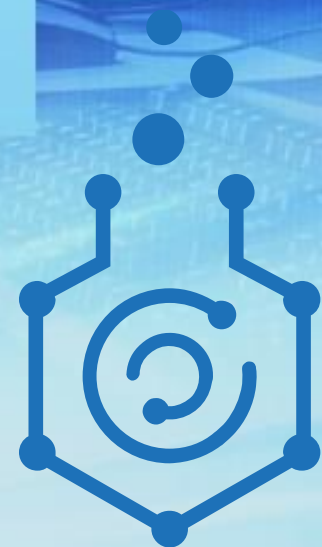


ОТЧЁТ ЗАВЕДУЮЩЕГО КАФЕДРОЙ

Вычислительная техника и информационные технологии

к.т.н., доцент Силин Андрей Владимирович



1. Кадровый состав

На 1.09.2024 г. кадровый состав кафедры включает:

ППС 5,95 ставки

5 – доцентов, 4 – старших преподавателя

УВП 3,5 ставки

0,8 - зав. лабораториями, 1,45 - ведущего инженера,
0,25 - инженера, 1 - делопроизводителя

- Средний возраст ППС – 49,2 лет
- Средний возраст УВП – 50,9 лет
- 80% ППС имеют стаж работы более 15 лет

Задача:

Привлечение молодых специалистов из числа выпускников, защита ими впоследствии кандидатских диссертаций

2. Повышение квалификации



План постоянно перевыполняется, каждый преподаватель кафедры ежегодно получает от 3 до 6 удостоверений о повышении квалификации:

АНО ВО «Университет Иннополис» г. Казань
ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого» г. Санкт-Петербург
ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» г. Москва
ФГБОУ ВО РХТУ им. Д.И. Менделеева г. Москва
МГТУ им. Н.Э. Баумана г. Москва
Фирма «1С»

Защита кандидатских и докторских диссертаций является основной формой повышения квалификации.

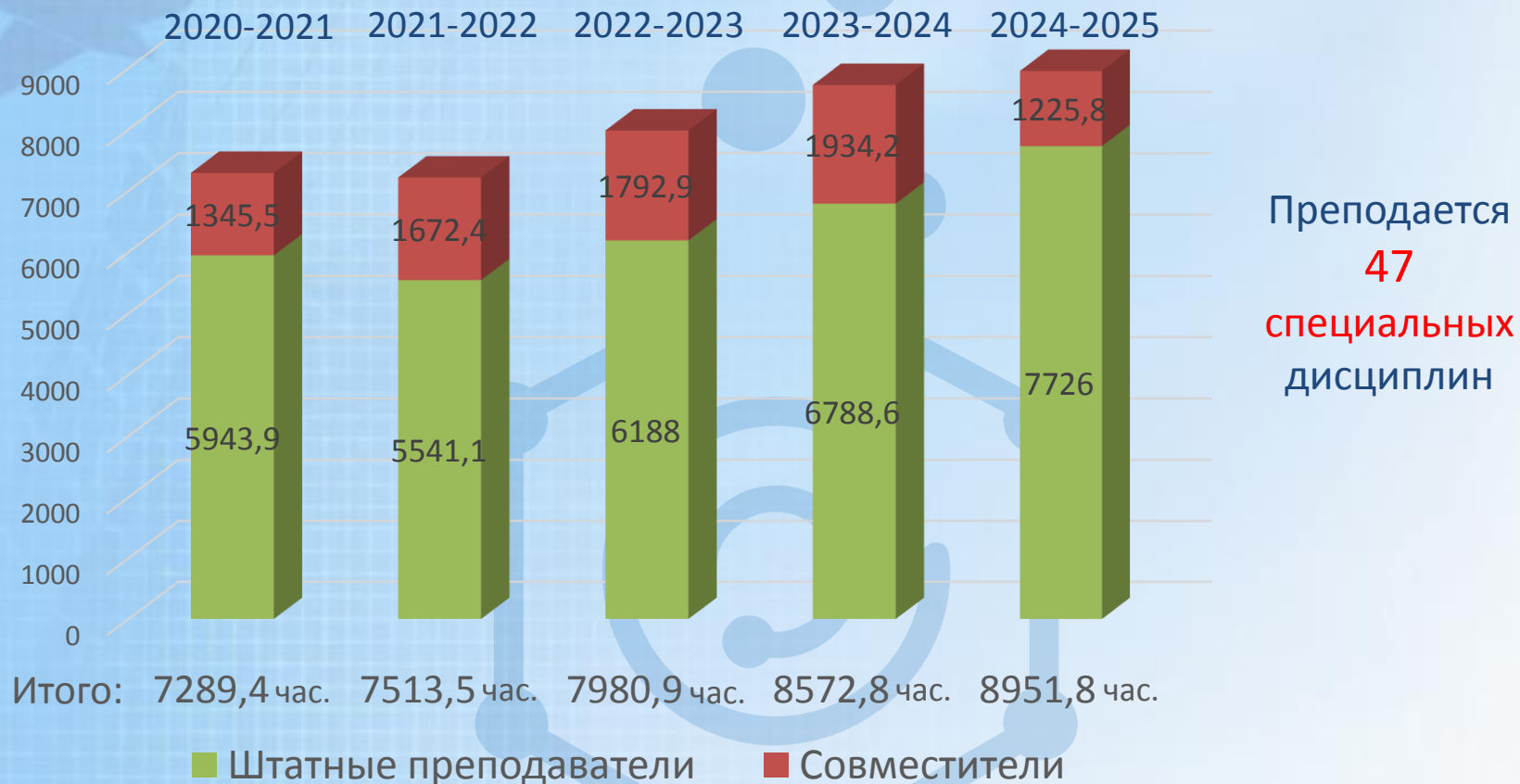
Над подготовкой докторской диссертации работает Силин А.В. «Исследование и разработка моделей распределенных баз данных информационных систем корпоративного типа». Научный консультант - Терехов Валерий Игоревич, зав. кафедрой «Системы обработки информации и управления» Московского государственного технического университета им. Н.Э. Баумана.

