

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ЕНЕРГЕТИКИ, АВТОМАТИКИ І
ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ

ПРОГРАМА

**науково-практичної конференції науково-
педагогічних працівників, наукових співробітників
та аспірантів
«Підсумки науково-дослідних робіт
2015 року»**

20-21 квітня 2016 р.

КИЇВ – 2016

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ

- Козирський В.В. – директор ННІ енергетики автоматики і енергозбереження, голова оргкомітету
- Усенко С.М. – доцент кафедри електроприводу та електротехнологій ім. проф. С.П. Бондаренка, співголова оргкомітету
- Волошин С.М. – заступник директора ННІ енергетики автоматики і енергозбереження з навчальної і виховної роботи, співголова оргкомітету
- Болбот І.М. – заступник директора ННІ енергетики автоматики і енергозбереження з навчальної і виховної роботи, співголова оргкомітету
- Мартинюк Л.В. – асистент кафедри електропостачання ім. проф. В.М. Синькова, відповідальний секретар оргкомітету
- Члени оргкомітету:
- Чміль А.І. – завідувач кафедри електроприводу та електротехнологій ім. проф. С.П. Бондаренка
- Жильцов А.В. – завідувач кафедри електричних машин і експлуатації електрообладнання
- Горобець В.Г. – завідувач кафедри теплоенергетики
- Гнучій Ю.Б. – завідувач кафедри вищої та прикладної математики
- Бойко В.В. – завідувач кафедри фізики
- Лисенко В.П. – завідувач кафедри автоматики та робототехнічних систем ім. акад. І.І. Мартиненка
- Гребченко М.В. – завідувач кафедри електропостачання ім. проф. В.М. Синькова
- Драганов Б.Х. – професор кафедри теплоенергетики
- Іноземцев Г.Б. – професор кафедри електропостачання ім. проф. В.М. Синькова

ЗМІСТ

Секція 1	Електричні машини і експлуатація електрообладнання <i>Місце проведення – навчальний корпус 8, аудиторія 2</i>	4
Секція 2	Електропостачання <i>Місце проведення – навчальний корпус 8, аудиторія 8</i>	8
Секція 3	Електрифіковані технології в аграрному виробництві <i>Місце проведення – навчальний корпус 8, аудиторія 29</i>	9
Секція 4	Автоматизація сільськогосподарського виробництва <i>Місце проведення – навчальний корпус 11, аудиторія 331</i>	12
Секція 5	Вища та прикладна математика <i>Місце проведення – навчальний корпус 11, аудиторія 230</i>	14
Секція 6	Загальна та технічна фізика <i>Місце проведення – навчальний корпус 11, аудиторія 319,</i>	15
Секція 7	Теплоенергетика <i>Місце проведення – навчальний корпус 11, аудиторія 337, 356</i>	17

СЕКЦІЯ 1

ЕЛЕКТРИЧНІ МАШИНИ І ЕКСПЛУАТАЦІЯ ЕЛЕКТРООБЛАДНАННЯ

Керівник – *завідувач кафедри електричних машин і експлуатації електрообладнання* – *Жильцов А.В.*

Секретар – *доцент кафедри електричних машин і експлуатації електрообладнання* – *Окушко О.В.*

Розрахунок характеристик магнітного поля постійних магнітів у робочому зазорі вентильного двигуна

Жильцов А.В., д.т.н., доц.

Синтез магнітної пружини

Жильцов А.В., д.т.н., доц.

Розрахунок магнітних систем методом вторинних джерел

Жильцов А.В., д.т.н., доц.

Вимоги до виконання електропроводок і апаратів захисту у новій редакції ПУЕ

Лут М.Т., к.т.н., проф.

Ремонт електрообладнання за технічним станом на зміну планово-запобіжному

Лут М.Т., к.т.н., проф.

Сучасні підходи до конструювання станцій керування і захисту занурювальних електронасосних агрегатів

Лут М.Т., к.т.н., проф.

Принципи створення енергоощадних технологій переробки сипких речовин на основі поліфункціональних електромеханічних перетворювачів

Заблодський М.М., д.т.н., проф.

