

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

# XXII

## ВСЕРОССИЙСКИЙ АСПИРАНТСКО-МАГИСТЕРСКИЙ НАУЧНЫЙ СЕМИНАР



**посвященный Дню энергетика**

**ПРОГРАММА**

**4–5 декабря 2018 г.**

**Казань 2018**

**СЕКЦИЯ 4. ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭЛЕКТРОНИКА  
И СВЕТОТЕХНИКА, ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ  
И ЭЛЕКТРОННЫЕ АППАРАТЫ**

**Председатели:** Голенищев-Кутузов А.В., д-р физ.-мат. наук, профессор,  
зав. кафедрой ПЭС  
Садыков М.Ф., канд. физ.-мат. наук, доцент,  
зав. кафедрой ТОЭ

**Секретарь:** Горячев М.П., ассистент кафедры ТОЭ

4 декабря 2018 г., 15.00, ауд. А-309

1. **Абдуллина Е.Р., Идиятов С.Ф.,** КГЭУ. Науч. рук. к.пед.н., доц. Ахметвалеева Л.В.  
Модуль управления RGB-светодиодами на RISC- контроллере
2. **Абдуллов А.А., Баймухаметов З.Р., Потанин А.А.,** КГЭУ. Науч. рук. к.т.н. Иванов Д.А.  
Проект «Роботизированный комплекс для обследования энергетического оборудования»
3. **Абубакирова А.Р.,** КГЭУ. Науч. рук. к.ф.-м.н., доц. Губаева О.Г.  
Экономическая целесообразность производства работ под напряжением (РПН) на ВЛ 0,4 кВ
4. **Арбузов Р.Н.,** КГЭУ. Науч. рук. д.ф.-м.н., зав. каф. Голенищев-Кутузов А.В.  
Гибридные инверторы для альтернативных источников электроэнергии
5. **Арбузов Р.Н.,** КГЭУ. Науч. рук. д.ф.-м.н., зав. каф. Голенищев-Кутузов А.В.  
Использование микроконтроллеров в системе управления альтернативными источниками электроэнергии
6. **Асабре Э., Хиннэ Д.,** КГЭУ. Науч. рук. к.т.н., доц. Каминский С.С.  
Применение платформы Arduino в устройстве контроля электрических режимов печатных плат
7. **Биккенин А.Р.,** КГЭУ. Науч. рук. к.т.н., доц. Шириев Р.Р.  
Исследование фотометрических тел источников оптического излучения
8. **Болховитина С.В.,** ГУУ. Науч. рук. к.э.н. Гибадуллин А.А.  
Тенденции развития промышленной светотехники
9. **Валеев А.А.,** КГЭУ. Науч. рук. к.ф.-м.н., зав. каф. Садыков М.Ф.  
Разработка системы автономного питания диагностической платформы ЛЭП
10. **Вардумян Х.С.,** КГЭУ. Науч. рук. к.пед.н., доц. Ахметвалеева Л.В.  
Возможности и применение микроконтроллера 68HC12

