

Информация о направлениях и результатах научной (научно-исследовательской) деятельности и научно-исследовательской базе для ее осуществления

1. Направления научно-исследовательской деятельности

№	Направление НИР	Руководитель
1.	Энергоэффективность предприятий, организаций и учреждений	Роженцова Наталья Владимировна
2.	Энергосбережение, теплоэнергетика, альтернативные и нетрадиционные источники энергии	Фетисов Леонид Валерьевич
3.	Электромагнитная совместимость электроэнергетических систем	Денисова Алина Ренатовна
4.	Вопросы энергоэффективности систем электроснабжения автономных объектов	Мулюкин Константин Николаевич
5.	Разработка теории и методов расчета оптимальных параметров, технических и эксплуатационных характеристик, а также создание комплекса машин для смешивания и транспортирования жидких и газообразных сред	Рудаков Александр Иванович
6.	Оптимизация источников электрической энергии для различных сетей Рулевые приводы современных летательных аппаратов при дефиците мощности источника	Сидоров Александр Евгеньевич

2. Стратегия научно-исследовательской деятельности

1. Улучшение и обновление имиджа кафедры за счет формирования целенаправленной линии научно-исследовательской деятельности.

2. Использование новейших научных достижений и технологий в обучении.

3. Разработка инновационных проектов с целью получения заказов на научные исследования и разработки.

4. Усиление взаимодействия производственных организаций энергетического профиля и иных с сотрудниками и обучающимися кафедры, как пример, они могут быть базой для научной практики студентов, аспирантов и магистрантов.

3. Научные школы

1. Научная школа «Разработка теории и методов расчета оптимальных параметров электроприводов промышленных механизмов» под руководством проф., д.т.н. Рудакова А.И.

4. План научно-исследовательской деятельности на 2018/2019 уч.г.

Научно-исследовательская работа	
Участие в НИОКР	1
Заявка, поданная на внешние конкурсы, гранты (РГНФ, РФФИ, РФН, ФЦП и т.д)	2
Научно-методическая работа	
Издание учебников и учебных пособий	4
Публикация монографий в российских издательствах	1
Публикация научных статей в рецензируемых журналах (ВАК), число	4
Публикации в РИНЦ, число	20
Публикации научных статей в международных журналах (Scopus, Web of Science), число	3
Участие в конференциях	
- зарубежных (число конференций)	6
- российских (число конференций)	5
- внутренних (число конференций)	1
Научно-исследовательская работа студентов	
Подготовка студентов к участию в конференциях:	
- зарубежных (число конференций/число участников)	6
- российских (число конференций/число участников)	5
- внутренних (число конференций/число участников)	1

5. Результаты научно-исследовательской деятельности

Научно-исследовательская деятельность		
Количество цитирований в индексируемой системе цитирования Web of Science	единиц	1,53
Количество цитирований в индексируемой системе цитирования Scopus	единиц	0
Количество цитирований в Российском индексе научного цитирования (далее - РИНЦ)	единиц	95
Количество статей в научной периодике, индексируемой в системе цитирования Web of Science,	единиц	1,53
Количество статей в научной периодике, индексируемой в системе цитирования Scopus,	единиц	0
Количество публикаций в РИНЦ	единиц	11
Общий объем научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ (далее - НИОКР)	тыс. руб.	0
Объем НИОКР в расчете на одного научно-педагогического работника	тыс. руб.	0
Количество лицензионных соглашений	единиц	0
Численность научно-педагогических работников без ученой степени - до 30 лет, кандидатов наук - до 35 лет, докторов наук - до 40 лет	человек	До 30 лет – 1 До 35 лет к.т.н. - 2 До 40 лет – нет
Численность/ научно-педагогических работников, имеющих ученую степень кандидата наук	человек	Роженцова Н.В., Денисова А.Р., Фетисов Л.В., Сидоров А.Е., Мулюкин

