2014 йилда Жанубий Кореяning Chung Ang университетида Фан, технологиялар ва санъат ва Тасвирий санъат ва сурат фанлар йўналишлари бўйича малака оширди. 2018 йилда Университет ва Жанубий Кореяning КУМА университети билан имзоланган меморандум доирасида кафедра мудири Б.Ж.Базарбаев ва катта ўқитувчи Э.И.Хасанова КУМАда ёзги курсларда иштирок этиб, кадрлар тайёрлашдаги тажрибаларини ўрганиб келишди.

Кафедра бундан ташқари Бутуниттифок кинематография институти (ВГИК) (Россия), КУМА (Janubiy Koreya), проф. М.А.Бонч-Бруевич номидаги Санкт-Петербург давлат телекоммуникациялар университети, Санкт-Петербург киномухандислар институти, Козогистон миллий санъат университетлари билан ҳам халқаро шартномалар асосида ҳамкорлик ишларини олиб бормоқдалар.

## “ЭНЕРГИЯ ТАЪМИНЛАШ ТИЗИМЛАРИ” КАФЕДРАСИ

“Энергия таъминлаш тизимлари” кафедраси 1958 йилдан бошлаб “Радиоалоқа ва радиоэшиттириш” факультети таркибида “Алоқа қурилмаларининг электр таъминоти” кафедраси номи билан фаолият юрита бошлаган.



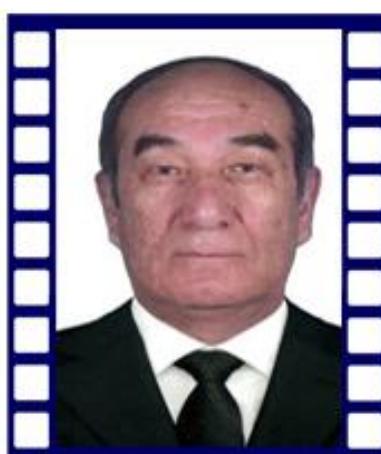
**И.Х.Сиддиков**

“Алоқа қурилмаларининг электр таъминоти” кафедрасида ўқитиладиган фанлар бўйича машғулотлар дастлаб “Телефон алоқаси” кафедраси таркибидаги профессор-ўқитувчилар томонидан олиб борилган.

Кафедра ташкил этилганда кафедра мудирлигига техника фанлари номзоди В.Е.Короткевич тайинланган. Сўнгра кафедрага А.П.Головин (1966-1975 йиллар), техника фанлари номзоди, доцент Ю.И.Копнин (1975-1986 йиллар), техника фанлари номзоди, доцент И.А.Келдеев (1986-2002 йиллар), техника фанлари номзоди, доцент Б.М.Махкамджанов (2002-2008 йиллар) техника фанлари номзоди, доцент М.С.Сапаев (2008-2011 йиллар), Ф.М.Қодиров (2012-2014 йиллар) мудир бўлишган. 2014 йилдан кафедрага техника фанлари доктори, профессор И.Х.Сиддиков мудирлик қилиб келмоқда.



**Б.М.Махкамджанов**



**М.С.Сапаев**



**Ф.М.Қодиров**

2014 йилдан кафедрада мудир, техника фанлари доктори, профессор И.Х.Сиддиков раҳбарлигига т.ф.н., доцент Сапаев М., т.ф.н., доцент Х.А.Саттаров, т.ф.н., доцент Ф.И.Ахуновлар, катта ўқитувчилар: Ф.М.Қодиров, С.М.Абдуллаева, Е.А.Борисова, Н.Ю.Амуррова, М.М.Хайдарбекова, Г.С.Раҳмоновалар, асистентлар: М.Р.Агзамова, Г.Е.Саидова, Г.А.Саидова, Г.Қ.Собиржанова, Д.Хасановлар фаолият юритишмоқда.



### “Энергия таъминлаш тизимлари” кафедраси профессор-ўқитувчилари ва ўқув- ёрдамчи ходимлари

Кафедра профессор-ўқитувчилари томонидан “Алоқа қурилмаларининг қайта тикланувчи электр таъминот манбалари”, “Телекоммуникация тизимлари электр таъминоти, климотехника”, “Аккумуляторлар”, “Хаёт фаолояти хавфсизлиги ва экология” ва “Метрология, стандартлаштириш ва сертификатлаш” фанлари ўқитилиб келинмоқда.



Кафедрада ўтказилган очик дарслардан лавҳалар



### Кафедрада ўтказилган очиқ дарслардан лавҳалар

Кафедра профессор-ўқитувчилари Республика ва ҳалқаро миқёсдаги илмий лойиҳалар ва грантлар ҳамда илмий конференцияларда иштирок этиб, L'Aquila университети (Италия), Қироллик технологиялар институти (Швеция), Мадрид политехника университети (Испания), Словения қурилиш кластери (Словения), Зальцбург амалий фанлар университети (Австрия), Москва давлат қурилиш университети (Россия), Астрахан мұхандислик-қурилиш университети (Россия), Казан давлат архитектура-қурилиш университети (Россия), Н.П.Огарёва номидаги Мордова давлат университети (Россия), Фуқоралик қурилиши таълим ташкилотлари ассоциацияси (Россия), Рус техника жамияти (Россия), Монголия миллий университети (Монголия), Монголия фан ва технологиялар университети (Монголия) ва бошқа ривожланған давлатларнинг нуфузли ойлій ўқув юртлари билан хамкорликда олиб борилаётган илмий лойиҳаларда қатнашиб келмоқда.



“Энергия таъминлаш тизимлари” кафедрасининг халқаро ҳамкорлиги



L'Aquila университети (Италия)



**Мадрид политехника университети (Испания)**

Кафедра ERASMUS+EC: 574049-EPP-1-2016-1-IT-EPPKA2-CBHE-JP

“Modernization of the Curricula in sphere of smart building engineering - Green Building (GREB)”, “Электр энергия реактив қуввати ишлаб чиқариш манбаларини бошқаришнинг юқори самарали усулларини яратиш” ва “Қайта тикланувчи энергия манбалари асосида энергия самарали SMART уйлар яратиш” каби давлат ва чет эл грантлари, фундаментал, амалий ва инновацион лойиҳаларни бажариб келмоқда.

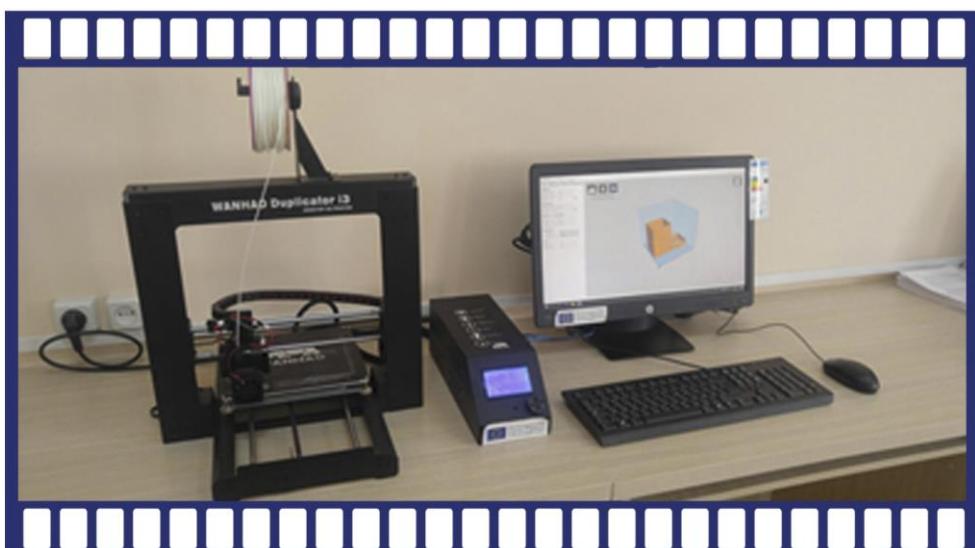
Кафедрада Давлат ва чет эл грантлари хисобидан ташкил қилинган “3D-modelling” ва “Ноанъанавий электр энергия манбалари” ўқув лабораторияси фаолият юритмоқда.



**“Ноанъанавий электр энергия манбалари” ўқув лабораторияси**



“Ноанъянавий электр энергия манбалари” ўқув лабораторияси



“3D-modelling” ўқув лабораторияси

Кафедрада ўқитилидиган фанларнинг лаборатория ва амалий машғулотлари сифатини талаб даражасида ташкил этиш учун “Алоқа қурилмаларининг қайта тикланувчи электр таъминот манбалари”, “Телекоммуникация тизимлари электр таъминоти, климотехника”, “Хаёт фаолояти хавфсизлиги ва экология” ва “Метрология, стандартлаштириш ва сертификатлаш” фанларидан физик стендлар ҳамда виртуал лаборатория ишларини бажаришда 3 та компьютер синфлари фаолият кўрсатиб келмоқда.



**Электр таъминотини тадқиқ қилиш ўқув лабораторияси стенди**

Кафедра профессор-ўқитувчилари томонидан “Алоқа қурилмаларининг электр таъминоти”, “Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги ва экология” дарслик ва ўқув қўлланма, “Метрология, стандартлаштириш ва сертификатлаштириш” “Станция ва подстанцияларнинг электр қисми”, “Электр энергия истеъмолини назорат қилиш”, “Электротехниканинг назарий асосларидан масалалар тўплами” каби ўқув-услубий қўлланмалар, касб ҳунар коллеклари учун “Алоқа қурилмаларининг электр таъминоти” ўқув қўлланмаси чоп этилган.

Талабаларнинг кафедрада ўқитиладиган фанларга бўлган қизиқишларини янада кучайтириш мақсадида кафедрада “Конструктор” ва “Экология” тўгараклари ташкил этилган. Тугараклар иштирокчилари иқтидорли талабалар ўз илмий мақолалари билан илмий конференцияларда қатнашиб келишмоқда. Кафедра профессор-ўқитувчилари педагогик ва илмий фаолиятларини ёшларни тарбиявий ишлари билан биргалиқда олиб боришмоқда.



Университетда ёш авлодни Ватанга фидоий, маъсулятли ва баркамол авлод қилиб ийтиширишдаги беминнат хизматлари учун кафедра доценти М.Сапаев Ўзбекистон Республикаси ахборот технологиялари ва коммуникацияларини ривожлантириш вазирлиги ҳамда Ўзбекистон Республикаси олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг фахрий ёрликлари билан, катта ўқитувчи Е.Борисова Ўзбекистон Республикаси ахборот технологиялари ва коммуникацияларини ривожлантириш вазирлиги фахрий ёрлиғи билан тақдирланишган.

