## В.И.О. заведующий кафедрой:

Хайдаров Элшод Дилшод угли

Время приема: понедельник-четверг (14: 00-16:00)

**Телефон:** (+99871) 238-65-25

**E-mail**: e.haydarov@tuit.uz

В сентябре 2006 года под руководством профессора М.М.Каримова в целях подготовки высококвалифицированных кадров по направлению бакалавриата и специальности магистратуры «Информационная безопасность» была создана кафедра «Информационная безопасность» Ташкентского университета информационных технологий.

Для формирования и развития учебно-методической и научно-исследовательской работы на кафедре д.т.н., проф. С.К.Ганиев, д.т.н., проф. М.М.Каримов, к.т.н., доц. А.А.Ганиев, к.т.н., доц. Т.А.Кучкаров, к.т.н., доц. С.Ю.Юсупов., к.т.н., доц. К.А.Ташев, D.S., проф. Д.Я.Иргашева, ст.преподаватель Д.Г.Абдуллаев и многие другие внесли значительный вклад.

До 2010 года кафедру возглавлял д.т.н., проф. Каримов М.М., 2010-2013 гг. – к.т.н., доц. Юсупов С.Ю., 2013-2016 гг. – D.S., проф. Д.Я. Иргашева, 2016-2021 гг. – к.т.н., доц. А.А. Ганиев, 2021-2022 гг. Рh.D., доц. Ш.Р.Гуломов, 2022-2024 гг. – к.т.н., доц. А.А. Ганиев.

1 апреля 2024 года заведующим кафедрой был назначен Ph.D., Хайдаров Элшод Дилшод угли.

На протяжении многих лет профессорско-преподавательский состав кафедры преподает студентам магистратуры такие дисциплины, как «Теория информации и кодирование», «Непрерывность бизнеса и аварийное восстановление», «Методология научных исследований», «Системы интеллектуальной защиты информации», «Компьютерная криминалистика», для студентов бакалавриата - «Информационная безопасность», «Основы кибербезопасности», «Киберправо и киберэтика», «Введение в управление рисками информационной безопасности», «Политика кибербезопасности», «Организационные и технические методы защиты информации», «Теория информации и кодирование», «Безопасность облачных вычислений», «Аппаратное и программное обеспечение информационной безопасности», «Вредоносное ПО», «Инженерия кибербезопасности», «Безопасность сетей», «Аудит информационных систем», «Инциденты атак и реагирование на них», «Безопасность веб-приложений», «Информационная безопасность в компьютерных системах и сетях», «Методы криптографии», «Информационная безопасность в беспроводных сетях», «Криптографические протоколы», Технологии "Threat intelligence", "Безопасность операционных систем с открытым исходным кодом".

Профессорско-преподавательским составом при кафедре были изданы учебные пособия, методические указания к лабораторным и практическим занятиям, ряд лекционных материалов по преподаваемым дисциплинам, в том числе в 2021 году учебное пособие на латинице «Аудит информационных систем» Ш.Р.Гуломова, Н.Б.Насруллаева, Л.Т.Ширинова и Ш.Б. Сайфуллаева, методическое пособие к практическим работам «Аудит информационных систем» А.А.Ганиева и З.И.Азизовой.

Помимо этого, были изданы учебник «Информационная безопасность» С.К.Ганиева, М.М.Каримова и К.А.Ташева для студентов вузов, учебное пособие «Теория информации и кодирование» С.К.Ганиева и Ш.Р.Гуломова для студентов вузов, методические указания к лабораторным работам по предметам «Информационная безопасность в компьютерных системах и сетях» Т.А. Кучкарова, Б.М. Шамшиевой и методические указания к практическим работам по предметам «Криптографические протоколы» К.А.Ташевым, Д.Я.Иргашевой и Н.Б.Насруллаевым.

Международные организации финансируют ряд практических и фундаментальных проектов. К примеру, с 2020 года при кафедре реализован фундаментальный проект BVF4-023 «Изучение проблем управления инцидентами и кибератаками в распределенных информационных и коммуникационных системах», в который было инвестировано 100 млн. сумов. Группа старших научных сотрудников и независимых исследователей кафедры готовят докторские диссертации (Ph.D.) по темам, которые тесно связаны с данной исследовательской работой.

