

Заведующий кафедрой:

## PhD., доцент Мадаминов Хайдар Худаярович

**Приёмные дни:** Понедельник – Суббота (15:00-16:00)

**Телефон:** (0 371) 238-65-72

**E-mail:** [h.madaminov1978@gmail.com](mailto:h.madaminov1978@gmail.com)

Кафедра «Технологии мобильной связи» (старое название: Устройства и системы радиосвязи) была создана в 2008 году на основе слияния двух кафедр: «Устройства радиосвязи» и «Радиотехнические системы».

### **История кафедры «Устройства радиосвязи»**

Кафедра организована в 1960 году под названием «Радиоприемные устройства». На должность заведующего кафедрой был назначен старший преподаватель Мансуров Р.И. За время существования ею руководили кандидаты технических наук, доценты Прахов В.И. (1969 – 1980 гг.) и Васильева М.Г. (1980 – 1993 гг.).

С 1993 года кафедрой заведовал доктор физико – математических наук, профессор, академик АН РУз Раджабов Т.Д. Он также является академиком Международной академии связи, Нью – Йоркской академии и Производственной академии Сан-Франциско, Ассоциации ученых естественных и общественных наук.

В 1997 году кафедре было передано проведение занятий по радиопередающим устройствам, она стала называться кафедрой «Устройства радиосвязи».

На кафедре помимо заведующих кафедрой Мансурова Р.И., Прахова В.И. и Васильевой М.Г. в разные годы работали доценты Гольдфельд Л.Н., Спиринов В.Я., Лисовский В.А., Галлиев А.Л., Маслов А.В., Каримов Р.К., Сазонов С.А., Чен А.Л., Корсунцев П.П., старшие преподаватели Фильгус Я.Е., Стариков А.Г., Дьяченко Н.П., Карелина Э.В., Царева А.Н., Морозова Т.М., Баева Н.Н., Тарасов А.В., Кондрашечкин А., Нигманов Ш, Кузьмина Г.Н., Пулатов Ш.У., Халиков Ф. которые проводили лекционные, лабораторные и практические занятия.

Преподаватели кафедры были первыми по подготовке аудиозаписей лекций и поясняющих их временных диаграмм, электрических схем, рисунков, слайдов при организации занятий по дисциплинам, по модульному и блочному методу. В проведении этих работ особую актуальность проявили доценты Васильева М.Г., Прахов В.И., Гольдфельд Л.Н. и старший преподаватель Карелина Э.В.

Кафедра в 1999 году организовала свои филиалы на Ташкентской телевизионной башне и в НПО «Академприбор» АН РУз.

### **История кафедры «Радиотехнические системы»**

Кафедра организована в 1970 году. Она отделилась от организованной в 1960 году кафедры «Радиопередающие устройства». До 1986 года она называлась кафедрой «Радиосвязь и радиотехнические системы» и относилась к факультету «Многоканальная электрическая связь». С 1986 года стала называться кафедрой «Устройства радиосвязи и радиосистем».

В 1996 году была переведена в состав факультета РРТ и переименована в «Радиорелейные и спутниковые системы связи».

Начиная с 2003–2004 учебного года стала называется кафедрой «Радиотехнические системы» (РТС).

Заведующими кафедрой в 1970 – 1972 годы были доцент Казанский В.И., старший преподаватель Васильев С.А. (1972 – 1974 гг.), доценты Абрамянц О.А. (1974 – 1977 гг.), Спиринов В.Я. (1977 – 1997 гг.) и с 1997 года доцент Ибраимов Р.Р.

Кроме вышеупомянутых преподавателей здесь работали старшие преподаватели Вулоёргис А.И., Чижевский В.И., Белькинд Л.В., Мангельдина В.Д., Кравченко Е.Ф, Рожков В.Н.

С 1974 года состав кафедры пополнился кандидатами наук Ибраимовым Р.Р., Джалоловым И.К., Романенко Б.А. С 1977 года начали работать Якубова У.М., Негриенко А.Г., Левенталь М.Я. и Кузьмин А.П.

В 2005 году состав кафедры: доцент Ибраимов Р.Р., старшие преподаватели Васильев С.А., Белькинд Л.В., Кавилов Р.Ю, Хатамов А.П., Рахмитдинов Э.С., ассистенты Мирзаев Д.А., Мадаминов Х.Х., Абдукаюмов С.А., Ташманов Е.Б.

