МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение высшего образования

«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

(ФГБОУ ВО «КГЭУ»)

ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ

XVI ВСЕРОССИЙСКАЯ ОТКРЫТАЯ МОЛОДЕЖНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

ПРОГРАММА

**20 – 22 октября** 2021 г.

Казань 2021

**НАПРАВЛЕНИЕ 1: Электрооборудование**

|  |  |
| --- | --- |
| **Председатель:** | **Грачева Е.И.,** доктор технических наук, профессор кафедры ЭПП ФГБОУ ВО «КГЭУ» |
| **Сопредседатель:**  **Эксперты:** | **Роженцова Н.В.,** кандидат технических наук, зав. кафедрой ЭХП ФГБОУ ВО «КГЭУ»  **Сафин А.Р.**, доцент кафедры ЭПП ФГБОУ ВО «КГЭУ», доктор технических наук  **Владимиров О.В.**, доцент кафедры ЭППФГБОУ ВО «КГЭУ»  **Фетисов Л.В.**, доцент кафедры ЭХП ФГБОУ ВО «КГЭУ»  **Денисова А.Р.**, доцент кафедры ЭХП ФГБОУ ВО «КГЭУ»  **Сидоров А.Е.**, доцент кафедры ЭХП ФГБОУ ВО «КГЭУ»  **Иванова В.Р.**, доцент кафедры ЭХП ФГБОУ ВО «КГЭУ» |
| **Секретарь:** | **Басенко В.Р.,** ассистент кафедры ЭПП ФГБОУ ВО «КГЭУ» |

**Список секционных докладов**

**(очередность выступления докладчиков определяется модератором секции)**

**Продолжительность доклада 10 мин. Ответы на вопросы 5 мин**

1. **Баширов А.А., Казмирук Л.О., Сандаков В.Д.,** КГЭУ

Методика проведения исследования влияния параметров светодиодных излучателей на растения

2.**Белкова Д.Н.,**  МИФИ

Подход к разработке активного фильтра субгармоник тока для эффективного подавления субсинхронного резонанса

3. **Варганова А.В.,** МГТУ им. Г.И. Носова

Оптимизационная модель внешнего источника электрической энергии в условиях систем электроснабжения с распределенной генерацией

4. **Вахитов Х.Ф., Филина О.А.,** КГЭУ

Комплекс вычислительных алгоритмов вибрационной диагностики

5. **Гиниятуллина И.Н., Рудаков А.И.**, КГЭУ

Внедрение автоматизированной системы управления комплексом автономного энергосбережения

6. **Гиниятуллина И.Н., Рудаков А.И.**, КГЭУ

Нечеткое управление солнечной батареей

7. **Гурлихина Ю.С., Денисова А.Р., Иванова В.Р.,** КГЭУ

Расчет и выбор элементов гибридной системы питания жилого дома

8. **Денисова А.Р., Аманова Г.А., Мухаметшина Е.С.**, КГЭУ, КНИТУ им. А. Н. Туполева – КАИ

Исследование влияния качества электрической энергии на функционирование станков сЧПУ

9. **Денисова А.Р., Исаева О.В., Залилова Р.А.,** КГЭУ

Энергосберегающие технологии в системах офисного освещения

10. **Денисова А.Р., Савин Н.А., Афонина Н.К.,** КГЭУ

Разработка автоматизированной системы управления освещением с использованием языков стандарта МЭК 61131-3

11. **Загидуллин А.М., Шарипов И.М.,**КГЭУ

Филаментные светодиодные лампы: преимущества и недостатки.

