

Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана

**Секция
«Системы обработки информации и
управления»
(кафедра ИУ-5)**

12.09.2023



Общая информация

Секция объединяет участников Олимпиады, которые хотят поступить на кафедру ИУ5.

Академическое соревнование проводится по программированию.

Участник Олимпиады может выполнить свою работу в следующих областях:

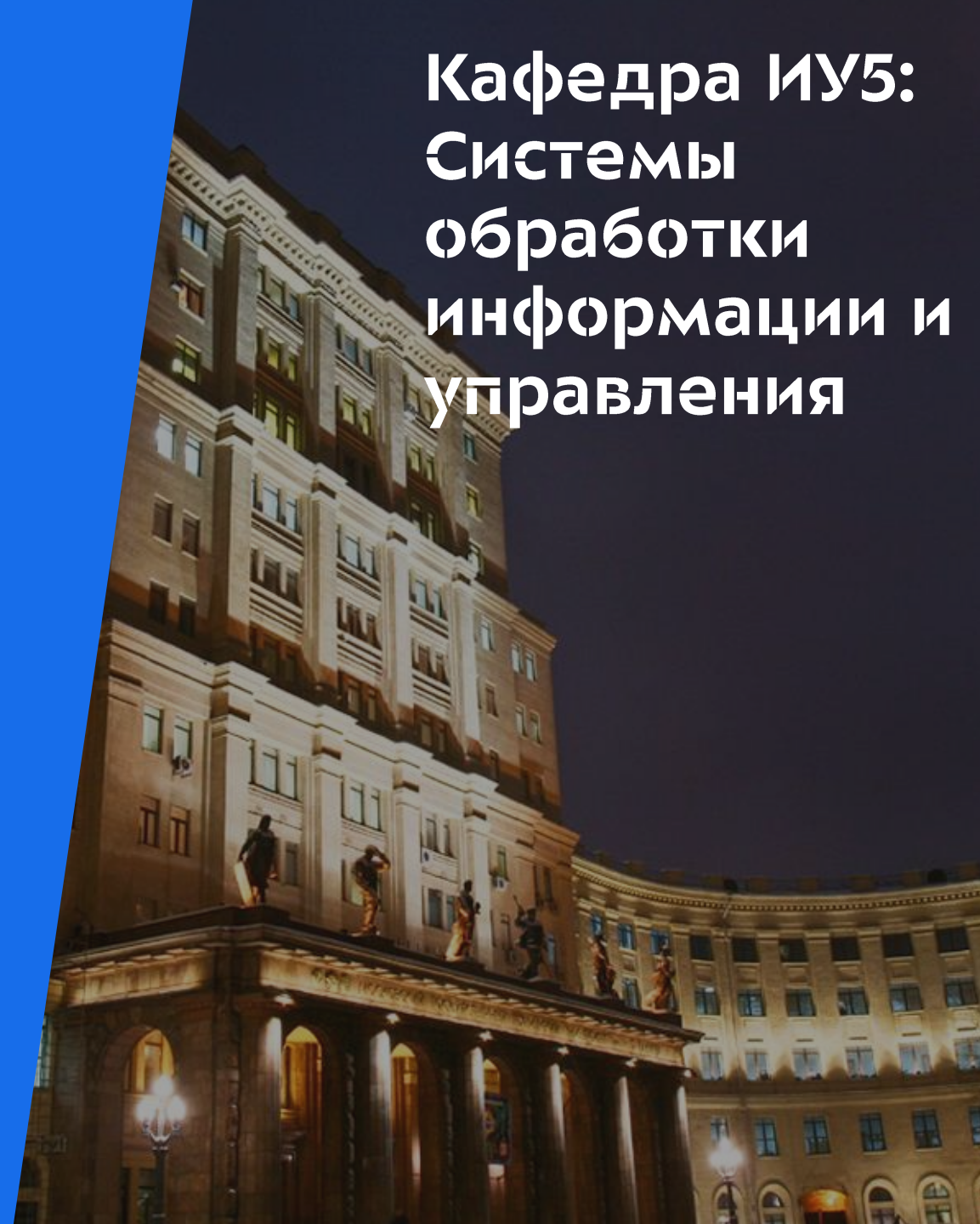
- администрирование баз данных;
- администрирование локальных и территориальных сетей;
- разработка системных и прикладных программ с использованием современных технологий;
- проектирование и разработка банков данных, хранилищ, кластерных систем;
- разработка сайтов и порталов;
- разработка и эксплуатация автоматизированных банковских систем;
- создание Web - приложений;
- системы internet - банкинга и internet - магазинов;
- разработка мультимедиа продуктов, включая SD-графику;
- моделирование, методы принятия решений, применение интеллектуальных систем, методы анализа данных.