Кафедранинг профессор-ўқитувчиларининг илмий фаолияти натижасида “Уч фазали носимметрик токни кучланишга узгартиргич”, “Уч фазали ток носимметриялигини кучланишга электромагнит ўзгартиргич” ва “Ҳаракатдаги обьектларни ишлашини руйхатдан ўтказиш ва назорат қилиш қурилмаси” номли ихтиrolарга патент, “Гибрид электр энергия манбаларини юкламага боғлик ҳолда бошқариш”, “Токни кучланишга электромагнит ўзгартгичнинг статик тавсифи тадқиқоти”, “Электр энергия реактив куввати манбаларининг номинал қийматини танлаш”, “Тарқалган параметр ва катталикли токни кучланишга электромагнит ўзгарткичларининг ўзгартариш занжирларини ҳисоблаш”, “Узлуксиз технологик обьектлар ва мажмуаларнинг иерархик кўпсатҳли бошқариш тизимини анализ ва синтезлаш масалаларини ечишнинг алгоритмик-дастурий кувватлаш тизими” ва “Билимларни баҳолаш корпоратив интеллектуал тест тизими” номли дастурий таъминотга петентлар олинган ва шу билан бирга “Поеззлар ҳаракати тезлигини автоматик назорат ва ростлаш тизимлари учун бурчак тезланиш индукцион

датчиклари” номли монография ва бир қанча халқаро ва маҳаллий нуфузли журналларда кўплаб ўз мақолаларини чоп этишган.

2015 йилда И.Х.Сиддиков “Энерготизим реактив қуввати комбинациялашган бошқарувининг токни кучланишга ясси ўлчов чўлғамли электромагнит ўзгартиргичлари” мавзусида докторлик диссертациясини ҳимоя қилган.

2019 йилда кафедра асистенти Х.Э.Хўжаматов “Телекоммуникация тизимларининг гибрид энергия таъминоти манбаларини адаптив бошқарув моделлери ва воситалари” мавзусида техника фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертациясини ҳимоя қилди.

Кафедра профессор-ўқитувчилари ўз фаолиятлари доирасида турли халқаро ва республика танловларида иштирок этиб, фахрли ўринларни қўлга киритиб келмоқдалар.

Техника фанлари доктори, профессор И.Х.Сиддиков Ўзбекистон Республикаси интеллектуал мулк агентлиги томонидан ҳар йили ўтказилиб келаётган “Янги интеллект” энг яхши интеллектуал мулк обьекти танловининг «Энг яхши ихтиро» номинацияси бўйича “Токни кучланишга ўзгартиргич” ихтироси учун I -даражали диплом билан тақдирланган.

Техника фанлари номзоди, доцент Х.А.Саттаров “Йилнинг энг яхши дарслиги ва ўқув адабиёти муаллифи” республика танловида Олий ва ўрта маҳсус, Халқ таълими вазирликлари ҳамда “Истеъодд” жамғармасининг II -даражали диплом совриндори бўлди.

Кафедра профессор-ўқитувчилари иқтидорли талабалар билан тизимли ишлаш натижасида бир қатор танловларда фахрли ўринларни қўлга киритишмоқда, жумладан:

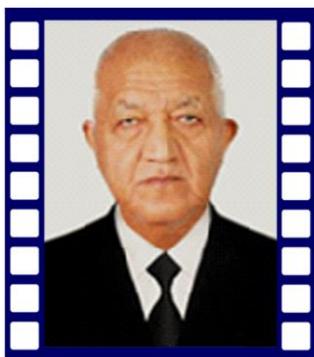
- К.С.Шержанова Ўзбекистон Республикаси бакалаврлари учун таъсис этилган Беруний Давлат стипендияси 2018-йил танлови ғолиби;
- Е.Н.Рейпназаров ўқув ва жамоат ишларидаги фаолиги, ташаббускорлиги ва интилевчанлиги учун ТАТУ ҳамда унинг ҳудуддий филиаллари талабалари учун таъсис этилган Муҳаммад ал-Хоразмий номидаги стипендияси 2017-йил танлови ғолиби;
- А.Е.Фаниев (2018-йил, илмий раҳбар PhD. Х.ЭХужаматов) ва А.Темиров (2019-йил, илмий раҳбар проф. И.Х.Сиддиков) ўқув ва жамоат ишларидаги фаолиги, ташаббускорлиги ва интилевчанлиги учун ТАТУ ҳамда унинг ҳудуддий филиаллари талабалари учун таъсис этилган Муҳаммад ал-Хоразмий номидаги стипендияси танлови ғолиблари бўлган.



Кафедра йиғилишидан лавҳа

## ФИЗИКА КАФЕДРАСИ

Физика кафедраси 1955 йилда Олий математика ва физика бирлашган кафедраси асосида ташкил этилган бўлиб, кафедра телефон-телеграф алоқаси, сўнгра автоматик ва кўп каналли электр алоқаси факультети таркибида бўлган. Кафедра 2013 йилдан бўён Телевизион технологиялар факультети таркибида фаолият кўрсатиб келмоқда. Шу вақтдан бошлаб Физика кафедрасига физика-математика фанлари номзоди О.Э.Тигай (2013-2015 йиллар), катта ўқитувчи В.С.Ҳамидов (2015-2016 йиллар), физика-математика фанлари доктори, профессор К.П.Абдурахманов (2016-2017 йиллар) мудирлик қилган.



**К.П.Абдурахманов**

2017 йилдан физика-математика фанлари номзоди X.М.Холмедов кафедра мудири лавозимида ишлаб келмоқда.

Ҳозирги кунда кафедрада 21 нафар профессор-ўқитувчилар фаолият юритмоқдалар. Шулардан илмий даража ва илмий унвонга эга бўлган профессор-ўқитувчилар 12 нафарни ташкил этади.

Кафедра ўқитувчилари томонидан университетнинг барча факультетлари талabalariiga физика фанидан машғулотлар олиб

борилмоқда.

Кафедра профессор-ўқитувчилари томонидан физика фанидан дарслеклар, лаборатория ишларини бажариш, масалалар ечиш бўйича услугубий қўлланмалар тайёрланиб, чоп этилиб келинмоқда. Жумладан, ўзбек ва рус тилларида физика фанидан маъruzalар, лаборатория ишлари ва услугубий кўрсатмаларнинг электрон ўқув қўлланмаси (655 Мб, CD дискларда) яратилган, кафедрада ҳажми 220 Гб дан ошиқ ахборот технологиялари ресурслари тўпланган, физика фанининг барча қисмларига оид виртуал лаборатория ишлари, ўзбек ва рус тилларида 45 тадан иборат мултимедиа маъruzalari тўплами яратилган.



**Кафедра мудири  
Х.М.Холмедов**



**Физика кафедрасининг профессор-ўқитувчилари ва ёрдамчи ходимлари**



**Фойдаланилаётган ўқув-услубий қўлланмалар ва ахборот-таълим ресурслари**

2018 йилда физика кафедраси профессор-ўқитувчилари томонидан хорижий мамлакатлардаги етакчи олий ўқув юртларида тайёрланган дарсликлардан фойдаланган ҳолда республикамиздаги техника университетлари таълим йўналишларида таҳсил олаётган талабаларга мўлжалланган 2 та дарслик чоп этилди.

Физика кафедраси ҳозирги кунда 70 дан ортиқ модернизациялашган физикавий стендларга эга бўлган 4 та лаборатория машғулотлари хонаси, 1 та виртуал лаборатория

машғулотлари ва З та мультимедиали маъruzалар ўтказиладиган аудиторияларга эга. Кафедрада *estudy.uz*, *my.estudy.uz* масофавий таълим тизимлари ҳамда *media.uz* таълим тизими порталлари ишлаб турибди.



Доцент А.С.Ганиев ва асистент А.К.Аширбаевалар физикадан лаборатория

ишини бажариш тартибини тушунтирумокда

## ВИРТУАЛ ЛАБОРАТОРИЯ ИШЛАРИ

3D Max ва объектга йўналтирилган C#, Php дастурлаш тиллари ёрдамида физика курсининг барча кисмларига тегишли 24 та виртуал лаборатория ишлари тайёрланди





**Физика кафедрасидаги лаборатория машғулотларидан лавҳалар**



**Физика кафедрасидаги лаборатория машғулотларидан лавҳалар**

<http://moodle.tuit.uz/>

The screenshot shows a Moodle course structure. At the top left, there are three course categories: 'Физика 1', 'Fizika 1', and 'Физика 2'. Each category has two notifications: 'У Вас есть задания, требующие внимания' (There are assignments requiring your attention) and 'Есть пакеты SCORM, которые требуют Вашего внимания' (There are SCORM packages that require your attention). On the right side, there is a sidebar with a background image of a modern building complex. The sidebar contains a list of resources and forums:

- 1. Physics: for Scientists and Engineers : Raymond A. Serway, John W. Jewett;
- 2. Physics: Principles with Applications 6<sup>th</sup> Edition by Douglas C. Giancoli
- \* Нигз адабият
- Physics - principles with applications [Douglas C. Giancoli] (Cham-Quark).pdf
- Physics for scientists and engineers.pdf
- Fiziklar forumi
- Fizika fan dasturi
- Virtual laboratoriya ishlarini bajarish bo'yicha
- Boshlang'ich nazaret testi
- O'quv resurslar
- Sotrovnomalar
- Fizika1

<http://moodle.tuit.uz/> тизимида физика фанидан рус ва ўзбек тилларида Силабус, Мултимедиали SCORM ва TinCan стандартларида маъruzalар, амалий машғулотлар, лаборатория ишлари, глоссарий, фаннинг ўқув дастури (намунавий ва ишчи) жойлаштирилган. Ҳар бир маъруза бўйича тақдимотлар, мавзуни ўзлаштириш учун қўшимча видеолар мавжуд. Умумий хажми 834 МБ бўлган электрон таълим ресурслари жойлаштирилган.

Физика кафедраси профессор ўқитувчилари ўқув-услубий ишлар билан бир қаторда илмий - тадқиқот ишларини ҳам олиб бориб, катта илмий натижаларга эришиб келмоқдалар. Илмий - тадқиқот натижалар асосида турли йилларда М.М.Лернер, В.В.Яковлев, М.А.Абдуқодировлар докторлик диссертацияларини, В.И.Жуков, М.И.Исмоилов, Г.А.Лисовский, С.Е.Ярцева, Е.Г.Меркулова, Х.Х.Тохиржонов, А.А.Фаттахов, Н.Ф.Акбаров, А.С.Ганиев, Х.Х.Бўстонов, Н.А.Ахмедова ва О.Э.Тигайлар номзодлик диссертацияларини ҳимоя қилганлар.

2018 йилда кафедранинг катта ўқитувчиларидан – Т.А.Джалалов ва О.О.Очиловалар докторлик (PhD) диссертацияларини ҳимоя қилдилар.

Кафедра ўқитувчиларининг ҳар йили кўплаб илмий мақолалари хорижий ва республика илмий журналларида эълон қилинади. Физика кафедрасининг профессор-ўқитувчилари фундаментал, амалий ва инновацион лойиҳаларини бажаришда иштирок этиб келишмоқда. Кафедра профессор-ўқитувчилари томонидан турли йилларда ярим ўтказгичлар физикаси ва ярим ўтказгич асбобсозлик соҳасида, хусусан ярим ўтказгич

тузилмалари, туннел диодлари, кремний асосидаги кучли токли диод ва симисторлар, қуёш энергетик станцияларини ишлаб чиқиши, маҳаллий хом ашё – кварцит асосида техник кремнийни саноат миқёсида ишлаб чиқиши, ИК-фонарлар, телевизион микроскоплар, аппарат дастурли телевизион тизимларни ишлаб чиқиши, ўрта ва кичик қувватли оптоэлектрон ва фотоэнергетик элементларнинг физик хусусиятларини тадқиқ этиши, фотокабул қилувчи ва фотоўзгартирувчи гетеротузилмалар физик моделларини яратиш, яримўтказгичларда киришмалар қатнашиши билан вужудга келган оптик ва фотоэлектрик ҳодисаларни назарий жиҳатдан тадқиқ этиши бўйича илмий-тадқиқот ишлари олиб борилган.