Інтеграція теплових процесів в енергоємних технологічних комплексах з застосуванням електротепломеханічних перетворювачів

Заблодський М.М., д.т.н., проф.

Принцип дії, особливості будови та перспективи створення електростатичного генератора на основі аналізу інформаційних матеріалів щодо генератора типу “Тестатіка”

Василенко В.В., д.т.н., проф.

Математичне моделювання однопровідної високочастотної системи електропередачі

Василенко В.В., д.т.н., проф.

Перспективи подальшого розвитку автономних систем електропостачання

Василенко В.В., д.т.н., проф.

Методична достовірність результатів експлуатаційного контролю

Щепотьєв О.І., к.т.н., доц.

Методика формування комплексу запасних частин

Щепотьєв О.І., к.т.н., доц.

- Підвищення якості інформаційних потоків в системах управління
Щепотьєв О.І., к.т.н., доц.
- Оцінка величини зносу контактів у процесі формування дуги
Радько І.П., к.т.н., доц.
- Особливості гасіння дуги змінного струму
Радько І.П., к.т.н., доц.
- Вплив кліматичних факторів зовнішнього середовища на перехідний опір контактів
Радько І.П., к.т.н., доц.
- Дослідження втрат в трансформаторах напругою 10/0,4 кВ
*Наливайко В.А., к.т.н., доц.,
Радько І.П., к.т.н., доц.*
- Порівняльна характеристика методів та пристроїв для вимірювання опору петлі «Фаза-нуль» в мережах напругою до 1000 В
*Наливайко В.А., к.т.н., доц.,
Лут М.Т., к.т.н., проф.*
- Зварювальний трансформатор з розподіленою обмоткою регулювання величини струму зварювання
Брагіда М.В., к.т.н., доц.
- Методика розрахунку параметрів розподіленої обмотки регулювання величини струму зварювання
Брагіда М.В., к.т.н., доц.
- Результати дослідження системи плавного регулювання струму зварювання зварювального трансформатора на кільцевих магнітопроводах
Брагіда М.В., к.т.н., доц.
- Штучні нейронні мережі з консервативними блоками в задачах моделювання матеріальних об'єктів
Мірських Г.О., к.т.н., доц.
- Критерій об'єктивності в задачах визначення узагальненого критерію якості об'єктів електроенергетики
Мірських Г.О., к.т.н., доц.
- Особливості моделювання пристроїв за умови їх використання у складі систем
Мірських Г.О., к.т.н., доц.
- ОВП, як метод діагностування стану сільськогосподарської продукції
Окушко О.В., к.т.н., доц.
- Обробка сільськогосподарської продукції коронним розрядом
Окушко О.В., к.т.н., доц.
- Застосування новітніх електротехнологій у процесах ремонту та відновлення електрообладнання сільськогосподарського призначення
*Іноземцев Г.Б., д.т.н., проф.,
Окушко О.В., к.т.н., доц.*

Дослідження електричної ерозії поверхонь різних контактних пар низьковольтних комутаційних апаратів

Мрачковський А.М., к.т.н., доц.

Характеристика процесів та розрахунок параметрів електродів при їх розмиканні

Мрачковський А.М., к.т.н., доц.

Дослідження роботи контакт - деталей комутаційних апаратів при різних навантаження електричного кола

Мрачковський А.М., к.т.н., доц.

Особливості розробки екологічно – безпечних контакт-деталей для електричних апаратів

Мрачковський А.М., к.т.н., доц.

Оцінка величини електричного зношування контактів в процесі формування електричної дуги розмикання

Коробський В.В., к.т.н., доц.

Прогнозування та розрахунок терміну служби контактів комутаційних апаратів при комутації змінного струму

Коробський В.В., к.т.н., доц.

Математичне моделювання глибини проплавлення контактів електричних апаратів при розмиканні кола змінного струму з активним навантаженням

Коробський В.В., к.т.н., доц.

Математичне моделювання електромагнітного поля компенсованого асинхронного двигуна

Чуєнко Р.М., к.т.н., доц.