12. **Иванова В.Р., Третьяков Н.А., Гусамов Д.И.,** КГЭУ

Разработка автоматизированной системы управления ветрогенераторной установкой с использованием языков стандарта МЭК 61131-3

13. **Кадырмятов Ю.Р., Денисова Н.В.,** КГЭУ

Цифровые решения в электроснабжении

14. **Касимов В.А., Лазарева А.В., Петрова Е.А.,** КГЭУ

Влияние температуры проводов воздушных линий электропередачи на затухание локационных сигналов

15. **Лямзина Д.Ю., Сафин А.Р.,** КГЭУ

Перспективы применения бесконтактной индуктивной передачи электроэнергии для зарядки электромобилей

16.**Маркелова О.В., Сандаков В.Д.,** КГЭУ

Разработка автоматизированной системы управления вентиляционной установкой

17. **Маслахова М.Н., Роженцова Н.В.,** КГЭУ

Система автоматического управления работой основных физических параметров теплицы

18.**Маслов Е.А., Воронин А.А.,** СамГТУ

Оптимизация организации ремонтов оборудования

19. **Местников Н.П., Альзаккар А.М-Н., Васильев П.Ф.,** СВФУ им. М.К. Аммосова, КГЭУ, ИФТПС им. В.П. Ларионова СО РАН

Разработка способа повышения энергоэффективности фотоэлектрической солнечной установки в условиях севера

20. **Музюкова Д.С.,** КГЭУ

Оценка потенциала вторичной энергии промышленных систем на примере целлюлозно-бумажного производства

21. **Назипов Р. Р., Ситников С.Ю.,** КГЭУ

Измерения truerms значений переменного тока с помощью микроконтроллера

22. **Немцева М.А., Сидоров А.Е.,** КГЭУ

Принцип частотно-параметрического регулирования скорости вращения асинхронного привода насосов канализационной насосной станции

23. **Немцева М.А., Сидоров А.Е.,** КГЭУ

Разработка автоматизированной системы управления насосной станицей с двумя насосами с использованием языка непрерывных функциональных схем CFC

24. **Петров А.Р., Петрова Р.М., Гибадуллин Р.Р.,** КГЭУ

Разработка метематической модели линейного генератора

25. **Петрова Р.М., Петров А.Р., Сафин А.Р.,** КГЭУ

Дистанционный мониторинг силовых трансформаторов

26. **Роженцова Н.В., Афонина Н.К., Савин Н.А.,** КГЭУ

Разработка автоматизированной системы управления электроприводом пассажирского лифта с использованием языков стандарта МЭК 61131-3

27. **Рудаков А.И., Гиниятуллина И.Н.,** КГЭУ

Согласование работы источников солнечной и ветровой энергии при получении электрической

28. **Семенова О.Д., Тукшаитов Р.Х.,**КГЭУ

О некоторых терминологических недостаткахГОСТ 32144-2013

29**. Сидоров А.Е**., КГЭУ

Характеристика проблемы статистических и имитационных подходов к оптимизации развития энергоситемы

30. **Татур И.Э., Компанеец Б.С.,** АлтГТУ им. И.И. Ползунова

Анализ эффективности использования установленной мощности в электрической сети

31. **Филимонов С.С., Николаев К.В., Исрафилов Ш.Д.,** КГЭУ, ООО «ЭлектроОптима»