Профессор К.П.Абдурахманов илмий раҳбарлигига “Мобил ва стационар радиостанциялар аккумуляторларига қуёш нуридан зарядлагич қурилмаларини яратиш ва кичик ҳажмда ишлаб чиқаришини ўзлаштириш” мавзусида инновацион лойиха бажарилиб, ушбу лойиха доирасида ультрақисқа тўлқин диапазонида ишлайдиган мобил радиостанциялар аккумуляторларини 10 Ваттли қуёш зарядлагич СЗУ-10 қурилмаси ва қисқа тўлқин диапазонида ишлайдиган мобил радиостанциялар аккумуляторларини 60 Ваттли қуёш зарядлагич СЗУ-60 қурилмалари ишлаб чиқилган.

“Ҳар хил чуқурликлардан сувни кўтариб олиш учун мўлжалланган кичик қувватли фотоэлектрик станцияларнинг тажрибавий намунасини яратиш” мавзусида инновация лойихаси бажарилиб, қуёш энергияси ёрдамида ҳар хил чуқурликдан сувни кўтариб олевучи 600 Ваттли қурилма яратилган.

Кафедра профессор-ўқитувчилари томонидан “Техник йўналишлардаги олий ўқув юртлари бакалаврлари учун физика фанидан замонавий ўқув мажмua яратиш” мавзусидаги инновация лойихаси бажарилган. Инновация лойихаси натижалари Тошкент темир йўллари муҳандислари институти, Наманган политехника муҳандислари институти, Фарғона политехника институти ва Тошкент ахборот технологиялари университетининг Нукус, Урганч, Самарқанд, Қарши ва Фарғона филиалларига тадбиқ этилган.

Профессорлар К.П.Абдурахманов, Э.З.Имамов, М.Абдукодировлар илмий раҳбарлигига яrim ўтказгичларда турли аралашмаларнинг таъсирини ўрганиш ва улардан яrim ўтказгич асбобсозлик соҳасида фойдаланиш, қуёш элементларини ишлаб чиқиши технологиясини такомиллаштириш, Қуёш элементи сиртига нанотехнологик ишлов бериш таъсирида унинг самарадорлигини оширишни мавзулари бўйича илмий изланишлар олиб борилмоқда.

Илмий тадқиқот ишларини олиб боришнинг кўламини ва имкониятларини кенгайтириш мақсадида Физика кафедраси билан Ўзбекистон Фанлар Академиясининг “Физика-Қуёш” илмий ишлаб чиқариш бирлашмаси ва Ядро физикаси институти ўртасида, шунингдек, Россия давлатининг Томск давлат бошқарув тизимлари ва радиоэлектроника университети билан ҳамкорлик ишлари йўлга кўйилган.



### **Профессор К.П.Абдурахманов физик олимларининг илмий семинарида**

хузурида физика фанидан лаборатория стендларини ошлаб чиқариш кўзда тутилган. Ҳозирда Тошкент ахборот технологиялари университети ва Россия давлатининг Томск давлат бошқарув тизимлари ва радиоэлектроника университети ўртасида ҳамкорлик шартномаси имзоланган бўлиб, мазкур ҳамкорлик шартномаси асосида Томск университетида физика фанидан лаборатория стендларининг пилот варианти яратилади ва



### **Профессор Э.З.Имамов турли давлат олимлари билан Истроил давлати Таълим вазирлигидаги учрашувда**

ТАТУга етказиб берилади. Кейинги йилдан эса ушбу лойиҳа асосида ТАТУ томонидан физика лаборатория стендларининг кичик серияда ишлаб чиқариш ташкил этилади.



**Профессор Э.З.Имамов  
халқаро семинарда**

Республикамиздаги олий таълим муассасаларида фан ва илмий-тадқиқот ишларини ривожлантириш мақсадида физика кафедраси профессорлари К.П.Абдураҳманов, Э.З.Имамов, М.Абдуқадировлар Муҳаммад алб-Хоразмий номидаги Тошкент ахборот технологиялари университетининг филиалларида ва вилоятлардаги бошқа олий ўқув юртларида деярли ҳар йили ўз маъruzalari билан физика фанининг долзарб мавзулари асосида талаба ва

ўқитувчилар учун очиқ маъruzalар, семинарлар ташкил этишмоқда.

Кафедра профессорлари раҳбарлигига 15 та фан номзоди (PhD) ва 3 та фан доктори тайёрланган.

Кафедрада ҳозирги кунда қуидаги йўналишлар бўйича илмий-тадқиқот ишлари олиб борилмоқда:



**Кафедра доценти В.С.Хамидов амалий  
физика тўгарагини олиб бормоқда**

- Ярим ўтказгичларда нуқсонларнинг шаклланиши ва ташки таъсир остида қайта тақсимланиши;

- Янги гетеротузилмалар асосида, самарадор параметрли, қуёш элементларини ишлаб чиқиш технологиясини яратиш;

-  $Al_xGa_{1-x}$  P/GaP/  $Ga_y In_{1-y}$  P гетеротузулмалар ва улар асосида қисқа тўлқинли оптик сигналларни спектрофотометрик тахлил этиш учун фотодатчиклар яратиш ва тадқиқ этиш;

- Қуёш элементи сиртига нанотехнологик ишлов бериш таъсирида унинг самарадорлигини оширишни назарий тадқиқ этиш.

Талабаларнинг физика фанига ва физика қонуниятларини амалий тадбиқларига бўлган қизиқишиларини янада кучайтириш мақсадида кафедрада амалий физикадан тўғарак ташкил этилган. Иқтидорли талабалар кафедра томонидан бажарилаётган илмий-тадқиқот лойихаларига жалб этилган.

Кафедрада илмий семинар иши йўлга қўйилган бўлиб, унда физиканинг долзарб масалаларига оид мавзулар бўйича маъruzалар, кафедра профессор-ўқитувчиларининг олиб бораётган тадқиқотлари асосида олинган натижалар муҳокамаси, шунингдек, докторлик диссертацияси ҳимоясига тайёргарлик кўраётган бошқа олий таълим муассасалари ва ташкилотлардан келган диссертантларнинг олган натижалари муҳокама қилинади, таклиф, хуносалар берилади.

## **Congratulations from T.Z. Teshabayev, the Rector of Tashkent University of Information Technologies named after Muhammad al-Khwarizmi on the 10th Anniversary of Television Technology Faculty**

The rapid development of information and communication technologies has a huge impact on the world of television and media. The development of innovative technologies is introducing digital technology to the global media space with a new era. However, training of specialists who work with such advanced technologies is, in general, one of the most important issues of our life and educational system.

Today, the Faculty of Television Technology operating at the University, is a faculty that teaches students about television technology, audiovisual technology, systems and applications of video studios, and modern media products. It is not an exaggeration to say that this faculty is the only educational institution in Uzbekistan that trains specialists with great potential and in the field of television technology.

It should be noted that the teachers of the faculty train specialists with high results in the field of television and media not only in Uzbekistan, but also throughout the world. This, of course, is the result of the dedication of our dedicated teachers and educators, who give our students the latest knowledge in the field of television technology.

I can confidently say that the Faculty of Television Technologies is one of the leading faculties of the University and trains creative, ambitious professionals with high level of knowledge and intelligence not only in our country, but throughout the world in the field of television technologies, audiovisual technologies, studio systems and applications, video technologies and modern media products. This will play an important role in satisfying the demand for highly qualified personnel in the republic.

I would like to express my sincere wishes to the staff of the faculty of television technology in their future work.

**Rector T.Z. Teshabayev**



## THE ACTIVITY OF THE TELEVISION TECHNOLOGY FACULTY

The First President of the Republic of Uzbekistan I.Karimov signed the Resolution № 1088 "On measures to further increase the efficiency of use of high-tech TV and radio broadcasters in the National Television and Radio Company of Uzbekistan" in 2009 On April 1.In accordance with this Resolution, from the academic year 2009-2010 at Tashkent University of Information Technologies, at the faculty of "Television technologies", some new faculties such as: Cinema operators, special lighting technologies, audiovisual technologies, computer graphics and sound recording technologies who are specialized to work at the National Television and Radio Company of Uzbekistan were opened. Taking into consideration the fact that some specialized with secondary education degree are working of National Television and Radio Company of Uzbekistan in accordance with resolution of the president of the Republic of Uzbekistan adopted in 2009 June 4, above mentioned five faculties were created with a three year correspondence education was created.



**The rector T.Z. Teshaboyev at the meeting with filmmaker Shuxrat Abbosov**

For the first time from the 2009-2010 academic year, students were admitted to the faculty of daytime and special correspondence education. Particular attention was paid by the university administration and the teaching-methodological department to organize the teaching process at the faculty. The efforts of head of Educational and Methodical Department A. K Ergashev, Head of Internal Control and Monitoring Department M.Sapaev, First Dean of the Faculty A.D. Abduraximov, Dean of Academic Affairs F.K Kadyrov, Honored Art Worker of

Uzbekistan, A.I.Ismailov, a member of the Association of Cinematographers of Uzbekistan, professor of the department of "Sound and director's skill" of the Tashkent State Institute of Arts and Culture, deserves special mention.



**The dean of the faculty F.M.  
Nuraliyev**

It deserves to mention that in the 2010-2011 academic year, the efforts of Head of the Department of Physics, Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor Q.P.Abduraxmanov, Head of the Department of Computer Systems, Doctor of Technical Sciences, Professor M.M.Musayev The head of the department "Television and radio broadcasting", professor T.G. Rahimov, the associate professor of this department M. Zuparov, the head of the department "Software of information technologies", the doctor of technical sciences, professor A.H.Nishanov, the assistant of the dean I.Parmankulov'sin teaching second year special

correspondence and daytime students were great.

Since 2011-2012 academic year five chairs of the faculty: "Physics", "Uzbek and Russian languages", "Physical training and sports" and two new specialties - "Television and radio broadcasting studios and equipment", "Computer graphics and design" have been operating. At the department of "Television and radio broadcasting studios and equipment" educational directions "Cinematographer" and "Special lighting technologies", "Audio and video technologies", "Computer graphics and design" and "Voice recording technologies" in the direction of "Computer graphics and design" bachelors are being trained. It should be emphasized that for the first time bachelors have started to be trained in the specialty "Special Lighting Techniques", "Audio-Video Technologies", "Computer Graphics and Design" and "Voice Recording Techniques".

Since 2012 Dean of the faculty F.M. Nuraliyev, deputy dean on educational affairs, I. Parmankulov, deputy dean for spiritual and educational affairs, I.Sh.Nabiev have been working in their positions.

To ensure the implementation of the Resolution №1942 of June 28, 2013 "On measures to further improve the system of training of specialists in the field of information and communication technologies" and the Resolution of the Cabinet of Ministers of the Republic of



**The head of department  
academic and methodological  
A.K.Ergashev**

Uzbekistan of June 28, in order to improve organizational structure of Tashkent University of Information Technologies and its territorial branches were reformed.

