

Государственное образовательное учреждение  
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Инженерно-технический институт

(наименование факультета/института, филиала)

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по научно-инновационной работе

доцент  М.В. Козмачева

« 30 »  2020г.




План научной работы кафедры Электроэнергетики и электротехники на 2021г.

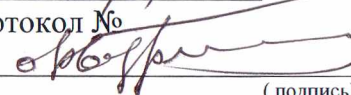
Утвержден на заседании Ученого совета

Инженерно-технического института

(наименование факультета/института, филиала)

« 27 »  2020 г.

Протокол №



(подпись)

Ф.Ю. Бурменко

Заслушан на заседании кафедры

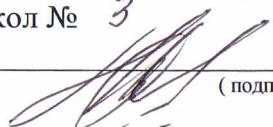
Электроэнергетики и электротехники

(наименование кафедры)

« 9 »  2020 г.

Протокол №

3 



(подпись)

Д.Н.Калошин

Тирасполь, 2020г.

# 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Название кафедры Электроэнергетики и электротехники, ИТИ

И.о. заведующий кафедрой, ст. преподаватель

Калошин Данила Николаевич

Контактная информация ответственного за написание плана Избаш Ф.А. т.м.077793104, departpe@gmail.com

Наименование направления, темы, этапа	Ф.И.О. научных руководителей, исполнителей	Сроки выполнения		Ожидаемый научный и практический результат	Форма внедрения научных результатов
		начало	конец		
Тема: Исследование возможностей повышения эффективности генерации, транспорта, распределения и потребления электроэнергии путем внедрения новых SMART – технологий 2018-2023г.г.					
<i>Подтема 1:</i> Анализ качества внутреннего освещения в учебных заведениях Приднестровской Молдавской Республики с разработкой мероприятий по энергосбережению 2018-2023 гг..	доцент, к.т.н. Степка О.Г.	I кв. 2018 г.	IV кв. 2023 г.	Отраслевые рекомендации по повышению качества и энергосбережения систем освещения учебных заведений ПМР	Доклады на конференциях. Защита диссертационных магистерских работ
<i>Этап 4.1:</i> Исследование энергофотометрических параметров компактных люминесцентных и диодных ламп, продаваемых на рынке светотехнического оборудования Приднестровья	доцент, к.т.н. Степка О.Г.,	I кв. 2021 г.	IV кв. 2021 г.	Научный Отчёт «Исследование энергофотометрических параметров компактных люминесцентных и диодных ламп, продаваемых на рынке светотехнического оборудования Приднестровья»	Доклад на конференции. Защита диссертационной магистерской работы
<i>Подтема 2:</i> Разработка и исследование новых FACTS контроллеров для построения активно-адаптивных энергосистем 2018-2023 гг.	доцент, к.т.н. Зайцев Д.А. ст. пр. Калошин Д.Н.	I кв. 2018 г.	IV кв. 2023 г.	Исследование различных схемных вариантов и определение режимных и энергетических характеристик статических FACTS-контроллеров трансформаторного типа.	Доклады на конференциях. Защита диссертационных магистерских работ. Публикации научных статей
<i>Этап 4.2:</i> Разработка и исследование новых FACTS контроллеров для построения активно-адаптивных энергосистем	доцент, к.т.н. Зайцев Д.А. ст. пр. Калошин Д.Н.	I кв. 2021 г.	IV кв. 2021 г.	. Будет исследован новый схемный вариант двухканального статического трансформаторного частотного преобразователя для объединения энергосистем с различными стандартами частоты. Будет разработана структурно-иммитационная модель предлагаемого устройства. Бу-	Доклады на конференциях. Публикация статьи в рецензируемом, реферируемом научном журнале. Защита диссертационной магистерской работы.

				дет разработана стратегия управления устройством и предложены законы регулирования. Будут определены режимные характеристики и проведена оценка технической эффективности устройства .	
<i>Подтема 4:</i> Моделирование на ЭВМ сложных видов повреждений ЛЭП, 2018-2023 гг.	профессор, д.т.н. Киорсак М. В., ст. преподаватель Туртурика Н.Н.	I кв. 2018 г.	IV кв. 2023 г.	Путем математического аппарата и моделирования на ЭВМ будет разработана методика расчёта и исследованы несимметричные режимы работы и повреждений на шестифазных ЛЭП различного типа: СВЛ, УСВЛ, компактные линии электропередач	Доклады на конференциях, статьи, защита кандидатской диссертации, защита магистерских диссертаций
<i>Этап 4.4:</i> Расчёт и моделирование на ЭВМ сложных одновременных повреждений: к.з. и обрыв фаз; обрыв и к.з. в различных местах разных фаз УСВЛ.	профессор, д.т.н. Киорсак М. В., ст. преподаватель Туртурика Н. Н.	I кв. 2021 г.	IV кв. 2021 г.	Будут разработана математическая модель, рассчитаны и смоделированы на ЭВМ сложные одновременно виды повреждений: к.з. и обрыв фаз; обрыв и к.з. в различных местах разных фаз УСВЛ.	Подготовка статьи и доклада на конференции.
<i>Подтема 5:</i> Исследование режимов работы комплектных систем генерирования и преобразования электроэнергии, 2018-2023 гг.	ст. преподаватель Избаш Ф.А.	I кв. 2018 г.	IV кв. 2023 г.	Создание испытательных стендов и методик исследования электромашиных установок постоянного и переменного тока	Внедрение в учебных процесс лабораторных практикумов. Доклады на конференциях, статьи в журналах и сборниках
<i>Этап 4.5:</i> Исследование режимов работы системы асинхронная машина переменного тока-машина постоянного тока.	ст. преподаватель Ф. А. Избаш	I кв. 2021 г.	IV кв. 2021 г.	Выполнение исследования режимов двунаправленной рекуперации энергии в системе машин постоянного и переменного тока.	Доклад на семинаре. Подготовка статьи.

И.о. зав. кафедрой «Электроэнергетики и электротехники», ст. преподаватель



Д.Н. Калошин