Задачи:

Активизировать работу по подготовке и защите кандидатских и докторских диссертаций.

3. Учебная работа

Учебная нагрузка за 5 лет по направлению подготовки
«Информатика и вычислительная техника»



Средняя учебная нагрузка преподавателей на 2024-2025 уч.год – **1504,5 ч.**

3. Учебная работа

Контингент обучающихся по направлению подготовки
«Информатика и вычислительная техника»



3. Учебная работа

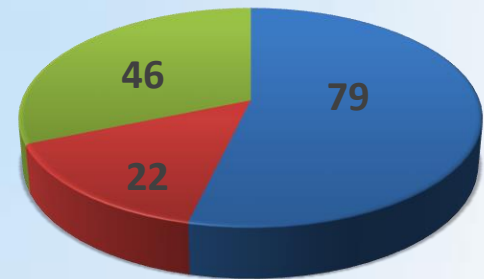
Задачи:

- ✓ Перейти на новую систему образования и образовательный стандарт с 1 сентября 2026 года
- ✓ Создать условия для участия студентов и преподавателей в программе переподготовки по программе «Прикладные методы, средства и технологии искусственного интеллекта», успешного прохождения итогового ассесмента и написания ВКР
- ✓ Продолжить организацию проведения практики на промышленных предприятиях и в организациях с последующим возможным трудоустройством по месту прохождения практики
- ✓ Организовать и развивать связь со студентами и их родителями через социальные сети, электронную почту
- ✓ Изучить возможность организации в институте послевузовского и дополнительного образования по профилю кафедры
- ✓ Необходимо дополнительно расширять список тем исследований и разработок, которые будут выполняться в рамках ВКР и более полно отражать современные тенденции и потребности рынка труда