In particular, the Faculty of Television and Radio Engineering is specialized in "Telemedicine Systems and Applications" and "Audiovisual Technologies" specializations, which are reorganized on the basis of General Education Departments of "Physics" and "Energy Supply Systems" and "Television and radio studios and equipment" and "Computer graphics and design" were accumulated. These chairs were ordered to prepare bachelors in "Television technologies" ("Audiovisual technologies", "The system of telestudio and apps") in the new bachelor's degree.



**The first dean of the  
television  
Technology faculty**

Professors and teachers of the department have developed the educational standard of the direction on the basis of modern requirements and introduced new disciplines in professional and specialization blocks in standard curricula and working curricula. The professors and teachers of the department have developed their own curriculums and their work programs.

Since 2013-2014 academic year, applicants have been required to pass tests in mathematics, physics and English. The senior course students are trained in the English language in their respective disciplines. Practical and laboratory classes in the disciplines are made at the State Unitary Enterprise "Media Center of Uzbekistan". Since 2012 the exhibition of photographs, prepared by the students on a regular basis, have been held. The best photographers are awarded with memorable gifts.



**The members of faculty with employees of MTRK**

The Faculty of Television Radio Technologies has achieved a number of successes in a short period of time. B.Bazarbaev, the head of the TV studio and applications department, was a laureate of the Huawei Award, the senior teacher of the audiovisual technology department B.Beknazarov was the best software maker, the head of the department "Energy supply systems", the professor I.X. Siddikov has been awarded with "The best invention" nomination of the best intellectual property object "New intellect", which annually held by the Intellectual Property Agency of the Republic of Uzbekistan, the winner of the I-degree diploma for the invention, senior lecturer of this chair X.A. Sattarov has been awarded the title of "The best textbook and the author of the educational literature of the year" at the republican competition of the Ministry of Higher and Secondary Special Education, he was awarded the II degree diploma of the "Iste'dod" foundation.

Assistant professor of "Energy supply systems" department M.Sapaev has been awarded with honorary diplomas of the Ministry of Information Technologies and Communications of the Republic of Uzbekistan and the Ministry of Higher and Secondary Special Education of the Republic of Uzbekistan and the senior teacher of this department for the purpose of providing the younger generation with a generous, responsible and comprehensively developed generation. E.A. Borisova was awarded with the Certificate of Honor of the Ministry of Information Technologies and Communications of the Republic of Uzbekistan.

Assistant of the Department of Tv-studio Systems and Applications D. Umarova, Assistant of the Department of Audiovisual Technology O. Narzullayev, Assistant of the Department of Energy Supply Systems R. Rakhmonberdiyev - trained in prestigious universities of South Korea.

A group of students of the Faculty of Television and Radio Technologies, including A. Jurabaev and D.Ibragimova are the members of Huawei's 2-week training course in China, M. Makhammadjanov - Beruniy scholarship holder and winner of the scholarship of the SAMSUNG KOICA, Sh. Tashmetov - the winner of the nominal prize of the company Huawei, S.Ibodullaev - winner of the Beruniy scholarship, D.Ibragimova and Yu.Istamov – candidates of Ministry scholarship, M. Bekmirzayeva - a scholarship holder named after Al-Khorazmiy, student T. Gimranov - IX - Tashkent International Festival "Sports in Cinema and Television", and winners of several awards.These can be good examples of faculty success.



**The dean's office of television technology faculty (the dean F.M. Nuraliyev, assistants of the dean I. Nabiiev, I.P. Parmanqulov, O. Narzulloyev, F. Qodirov)**

For every academic year professors and teachers of the faculty organize workshops by prominent people of the sphere. In particular, meetings were organized with GulshodIbragimova Deputy Editor-in-Chief of TV and Radio Broadcasting of Uzbekistan, ShukhratAbbosov, FaridDavletshin, Eduard Davidov, JasurIskhakov and MasturaIskhakova, TemirbekBiknazarov and Ali Hamraev and some training classes were held for the students by them.

The graduation works of graduating students of the faculties are conducted with the participation of potential and experienced staff of the sector. In particular, the chief editor of the scientific-educational programs of the DUK "Cultural and educational TV channel" MTRK of Uzbekistan, the Honored Artist of Uzbekistan G.F.Musadjanova, the leading specialist of the department of preparation and broadcasting of information TV, DUK "Media Center of MTRK of Uzbekistan" Honored Culture Worker of Uzbekistan K.Orlov, Chief Editor of Uzbekkino National Agency F.G. Turahodjaeva and others regularly participate in these activities.

At the departments of the faculty of scientific, educational, spiritual and educational workis being widely studied. Over the last five years, the potential quality of faculty members has increased from 16% to 32%, including 15 monographs and textbooks, more than 20 manuals, 15 of which were published on the basis of QMTV of the Republic of Uzbekistan, more than 150 scientific articles were published in authoritative magazines. More than 10 patents and certificates have been obtained for the invention by the professors and lecturers of the faculty.



**The group of the Television technology faculty**

Based on the contract with TUIT and South Korea's Media and Health (KUMA) ETRI teachers of the Department of Audiovisual Technologies and TV-studio Systems and Applications: A. Mukhamadiev, F.Saidov, B. Bazarbaev, E. HasanovF. Nuraliyev visited the training courses on the basis of the memorandum to the University and South Korea's prestigious research institute.



**Collaborate with South Korea's Media and Art (KUMA) University (Faculty members at the KUMA University President's reception)**

Jointly with Japanese government (JICA agent) in order to create the project "Establishment of Educational Media Center of Tashkent University of Information Technologies" the work to invest 1.6 million dollars is being carried out at the Faculty of Television Technologies. (Coordinator: Rector T.Z. Teshabayev, responsible F. Nuraliev).

Within the framework of the ERASMUS + program of the European Partnership Cooperation, TUSUR (Tomsk) and the Department of Physics, in collaboration with the leading universities of the Russian Federation "Modern Building of the Curriculum in the Green Building (GREB)" (Coordinator: Prof. I. Siddikov) jointly carry out feasibility study of the technological map of the small series of laboratory stands for the subject "Physics" and development of criteria requirements and preparation and delivery of experimental stands for physics, vastness and technical documentation development projects are implemented (Coordinator: prof. K. Abduraxmanov).

A number of professors and lecturers of the Faculty of Television Technologies, such as Associate Professor of the Department of Physics V. Khamidov, teachers of the Department of Audiovisual Technology S. Beknazarova, B. Turaev, Sh. Qosimova won the nominations for the best pedagogues of the year. At the faculty there are 4 doctoral dissertations (I. Siddikov, S. Beknazarova, F. Nuraliev, Sh. Anarova) and 4 PhDs (T. Asfandiyarov, B. Turaev, O. Ochilova, X. Hujamatov).



**Faculty of television technologies at the Navruz events**

Graduates of the faculty work mainly as camera operators, lighting masters, assemblers in the enterprises of the National Television and Radio Company of Uzbekistan in Tashkent and regions. D. Aripov who has been working as a director-operator on "Madaniyat-ma'rifat" channel, Salohiddin Najmuddinov as the general operator on "Dunyoboylab" channel, Elyor Abdukamilov on "Yoshlar" channel, Kodir Riskiev on "Uzbekistan" channel, Elda Khusanov on



"UzReport" channel in Kashkadarya region TRC in the position of general operators respectively, as well as Gavhar Djurabaeva can be shining examples of graduates of the faculty.



### Winners of the Youth Union of Television Technologies Faculty

In the field of training of highly qualified personnel corresponding to the modern requirements of the labor market in the fourth part of the fourth direction of the President of the Republic of Uzbekistan on the five priority directions of the development of the Republic of Uzbekistan in 2017-2021, the Decree of the President of the Republic of Uzbekistan "On measures for further development of higher education" Resolution "On measures to further improve the information and communication technologies sector" on 19 February, in 2018 №5349 decree, according to the Resolution of the President of the Republic of Uzbekistan dated on 19 February, in 2018 "On the Organization of Information Technologies and Communications Development Ministry of the Republic of Uzbekistan", PQ №3549, as well as on the basis of the 569th Resolution of the Cabinet of Ministers on 24 July in 2018 to ensure the radical improvement and efficiency of the cadres training system at the Tashkent University of Information Technologies and its branches, and to ensure the university accession to the world's leading universities by introducing the credit system of education, there is a lot of work that faculty professors need to do. In accordance with the strategy of the Republic of Uzbekistan in the five priority areas of the development of the Republic of Uzbekistan in 2017-2021, in accordance with the requirements of the credit system on the basis of the conditions created for the integration of Uzbekistan, including the university in the system of international education, system is being reorganized.



The opening ceremony of education media center of TUIT named  
after Muhammad al-Khorezmi



The opening ceremony of education media center of TUIT named  
after Muhammad al-Khorezmi

## DEPARTMENT OF AUDIOVISUAL TECHNOLOGY

The Department of "Audiovisual Technologies" was founded in 2011 year as a department of "Computer graphics and design" in the faculty of "Television technology". In 2011 year, the chair was headed by Doctor of Technical Sciences F.M. Nuraliyev. The following



**Candidate of Physical  
and Mathematical  
Sciences, Associate  
Professor**

**A.Sh. Muhammadiev**

specialties are being taught in the department: "Computer graphics and design"; "Audio-video technologies"; Bachelors in "Voice Recording Technologies" educational directions and in 2012-2014 academic year highly qualified masters were trained on magistracy "Computer graphics and design". In the early years of the department, the Department of "Computer graphics and design", "Computer graphics and design software", "Audio and

video montage", "Cinema and television installation", "Computer graphics and design special effects", "Audio recording and editing", "Voice and sound installation" and others were taught.

Doctor of technical sciences Sh.A. Nazarov, Doctor of technical

sciences F.N. Nuraliyev, candidate of chemical sciences T.X. Rahimov services should be acknowledged separately.

In the 2013-2014 academic year, the name of the department changed as "Audiovisual technology" and the department was headed by Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor A.Sh.Muhammadiev. In 2013, on the basis of the experience of the leading higher education institutions in the developed countries, the curriculum, educational standards and qualification requirements of "Television Technologies" ("Audiovisual Technologies") was developed, and since then, the department has begun a bachelor's degree in "Television Technology" (Audiovisual Technology) to train specialists in the field of education. Methodical instructions on teaching and methodical complexes, laboratory and practical exercises for the curriculum were prepared and published.



**Doctor of Technical  
Sciences F.M. Nuraliyev**

During this time, leading professors and teachers of the department, graduated of scientific degrees of research institutes, magistracy specialties of the university, filled the department. Since 2017-2018 years the department has trained highly qualified masters in specialties "Audio technologies" and "Video technology" for establishing the scientific activity of the department,

providing qualified staff of the department, and meeting the needs of highly skilled masters in the Republic. Curricula for these Master's degrees developed based on the positive experiences of similar universities in the developed countries (South Korea, Japan, and Great Britain) and proposals made by industry professionals.



**The staff of professor-teachers of department**

In order to improve the quality of the subjects taught by the Masters the scientific potential of the department made by doctors of technical sciences F.M.Nuraliyev, Sh.A.Narova, S.S. Beknazarova, candidate of physical and mathematical sciences A.Sh. Muhammadiev, leading staff of the Center for Information and Communication Technologies of TUIT - the Doctor of Technical Sciences N.Ravshanov, the candidate of technical sciences N.Mirzaev, Ph.D. in technical sciences A.Hamraev involved in the teaching process.