В настоящее время из профессорско-преподавательского состава кафедры докторантами являются Д.С.Файзиева, О.Н.Бекмирзаев, О.Т.Имомалиев, Н.С.Юлдашева, З.З.Кадыров, самостоятельными соискателями – Б.М.Шамшиева, Э.Д.Хайдаров, З.И.Азизова. Всеми ими ведутся научно-исследовательские работы по докторским диссертациям (Ph.D.). Кроме этого, независимыми исследователями Ш.Р.Гуломовым и Н.Б.Насруллаевым ведутся научно-исследовательские работы по докторским диссертациям (Doctor of Science).

## Бакалавр

- Направление образования: 5330300 Информационная безопасность (по отраслям)
- Направление образования: 60610300 Информационная безопасность (по отраслям)

## Магистратура

• Специальность: 70610302 - Информационная безопасность

## Преподаваемые дисциплины при кафедре:

## Бакалавриат:

- Основы кибербезопасности
- Введение в управление рисками информационной безопасности
- Безопасность сетей
- Технологии "Threat intelligence"
- Безопасность операционных систем с открытым исходным кодом
- Теоретические основы защиты информации
- Программные и аппаратные средства защиты информации

## Магистратура:

- Компьютерная криминалистика
- Непрерывность бизнеса и аварийное восстановление
- Применение интеллектуальных средств для защиты информации
- Машинное обучение в кибербезопасности
- Теория информации и кодирование
- Методология научных исследований

### Основной штат профессорско-преподавательского состава:

- Хайдаров Элшод Дилшод угли Ph.D., заведующий кафедры
- Ганиев Салим Каримович д.т.н., профессор
- Кучкаров Тохир Анварьёвич к.т.н., доцент
- Ганиев Абдухалил Абдужалиович к.т.н., доцент
- Самаров Хуснутдин Камардинович к.т.н., доцент
- Файзиева Дилсора Салимовна и.о., доцент, Ph.D

- Шамшиева Барно Махмуджоновна старший преподаватель;
- Холимтаева Икбол Убайдуллаевна старший преподаватель
- Муминова Сунбула Шахзодовна старший преподаватель
- Усманбаев Дониёрбек Шухратович старший преподаватель
- Чунаев Норқувват Эшқуват угли ассистент
- Хабибуллаев Жахонгир Дониёрбек угли ассистент
- Шайдуллаев Жахонгир Кудрат угли
- Хакимбеков Дониёрбек Турсунпулат угли

## ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКИЙ СОСТАВ НА БАЗЕ СОВМЕСТИТЕЛЕЙ:

- Каримов Маджит Маликович д.т.н., профессор
- Гуломов Шерзод Ражабоевич DSc., профессор
- Ботиров Файзуллажон Бахтиёрович DSc., профессор
- Юсупов Баходир Караматович Ph.D., профессор
- Насруллаев Нурбек Бахтиярович Ph.D., доцент
- Қахрамонов Элбек Қувондиқ угли старший преподаватель;
- Корабаев Элдор Алижанович и.о., доцент, Ph.D;
- Абдуллаев Дилмурод Гулямович старший преподаватель
- Азизова Зарина Илдаровна старший преподаватель
- Сайфуллаев Шерзод Бахтиёр угли старший преподаватель
- Шукуров Орзикул Пардаевич старший преподаватель
- Иброхимов Азизбек Равшанбек угли Ph.D., и.о., доцент
- Рахманкулова Машхура Рузибоевна ассистент

На сегодняшний день на кафедре работают 5 профессора, 7 доцентов, 9 старших преподавателя, 5 ассистентов, 2 стажёра-преподавателя. Профессорско-преподавательским составом кафедры подготовлены рабочие программы и лекционные материалы по 11 дисциплинам.

# Перечень государственных и международных грантов (фундаментальных, практических и инновационных проектов), реализуемые на кафедре «Информационная безопасность»

Проект UNICEN: «Аккредитация, оценка и улучшение результатов студентов» США (2020-2021).

Проект (DECIDE) Developing services for Individuals with Disabilities "Развитие услуг для лиц с ограниченными возможностями" - 598661-EPP-1-2018-1-RO-EPPKA2-CBHE-JP программы ERASMUS+ (2019-2022).