В 2004 году по гранту компании Motorola на кафедре был оснащен компьютерный класс, в котором студенты также выполняли лабораторные работы по изучаемым дисциплинам.

Преподаватели сотрудники кафедры проводили госбюджетные и хоздоговорные научно-исследовательские работы. Особое место среди них занимают такие темы, как использование искусственного спутника Земли при сборе, обработке и управлении водным бассейном Аральского моря, проблема распределения цифровых радиовещательных и телевизионных программ через ИСЗ, разработка и исследование методов дистанционного измерения основных характеристик систем и каналов связи. По результатам проведенных НИР опубликован ряд научных статей, Арслановым А.Р. Левенталь И.Я., защищены кандидатские диссертации.

С 2008 года кафедры «Устройства радиосвязи» и «Радиотехнические системы» были объединены, и кафедра начала именоваться кафедрой «Устройства и системы радиосвязи». С 2013 года кафедра стала называться «Технологии мобильной связи». С 2012 года по март 2017 года кафедрой заведовал к.т.н., доц. Давронбеков Д.А., с марта 2017 года заведующим кафедрой назначен к.т.н. Пулатов Ш.У.

## **Преподаватели кафедры проводят занятия по следующим дисциплинам:**

### **Бакалавриатура**

- Беспроводная связь
- Беспроводные сети
- Приемные и передающие устройства телерадиовещания
- Приемные и передающие устройства мобильной связи
- Основы мобильной связи
- Проектирование мобильных сетей
- Индивидуальное проектирование

### **Магистратура**

- Проектирование мобильных систем связи
- Надежность радиотехнических систем
- GSM и управление мобильными сетями
- MIMO
- Радиорелейные и спутниковые системы связи
- Космические технологии

Кафедра имеет 5 учебных лабораторий, которые оснащены современным оборудованием систем сотовой связи поколений 2G, 3G, 4G стандартов CDMA, GSM, WCDMA, LTE, учебным оборудованием по исследованию усилительных, радиопередающих, радиоприемных устройств, систем радиорелейной и спутниковой связи. Также компьютерный класс с широкополосной беспроводной связью на основе технологии Wi-Fi.

Занятия проводятся на узбекском и русском языках, ряд дисциплин на английском языке.

Преподаватели кафедры являются руководителями выпускных квалификационных работ и

магистерских диссертаций, которые актуальны и представляют практический интерес.

Сотрудники кафедры принимают активное участие в международных и республиканских научно-технических и научно-методических конференциях.

Преподаватели кафедры постоянно повышают свой профессиональный уровень. Повышение квалификации проходили в ведущих университетах и учебных центрах Германии, Белгии, Кореи, Китая, Италии, Греции и России.

Направления кафедры:

Бакалавриатура:

- 5350100 – Телекоммуникационные технологии (“Телекоммуникация”, “Телерадиовещание”, “Мобильные системы”)

Магистратура:

- 5A350901 – Мобильные системы связи
- 5A350903 – Спутниковые системы связи

Профессорско-преподавательский состав кафедры:

- Давронбеков Д.А.- д.ф.м. профессор
- Ибраимов Р.Р.- к.т.н. доцент
- Пулатов Ш.У. - к.т.н. доцент
- Султонова М.О.- и.о. доцент
- Ни Э.В.- старший преподаватель
- Хатамов А.П.- старший преподаватель
- Алиев У.Т.- старший преподаватель
- Исроилов Ж.Д.- старший преподаватель
- Ахмедов Б.И.- ассистент
- Файзуллаева Б. - ассистент

Совместители

- Абдукадыров А.Х.- к.т.н. доцент
- Писецкий Ю.В. - DSc и.о. профессор кафедры
- Мирзаев Д.А. - PhD и.о. доцент
- Хакимов З.Т. - PhD и.о. доцент
- Назров М.М.- старший преподаватель
- Шамсиев А.С. - ассистент

Докторанты

- Алимджанов Х.Ф.

Партнеры кафедры:

- АК Uztelecom Центр эксплуатации мобильных сетей «Uzmobile»
- Компания ООО “Unitel”
- Компания ООО «Coscom»
- ГУП Центр электромагнитной совместимости

### **Учебно-методические работы кафедры**

Учебно-методическая база кафедры «Технологии мобильной связи» наполняется год за годом учебниками, учебными пособиями, опубликованными преподавателями кафедры.