**The professor-teachers of the department in the working process**

Over the past period, more than 30 educational and methodical manuals were published by the teaching staff of the department. For the main subjects of the curriculum Sh.A.Nazirov,

F.M.Nuraliyev, B.Zh.Turaev "The computer graphics" by A.Sh.Muxamadiev, B.Zh.Turaev "The three-dimensional modeling and digital animation" , A.Sh. Mukhamadiev, S.S. Beknazarova, G.A. Kaiyumova published the books "Mass media communication" on the basis of the Coordination Council of the Ministry of Higher and Secondary Special Education of republic of Uzbekistan.



### Recording process in a recording laboratory

There are computer classes equipped with a computer set and a sound recording and recycling laboratory classes at the required level of subjects taught at the department. In order to strengthen the theoretical knowledge acquired by the students, to create meaningful organization of their leisure, and in the interests of their interests at the department under the direction of Sh.Allamova, J.Modullaev "Computer graphics", A.Sh.Mukhamadiev, S.Kurbanov, A.Bakhromov "3D modeling and animation "Audio-video montage" under the direction of F.Saidov, Sh.Rahimov, "Voice Recording Techniques" under the direction of O.Narzullaev, B.Boymurodov. Under the direction of F.M.Nuraliyev under the guidance of F.M.Nuraliev in 2013 the student P.Sarvardinov, in 2014 under the direction of G.A.Qaumova student Z.Abubakirov, in 2015 under the direction of A.Sh.Muhammadiev the student M.Makhamadjanov, in 2016 B Student J.Abdusalomov under the direction of B.Toraev, under the guidance of J.Madullaev in 2017 the student R.Bobomurodov, in 2018 the student S.Ubaydullaev won the first place under the direction of A.Sh.Muhammadiev.

S.S.Beknazarova, G.A.Gayumova, A.Sh. Muhammadiev, F.M.Nuraliyev, Sh.Qosimova and others work with systematic work with talented students of the department. As a result of their fruitful work, talented students gain a number of prizes.



### **Students in laboratory classes**

Talented students of the department participated in international and national competitions and achieved high results, including:

- The master of the chair G.Tashmuhamedova won the first place in the international competition of master's work in 2014 in the Republic of Kazakhstan;
- The student of the department M.Makhamadjanov, in collaboration with TUIT KOICA and SAMSUNG in 2014, took part in the competition "Software TATU-2014" with its program "Automation of mahalla citizens gathering", which took the third place in 2015, "Intellectual generation of Uzbekistan "prize winner;
- Student of the department S.Ibodullaev had been actively participating in the "Innovative Ideas, Technologies and Projects IX Republican Fair" in 2017 and was awarded by the diplom of the Ministry of Higher and Secondary Specialized Education of the Republic of Uzbekistan;
- The bachelor student of the department U.Nuraddinov is the owner of the first place in the nomination "Mini-sumo Robots" in the "Mit.uz robot wars 2016", the first Central Asian robotics challenge robotics competition among the Central Asian republics in 2018, The owner of the first place in the nomination of the Best Functional Robot in the Republican Fair of Innovative Ideas, Technologies and Projects.

The gifted students of the chair was awarded various scholarships, in particular:

- Undergraduate students of the department M.Makhamadjanov in 2016, S.Ibodullaev became the winner of the state grant "Beruniy" in 2017;
- Bachelor student M.Bekmirzayeva became a laureate of the State scholarship named after Muhammad al-Khorezmi in 2017;

- Bachelor students of the department D.Ibragimova and M.Makhamadzhonov, Yu.Istamov were the recipients of scholarships in 2017 and 2018 established by the Ministry of Information Technologies and Communications of the Republic of Uzbekistan in 2018.

Professors and teachers of the department have successfully participated in various international and republican competitions and obtained big success in their work.

At the Republican stage of the Best Teacher of the Year, S.S. Beknazarova got "The Best Teacher of Innovative and Information Technologies" title in 2017, in 2018 Sh.Kasimova received "Best Teacher Using Innovation and Information Technology", in 2018 B.Toraev won the first place in nomination "The best teacher-researcher" in the events held by the Ministry of Higher and Secondary Special Education of the Republic of Uzbekistan.

The authors of the republican contest "The Best Textbook and Writer of the Year", held by the Ministry of Higher and Secondary Special Education of the Republic of Uzbekistan in 2016, F.M. Nuraliyev and B.Turaev were awarded with a diploma of II degree for the "Computer Graphics and Design" textbook.

Besides, it is necessary to note the following achievements made by doctor of technical sciencea of Professor S.S. Beknazarova at the international and national level. She was the winner of the First International Competition "Science", the winner of the I International Competition in Science and Education organized by the International Research Center "Cooperation" (Rostov-na-Donu, Russian Federation) in 2016, and in 2017, a competition among scientists under the age of 35 held in the competition "Science and Technology" by the Association of International Scholars, Teachers and Specialists of the Academy of Natural and Applied Sciences of the Russian Federation, who contributed to the development of technology as the "Honorable Artist", in 2017 awarded the Isaac Newton Medal for the titles and award of the European Research and Production Consortium.

In addition, the following international and republican achievements of the associate professor S. Beknazarova should be noted. She took second place at the I International Competition for High Achievements in Science and Education, organized by the International Research Center for Scientific Cooperation (Rostov-on-Don, Russian Federation) in 2016, and was awarded the Republican Grand Prix "Woman of the Year" in 2018 year. In 2017, as part of a competition among scientists under the age of 35, the International Association of Scientists, Teachers and Specialists of the Russian Academy of Natural and Applied Sciences received the international title "Honored Worker of Science and Technology", in 2017 she was awarded the Isaac Newton Medal, in accordance with the decision of the department titles and awards of the European Research and Production Consortium.

The department conducts a lot of research work. The results of research conducted by the faculty of the department are published in collections of international and national conferences, international and national scientific journals. In 2015, the teacher of the department S. Beknazarova defended her doctoral dissertation on the topic "Methods of modeling the processes of discrete-continuous processing of information resources in multimedia systems TIAV". Associate Professor F.N. Nuraliev defended his doctoral dissertation in 2016 on the topic "Mathematical modeling, using R-functions, processes of electromagnetic fields in the deformation state of thin conducting bodies". Associate Professor Sh.A. Anarova defended her doctoral dissertation on the topic "Linear and geometric nonlinear mathematical models and algorithms for solving the problems of spatial loading of rods of complex configurations" in 2018. Senior teacher of the department B.Z. Turaev defended his thesis for the degree of Doctor of Philosophy on the topic "Formation of professional competence of teachers of computer science and information technology in the integration of general professional disciplines" in 2018.

Young assistants of the department also conduct research and present the results of their research at conferences held at the national and international levels.

The topic of the general scientific direction of the department is "Methods and algorithms for processing audio-video data and their study." As part of this topic, a number of scientific studies are carried out. The following projects were implemented and are being implemented on the basis of grants from the Ministry of Innovative Development of the Republic of Uzbekistan.

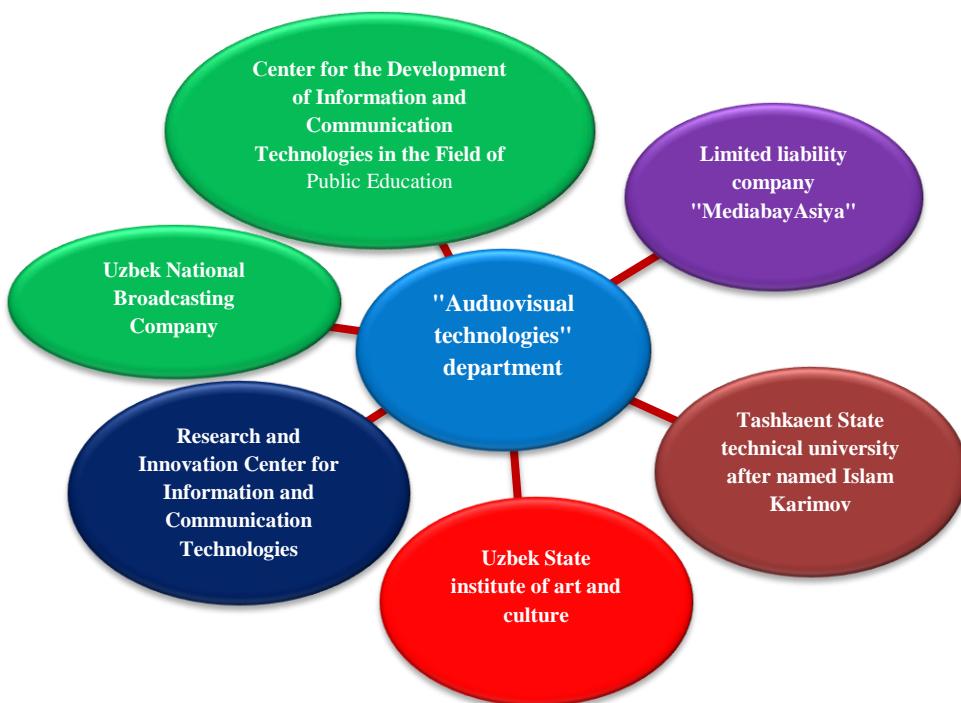
In 2015-2016 under the guidance of Doctor of Technical Sciences F.M. Nuraliev implemented the project A5-026 "Development of models, algorithms and software systems Mediaedu.uz". Within the framework of the project, a number of scientific articles were published, one monograph and a certificate of official registration of a software product for electronic computers at the Intellectual Property Agency of the Republic of Uzbekistan was obtained.

In 2017-2018, under the guidance of Associate Professor Sh Anarova, work was carried out on the project BA-A5-014 "Development of an automated technology for the analytical description of complex fractal structures based on the theory of R-functions and arithmetic properties." Within the framework of this project, a number of scientific articles, a monograph were published and a certificate of official registration of software for electronic computers at the Intellectual Property Agency of the Republic of Uzbekistan was obtained.

Since 2018, under the guidance of associate professor S. Beknazarova, teachers of the department participate in the project BV-Atex-2018-267 - "Development and implementation of a national electronic platform integrated with international payment systems" for 2018–2020.

In order to improve the quality of the educational process and the integration of the educational process with the department, close ties have been established with a number of industrial, scientific centers and higher educational institutions of the republic. At these enterprises, training, production and undergraduate student practices are organized. There is an exchange of ideas with higher educational institutions on the organization of the educational process, the preparation and publication of joint textbooks and teaching aids.

In order to improve the material and technical base and equip it with modern equipment, the project "Creation of a training media center of Tashkent University of Information Technologies", under the leadership of the Ministry of Development of Information Technologies and Communications, jointly with the Japanese system of international cooperation JICA and JICS (2015-2019) was released.