Проект HiEdTech "Модернизация высшего образования в Центральной Азии с помощью новых технологий" - №598092-EPP-1-2018-1-BG-EPPKA2-CBHE-SP программы ERASMUS+ (2019-2022).

БВ Ф4-023 Изучение проблем управления инцидентами и кибератаками в распределенных информационных и коммуникационных системах» (2017-2020).

№А5-063 "Разработка комплексного метода межсетевого экранирования и мониторинга в информационно-коммуникационных системах" (2015-2017).

№А5-061 "Повышение безопасности системы электронного правительства на основе эффективной технологии единой идентификации" (2015-2017).

### Научно-методическая работа кафедры:

- 1. Насруллаев Н.Б., С.Ш.Муминова., М.Ш.Агзамова. "Безопасность сетей" (учебное пособие). Издательство «Алокачи». Ташкент-2024.
- 2. Ганиев С.К. Гуломов Ш.Р. "Axborot nazariyasi va kodlash". Издательство «HUMO ISTIQLOL

- PRESS». Ташкент-2023
- 3. Kuchkarov T.A. "Безопасность сетей" (учебник). Издательство «HUMO ISTIQLOL PRESS». Ташкент-2022
- 4. Ш.Гуломов, Ф.Б.Ботиров, З.И.Азизова. "Хужум инцидентлари ва унга реакция" (учебное пособие). -Т.: Издательство «Алокачи», Ташкент-2021
- 5. С.Ю.Юсупов, А.А.Ганиев, О.Бекмирзаев. "Компьютер тизимлари ва тамоқларини бузиш ва химоялаш" (учебное пособие). -Т.: Издательство «Алокачи», Ташкент-2021
- 6. Ш.Р.Гуломов, З.И.Азизова, Ф.Б.Ботиров. «Инциденты атак и реагирование на них» (учебное пособие). Издательство «Алокачи», Ташкент-2021
- 7. Ш.Р.Гуломов, Н.Б.Насруллаев, Л.Т.Ширинов, Ш.Б.Сайфуллаев. Ахборот тизимлари аудити: Учебное пособие // Издательство «Алокачи», Ташкент-2021.
- 8. С.К.Ганиев, З.Т.Худойкулов, Н.Б.Насруллаев. "Основы кибербезопасности" учебное пособие. 2021 г. Т.: "Иктисод-Молия", 240 ст.
- 9. С.К.Ганиев, З.Т.Худойкулов, Н.Б.Насруллаев. "Киберхавфсизлик асослари". Учебное пособие. 2021 г. Т.: "Иктисод-Молия", 240 ст.
- 10. А.А.Абдурахманов, З.И.Азизова. Методическое пособие к лабораторным работам по предмету "Инциденты атак и реагирование на них". №9 (134) 27 апрель 2021
- 11. З.И.Азизова. Методическое пособие к выполнению практических работ по дисциплине "Основы кибербезопасности". №10 (135) 25 май 2021 г.
- 12. А.А.Абдурахманов, С.Ш.Муминова, М.Ш.Агзамова. Методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплине "Безопасность сети". №9 (134) 27 апрель 2021
- 13. Д.Г.Абдуллаев, С.Ш.Муминова, М.Ш.Агзамова. Методические указания по выполнению лабораторных работ по предмету "Организационные и технические методы защиты информации". № 7(132) 23 февраль 2021 г.
- Б.М.Шамшиева, С.Ш.Муминова, Д.Ш.Усманбаев. "Ахборотни химоялашнинг ташкилий ва техник усуллари" фанидан лаборатория ишларини бажариш учун услубий кўрсатма. №9 (134) 27 апрель 2021 г.
- 15. Ф.Б.Ботиров, Э.Д.Хайдаров, Л.Т Ширинов. "Хужум инцидентлари ва унга реакция" фанидан ишларини бажариш учун услубий кўрсатма. №9 (134) 27 апрель 2021 г.
- 16. Юсупов С.Ю., Гуломов Ш.Р., Насруллаев Н.Б. "Рақамли криминалистика": учебное пособие. Издательство «Алокачи», Ташкент -2020, 240 ст.
- 17. Ганиев А.А., Азизова З.И. "Аудит информационных систем": методические указания. Ташкент-2020.
- 18. Юсупов С.Ю., Вааде В.Д., Гафаров Р.И., Уткурхужаева Н.И. «Компьютерная криминалистика" (практикум): учебное пособие. -T: 2020
- 19. Юсупов С.Ю., Ганиев А.А. «Взлом и защита компьютерных систем и сетей»: учебное пособие. Т.: «Aloqachi», Ташкент-2019.
- 20. Юсупов С.Ю. Гуломов Ш.Р. "Цифровая криминалистика": учебное пособие. Издательство «Алокачи», Ташкент -2018.
- 21. Ганиев С.К., Гуломов Ш.Р. «Теория информации и кодирования»: учебное пособие для студентов вузов. Т.: «Алокачи», Ташкент-2017, 100 ст.
- 22. Ганиев С.К., Каримов М.М., Ташев К.А. "Информационная безопасность": учебник для студентов вузов. «Алокачи», Ташкент-2016

# СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ СТАТЕЙ ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО СОСТАВА И ИССЛЕДОВАТЕЛЬЕЙ КАФЕДРЫ:

- 1. Kerimov, K., Azizova, Z., Adaptive Model for Protection of Electronic Resources against Information Security Threats, Vide. Tehnologija. Resursi Environment, Technology, Resources, Vol. 4, pp. 144–149.
- 2. Zheng, F., Li, W., Cui, X., Rajaboevich, G.S., Accelerometer Signals Denoising without Clean Training

- Data Based on Noise2Noise Approach, Proceedings of SPIE The International Society for Optical Engineering, 13184, 1318415, 2024.
- 3. Kerimov, K., Azizova, Z., Methodology of Information Security Risk Assessment of Electronic Resources under Unauthorized Access Threats, Vide. Tehnologija. Resursi Environment, Technology, Resources, Vol. 2, pp. 155–161, 2024.
- 4. Turapbayevich I.A., Karimovich G.S., Usmanov S., Algorithm of Generating One-Time Passwords for Two-Factor Authentication of Users, Lecture Notes in Networks and Systems, Vol. 912, pp. 132–139, 2024.
- 5. Salim, G., Sherzod, K., Unwanted Emails Filtering Based on Immune Multi-Agent Systems, Lecture Notes in Networks and Systems, Vol. 912, pp. 338–345, 2024.
- Qozoqova T.Q., Shamsiyeva B.M., Applying the CryptoSMT Software Tool to Symmetric Block Encryption Algorithms, Artificial Intelligence, Blockchain, Computing and Security - Proceedings of the International Conference on Artificial Intelligence, Blockchain, Computing and Security, ICABCS 2023, Vol. 2, pp. 750–754, 2024.
- 7. Doniyorbek, U., Suhrobjon, B., Analysis of Algorithm of Binary Classifiers to Improve Attack Detection Systems, Lecture Notes in Networks and Systems, Vol. 718, pp. 81–97, 2024.
- 8. Mohiabonou, A., Durdona, I., Rustam, G., Sanobar, R., E-Payment Systems Security Solutions Using Facial Authentication Based on Artificial Neural Networks, Lecture Notes in Networks and Systems, Vol. 718, pp. 139–148, 2024.
- 9. Ganiyev S.K., Xamidov Sh.J. International Conference on Information Sciyence and Communications Technologiyes - Applications, Trends and Opportunitiyes, ICISCT 2023 Artificial Immune System Based Email Spam Filtering Algorithm 2024/3 b.
- 10. Nasrullayev N., Seidullayev M., Xudoyqulov Z., Ganiyev A. 12th World Conference "Intellegent System for Industrial Automation" (WCIS-2022) Classification of threats to information security of the "smart home" system 2024/9 b.
- 11. G'ulomov Sh.R., Mirzayeva M.B., Iminov A.A. International Conference on Information Sciyence and Communications Technologiyes Applications, Trends and Opportunitiyes, ICISCT 2023 Port-Knocking Method for Enhancing Network Security 2024/4 b.
- 12. G'ulomov Sh.R., Kadirov M.M., Arziyeva J.T. International Conference on Information Sciyence and Communications Technologiyes Applications, Trends and Opportunitiyes, ICISCT 2023
- 13. Haydarov E.D. International Conference on Information Sciyence and Communications Technologiyes Applications, Trends and Opportunitiyes, ICISCT 2023 E-mail filtering methods and their comparative analysis
- 14. Khaydarov, E. (2023). Filling the Knowledge Base of the Filtering System
- 15. Nasrullayev N.B., Moʻminova S 2023 4th International Conference on Electronics and Sustainable Communication Systems, ICESC 2023 Providing IoT Security in Industry 4.0 using Web Application Firewall
- 16. Bekmirzaeva O., Husnutdin H. International scientific and practical conference «Actual problems of mathematical modeling and information technology» 7 october 2023 A Method of Evaluating the Effectiveness of Information System Protection
- 17. Bekmirzaeva O., Shirinov B. International scientific and practical conference «Actual problems of mathematical modeling and information technology» 7 october 2023 An Algorithm for Viewing Node State Events Under Attack for Information Systems 2024/6 6.
- 18. Gʻulomov Sh.R., dotsent, Ph.D., Nozimov A.A. stajyor PLIR, IPSEC VA L2TP tarmoq protokollarning axborot xavfsizligida qoʻlanilish uslubi Central Asian journal of education and computer sciyences\_CAJECS. Volume 2, Issue 1, February 2023. -P: 21-24
- 19. Gʻulomov Sh.R., dotsent, Ph.D., Normirzayev F. stajyor Kiberxavfsizlik sohasida sun'iy intellekt texnologiyasini qoʻllash jarayonlari tahlilii Central Asian journal of education and computer sciyences CAJECS. Volume 2, Issue 1, February 2023. -P: 33-36
- 20. Fayziyeva D.S. dotsent v.b., Ph.D., Yuldasheva N.S. katta oʻqituvchi Voice Identification Systems