- 11. Выборнова В.В.,** КГЭУ. Науч. рук. к.т.н., доц. Борисов А.Н.  
Исследование специфики цветовосприятия пожилыми людьми
- 12. Гагулин А.В.,** КГЭУ. Науч. рук. д.б.н., проф. Тукшаитов Р.Х.; к.пед.н., ст. преп. Закиева Р.Р.  
Оценка уровня корреляции между массой, удельной массой осветительных приборов различных фирм и потребляемой ими мощностью
- 13. Гайнутдинов А.А., Бяшимов А.Д.,** КГЭУ. Науч. рук. к.т.н., доц. Сухарников А.Е.; к.т.н., доц. Рукавишников В.А.  
Исследование индукционной тигельной печи ИСТ-4,5 для плавки черных и цветных металлов емкостью 10 тонн
- 14. Галимов Г.З.,** КГЭУ. Науч. рук. к.пед.н., доц. Ахметвалеева Л.В.  
Отладочные средства при проектировании систем управления
- 15. Галявиева А.Р.,** КГЭУ. Науч.рук. к.т.н., доц. Борисов А.Н.  
Исследование особенностей фотометрирования в условиях сумеречного зрения
- 16. Гарипов Н.Н.,** КГЭУ. Науч. рук. к.т.н., доц. Иванов Д.А.  
Система автоматического вызова лифта
- 17. Гарипов Н.Н.,** КГЭУ. Науч.рук. к.т.н., доц. Иванов Д.А.  
Системы сигнальных устройств для поиска забытых или потерянных вещей
- 18. Гильманов С.Ф.,** КГЭУ. Науч. рук. к.пед.н., доц. Закиева Р.Р.  
Управление RGB-светодиодными лентами при помощи плат Arduino
- 19. Гильфанов И.Р.,** КГЭУ. Науч. рук. д.ф.-м.н., доц. Калимуллин Р.И.  
Разработка схем силовой электроники на основе специализированных интегральных микросхем
- 20. Горячев М.П., Галиева Т.Г.,** КГЭУ. Науч. рук. к.ф.-м.н., зав. каф. Садыков М.Ф.; к.т.н., доц. Иванов Д.А.  
Система мониторинга механических нагрузок на воздушных линиях электропередач
- 21. Домрачев Д.А.,** КГЭУ. Науч. рук. к.т.н., доц. Борисов А.Н.  
Применение программы для расчета параметров деталей фотоники и квантовой электроники
- 22. Зарипова А.Р.,** КГЭУ. Науч. рук. к.т.н., доц. Борисов А.Н.  
Исследование координат цветности теплосберегающей пленки
- 23. Исламов Э.М.,** КГЭУ. Науч. рук. к.т.н., доц. Иванов Д.А.  
Выбор протокола передачи данных для автономного устройства мониторинга пульса
- 24. Исламова Г.Н.,** КГЭУ. Науч. рук. к.ф.-м.н., зав. каф. Садыков М.Ф.  
Исследование распределенной энергетики на примере микро-гидроэлектростанции

- 25. Исламова Г.Н.,** КГЭУ. Науч. рук. к.ф.-м.н., зав. каф. Садыков М.Ф.  
Исследование особенностей и применения возобновляемой энергетики на основе миниГЭС и смарт освещения
- 26. Киреев Н.М.,** КГЭУ. Науч. рук. к.т.н., доц. Иванов Д.А.  
Устройство для изучения дециметрового диапазона волн
- 27. Козина Д.Н.,** КГЭУ. Науч. рук. к.т.н., доц. Борисов А.Н.  
Исследование оптических свойств прозрачных кремниевых пленок фотометрическим методом
- 28. Корышкин И.М., Муртазина Г.Р.,** КГЭУ. Науч. рук. к.ф.-м.н., зав. каф. Садыков М.Ф.  
Комбинированное использование альтернативных и традиционных источников энергии
- 29. Местников Н.П.,** КГЭУ. Науч. рук. д.т.н., проф. Нуруллин Э.Г.  
Ионисторы для накопления энергии из возобновляемых источников энергии
- 30. Миргасимов Т.Р.,** КГЭУ. Науч. рук. к.т.н., доц. Каминский С.С.  
Устройство регулирования температуры пайки элементов поверхностного монтажа
- 31. Мирзагитов А.А.,** КГЭУ. Науч. рук. к.ф.-м.н., зав. каф. Садыков М.Ф.  
Разработка системы преодоления линейной арматуры диагностической платформы осмотра ЛЭП
- 32. Наумова Е.П.,** КГЭУ. Науч. рук. к.т.н., доц. Каминский С.С.  
Устройство контроля электрических режимов печатных плат
- 33. Нафикова А.А.,** КГЭУ. Науч. рук. к.т.н., проф. Варенов А.А.  
Реактивная мощность в энергосистеме. Обоснование ее компенсации
- 34. Нафикова А.А.,** КГЭУ. Науч. рук. к.т.н., проф. Варенов А.А.  
Анализ релейной системы регулирования напряжения генератора
- 35. Нигматзанов И.Р.,** КГЭУ. Науч. рук. к.т.н., доц. Шириев Р.Р.  
Исследование влияния спектра излучения на эффективность солнечных элементов
- 36. Петрова В.Н.,** КГЭУ. Науч. рук. к.т.н., проф. Варенов А.А.  
Разработка и исследование силовых фильтров высших гармоник тока
- 37. Полищук Р.М.,** МАИ. Науч. рук. д.т.н., проф. Медведев А.М.  
Исследование принципов проектирования быстродействующих устройств телекоммуникаций
- 38. Реутин Б.И.,** КГЭУ. Науч. рук. к.пед.н., доц. Ахметвалеева Л.В.  
Процедура обслуживания исключений в микроконтроллерных системах