Кафедра готовит специалистов в области разработки и эксплуатации информационных систем организационного управления. Это автоматизированные банковские системы, автоматизированные системы управления предприятиями и отраслями, системы автоматизации офисной деятельности, информационно - справочные системы, системы поддержки принятия решений.

Обучение основывается на изучении следующих платформ знаний:

- программирование - алгоритмические языки, системное программирование, объектно-ориентированное программирование, технологии программирования, разработка инструментария;
- хранение и обработка данных - построение банков и баз данных, хранилища данных, распределенные банковские системы, системы управления базами данных, методы проектирования банков данных;
- телекоммуникации - локальные и глобальные сети передачи данных, сетевые операционные системы, организация локальных вычислительных сетей и удаленного доступа, интернет-технологии;
- техническое обеспечение - микропроцессоры, устройства вычислительной техники, технические средства телекоммуникаций;
- взаимодействие человека с ЭВМ - системы поддержки принятия решений, экспертные системы, построение баз знаний, технология мультимедиа, эргономика, системы отображения информации;
- системное обеспечение - исследование операций, аналитическое и имитационное моделирование, системы искусственного интеллекта, проектирование и эксплуатация автоматизированных систем управления.

Кафедра ИУ5: Системы обработки информации и управления



Темы работ участников предыдущих лет:

- Анализ автоматизированных систем электронного документооборота;
- Игра "Крестики-нолики" по принципу дополненной реальности;
- Система обработки данных результатов спортивных соревнований на примере Лиги Европы УЕФА;
- Реализация базы данных по компьютерным вирусам;
- «Системы автоматизации учёта товаров и услуг компьютерного магазина»;
- Информационно-обучающая система «Словообразование в английском языке»;
- «Электронный журнал»;
- Онлайн система обработки информации об абитуриентах;
- Компактное устройство для считывания, хранения и имитации RFID-меток;
- Мультимедийная обучающая программа на тему "Системы счисления";
- Разработка системы оптимизации расходов на корпоративную сотовую связь;
- Автоматизированная система контроля целостности файлов;
- «Умный планировщик»: телеграмм-бот для создания напоминаний из разговорной речи человека;
- Обучающая система с экспертным модулем по решению школьных задач по физике;
- Telegram бот для поиска ближайших социальных учреждений;
- Программа анализа и сортировки аудио файлов в дисковых хранилищах, с целью упорядочить музыкальные библиотеки;
- Система определения цвета светофора для людей с нарушением цветовосприятия;
- Создание сервиса, анализирующего безопасность сайтов автобизнеса в России на основе данных о связях между компаниями;
- Централизованная система мониторинга телеметрии команды роботов;
- Клиент серверное решение задачи коммивояжёра с использованием роботизированных систем;
- Разработка платформы для системы поддержки принятия решения робота на базе гибридной интеллектуальной системы (ГИСПР).

Кафедра принимает участие во всероссийских конференциях

ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ **ИИАСУ'22**

Искусственный интеллект в автоматизированных системах управления и обработки данных

27–28
апреля 2022



Цель конференции – представить, рассмотреть и обсудить современное состояние работ по интеграции искусственного интеллекта в автоматизированные системы управления и обработки данных.

Секции:

- Логический и гибридный искусственный интеллект
- Обработка естественного языка, речи, видео, изображений и сигналов
- Сознание и целеполагание в технических системах
- Обработка графов
- Бизнес-аналитика
- Машинное обучение
- Обучение с подкреплением и системное обучение
- Исследование операций, методы оптимизации и имитационное моделирование
- Корпоративные системы управления
- Эргономика и дизайн
- Цифровые двойники
- Системы хранения и потоковой обработки данных
- Программная инженерия
- Программная инфраструктура
- Сети, телекоммуникация и интернет вещей
- Аппаратные средства

Перечисленные направления не являются ограничением к рассмотрению, поэтому будет приниматься широкий спектр докладов, связанных с применением моделей, методов, средств и систем ИИ в автоматизированных системах управления.