### Collaboration with organizations and higher education institutions

In order to study the positive experience of higher educational institutions of developed countries and apply these achievements in the organization of education, cooperation has been established with a number of universities and organizations of foreign countries. Within the framework of cooperation, the following qualifications were upgraded: assistant of the department O. Narzullaev for "digital and parallel image processing at INHA University of South Korea, assistant S. Kurbonov in 2016 at Seoul TECH University in South Korea passed

their advanced training and apply the experience gained in the educational process. As part of the Memorandum signed with the University and the KUMA University in South Korea in 2016, the department head A. Mukhamadiev and the assistant F. Saidov attended summer courses at KUMA and studied their experience in staff training. In 2018, Associate Professor F.N. Nuraliev shared his experience in the field of 3D technology under the program of the Wuhan Research Institute of China and in the framework of the Memorandum of Cooperation with ETRI of South Korea. In 2019, assistant J.Modullaev completed a continuing education course at the Belarusian State University of Informatics and Radio Electronics, where he familiarized himself with a number of teaching materials on computer science, engineering graphics, three-dimensional modeling, and modern technologies for access to delivery students.



**Joint workshop with KUMA teachers**



**assistant J. Modullaev at the Belarusian State University of Informatics and Radio Electronics**

## **DEPARTMENT OF "SYSTEM AND APPLICATIONS OF TELESTUDIO"**

Since August 1, 2011, the Department of "Studios and Broadcasting Equipment" has been operating in the department of "Television Technologies". In 2013, it was transformed into "system and applications of telestudio". Since 2012, the department has been headed by cinematographers, journalists and a member of the Association of Russian Cinematographers Batir Joldasovich Bazarbayev.



**Head of the  
Department  
B.J. Bazarbayev**

In 2009-2012, the department is preparing bachelors in the following specialties: "Cinema and camera operator" and "Special lighting methods" in the directions of NTRC. During these years, the teachers of the department were teached the following knowledge: "Cinema and television-martial arts", "Photometry and coloring", "Fundamentals of drama and directing on film and television", "Reflecting devices", "Film composition", "Fundamentals of digital photography" on television, "Lighting Technology", "Fundamentals of film production management." First Dean of the Faculty A.D.Abdurakhimov, Assistant Dean of the Faculty F.K.Kodirov, Assistant Dean on educational work, the formation of educational plans for the department, the development of educational standards and the formation of educational and methodological support for school subjects, should be emphasized Honored Art Worker of Uzbekistan, a member of the Association cinematographers of Uzbekistan, professor of the department "Sound and structure and operational skills of the Tashkent State Institute of Arts and Culture" A.I. Ismailov

A.D.Abdurakhimov, Assistant Dean of the Faculty F.K.Kodirov, Assistant Dean on educational work, the formation of educational plans for the department, the development of educational standards and the formation of educational and methodological support for school subjects, should be emphasized Honored Art Worker of Uzbekistan, a member of the Association cinematographers of Uzbekistan, professor of the department "Sound and structure and operational skills of the Tashkent State Institute of Arts and Culture" A.I. Ismailov

In the 2010-2011 academic year, the Department of Physics organized the second stage for correspondence students and full-time students, as well as teachers of physical and mathematical sciences, Professor K.A.Abdurakhmanov, Head of the Department of Technical Sciences "Computer Systems". Professor M.M.Musayev, head of the department "Television and Radio Broadcasting" Professor TR Ragimov and associate professor M.Zuparov, head of the department "Software Engineering", Doctor of Technical Sciences Professor A.Kh. Nishanov contributed.

In 2013, the department "Television studios and applications" was reorganized on the basis of the department "Television and radio broadcasting studios and equipment." The department began to introduce a bachelor's degree in "Television technology (system and applications of telestudio)". The teaching staff of the department has developed an educational standard for this area on the basis of modern requirements, and on this basis completely new disciplines were introduced into general professional and specialized units in standard curricula

and working curricula. Professors and teachers of the department prepared their model programs and work programs based on them. The educational direction is prepared and published in the curricula of educational and methodical complexes, laboratory and practical classes.



### **Professors and teachers of the department**

Since the establishment of the department "Television Systems and Applications" in cooperation with the National Television and Radio Company of Uzbekistan has been training specialists in the educational direction "System and applications of telestudio". After graduation, students can act as cameras and directors, cameramen, video monitors, and so on. About 60-70 bachelors complete this course each year. Many of them are currently participating in various creative and creative events on the television and radio channels of the National Television and Radio Company of Uzbekistan, regional television programs and regional TV and radio channels in various regions and cities of Uzbekistan, as well as in private companies and TV channels dealing with cinema, video and media.

Graduates will be able to write short films, documentaries, science fiction films, film portraits, commercials and music videos. They deserved industrial enterprises.



### **Professors and teachers of the department are graduates**

At present, S.Najiddinov, H.Ismoilov E., as the general operator and operator of the NTRK television channels of Uzbekistan. Abdulkamilov, Sh.Shokhafizov, A.Il'murzin, N. Muzaffarov, O.Rozikov, I.Islomov, B.Yuldashev, Andijan Oblast H.Yakparov, E.Khusanov, Surkhandarya Oblast J.Dzhurabaeva, Sh.Abduhalilov, operator and installer in Muslim.uz studios at the Religious Committee of Uzbekistan, G.Tashmukhamedova, A.Chorshanbiyev, who conduct teaching activities at the department of the TV Studio of Wallovalari Systems, Republican Television and Radio - teacher of the College of Fine Arts N.Dekhghanov and TSI department A.Karimbaeva and S.Hazratkulova - talented young people who graduated from the department. Nearly 200 young people are currently working on the development of film and television in our country.

During the period of the teaching staff of the department, more than 30 textbooks, teaching aids, teaching aids on educational subjects were prepared and published. In the main subjects of the curriculum B.J.Bazarbayev, K.S.Khidirova, G.Kh.Tashmukhamedova, N. Marizaeva, "Digital Photography", B.J.Bazarbayev, G.Kh.Tashmuhamedova, "Digital Photography". "Basics of film production and management" A.D.Abduraksimov, T.P. Kuchkarbekov, K.S.Ismoilova, N.R.Saburova, B.J.Bazarbaeva, G.Kh.Tashmukhamedova "Cinema Compilation Technologies", B.J.Bazarbayev, K.S.Ismailov, "Digital cinematography and editing" Mamadali A.I. "Light and color in film and television", prepared by the author Sh. T. Khusanov published the textbooks "Photometry and Technique" by G.Kh. Tashmukhamedova, "Installation", I.P. Parmankulov, B.J. Bazarbayev, G.Kh.Tashmuhamedova. Most textbooks and manuals are used by students through the Ziyonet network.

The department is equipped with laboratories equipped with modern equipment for the practical preparation of subjects.



**Photo lab room (305V)**



### Laboratory learning process

In order to strengthen the theoretical knowledge of students, the organization of their leisure time and their interests, a competition of photo and video publications among students has been held since 2014 at the initiative of the Department of System and applications of telestudio. Winners are awarded with memorable prizes. The gifted student Y.Istamov was award with the title of "Best Mobile Application" in the nomination "Innovative Ideas, Technologies and Projects" of a national scale organized by MICROSOFT and TUIT in 2018 and at the republican level "Innovative Ideas" initiated by Muhammad al-Khorezmi TUIT Technologies and projects "in the nomination" The best scientific article".

The faculty of the department regularly conducts master classes for students of the Republican Television and Radio Professional College of the Republican Television and Radio Professional College "Teleoperative", "Lighting Special Equipment", "Montage" and "Voice Operator".

At the department under the guidance of Sh. Khusanov there are clubs under the "Montage" under the direction of A.Jurshanbiev.

Teachers of the department are engaged in media coverage of all events organized by the university, regularly cooperate with NTRC channels, UzReport and MY5 TV channels. Also, a number of professors and teachers of the department are familiar with the news in newspapers and magazines and on Internet pages. Department staff and students also take an active part in photo and video seminars.

B.J.Bazarbayev, Head of the TV Studio Systems and Applications Department, is a laureate of the nominal Huawei company award, under whose leadership he was awarded the diploma of the 9th Tashkent International Film Festival "Cinema and TV Sport" prepared by student T.I. Gimranov.

Teachers and students of the department regularly organize meetings and seminars with cinematographers, and cinematographers of our country and the Commonwealth. G. Ibragimova, Deputy Editor-in-Chief of the Broadcasting of Uzbekistan, Sh.S. in Russia. A. Khamrayev held a master class.

Research works are conducted by professors and teachers of the department, the results are published in international and republican scientific conferences, international and republican scientific journals.

Young assistants of the department are also engaged in research and participate in conferences held at the republican and international levels.

Professors and teachers of the department are working on "Research of media education technologies and the role of the operator in the media".

The department regularly conducts classes on "organizing photo exhibitions", "Reducing electricity by 40-50% by improving the image quality using the principles of television broadcasting", "Publishing TUIT gifted students, teachers and teachers", "lighting", "History and Activities Museum of Communications".

Professors and teachers of the department together with the educational process carry out the following practical projects.

1. "Organization of media education media centers and republican photo exhibitions, demonstration of high-quality video-video presentations in the conference room and the creation of videos for special disciplines at the department" (head B.J. Bazarbayev).
2. The head of the department B.J. Bazarbayev participates in the UNESCO project "Strengthening the cultural and creative industries in Laos, Uzbekistan and Rwanda."
3. The department actively participates in the project for the creation of the OUE Media Center, organized by the Government of Japan with the JICA Foundation and the University.

The department regularly collaborates with NTRK enterprises in Tashkent and the regions, private television channels, including the private non-governmental information and football channel Uzreport, the National Agency Uzbekkino, the Academy of Arts of Uzbekistan, the Photohouse and academic institutions. At these enterprises, students are trained, industrial and pre-diploma practice. Seminars on higher educational institutions, in particular, with the Tashkent State Institute of Art and Culture, the Tashkent State Art Institute, exchange of views on the organization of the educational process, as well as the development of training manuals and textbooks.

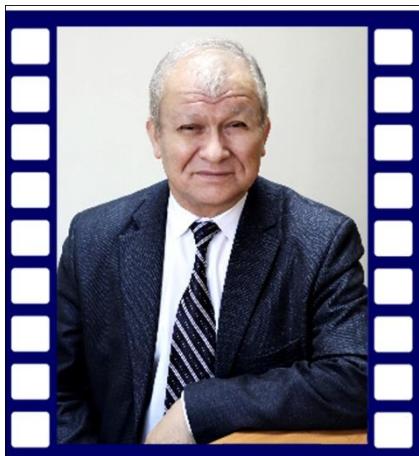
Developed countries have established partnerships with higher education institutions and organizations of a number of foreign countries in order to exchange experience with higher

education institutions on the use of modern advanced computer technologies and their use in educational organization. Within the framework of cooperation, an assistant of the department D.B. Umarova was trained at the University of Chung Ang in South Korea in 2014 with a degree in science, technology and art and graphics. As part of a memorandum signed with the University and the KUMA University of South Korea in 2018, B.J. Bazarbayev and senior lecturer E.I. Khasanova took part in the KUMA summer courses and studied their learning experiences.

In addition, the department is a member of the All-Union Institute of Cinematography (VGIK) (Russia), KUMA (South Korea), prof. Petersburg State University of Telecommunications. M.A.Bonch-Bruevich, St. Petersburg Institute of Cinematography and the National Universities of Arts of Kazakhstan also operate on the basis of international agreements.

## DEPARTMENT OF «POWER SUPPLY SYSTEMS»

Since 1958, the Department of «Power Supply Systems» began to function in the faculty of «Radio and broadcasting» under the name «Power supply of communication devices».