- SCIENCE AND INNOVATION INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL VOLUME 2 ISSUE 9 SEPTEMBER 2023 UIF-2022: 8.2 | ISSN: 2181-3337 | SCIENTISTS.UZ -P135-138 30.09.2023
- 21. Tashev K.A. dotsent, t.f.n., Fayziyeva D.S. dotsent v.b., Ph.D., Yuldasheva N.S katta oʻqituvchi Speaker modeling by preprocessing speech signals SCIENCE AND INNOVATION INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL VOLUME 2 ISSUE 10 OCTOBER 2023 UIF-2022: 8.2 | ISSN: 2181-3337 | SCIENTISTS.UZ -P130-139 22.10.2023
- 22. Fayziyeva D.S. dotsent v.b., Ph.D., Yuldasheva N.S. katta oʻqituvchi Shaxsning nutqi asosida tanib olish yondashuvlari g.: "Educational Research in Universal Sciyences (ERUS)". ISSN 2181-3515. Vol 2, ISSUE 8. August 2023. -P. 131-138
- 23. Sayfullayev Sh.B. The current state of computer security in corporate networks Raqamli Transformatsiya va Sun'iy Intellekt ilmiy jurnali, VOLUME 1, ISSUE 4, DECEMBER 2023
- 24. Axmedova N.K Developing data leakage prevention 21st International Conference on Advance Research in Humanitiyes, Appliyed Sciyences and Education" pp. 4-23, 28th December, 2023, https://conferencea.org
- 25. Xolimtayeva I.U., Eshniyozov T.T. Organization information security audit algorithm International Sciyentific Journal. SCIENCE AND INNOVATION. Seriyes A, Volume 2 Issue 11 November 2023.

## Сотрудничество в развитии кафедры

- США(Государственный университет Айдахо);
- США(Государственный университет Кент);
- Япония (Университет высоких промышленных технологий);
- Университеты Южной Кореи (KAIST, INHA);
- Германия (Технический университет Дрезден);
- Румыния (Университет Тансильвании Брашовы);
- Ведущие вузы России.

### Партнерство с предприятиями для развитии кафедры:

- Акционерная компания «Узбектелеком»
- Государственная унитарная компания «UZ»
- Государственное унитарное предприятие «Центр кибербезопасности»
- UzInfocom
- Государственный Таможенный Комитет Республики Узбекистан
- Испанская компания CYBERGAMP
- Итальянская компания Sababa Security
- SOFTPROM Distribution GmbH
- Entrust (AQSH)