Конференция проводится в **онлайн-формате**. Участие бесплатное. Статьи принимаются **до 10 апреля 2022** на почту bmstuaiconf@yandex.ru

Шаблон статьи и требования по оформлению находятся на странице iu5.bmstu.ru → наука → конференция

Состав программного комитета:

Пролетарский А.В., (председатель) д.т.н., проф., декан факультета ИУ МГТУ им. Баумана, г. Москва;
Чёрный В.М., (сопредседатель) д.т.н., проф. МГТУ им. Баумана, г. Москва;

Алфимцев А.Н., д.т.н., проф., зав. кафедрой МГТУ им. Баумана, г. Москва;
Балдин А.В., д.т.н., проф. МГТУ им. Баумана, г. Москва;
Булдакова Т.И., д.т.н., проф. МГТУ им. Баумана, г. Москва;
Варламов О.О., д.т.н., проф. МГТУ им. Баумана, г. Москва;
Григорьев Ю.А., д.т.н., проф. МГТУ им. Баумана, г. Москва;
Зайцев В.А., д.т.н., проф. ВА РВСН им. Петра Великого, г. Балашиха;
Курейчик В.В. д.т.н., проф., зав. кафедрой ИТА ЮФУ, г. Таганрог;
Курейчик В.М., д.т.н., проф., ИТА ЮФУ, г. Таганрог;
Мышенков К.С., д.т.н., проф. МГТУ им. Баумана, г. Москва;
Рудаков И.В. к.т.н., доцент, зав. кафедрой МГТУ им. Баумана, г. Москва;
Строганов В.Ю., д.т.н., проф. МГТУ им. Баумана, г. Москва;
Скиба В.А., д.т.н., зав. кафедрой ВА РВСН им. Петра Великого, г. Балашиха;
Чистякова Т.Б., д.т.н., проф., зав. кафедрой СПбГИ (ТУ), г. Санкт-Петербург.

Адрес: 105005, Москва, 2-я Бауманская ул., д. 5, стр. 1.

Кафедра проводит Хакатоны и наши студенты принимают активное участие



ХАКАТОН

Соревнование среди
разработчиков МГТУ им. Баумана



Задача

Необходимо сделать органайзер
для учебы — там может быть календарь,
напоминания, заметки и прочее



Когда

Хакатон состоится 26-27 ноября
на 3 этаже ГЗ в 345 (Читальный зал)
и 395 (Образовательный центр VK
в МГТУ) с 10 до 20 часов

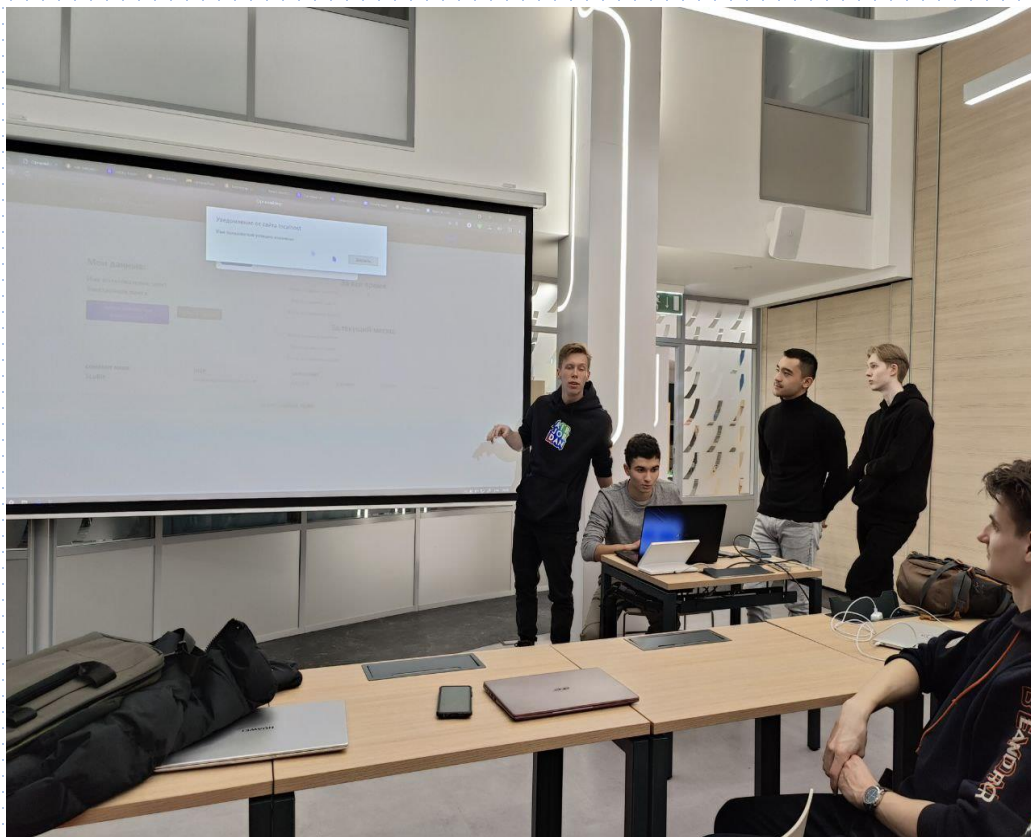
НАСК

Регистрация:



20
22

Наши студенты на Хакатоне 2022



Спасибо!