Измерение глубины залегания кабельных линий индукционным методом

32. **Хусаинова А.Ф.,** КГЭУ

Пути повышения качества электроэнергии в электрических сетях по напряжению

**НАПРАВЛЕНИЕ 2: РЗА, ЛИНИИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ И ПОДСТАНЦИИ**

**Председатель: Максимов В.В.,** кандидат технических наук, зав. кафедрой ЭСиСФГБОУ ВО «КГЭУ»

**Сопредседатели: Губаев Д.Ф.,** кандидат технических наук, зав. кафедрой РЗиА ФГБОУ ВО «КГЭУ»

**Иванов И.Ю**., главный специалист СРЗА, Филиала АО «СО ЕЭС» РДУ Татарстана

**Эксперты: Гарифуллин М.Ш.,** профессор кафедры ЭСиС ФГБОУ ВО «КГЭУ»

**Воркунов О.В.,** доцент кафедры ЭСиС ФГБОУ ВО «КГЭУ»

**Сабитов А.Х.,** доцент кафедры ЭСиС ФГБОУ ВО «КГЭУ»

**Валиуллина Д.М.,** доцент кафедры ЭСиС ФГБОУ ВО «КГЭУ»

**Куракина О.Е.,** доцент кафедры ЭСиС ФГБОУ ВО «КГЭУ»

**Маклецов А.М.,** доцент кафедры ЭСиС ФГБОУ ВО «КГЭУ»

**Муратаева Г.А.,** доцент кафедры ЭСиС ФГБОУ ВО «КГЭУ»

**Писковацкий Ю.В.,** доцент кафедры РЗА ФГБОУ ВО «КГЭУ»

**Хазиахметов Р.М.,** старший преподаватель кафедры РЗА ФГБОУ ВО «КГЭУ

**Кубарев А.Ю.,** доцент кафедры ЭС ФГБОУ ВО «КГЭУ»

**Секретарь: Самофалов Ю.О.,** старший преподаватель кафедры ЭСиС ФГБОУ ВО «КГЭУ»

**Список секционных докладов**

**(очередность выступления докладчиков определяется модератором секции)**

**Продолжительность доклада 10 мин. Ответы на вопросы 5 минут**

**1. Альзаккар А.М., Местников Н.П., Алхадж Хассан.Ф.,** КГЭУ, СВФУим. М.К. Аммосова

Влияние электрических соединений на поддержание устойчивости (частота - угол ротора) в нормальных и аварийных ситуациях на уровне напряжения (230-400) кВ

**2. Ахуньянов В.Ф., Седов П.А.,** Филиал АО «СО ЕЭС» Башкирское РДУ

Эффективность применения накопителей элетроэнергии для потребителей, участвующих в механизме управления спросом на электроэнергию

**3. Бочкарев Г.Д.,** СГК

Способ определения баланса активной и реактивной мощности на участке цепи электроэнергетической системы

**4. Ветчинкина А.В.,** КГЭУ

Тепловизионный контроль подвесной изоляции с помощью беспилотных летательных средств

**5. Гайнутдинов А.А.,** КГЭУ

Сравнение интерфейсов RS-485, RS-422, RS-232 для электроэнергетических систем

**6. Гарафутдинов Р.Р.,** Филиал АО «СО ЕЭС» Башкирское РДУ

Технология виртуального синхронного генератора как средство повышения устойчивости энергосистемы

**7. Гервасьева Ю.Р., Максимов В.В.,** КГЭУ

Моделирование электрических токов с помощью программного комплекса COMSOL Multiphysics

**8. Гизатуллин А.Р., Доломанюк Л.В., Куракина О.Е.,** КГЭУ

Анализ метода спектроскопии для определения влияния ароматических углеводородов на качество трансформаторного масла в процессе эксплуатации

**9. Гизатуллин А.Р., Доломанюк Л.В.,** КГЭУ

Контроль содержания ароматических углеводородов с помощью метода спектроскопии

**10. Гильфанова А.Э.,** КГЭУ

Разработка программы автоматизированного проектирования кабельной линии электропередачи

**11. Гиниятуллина Р.Р., Максимов В.В.**, КГЭУ

Математическое моделирование режима напряжения и электропотребления в распределительной сети

**12. Захаров А.В.,** КГЭУ

Стандартные процедуры регенерации трансформаторного масла

**13. Зуев А.И.,** МЭИ

Метод превентивного управления нагрузкой в электрических сетях 0,4 кВ для предотвращения возникновения аварий

**14. Иванова Е.В.,** КГЭУ

Особенности мониторинга цифровой подстанции в условиях цифровизации технологий

**15. Иманаева А.Р., Хайруллина К.С., Пушкарева А.З.,** Филиал АО «СО ЕЭС» Башкирское РДУ

Анализ влияния изменения режима заземления грозотросов ВЛ 110 кВ и выше на токи короткого замыкания

**16. Исламов И.И.,** КГЭУ

Направления совершенствования методов определения места повреждений линий электропередач по параметрам аварийного режима