4. Выпускники и трудоустройство



Выпуск бакалавров за 2020-2024 годы
147 человек



4. Трудоустройство и работа с выпускниками

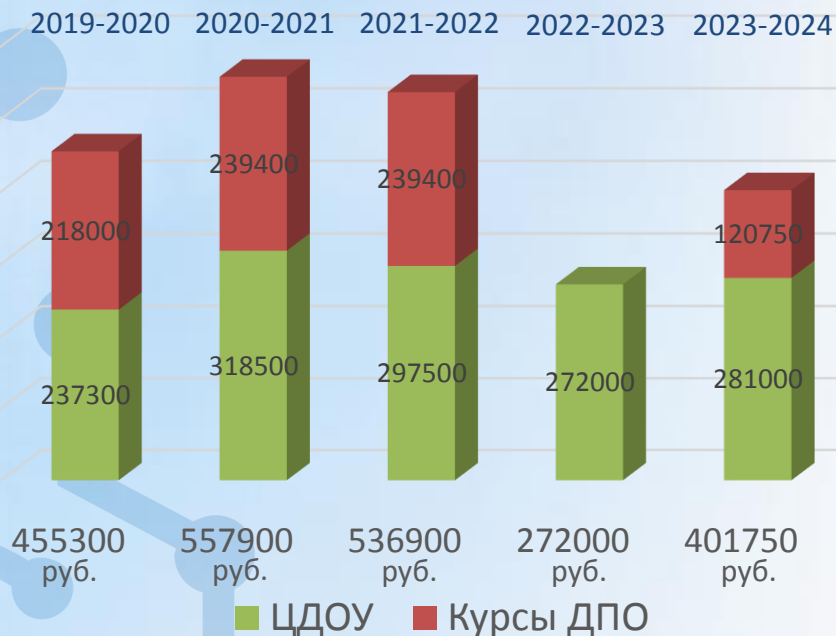
- ✓ На момент защиты выпускной квалификационной работы трудоустроены по специальности порядка **30%** выпускников
- ✓ В течение полугода после получения диплома трудоустраиваются по специальности порядка **87%** выпускников

Задачи:

- ✓ Организовать мониторинг трудоустройства всех выпускников кафедры ВТИТ на максимальный период их трудовой деятельности
- ✓ Способствовать трудоустройству студентов старших курсов
- ✓ Продолжить взаимодействие с родственной нам кафедрой «Системы обработки информации и управления» МГТУ им. Н.Э. Баумана для реализации возможности для наших выпускников продолжать обучение в магистратуре на бюджетной основе
- ✓ Наладить сотрудничество и взаимодействие с кафедрами «Информационные компьютерные технологии» и «Компьютерно-интегрированные системы в химической технологии» РХТУ им. Д.И. Менделеева

5. Методическая работа

- ✓ Обеспеченность преподаваемых дисциплин собственными методическими разработками на сегодня составляет **96 %**
- ✓ С целью лучшего усвоения студентами изучаемых дисциплин преподавателями кафедры осуществляется проведение дополнительных занятий через Центр дополнительных образовательных услуг
- ✓ Проводятся курсы по дополнительным образовательным программам профессиональной переподготовки. За отчётный период по теме: «Компьютерный дизайн и графика»
- ✓ Сформирована информационно-обучающей среда, как часть информационно-обучающей среды НИ РХТУ. Включает:
 - **кафедральный сервер** с разделяемым ресурсом, к которому есть доступ с любого компьютера кафедры;
 - среда **Moodle** на кафедральной странице сайта НИ РХТУ, с информацией по каждой преподаваемой на дисциплине и возможностью тестирования студентов; организован доступ к учебно-методическим пособиям и рабочим программам, выпущенных кафедрой



5. Методическая работа

2019-2020

13



616
страниц

2020-2021

7



400
страниц

2021-2022

8



488
страниц

2022-2023

6



452
страницы

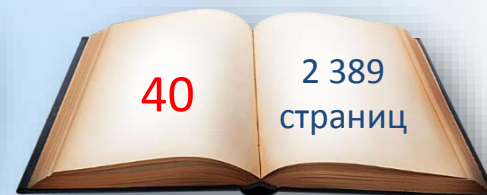
2023-2024

6



433
страницы

Учебно-
методические
публикации
итого:



Задачи:

- ✓ Постоянно актуализировать учебно-методические публикации для своевременного обеспечения всех видов занятий по дисциплинам учебного плана современными материалами
- ✓ Активизировать подготовку учебно-методических пособий с грифом УМО
- ✓ Эффективнее использовать в работе систему Moodle как систему управления обучением или виртуальную обучающую среду
- ✓ Максимально использовать презентационную технику при проведении практических и особенно всех лекционных занятий

6. Научная деятельность

Направления научно-исследовательской работы:



Разработка информационных систем и методики из проектирования на основе систем управления базами данных (СУБД) как для небольших предприятий и организаций, так и для крупных корпоративных клиентов

Создание клиентских рабочих мест с использованием различных СУБД

Проектирование структур данных для информационных любого масштаба на базе SQL-сервера MySQL и Oracle

Проектирование распределённых систем обработки данных для промышленных предприятий и систем муниципального управления



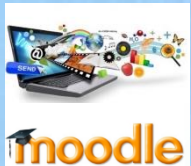
Проектирование сетевой инфраструктуры на базе современных коммуникационных технологий

Проектирования и оптимизация сетевой инфраструктуры, разработка и настройка сетевого программного обеспечения

Проектирование сетевой инфраструктуры на базе беспроводных технологий Wi-Fi, LTE

Реализация технологий последней мили доступа в Интернет

Установка и настройка сетевых операционных систем семейства Windows и Linux

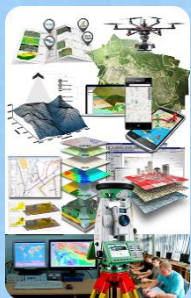


Применение современных мультимедийных технологий в учебном процессе и организации курсов повышения квалификации

Разработка мультимедийных учебных курсов

Разработка образовательных порталов (на базе Moodle и аналогов), размещение и сопровождение их в Интернет.

Создание серверов для систем дистанционного обучения



Разработка электронных карт на основе геоинформационных технологий

Разработка проблемных и узкоспециализированных топографических и тематических электронных карт местного значения с использованием геоинформационной системы MapInfo Professional



6. Научная деятельность



Задачи:

- ✓ Увеличить долю статей в журналах: включенных в перечень Scopus, Web of Science и BAK
- ✓ Повысить количество и качество заявок на конкурсы грантов, научиться получать гранты и зарабатывать за счёт финансирования по ним
- ✓ Активнее участвовать в выполнении хоздоговорных работ
- ✓ Подключиться к работам решения приоритетных задач с применением технологий искусственного интеллекта

7. Воспитательная работа

Воспитательная работа на кафедре ВТИТ организована через институт кураторства. Каждый курс студентов направления подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» имеет своего куратора из числа преподавателей кафедры. Кураторы ведут свою группу с первого по четвертый курс. Каждый куратор имеет план работы и ежегодно отчитывается на заседаниях кафедры о проделанной работе.

Задачи:

- ✓ Разрабатывать и использовать различные формы работы, направленные на патриотическое, эстетическое воспитание студентов
- ✓ Поддерживать участие студентов в работе профсоюзных и общественных организаций
- ✓ Организовать кураторство старшекурсниками первокурсников
- ✓ Поощрять участие студентов кафедры в фестивалях, конкурсах, концертах, занятия студентами физической культурой и спортом, участию в спортивных и творческих клубах, научных студенческих обществах и конференциях

7. Воспитательная работа

Победители и призёры:

- ✓ Сертификация с получением звания инженера «HCIA-Routing & Switching» Москва по итогам: «Евразийские соревнования в сфере инфотелекоммуникационных технологий «Honor Cup» (7 студентов вошли в 71 из 20 166 участников ВУЗов России и ближнего зарубежья)
- ✓ Чемпионат по кейсам АО «МХК «ЕвроХим». Москва. Лига «Минеральные удобрения»
- ✓ Евразийские соревнования в сфере инфотелекоммуникационных технологий Huawei «Honor Cup»
- ✓ Участие в финале по номинации IP Евразийских соревнований в сфере ИКТ Huawei Cup 2022 в г. Москва на базе Yota Arena, Terminal Hal
- ✓ IV сезон Всероссийского конкурса студенческих работ проекта «Профстажировки 2.0» (финальная часть)
- ✓ Сертификаты финалистов Межвузовского Турнира по программированию и IT технологиям «Code IT» в секции: Программирование на языке Python (3 студента)
- ✓ Переподготовка по программе «Прикладные методы, средства и технологии искусственного интеллекта» с прохождением итогового ассесмента с прокторингом



8. Профориентационная работа

- ✓ Тиражирование и актуализация агитационных рекламный буклетов о кафедре
- ✓ Участие кафедры в различных форматах организации «Дней открытых дверей», проводимых ВУЗом
- ✓ Проведение мастер-классов для учащихся общеобразовательных школ города на базе кафедры
- ✓ Участие преподавателей и студентов кафедры в выездных мероприятиях приёмной комиссии и центра профориентации на родительских собраниях в школах города и района
- ✓ Участие преподавателей кафедры в «Ярмарках вакансий учебных мест», организуемых приёмной комиссией, центром профориентации института, ГУ ТО «Центр занятости населения Тульской области по городу Новомосковску»
- ✓ Проведение мероприятий в рамках Интернет сайта ВУЗа:
 - ✓ обновление и дополнение разделов на сайте кафедры;
 - ✓ разработка рекомендаций к размещению информационных материалов в раздел «Приёмная комиссия»
- ✓ Представительство кафедры в социальных сетях: поддержка групп в ВКонтакте (vk.com/nmsk_cyber) и Одноклассники
- ✓ Создание новых и постоянная доработка наглядных материалы для агитационной работы: презентации и презентационные ролики о специальности, кафедре, лучшие студенческие работы

8. Профориентационная работа

Задачи:

- ✓ Для проведения профориентационной работы в школах, лицеях, колледжах, на предприятиях и в организациях нашего города разработать оригинальный сценарий встречи с участием студентов специальности и творческих студенческих коллективов
- ✓ Принимать участие в подготовке и проведении муниципального этапа олимпиады школьников муниципальных образований
- ✓ Создавать школы Молодого программиста
- ✓ Расширить спектр тематик мастер-классов для учащихся школ по использованию современных информационных технологий, увеличить частоту их проведения
- ✓ Способствовать заключению договоров с образовательными организациями среднего профессионального образования о дальнейшем обучении выпускников СПО в институте
- ✓ Активнее работать над повышением заинтересованности ведущих предприятий города и области в заключении договоров на зачислении абитуриентов на целевые места в ВУЗ на направление подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

9. Материальная база

На балансе кафедры:

❑ 3 компьютерные лаборатории

- лаборатория современных информационных технологий
- лаборатория сетевых и телекоммуникационных технологий
- лаборатория разработки программных средств

❑ Аудитории для самостоятельной подготовки и курсового проектирования.

❑ Серверная (сервер и сетевое коммуникационное оборудование)

❑ Презентационное оборудование (ноутбук, проектор, экран)

Состояние материальной базы в стоимостном выражении на 2024 год **1848480** руб.

Задачи:

- ✓ Провести ремонт в аудиториях, компьютерных лабораториях, коридорах
- ✓ Пополнить парк компьютерной и презентационной техники в учебных лабораториях и классах, модернизировать уже имеющееся оборудование



Выводы

В целом, на сегодняшний день кафедра ВТИТ работает устойчиво и результативно.

В тоже время кафедре необходимо совершенствовать направление своего развития, которое позволило бы ей оставаться конкурентоспособной на рынке образовательных услуг высшей школы.

Для решения поставленных задач кафедра ВТИТ обладает материальным и интеллектуальным потенциалом, который позволит организовать учебный и научный процесс на современном уровне.

Преподаватели отмечены наградами и знаками отличия высокого уровня



Коллектив кафедры имеет необходимый опыт и рабочий настрой для решения стоящих перед кафедрой задач.