**Siddikov I.Kh.**

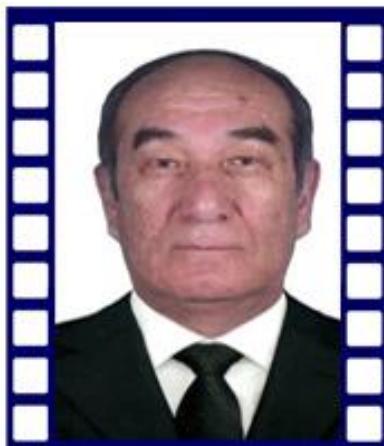
The faculty of the department «Power supply of communication devices», originally conducted classes on the subject «Telephone communication».

When creating the department, the candidate of technical sciences Korotkevich V.E. was appointed as the head of the department. Then Golovin A.P. was appointed. (1966-1975), Candidate of Technical Sciences, Associate Professor Kopnin Yu.I. (1975-1986), Candidate of Technical Sciences, Associate Professor Kildeev I.A. (1986-2002), Candidate of Technical Sciences, Associate Professor

Mahkamdzhanov BM (2002-2008), Candidate of Technical Sciences, Associate Professor Sapaev MS (2008-2011), F. Kadirov (2012-2014). Since 2014, the Department head has been headed by Doctor of Technical Sciences, Professor Siddikov I.Kh.



**B.M.Mahkamjanov**



**M.S.Sapaev**



**F.M.Qodirov**

Since 2014, under the leadership of the Head of the Department, Doctor of Technical Sciences, Professor I. Siddikov working activities Associate Professor, Ph.D. Sapaev M., associate professor, Ph.D. Sattarov Kh.A., Associate Professor, Candidate of Technical Sciences. F.Akhunov, Senior Lecturers: Yevgeny F.M., Abdullaeva S.M., Borisova E.A., Amurova N.Yu., Khaidarbekova M. M., Raxmonova G.S., Assistants: Agzamova M.R., Saidova G.E., Saidova G.A., Sobirzhanova G.K., Khasanov D.



### Conducting open classes at the department

The faculty of the department took part in national and international scientific projects and grants, as well as scientific conferences such as the University of Leila (Italy), the Royal Institute of Technology (Sweden), the Madrid Polytechnic University (Spain), the Slovenian building cluster (Slovenia), Salzburg University of Applied Sciences (Austria), Moscow State University of Civil Engineering, Astrakhan University of Civil Engineering, Kazan State Architectural and Builder University, Mordovia State University named after Ogarev NP (Russia), the National University of Mongolia, participate in research projects carried out in cooperation with the Mongolian University of Science and Technology (Mongolia) and prestigious institutions of higher education in other developed countries.



### International cooperation of the department «Energy supply systems»



**University of L'Aquila (Italia)**



**Madrid Polytechnic University (Spain)**

ERASMUS + ES Department: 574049-EPP-1-2016-1-it-EPPCA2-CBHE - JP performs state and foreign grants, fundamental, applied and innovative projects, such as «Modernization of smart building engineering-Green Building (GREB), Creating highly efficient methods for managing reactive power sources of electricity» and «Creating energy-efficient smart homes based on renewable energy sources».

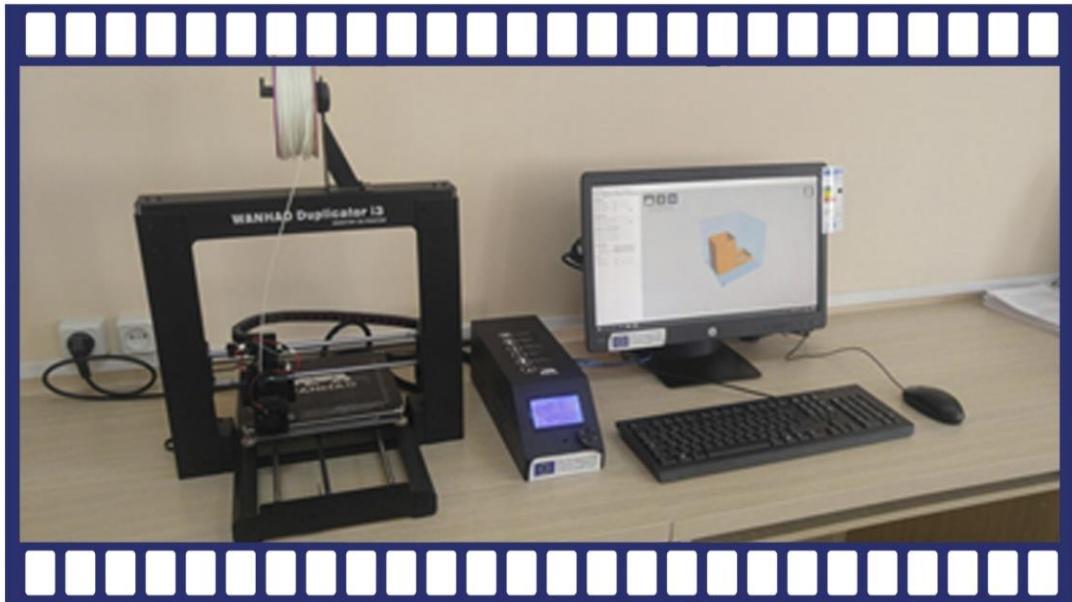
The department operates a training laboratory «3D-modeling» and «Unconventional sources of electricity», organized by state and foreign grants.



**Educational laboratory «Unconventional sources of electricity»**



**Educational laboratory «Unconventional sources of electricity»**



### Educational laboratory «3D-modeling»

For the organization of the quality of laboratory classes in the subjects taught at the department, there are physical stands in the disciplines «Renewable sources of power supply for communication devices», «Power supply of telecommunication systems, air conditioning», «Life safety and ecology», «Metrology, standardization and certification» as well as a computer class for performing virtual lab work.



### Stand of educational laboratory «Study of power supply»

The faculty of the department published textbooks and tutorials «Power supply of communication devices», «Vital functions safety and ecology», «Metrology, standardization and

certification», «Electric part of stations and substations», «Control of electricity consumption», «Collection of tasks on theoretical electrical engineering basics» and Power supply of communication devices study guide for professional colleges.

In order to enhance students' interest in the subjects taught at the department, the department has organized the «Designer» and «Ecology» extra classes. Members of these extra classes are gifted students who participate in scientific conferences with their scientific articles.



For their merits in educating the young generation in the spirit of devotion to the Motherland, responsible and harmoniously developed generation, associate professor Sapaev M. was awarded diplomas of the Ministry of Information Technologies and Communications Development of the Republic of Uzbekistan and the Ministry of Higher and Secondary Special Education of the Republic of Uzbekistan; Diploma of the Ministry of Development of Information Technologies and Communications of the Republic of Uzbekistan.

As a result of the scientific activity of the faculty of the department, patents were obtained for the inventions «Three-phase symmetric current voltage converter», «Electromagnetic three-phase current voltage converter» and «Device for registration and control of moving objects», «Control in connection with the load of hybrid sources of electric energy », «Investigation of a static description of an electromagnetic voltage converter», «Selection of the nominal value of reactive sources «electric energy», «Calculation of distributed parameters and switching circuits of electromagnetic converters for voltage of magnitude». Software patents were received under the title «Algorithmic-software system for solving problems of analysis and synthesis of a hierarchical multi-level control system for continuous

technological objects and complexes» and «Corporate intellectual test knowledge assessment system», as well as a monograph titled «Induction angular acceleration sensors for Poeuzd's automatic control and speed control systems and many of its own articles in several international and local authoritative urns.

In 2015. I.Kh.Siddikov defended his doctoral thesis on «Electromagnetic transducers with flat voltage measurements of the combined control of the reactive power of the power system.»

In 2019, the assistant of the department Khujamatov Kh.T. he defended his PhD thesis in technical sciences on the topic «Hybrid models and means of adaptive control of power supply sources of telecommunication systems».

The faculty of the department in the framework of its activities takes part in various international and national competitions, winning pride of place.

Doctor of Technical Sciences, Professor Siddikov I.Kh. Awarded the 1st Degree Diploma for the invention «Current to Voltage Converter» in the nomination «The Best Invention» of the annual competition for the best intellectual property «new intellect» held by the Agency on Intellectual Property of the Republic of Uzbekistan.

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor Sattarov Kh.A. became a student of the II degree of the Republican competition «The best textbook of the year and the author of textbooks» of the Ministry of Higher and Secondary Specialized Education and the Foundation «Istedod».

The faculty of the department as a result of system work with gifted students occupy an honorable place in a number of competitions, including:

- KS Sherzhanova, winner of the competition of the established named Beruniy state scholarship for bachelors of the Republic of Uzbekistan in 2018;

- Reypnazarov E.N. became the winner of the 2017 competition for the Muhammad al-Khwarizmi scholarship, established for students of TUIT and its territorial branches for active in academic and social work, initiative and perseverance.

- Ganiev A.E. He is the winner of the 2018 competition for the Muhammad al-Khwarizmi scholarship established for TUIT students and its territorial branches for their activeness, initiative and perseverance in academic and social work.



### Chair Meeting

The faculty of the department published textbooks and tutorials «Power supply of communication devices», «Vital functions safety and ecology», «Metrology, standardization and certification», «Electric part of stations and substations», «Control of electricity consumption», «Collection of tasks on theoretical electrical engineering basics» «Power supply of communication devices» study guide for professional colleges.

In order to enhance students' interest in the subjects taught at the department, the department has organized the «Designer» and «Ecology» circles. Members of circles gifted students participate in scientific conferences with their scientific articles. The faculty of the department are teaching and research activities together with young people.

For their merits in educating the young generation in the spirit of devotion to the Motherland, responsible and harmoniously developed generation, associate professor Sapaev M. was awarded diplomas of the Ministry of Information Technologies and Communications Development of the Republic of Uzbekistan and the Ministry of Higher and Secondary Special Education of the Republic of Uzbekistan; Diploma of the Ministry of Development of Information Technologies and Communications of the Republic of Uzbekistan.

As a result of the scientific activity of the faculty of the department, patents were obtained for the inventions «Three-phase symmetric current voltage converter», «Electromagnetic three-phase current voltage converter» and «Device for registration and control of moving objects», «Control in connection with the load of hybrid sources of electric energy «,» Investigation of a static description of an electromagnetic voltage converter», «Selection of the nominal value of reactive sources «electric energy», «Calculation of distributed

parameters and switching circuits of electromagnetic converters for voltage of magnitude». Software patents were received under the title «Algorithmic-software system for solving problems of analysis and synthesis of a hierarchical multi-level control system for continuous technological objects and complexes» and «Corporate intellectual test knowledge assessment system», as well as a monograph titled «Induction angular acceleration sensors for Poeuzd's automatic control and speed control systems and many of its own articles in several international and local authoritative urns.

In 2015 I.Kh.Siddikov defended his doctoral thesis on «Electromagnetic transducers with flat voltage measurements of the combined control of the reactive power of the power system.»

In 2019 the assistant of the department Khujamatov Kh.T. he defended his PhD thesis in technical sciences on the topic «Hybrid models and means of adaptive control of power supply sources of telecommunication systems».

The faculty of the department in the framework of its activities takes part in various international and national competitions, winning pride of place.