Способи внутрішньої ємнісної компенсації реактивної потужності асинхронних двигунів

Чуєнко Р.М., к.т.н., доц.

Електромагнітна сумісність компенсованого асинхронного двигуна з мережею живлення

Чуєнко Р.М., к.т.н., доц.

Фактори, що впливають на формування доменної структури феромагнетиків

Ковтун П.М., ст. викл.

Ефект Холла і його використання в техніці

Ковтун П.М., ст. викл.

Електрети і їх використання в техніці

Ковтун П.М., ст. викл.

Моделювання режимів роботи лінійних двигунів при не синусоїдальному живленні обмотки статора

Сорокін Д.С., ст. викл.

Вплив вихрових струмів на динамічні характеристики та втрати потужності в коаксіально-лінійних двигунах

Сорокін Д.С., ст. викл.

Магнітна система лінійного двигуна з постійними магнітами у вигляді трапецій

Сорокін Д.С., ст. викл.

Застосування теплогенераторів індукційного типу в комплексі для сушіння зерна

Березюк А.О., к.т.н., ст. викл.

- Застосування електричних теплогенераторів індукційного типу в системах опалення
Березюк А.О., к.т.н., ст. викл.
- Електромагнітне поле циліндричного індуктора скінченної довжини при чисельному моделюванні в програмному середовищі Comsol
Березюк А.О., к.т.н., ст. викл.
- Шляхи зниження втрат електроенергії
Мархонь М.В., асист.
- Енергозбереження в електроприводах насосних станцій АПК
Мархонь М.В., асист.
- Аналіз шліхів енергозбереження в електроприводі
Мархонь М.В., асист.
- Електропластичний ефект як метод зниження залишкових
Васюк В.В., асист.
- Електрофізичні процеси в системах зниження залишкових напружень
Васюк В.В., асист.
- Тривимірна математична модель процесу розряджання ємності на електромагнітну систему з послідовно з'єднаної котушки індуктивності, електроду і не феромагнітної пластини
Васюк В.В., асист.
- Параметри тороїдальних магнітних систем з урахуванням дискретного характеру надпровідної обмотки
Павлюк А.В., к.т.н., ст. викл.
- Основні елементи надпровідного індуктивного накопичувача нової конфігурації механічної утримуючої системи, що розміщена всередині тороїдального об'єму
Павлюк А.В., к.т.н., ст. викл.
- Дослідження впливу способу прогнозування потужності в лініях передачі для можливості демпфування з допомогою індуктивного накопичувача енергії
Павлюк А.В., к.т.н., ст. викл.

СЕКЦІЯ 2

ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ

Керівник – *завідувач кафедри електропостачання* – *Гребченко М.В.*
ім. проф. В.М. Синькова

Секретар – *асистент кафедри електропостачання* – *Мартинюк Л.В.*
ім. проф. В.М. Синькова

Нові електротехнології для фермерських та присадибних господарств
Іноземцев Г.Б., д.т.н., проф.

Підвищення надійності електрообладнання із застосуванням методів багатокритеріальної оптимізації
Іноземцев Г.Б., д.т.н., проф.

Метод підвищення зарядки технічних рідин в полі коронного розряду
Іноземцев Г.Б., д.т.н., проф.,
Окушко О.В., к.т.н., доц.

Електротехнологічний комплекс для нанесення живильних та протруючих розчинів на рослини в електричному полі
Ваццишин С.Д., асист.

Вплив регуляторів напруги типу РПН на струми короткого замикання в електричних мережах
Омельчук А.О., к.т.н., доц.

Оптимізація параметрів і режимів роботи джерел компенсації реактивної потужності методом нейронних мереж
Омельчук А.О., к.т.н., доц.

Спосіб енергоефективного керування магнітоелектричними амортизаторами у транспортних засобах
Петренко А.В., к.т.н., доц.

Умови стійкої сумісної роботи різнорідних асинхронних машин в автономному електромеханічному комплексі
Макаревич С.С., к.т.н., доц.