1. Ibraimov.r. Mobil aloqa tizimlari. Kasb-hunar kollejlari uchun o'quv qollanma./Т.: «Davr nashriyoti». - 224 b.
2. А.Х. Абдукадиров, Д.А. Давронбеков. Мобильные системы связи поколения 4G. Учебное пособие. Т.: «Aloqachi» - 2015-326 с.
3. А.Х. Абдукадиров, Д.А. Давронбеков. Мобил алоқа тизимларининг 4G авлоди. Учебное пособие. Т.: «Aloqachi» - 2015-326 с.
4. Р.Р. Ибраимов, Д.А. Давронбеков, Е.Б. Тошманов, Ю.В. Писецкий. Системы беспроводной связи и программирование (часть1), Учебник. Т.: «Aloqachi» - 2017-234 с.
5. Р.Р. Ибраимов, Д.А. Давронбеков, Ш.У. Пулатов, А.П. Хатамов. Спутниковые системы связи и приложения, Учебное пособие. Т.: «Aloqachi» - 2018-365 с.

На кафедре на постоянной основе ведутся научные исследования и проблемные проекты. Результаты НИР апробируются на научных семинарах и публикуются в виде публикаций:

1. Раджабов Т.Д., Таджибаев Ш.З. Англо-русский глоссарий по телекоммуникации. Т.: ТЭИС. - 2000. - 367 с.
2. Симонов А.А Раджабов Т.Д. Оптические сенсоры в науке и технике. Т.: Изд. Нисо - Полиграф. - 2000. - 64 с.
3. Раджабов Т.Д., Камардин А.И., Симонов А.А. Современные технологии защиты документов от подделки и фальсификации. Т.: Изд. Нисо - Полиграф. - 2000. - 63 с.
4. А.И.Камардин, А.К.Кобилов, Т.Д. Раджабов, Ж.И.Симонова, В.Г. Лисицын. Озон и его применение в сельском хозяйстве. Т.: Изд. Нисо - Полиграф. - 2000. - 63 с.
5. А.К. Кобилов, А.И. Камардин, Т.Д. Раджабов, Н.Б. Эгамбердыев. Вакуумное обезвоживание пищевых растительных продуктов.
6. М.Ш. Маматов, Е.Б. Ташманов, Х.Н. Алимов. Теория управления с распределенными параметрами и геометрическими ограничениями. - Т.: «Fan va texnologiya». - 2013. - 184 с.
7. Давронбеков Д.А. Методы оценки надежности цифровых элементов радиотехнических систем. - Т.: ТАТУ - 2017. - 168 с.
8. Раджабов Т.Д., Назаров А.М., Симонов А.А., Камардин А.И. Технические средства и вакуумные технологии защиты документов и изделий от фальсификации. Монография, - Т., Изд. «Тафаккур», 2018. - 125 с.

### **Области применения полученных знаний, трудоустройство выпускников**

Основные предприятия, предлагающие рабочие места выпускникам программы:

- АК "Uztelecom"
- ГУП Центр электромагнитной совместимости
- ООО ИП Coscom"
- ООО "Unitel"
- ООО "Mobiluz".

### **Работа с одаренными студентами**

На кафедре «Технологий мобильной связи» ежегодно проводится работа с одаренными студентами. Эти студенты закрепляются за ведущими преподавателями кафедры. Систематически проводятся консультационные и проектные работы. Имеются положительные результаты работ. Студент 4 курса гр 424-15 Давронбеков Н.Д. является стипендиатом имени А.Р. Беруни.

На кафедре имеется радиокуржок «Ёш мобилчи», где одаренные студенты с большим интересом работают с техникой, создают свои макеты и наглядно демонстрируют их на научно-технических выставках. Имеются ряд сертификатов. Например, собственноручно студентами кафедры ТМС спроектирован и собран учебный лабораторный стенд, посвященный изучению элементов системы беспроводной связи.

Также на кафедре ежегодно проводится профориентационная работа с учащимися колледжей и лицеев.

Проводится работа по мониторингу трудоустройства студентов ТУИТ.

#### **Научно-исследовательские работы**

- Разработка системы электропитания беспроводных датчиков от энергии электромагнитного излучения
- Исследование и разработка лабораторного макета по изучению GSM, WiFi, Bluetooth и Ethernet технологии