**17. Исрафилов Ш.Д., Филимонов С.С., Николаев К.В.,** КГЭУ, ООО «ЭлектроОптима»

Определение границ различных способов прокладки кабельной линии в грунте

**18. Камалиева Л.И.,** КГЭУ

Анализ индикаторов короткого замыкания в сетях 6-35 кВ

**19. Латыпова А.А.,** КГЭУ

Отключающая способность выключателей с изоляцией на основе CO2

**20. Мавляветдинов А.А., Валиуллина Д.М.,** КГЭУ

Снижение потерь электроэнергии в распределительных сетях

**21. Максакова Е.Д.,** КГЭУ

Защита ближнего резервирования автотрансформатора

**22. Малькова Я.Ю., Уфа Р.А.,** НИ ТПУ

Анализ низкочастотных колебаний в современных энергосистемах

**23. Минаев И.А., Минегалиев И.М.**КГЭУ

Исследование коммутационных сигналов в модели линии электропередач

**24. Минегалиев И.М., Куракина О.Е.,** КГЭУ

Преимущества использования спектроскопии для определения влагосодержания трансформаторных масел

**25. Мусаев Т.А., Хабибуллин М.Н., Валеев И.М.,** АО «Сетевая компания», КГЭУ

Исследование корреляционно-регрессионной зависимости между показателями баланса электрической энергии

**26. Мустафин Р.Г., Стоцкий К.С.,** Филиал АО «СО ЕЭС» Башкирское РДУ

Использование системы накопителей электроэнергии, как средство повышения максимально допустимого перетока в контролируемых сечениях

**27. Назаров А.А.,** Филиал АО «СО ЕЭС» Смоленское РДУ

Методика комплексной оценки надёжности линий электропередачи при оперативно-диспетчерском управлении

**28. Нигматуллина Г.Ф., Саляхутдинов Р.А.,** КГЭУ

Определение влагосодержания бумажной изоляции

**29. Оборина Е.В., Маклецов А.М.**, КГЭУ

Подходы к реконструкции распределительных устройств

**30. Петрова А.С.,** АлтГТУ им. И.И. Ползунова

Определение длительности перерывов электроснабжения потребителей в сельской местности

**31. Петропавловский В.Е.,** КГЭУ

Внедрение интеллектуальных адаптивныхсетей

**32. Рахимов О.С.,Тошходжаева М.И.,** ПИТТУим. академика М. С. Осими

Анализ устойчивости электроэнергетической системы с распределенной генерацией методом имитационного моделирования в среде MATLAB

**33. Сабиров Р.Р., Мухаметжанов Р.Н.**, КГЭУ

Конденсаторные установки автоматической компенсации реактивной мощности

**34. Садыков В.О., Рахманкулов Ш.Ф., Максимов В.В.,** КГЭУ

Комплексная система Eocortex для сбора и обработки видеоинформации на основе сетевых видеокамер

**35. Салахутдинов Б.М., Шириев Р.Р.,** КГЭУ

О повышении эффективности мобильных солнечных электростанций

**36. Самарханова Р.И., Валиуллина Д.М.,** КГЭУ

Методы диагностики мест повреждения кабельных линий

**37. Сапцына Е.Ю., Абеуов Р.Б.,** НИ ТПУ

Алгоритм синхронизации энергорайона с сетью энергосистемы

**38. Сахабутдинов А.А.,** КГЭУ

Специальные меры по ограничения пускового тока, необходимые для переключения конденсаторных батарей среднего напряжения

**39. Седюк Я.Н., Федоров А.А.,** Филиал АО «СО ЕЭС» Башкирское РДУ

Оптимизация затрат времени диспетчерского персонала путем внедрения искусственного интеллекта с голосовым управлением

**40. Семенов М.Н., Иванов К.В.,** КГЭУ, Филиал АО «СО ЕЭС» ОДУ Средней Волги, ООО «Энергозащита»

Определение замера первой ступени дистанционной защиты от всех видов КЗ при замыкании на землю с учетом влияния взаимоиндукции