		К.Н., Тактамышева Р.Р., Ильин О.В., Иванова В.Р.
Численность научно-педагогических работников, имеющих ученую степень доктора наук	человек	Рудаков А.И.
Количество грантов за отчетный период	единиц	0
Количество компьютеров	единиц	16
Количество оборудованных учебно - научных лабораторий	единиц	4

6. Мероприятия, проводимые в рамках научно-исследовательской деятельности

1. Грант РФФИ

1. Заявка на конкурс комплексного междисциплинарного проекта фундаментальных исследований по естественно-научным и социогуманитарным направлениям («Конвергенция») 18-00-01162(к) КОМФИ Тема: "Методологическое обеспечение исследований динамики параметров познавательной деятельности и зрительных функций субъектов, подверженных воздействию светодиодных источников света с преобладанием в излучении коротковолновой области видимого диапазона спектра" (доц. Иванова В.Р.)

2. Заявка на конкурс комплексного междисциплинарного проекта фундаментальных исследований по естественно-научным и социогуманитарным направлениям («Конвергенция») 18-00-01158 КОМФИ Тема: "Исследование неблагоприятных эффектов воздействия источников искусственного освещения, изготовленных на базе светоизлучающих диодов с различной относительной спектральной световой эффективностью излучения светового потока на орган зрения человека по объективным и субъективным критериям его состояния у целевой группы" (доц. Иванова В.Р.)

2. Сведения о студенческих кружках (название кружка и руководитель)

1. «Диагностика электрооборудования» - доц. Тактамышева Р.Р.

2. «Энергосиловое оборудование промышленных предприятий» - доц. Фетисов Л.В.

3. «Энергосбережение промышленных и коммунальных предприятий» - зав. каф. Роженцова Н.В., доц. Денисова А.Р.

7.Перечень инновационных разработок

1. «Автоматизированная паяльная станция для светодиодных линеек». Разработчик студент группы ЭХП-1-14 Иванов А.С. Руководитель Рудаков А.И.

2. Стенд «Автоматический ввод резервного питания». Студенты группы ЗЭХПуд-1-14 Логинов С.Н. и Шестаков К.В.

8. Перечень научно-технических проектов

9.Перечень собственных научных изданий

1. Учебное пособие Рудаков А.И., Роженцова Н.В., Фетисов Л.В. «Инновации в энергетике Ч.2»

2. Иванова В.Р., Иванов И.Ю., Фетисов Л.В. – Практикум «Проектирование автоматизированных систем управления в электроэнергетике»

3. Лабораторный практикум «Проектирование автоматизированных систем управления в электроэнергетике» Иванова В.Р., Роженцова Н.В.

10. Перечень изданных и принятых к публикации статей в изданиях, рекомендованных ВАК, по результатам научно-исследовательской деятельности

1. Роженцова Н.В., Рудаков А.И., Ганин П.В. Structural and computer optimization model of a solar-wind hybrid electrical system in the software environment Matlab Simulink (статья). /2017 International Conference on Industrial Engineering, Applications and Manufacturing (ICIEAM), St. Petersburg, Russia, 2017.

2. Роженцова Н.В., Зиганшина А.И. Диагностика однофазных замыканий на землю. / Проблемы электротехники, электроэнергетики и электротехнологии (ПЭЭЭ-2017): V Всероссийская научно-техническая конференция, Тольятти, ТГУ, 2017г. С.91-98.

3. Фетисов Л.В., Федотова А.В., Дряхлов В.О., Шайхиев И.Г. Разделение водомасляной эмульсии полисульфонамидными мембранами, обработанными ВЧ-плазмой в среде воздуха. /Вестник технологического университета. 2017. Т.20, №9, С. 152-156.

4. Фетисов Л.В., Федотова А.В., Дряхлов В.О., Шайхиев И.Г. Интенсификация разделения модельной водомасляной эмульсии с использованием полисульфонамидных мембран, обработанных плазмой в атмосфере воздуха. / Вестник технологического университета. 2017. Т.20, №21, С. 134-138.