Реалізація модифікованого методу ньютонів розрахунку експлуатаційних режимів розподільних електричних мереж для використання студентами в курсовому та дипломному проектуванні
Скрипник А.М., к.т.н., доц.,
Кожан Д.П., асп.

АСКОЕ побутових споживачів в сільській місцевості з використанням лічильників «Енергія –NP»
Рубан О.В., ст. викл.

Використання нетрадиційних та поновлюваних джерел енергії в гібридних системах енергоживлення сільськогосподарських споживачів
Мартинюк Л.В., асист.

СЕКЦІЯ 3

ЕЛЕКТРИФІКОВАНІ ТЕХНОЛОГІЇ В АГРАРНОМУ ВИРОБНИЦТВІ

- Керівник* – *завідувач кафедри електроприводу та електротехнологій ім. проф. С.П. Бондаренка* – *Чміль А.І.*
- Секретар* – *асистент кафедри електроприводу та електротехнологій ім. проф. С.П. Бондаренка* – *Романенко О.І.*
- Енергозберігаючі системи комбінованих опромінювачів у тваринництві
Сторожук Л.О. к.і.н., доц.
- Автоматизація процесу гідротермічної обробки субстрату
Сторожук Л.О. к.і.н., доц.
- Енергоефективність рекуперативної системи вентиляції
Сторожук Л.О., к.і.н., доц.
- Використання електрогідравлічного ефекту для первинної переробки водоростей
Голодний І.М., к.т.н., доц.
- Руйнування клітин водоростей заморожуванням
Голодний І.М., к.т.н., доц.
- Дослідження електромеханічних систем в системі MatLab
Голодний І.М., к.т.н., доц.
- Застосування сильних електричних полів в зерновій галузі
Усенко С.М., к.т.н., доц.
- Електротехнологічний комплекс для обробки зернових в сильних електричних полях
Усенко С.М., к.т.н., доц.
- Особливості електричних систем живлення світлодіодних світильників
*Червінський Л.С., д.т.н., проф.,
Луцак Я.М. асп.*
- Обґрунтування критеріїв оцінки ефективності оптичного випромінювання на рослини
Червінський Л.С., д.т.н., проф.
- Розробка математичної моделі фотосинтезної опроміненості на заданій поверхні з врахуванням відсталого випромінювання
*Червінський Л.С., д.т.н., проф.,
Усенко С.М., к.т.н., доц.,
Книжка Т.С., к.т.н., асист.,
Луцак Я.М., асп.*
- Енергетична ефективність замкнених еколого-біотехнічних систем у тваринництві
Чміль А.І., д.т.н., проф.

Електротехнічний комплекс для передпосівної обробки насіння кукурудзи в електромагнітному полі

*Чміль А.І., д.т.н., проф.,
Лазарюк К.О., асп.*

Дезінфекція зернових запасів на основі використання сильного електричного поля

*Чміль А.І., д.т.н., проф.,
Науменко О.В., асист.*

Вплив відхилення напруги на технологічні та енергетичні характеристики сільськогосподарських машин

Синявський О.Ю., к.т.н., доц.

Вплив асиметрії напруг на технологічні та енергетичні характеристики сільськогосподарських машин

Синявський О.Ю., к.т.н., доц.

Вплив відхилення показників якості електроенергії на перехідні процеси в електроприводах

Синявський О.Ю., к.т.н., доц.

Вплив енергетичної дози обробки в магнітному полі на посівні якості насіння зернових культур

Синявський О.Ю., к.т.н., доц.

Вплив енергетичної дози обробки в магнітному полі на посівні якості насіння зернових культур

Савченко В.В., к.т.н., доц.

Вплив енергетичної дози обробки на біопотенціал насіння сільськогосподарських культур

Савченко В.В., к.т.н., доц.

Вплив енергетичної дози обробки на посівні якості насіння овочевих культур

Савченко В.В., к.т.н., доц.

Регулювання дози ультрафіолетового опромінення за допомогою управління висотою підвісу опромінювача

Книжка Т.С. к.т.н., асист.

Удосконалення технологічних схем опромінення різних середовищ

Книжка Т.С., к.т.н., асист.