**41. Смирнов Д.А., Хузяшев Р.Г.,** КГЭУ

Моделирование в пакете PSCAD режима однофазного замыкания на землю

**42. Тухфатуллин И. Р.,** КГЭУ

Анализ оцифрованных сигналов переходного процесса

**43. Уткина В.Н.,** КГЭУ

Несимметрия напряжений в распределительных сетях

**44. Фомин К.Д.,** КГЭУ

Цифровой двойник в электрических сетях

**45. Хамидуллина К.Р., Феоктистов Д.И.,**КГЭУ

Исследование импульсных перенапряжений при коммутациях вакуумных выключателей

**46. Хафизов Л. А.,** КГЭУ

Система телеметрии для бесперебойного функционирования умных сетей

**47. Целовальникова Д.Л.,** КГЭУ

Системы виброконтроля лобовых частей обмотки статора гидрогенератора

**48. Червяков В.С.,** КГЭУ

Разработка альтернативной схемы выдачи мощности ТЭЦ с установками ПГУ

**49. Яхин Ш.Р., Сабитов А.Х.,** КГЭУ

Создание модели для поиска элементов ЛЭП по изображениям

**НАПРАВЛЕНИЕ 3: УПРАВЛЕНИЕ И ЭКОНОМИКА ЭНЕРГОСИСТЕМ**

**Председатель: Юдина Н.А.,** кандидат химических наук**,** доцент кафедры ЭОП ФГБОУ ВО «КГЭУ»

**Сопредседатель: Лившиц С.А.,** кандидат технических наук**,** доцент кафедры ЭОП ФГБОУ ВО «КГЭУ»

**Секретарь: Минулина О.В.,** преподаватель кафедры ЭОП ФГБОУ ВО «КГЭУ»

**Список секционных докладов**

**(очередность выступления докладчиков определяется модератором секции)**

**Продолжительность доклада 10 мин. Ответы на вопросы 5 минут**

**1. Галимова А.Д.**, КГЭУ

Особенности управленческого учета корпоративной социальной ответственности на предприятиях ТЭК.

**2. Галимова А.Р.**, КГЭУ

Расчет экономической целесообразности процесса внедрения новых сепарационных устройств на промышленном предприятии

**3.Галимова А.Р.,**КГЭУ

Стратегическое планирование как механизм сравнительного анализа эффективности деятельности предприятия

**4. Голубева Л.В., Егорова И.С.**, ИГЭУ

Анализ целесообразности восстановления Саяно-Шушенской ГЭС.

**5. Голубева Л.В., Зубов Н.В.,** ИГЭУ

Инвестиции в человеческий капитал в госкорпорации Росатом

**6. Ибрагимова К.Д.**, КГЭУ

Кэшбэк как часть экономической жизни современного общества.

**7. Лаптева Е.А.**, КГЭУ

Экономическая эффективность внедрения системы интеллектуального управления в энергетике.

**8. Селезнев Д.К., Пелевин О.В.**, КФУ,КНИТУ

Перспективные направления развития инновационной инфраструктуры на мезоуровне (на примере Республики Татарстан).

**9. Сафиуллин Р.Р.,**КГЭУ

Повышение эффективности электроэнергетики путем цифровизации.

**10. Селезнев Д.К., Юсупова И.В.**,КФУ, Министерство экономики Республики Татарстан, КНИТУ им. А. Н. Туполева – КАИ

Рольвнедрения цифровых технологий в инновационном развитии предприятий.

**11. Сунгатуллина Г.Г**., КГЭУ

Влияние пандемии на российский малый и средний бизнес.

**12. Ущёкин О.П., Васильченко М.А.**, КГЭУ, АО «Объединенная энергетическая компания»

Модель СAPM при расчете ставки дисконтирования для реализации инвестиционного проекта альтернативной энергетики.

**13. Юсупова И.В., Селезнев Д.К., Арзамасова А.Г.,** Министерство экономики Республики Татарстан, КФУ, КГЭУ

Основные направления развития энергетики Республики Татарстан в контексте реализации стратегических и программных документов развития отрасли.