5. Рудаков А.И. Дезинфекция производственных помещений и оборудования. /Б.Л. Иванов, А.И. Рудаков, Н.Х. Зиннатуллин, М.А. Лушнов// Вестник КНГХТУ 2017 г., т. 20 №21 С.130 -134.

6. Рудаков А.И. Применения установки Магнуса в ветроэнергетике в качестве альтернативного ветрогенератора. /А.И. Рудаков, А.Р. Хузиахметов// Современная наука: новые подходы и актуальные исследования. Матер. Междунар. н-практ. конф. 21 04.2018 г. Прага, Чехия. С. 96 - 103.

7. Рудаков А.И. Современные направления повышения эффективности миниГЭС малых автономных предприятий. / А.И. Рудаков, И.Б. Нуриахметов// сб. трудов Международной научно-практической конференции «Научные исследования XXI века: теория и практика» 15.06.2018 г. Прага, Чехия.

8. Рудаков А.И. Ветрогенератор на основе вращающихся цилиндров и влияния шероховатости на его аэродинамические показатели. /А.И. Рудаков, А.Р. Хузиахметов// сб. трудов Международ. н-практ. конф. «Актуальные вопросы современных исследований» 08.06. 2018 г. Кишинев, Молдавия, С.

9. Рудаков А.И. Обзор и классификация ветроустановок на основе эффекта Магнуса. /А.И. Рудаков, А.Р. Хузиахметов// сб. трудов Междунар. н.-практ. конференции «Инновационная наука в современном мире» 14.06.2018 г. . Минск, Белоруссия. С.

10. Garifullin A.I., Borodin A.K., Taktamysheva R.R. The possibility of teaching students with using of the virtual educational labs. / Фёдоровские чтения — 2017: XLVII Международная Ф 33 научно-практическая конференция с элементами научной школы (Москва, 15—17 ноября 2017 г.) / под общ. ред. Б.И. Кудрина, Ю.В. Матюниной. — М.: Издательский дом МЭИ, 2017. с. 74-75.

11. Сираев Л.И., Роженцова Н.В. Моделирование гибридной системы электроснабжения промышленного предприятия. / Фёдоровские чтения —

2017: XLVII Международная Ф 33 научно-практическая конференция с элементами научной школы (Москва, 15—17 ноября 2017 г.) / под общ. ред. Б.И. Кудрина, Ю.В. Матюниной. — М.: Издательский дом МЭИ, 2017. с. 338-340.

12. Иванова В.Р. О проблемах и перспективах использования солнечной энергии // Материалы XVIII Международного симпозиума «Энергоресурсоэффективность и энергосбережение» и XIX Международная специализированная выставка «Энергетика. Ресурсосбережение - 2018». Казань, 2018. С. 200 – 203.

11. Перечень изданных и принятых к публикации статей в зарубежных изданиях по результатам научно-исследовательской деятельности

1. Роженцова Н.В., Рудаков А.И., Ганин П.В. Structural and computer optimization model of a solar-wind hybrid electrical system in the software environment Matlab Simulink (статья). /2017 International Conference on Industrial Engineering, Applications and Manufacturing (ICIEAM), St. Petersburg, Russia, 2017.

12. Перечень патентов, полученных на разработки (российских)

Название патента	Дата регистрации, срок действия патента
Ветрогидроаккумулирующая электроустановка Автор Рудаков А.И.	Получено решение о выдаче патента на изобретение

13. Ресурсы для осуществления научно-исследовательской деятельности

1. Аудитория Д 730 - Лаборатория «Автоматизация управления системами электроснабжения»

2. Аудитория Д-729 - Лаборатория «Внутризаводское электроснабжение и режимы»

3. Аудитория Д 728 - Лаборатория «Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт систем электроснабжения»

4. Аудитория Д 723 - Лаборатория «Надежность и устойчивость электроэнергетических систем»