Doctor of Technical Sciences, Professor Siddikov I.Kh. Awarded the 1st Degree Diploma for the invention «Current to Voltage Converter» in the nomination «The Best Invention» of the annual competition for the best intellectual property «new intellect» held by the Agency on Intellectual Property of the Republic of Uzbekistan.

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor Sattarov Kh.A. became a student of the II degree of the Republican competition «The best textbook of the year and the author of textbooks» of the Ministry of Higher and Secondary Specialized Education and the Foundation «Istedod».

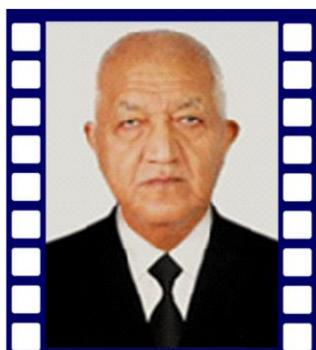
The faculty of the department as a result of system work with gifted students occupy an honorable place in a number of competitions, including:

- K.S. Sherzhanova, winner of the competition of the established named Beruni state scholarship for bachelors of the Republic of Uzbekistan in 2018;
- Reypnazarov E.N. became the winner of the 2017 competition for the Muhammad al-Khwarizmi scholarship, established for students of TUIT and its territorial branches for active in academic and social work, initiative and perseverance.
- Ganiev A.E. He is the winner of the 2018 competition for the Muhammad al-Khwarizmi scholarship established for TUIT students and its territorial branches for their activeness, initiative and perseverance in academic and social work.

## DEPARTMENT OF PHYSICS

The Department of Physics was founded in 1955 on the basis of the Department of Higher Mathematics and Physics, which was part of the faculty of Telephone and telegraph communications, then automatic and multichannel electrical communication. The department has been operating since 2013 at the Faculty of Telecommunication Technologies.

Since that time, as a head of the department are worked candidate of physical and mathematical sciences O.E.Tigay (2013-2015), the senior teacher V.S.Khamidov (2015-2016), the doctor of physical and mathematical sciences, professor Q.P.Abdurahmanov (2016- 2017).



**Q.P. Abdurahmanov**

Since 2017, the head of the department is candidate of physical and mathematical sciences Kh.M.Xolmedov.

Nowadaysthere are 22 professors and teachers is working in the department. From them, there are 12 teachers with academic degrees and titles.

The teachers of the department are teaching physics for students of all faculties of the university.

Professors and teachers of the department are preparing textbooks, laboratory work, problem solving books on physics and publishing. In particular, electronic manuals (655 Mb, CDs) on lectures, laboratory work and methodical instructions on physics in Russian and Uzbek languages were developed.

The department has more than 220 GB of information resources, created virtual laboratory works on all parts of physics, and a collection of 45 multimedia lectures in Uzbek and Russian languages.



**The head of the  
department  
Kh.M.Xolmedov**



**Teaching and technical staffs of the Department of Physics**



**Educational-methodological manuals and information-educational resources in use**

In 2018, using textbooks prepared by leading universities abroad the professors of the department of Physics published 2 textbooks for students studying in technical universities of our country.

The Department of Physics currently has 4 laboratory rooms with more than 70 modernized physical stands, 1 virtual laboratory room and 3 multimedia lectures room. There are distance education systems estudy.uz, my.estudy.uz and portals education system media.uz in the department.



Associate Professor Ganiev A.S. and Assistant Professor Ashirbaeva A.K.  
explains the procedure for performing laboratory work from physics

## ВИРТУАЛ ЛАБОРАТОРИЯ ИШЛАРИ

3D Max ва объектга йўналтирилган C#, Php дастурлаш тиллари ёрдамида физика курсининг барча кисмларига тегишли 24 та виртуал лаборатория ишлари тайёрланди





**Footages from laboratory classes in the Department of Physics**

<http://moodle.tuit.uz/>

**Физика 1**

У Вас есть задания, требующие внимания  
Есть пакеты SCORM, которые требуют Вашего внимания

**Fizika 1**

У Вас есть задания, требующие внимания  
Есть пакеты SCORM, которые требуют Вашего внимания

**Физика 2**

Есть пакеты SCORM, которые требуют Вашего внимания

1. Physics for Scientists and Engineers : Raymond A. Serway, John W. Jewett  
2. Physics: Principles with Applications 6<sup>th</sup> Edition by Douglas C. Giancoli

- Ниц адабатидан
- Physics - principles with applications (Douglas Giancoli) (Cham-Quark).pdf
- Physics for sci and eng.pdf
- Fiziklar forumi
- Fizika fan dasturi
- Virtual laboratoriya ishlarini bajarish bo'yicha
- Boshlang'ich nazorat testi
- O'quv resurslar
- Soh'rovnomalar
- Fizika1

In the <http://moodle.tuit.uz/> system Lectures, workshops, laboratory work, glossary, science curriculum (standard and working) Silabus, Multmediali SCORM in standards TinCan on the Russian and Uzbek languages.

There are presentations for each lecture, additional videos to master the theme. There are e-learning resources with a total volume of 834 MB.

In addition to teaching and methodical work, the teachers of the Department of Physics carry out research work and achieve great scientific results. On the basis of the results of scientific researches in different years there were doctoral dissertations of the M.M. Lerner, V.V. Yakovlev, M.A. Abdurakhmanov, candidate dissertations of the V.I. Zhukov, M.I. Ismailov, G.A. Lisovskiy, S.E. Yartseva, E.G. Merkulova, H.H. Tokhirjonov, A.A. Fattakhov, N.F. Akbarov, A.S. Ganiev, H.H. Bistonov, N.A. Akhmedova and E.E. Tigay.

In 2018, senior teachers of the department – D.A.Dzhahalov and O.O.Ochilova and 2019 teacher I.A.Jumaniyazov are defended their doctoral (PhD) dissertations.

Every year many articles of teachers of the department are published in foreign and national scientific journals. Teaching staff of the Department of Physics participates in the implementation of fundamental, applied and innovative projects. Professors and teachers of the department conducted research work in the field of semiconductor physics and semiconductor equipment, particularly semiconductor structures, tunnel diodes, silicon-based diodes and simistors development of solar power plants, industrial production of technical silicon on the basis of local raw materials - quartzite, IR-lanterns, television microscopes, development of hardware-based television systems, study of the physical properties of optoelectronic and photoelectric elements of medium and small capacity, creation of physical models of photovoltaic and photovoltaic heterostructures, theoretical study of optical and photoelectric phenomena caused by the introduction of semiconductors in different years.

Under the guidance of Professor KA Abdurakhmanov implemented an innovative project "Development of small and small scale solar battery chargers for mobile and stationary radio batteries". As part of this project, a 10-watt solar charger SZU-10 was developed for the use of ultrasonic mobile radio battery chargers and 60 Watt solar charger SZU-60 devices for short-range mobile radio stations

An innovative project "Creating an experimental sample of small-capacity photoelectric stations for lifting water from various depths" was created and a 600-watt water-lifting device was created using solar energy.

The teaching staff of the department implemented an innovative project "Creating a modern physical complex for undergraduate students in technical specialties". The results of the innovation project were presented to Nukus, Urgench, Samarkand, Karshi and Ferghana branches of Tashkent University of Information Technologies and to Tashkent Railway Engineers Institute, Namangan Polytechnic Institute, Fergana Polytechnic Institutes.

Under the guidance of Professors K.P. Abdurahmanov, E.Z.Imamov, M.Abdukodirov Scientific researches in the topics of study of the influence of various impurities in semiconductors and their use in semiconductor tooling, improvement of technology for solar cells development, increasing its efficiency under the influence of nanotechnical surfaces. conducted. In order to expand the scope and capabilities of research activities, the Department of Physics has established cooperation with the

Scientific Production Association of the



**Professor K.P.Abdurakhmanov at a scientific seminar for physicists**

Academy of Sciences of Uzbekistan "Physics-Sun" and the Institute of Nuclear Physics, as well as with Tomsk State University of Public Administration Systems and Radio Electronics.

In view of the lack of physics labs and stands in higher education institutions, colleges,

lyceums and schools, it is planned to produce the number of physics labs at the Tashkent University of Information Technology. he cooperation agreement between Tashkent University of Information Technologies and Tomsk State University of Management Systems and Radio Electronics is signed.



**Professor E.Z.Imamov at a meeting with scientists from different countries at the Israeli Ministry of Education**

cooperation agreement, Tomsk University will create a pilot version of physics lab stands and deliver it to TUIT. Next year, under this project, TUIT will organize production of small labs of physical labs.

Professors of the Department of Physics K.P. Abdurahmanov, E.Z. Imamov, M.Abdukadirov in the branches of the Tashkent University of Information Technologies named after Muhammad al-Khorezmi and other universities in the regions almost every year to develop science and research in higher education institutions of the country participate with lectures and seminars for students and teachers based on actual topics in physics.

Under the guidance of the professors of the department were prepared 15 candidates of sciences (PhD) and 3 doctors of sciences.



**Professor E.Z.Imamov**

The department is currently doing research in the following areas:

- Formation of defects in semiconductors and redistribution under external influence;
- Development of technology for the development of efficient solar cells on the basis of new heterostructures
- Development and research of photocatchers for spectrophotometric analysis of alkHa<sub>1-x</sub> R / GaP / Guy In<sub>1-y</sub> P hetero-structures and based on them shortwave optical signals;
- Theoretical study of increasing the efficiency of the solar element surface under the influence of nanotechnological treatment.



**V.S.Khamidov**  
**practical work from physics**

In order to increase students' interest in physics and practical application of physics laws, the department organized a circle on applied physics. Talented students are involved in research projects carried out by the department.

There is a scientific seminar at the department where reports on topical issues of physics, discussion of the results of research conducted by the professors of the department, as well as

the results of the dissertations from other universities and organizations preparing to defend the doctoral thesis , conclusions are given.

## **МУНДАРИЖА**

Муҳаммад ал-Хоразмий номидаги Тошкент ахборот технологиялари университети ректори Т.З.Тешабаевнинг Телевизион технологиялари факультетининг 10 йиллик юбилейи муносабати билан табриги.....	2
ТЕЛЕВИЗИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАР ФАКУЛЬТЕТИ ФАОЛИЯТИ ҲАҶИДА.....	3
АУДИОВИЗУАЛ ТЕХНОЛОГИЯЛАР КАФЕДРАСИ.....	13
“ТЕЛЕСТУДИЯ ТИЗИМЛАРИ ВА ИЛОВАЛАРИ” КАФЕДРАСИ.....	22
“ЭНЕРГИЯ ТАЪМИНЛАШ ТИЗИМЛАРИ” КАФЕДРАСИ.....	29
ФИЗИКА КАФЕДРАСИ.....	39
Congratulations from T.Z.Teshabayev, the Rector of Tashkent University of Information Technologies named after Muhammad al-Khwarizmi on the 10th Anniversary of Television Technology Faculty.....	48
THE ACTIVITY OF THE TELEVISION TECHNOLOGY FACULTY.....	49
DEPARTMENT OF AUDIOVISUAL TECHNOLOGY.....	58
DEPARTMENT OF "SYSTEM AND APPLICATIONS OF TELESTUDIO".	66
DEPARTMENT OF «POWER SUPPLY SYSTEMS».....	72
DEPARTMENT OF PHYSICS.....	81