**НАПРАВЛЕНИЕ 4: ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

**Председатель: Смирнов Ю.Н.,** кандидат физико-математических наук, зав. кафедрой ИКФГБОУ ВО «КГЭУ»

**Сопредседатель: Журавлев Е.С.,** главный специалист САСДУ, филиала АО «СО ЕЭС» РДУ Татарстана

**Сопредседатель:** **Торкунова Ю.В.,** доктор педагогических наук,

зав. кафедрой ИИУСФГБОУ ВО «КГЭУ»

**Эксперты: Киселев Н.С.,** доцент каф. ИИУС ФГБОУ ВО «КГЭУ»

**Шорина Т.В.,** доцент каф. ИИУС ФГБОУ ВО «КГЭУ»

**Косулин В.В.,** доцент каф. ИИУС ФГБОУ ВО «КГЭУ»

**Секретарь: Зарипова Р.С.,** доцент кафедры ИКФГБОУ ВО «КГЭУ»

**Список секционных докладов**

**(очередность выступления докладчиков определяется модератором секции)**

**Продолжительность доклада 10 мин. Ответы на вопросы 5 минут**

**1. Агзамов М.Ф., Мусина А.М., Хакимзянов Э.Ф.,** КГЭУ, ООО ИЦ «ЭнергоРазвитие»

Моделирование систем электроснабжения низкого напряжения для улучшения качества электроэнергии

**2.** **Богданович С.А, Емельянов В.А., Лыгин М.М.**, МГТУ им. Г.И. Носова"

Разработка учебного стенда «изучение принципов программирования на базеONIPLR-S-CPU-1410»

**3. Галимуллин Н.Р., Ахметвалеева Л.В.,** КГЭУ

Обзор актуальных отраслей применения робототехнических систем

**4**. **Давлетшина Л.А.**, КГЭУ

Моделирование информационных потоков службы технической поддержки в IT- компании

**5.** **Завалишин В.Э., Карнаухов И.Д., Шакшакпаев Т.Б.,** МГТУ им. Г.И. Носова

Опыт построения современной понизительной подстанции в рамках реализации концепции «Индустрия 4.0» в ПАО «ММК»

**6.** **Зиангиров А.Ф., Фархутдинов М.М.,** КГЭУ

Проектирование изделий из листового металла в программе AutodeskInventorProfessional

**7.** **Кудрявцев Т.А.,**СамГТУ

Перспективы применения технологии виртуальной реальности в сфере электроэнергетики

**8.** **Листюхин В.А., Печерская Е.А.,** ФГБОУ ВПО «ПГУ»

Информационно-измерительная система контроля параметров воздушных линий электропередачи распределительных сетей 0,4-20 кВ

**9.** **Маслов Е.А.,**СамГТУ

Внедрение технологии виртуальной реальности в процесс подготовки оперативного персонала предприятий электросетевого хозяйства

**10. Махмутова Л.И.,** Филиал АО «СО ЕЭС» Башкирское РДУ

Использование каналов GSM в качестве резервных каналов передачи данных для оперативно-диспетчерского управления

**11.** **Миргаязов К.И.,** КНИТУ

Разработка вопросно-ответных систем на основе BERT-модели с применением NLP-технологий

**12.** **Сазонов Е.А.,** КГЭУ

Технологии виртуальной и дополненной реальности: возможности и препятствия применения

**13.** **Фаизов Н.Н.,** КГЭУ

Эффективность внедрения автоматизированных технологий в сфере электроэнергетики

**14. Феоктистов Д.И.,**КГЭУ

Система смарт-контрактов блокчейн в области энергетики

**15. Хасанов Э.А.,** Филиал АО «СО ЕЭС» Башкирское РДУ

Применение технологии нейронных сетей для прогнозирования потребления активной мощности

**ФГБОУ ВО «КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ**

**ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**420066, г. Казань, ул. Красносельская, 51**



**Станция метро: «Козья слобода»,   
остановка наземного транспорта: «Энергетический университет»**

**Проезд до остановки «Энергетический университет» автобусами маршрутов 6, 15, 22, 28, 28а, 29, 35, 35а, 37, 47, 74, 74а, 75, 89, 98, 117; троллейбусами 1, 2**

|  |  |
| --- | --- |
| **ТРАНСПОРТ** | |
| http://fondsmena.ru/media/gallery/EGM2018/04.jpg | **Казань - Центральный автовокзал**  г. Казань, ул. Девятаева, 15  Телефон: +7 (843) 293-00-41;  +7 (843) 293-04-00;  <http://www.avtovokzal-kzn.ru/>  Добраться до ФГБОУ ВО «КГЭУ» можно на автобусе № 6 |
|  |  |
| http://fondsmena.ru/media/gallery/EGM2018/05.jpg | **Казань - Автовокзал Южный**  г. Казань, Оренбургский проезд, 207  Телефон: +7 (843) 261-57-07  Факс: +7 (843) 261-51-57  <http://www.autovokzal.com/>  Добраться до ФГБОУ ВО «КГЭУ» можно на автобусе № 37 |
|  |  |
| http://fondsmena.ru/media/gallery/EGM2018/26.jpg | **Автобусный вокзал - Казань-2**  г. Казань, ул. Воровского, 33  8-800-775-00-00 – бесплатная круглосуточная  горячая линия  Телефон: +7 (843) 294-04-00  <http://www.rzd.ru/>  Добраться до ФГБОУ ВО «КГЭУ» можно от станции метро  «Северный вокзал» |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| http://fondsmena.ru/media/gallery/EGM2018/06.jpg | **Железнодорожный вокзал - Казань-1**  г. Казань, ул. Привокзальная площадь, 1а  Телефон: +7 (843) 294-04-00; 8-800-775-00-00 –бесплатная круглосуточная горячая линия  <http://www.rzd.ru/>  Добраться до ФГБОУ ВО «КГЭУ» можно на автобусе № 74 |
|  |  |
| http://fondsmena.ru/media/gallery/EGM2018/07.jpg | **Железнодорожный вокзал - Казань-2**  г. Казань, ул. Воровского, 33  Телефон: +7 (843) 294-04-00; 8-800-775-00-00 – бесплатная круглосуточная горячая линия  <http://www.rzd.ru/>  Добраться до ФГБОУ ВО «КГЭУ» можно от станции метро «Северный вокзал» |
|  |  |
| http://fondsmena.ru/media/gallery/EGM2018/08.jpg | **Аэропорт Казань**  420017, Республика Татарстан, Лаишевский район, Аэропорт. ОАО «Международный аэропорт «Казань»  Телефон: +7 (843) 267-88-07; +7 (843) 267-88-09  <http://www.kazan.aero/>  Добраться до ФГБОУ ВО «КГЭУ» можно:  1. Скоростным поездом от терминала «Аэроэкспресс» до ж/д вокзала «Казань-1», далее автобусом № 74;  2. Автобусом № 197 до станции метро «Проспект Победы», далее до станции метро «Козья Слобода» |
|  |  |

|  |
| --- |
| **ТАКСИ ГОРОДА КАЗАНЬ**  **Такси «Яндекс.Такси»**  <https://taxi.yandex.ru>  Яндекс.Такси – мобильная версия заказа такси для Android и iOS  **Такси «Uber»**  [www.uber.com](http://www.uber.com)  Uber – мобильная версия заказа такси для Android и iOS  **Такси «Gett»**  <https://gett.com>  Gett – мобильная версия заказа такси для Android и iOS  **Такси «Татарстан»**  +7 (843) 567-1-567  <http://taxitatarstan.ru/>  Наличие TapTaxi – мобильная версия заказа такси для Android и iOS  **Такси «Лидер»**  +7 (843) 230-00-00  <http://kazan.rutaxi.ru/>  Наличие RuTaxi – мобильная версия заказа такси для Android и iOS  **Такси «МИНИМУМ»**  +7 (843) 229-33-33  <http://kazan.minitax.ru/>  **Такси «МИКС»**  +7 (843) 255-55-55 |

***Для заметок:***

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

**ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ  
В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ**

XVI Всероссийская открытая молодежная

научно-практическая конференция

(Казань, 20–22 октября 2021 г.)

ПРОГРАММА

Составители**: Арзамасова Альфия Габдулловна**

**Воркунов Олег Владимирович**

**Иванова Вилия Равильевна**

Корректор *Г.Г. Сафина*

Компьютерная верстка *Г.Г. Сафиной*

Дизайн обложки *Ю.Ф. Мухаметшиной*

Подписано в печать 16.10.2021. Формат 60×84/16.

Усл. печ. л. 1,4. Уч.-изд. л. 0,7. Заказ №

Редакционно-издательский отдел КГЭУ,

420066, г. Казань, ул. Красносельская, д. 51