Оцінка енергетичної ефективності роботи установки закритого типу для різних середовищ

Книжка Т.С., к.т.н., асист.

Частотні характеристики імпульсного джерела високої напруги

Науменко О.В., асист.

Робота імпульсного джерела високої напруги під навантаженням

Науменко О.В., асист.

Порівняльний аналіз дії енергії оптичного випромінювання різних ділянок спектру на схожість насіння

Романенко О.І., асист.

Результати досліджень комбінованого опромінювання насіння

Романенко О.І., асист.

Режими оптичної стимуляції насіння огірка

Романенко О.І., асист.

Проектування проводок згідно вимог п.2.1. ПУЕ нової редакції 2015 р.

Олійник П.В., к.т.н., доц.

Дослідження електричних схем зарядних пристроїв метал-гідритних акумуляторів для живлення електроінструментів

Олійник П.В., к.т.н., доц.

Автомати захисту електродвигунів. Сфери застосування

Олійник П.В., к.т.н., доц.

Децентралізована примусова вентиляція тваринницьких приміщень з утилізацією теплоти

Борщ Г.М., к.т.н., доц.

Змішані схеми множення напруги

Борщ Г.М., к.т.н., доц.

Дистанційне запалювання ламп високого тиску в спорудах захищеного ґрунту

Борщ Г.М., к.т.н., доц.

Підвищення енергоефективності опромінювальних установок в рослинництві закритого ґрунту

Ковалишин Б.М., к.т.н., доц.

Енергозберігаючі режими роботи холодильного обладнання

Ковалишин Б.М., к.т.н., доц.

Підвищення енергоефективності паливних установок при фотоактивації молекул - реагентів

Ковалишин Б.М., к.т.н., доц.

СЕКЦІЯ 4

АВТОМАТИЗАЦІЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА

Керівник – доцент кафедри автоматики та робототехнічних систем ім. акад. І.І. Мартиненка – Мірошник В.О.

Секретар – асистент кафедри автоматики та робототехнічних систем ім. акад. І.І. Мартиненка – Лавінський Д.С.

Інтелектуальні системи керування біотехнічними об'єктами

Лисенко В.П., д.т.н., проф.

Оптимізація процесів керування систем на основі фазової автоматичної підстройки частоти

*Коваль В.В., д.т.н., проф.,
Кальян Д.О., асп.*

Інтелектуальний роботизований електротехнічний комплекс для моніторингу атмосфери у спорудах закритого ґрунту

*Болбот І.М., к.т.н., доц.,
Чернов І.І., асп.*

Автоматизація процесів керування мікроклімату в камерах холодильного зберігання в плодовоовочесховищах з використанням СКАДА

Грищенко В.О., асист.

Методи побудови інтелектуальних систем керування в біотехнологічних об'єктах

Дудник А.О., к.т.н., ст. викл.

Дослідження енергетичних потоків для електротехнічних комплексів у спорудах закритого ґрунту

Дудник А.О., к.т.н., ст. викл.

Науково-практичний центр тепличних технологій, як основа для створення інтелектуальних систем керування складними біотехнічними системами

*Чернишенко Є.В., президент
Асоціації "Теплиці України",
Лисенко В.П., д.т.н., проф.,
Решетюк В.М., к.т.н., доц.,
Куляк Б.В., асп.*

Розробка вимірювального електротехнічного комплексу для дослідження біотехнічної системи

*Решетюк В.М., к.т.н., доц.,
Куляк Б.В., асп.*

Вибіркове внесення добрив на базі даних моніторингу із використанням БПЛА

*Опришко О.О., к.т.н., доц.,
Комарчук Д.С., к.т.н., ст. викл.*

Ефективність застосування частотно-регульованого електропривода в гідросистемах

Цигульов І.Т., к.т.н. доц.

Метод синтезу компромісно-оптимальних маршрутів руху безпілотної збиральної техніки на полях зі складною формою та перешкодами

*Шворов С.А., д.т.н., проф.,
Комарчук Д.С., к.т.н., ст. викл.,
Чирченко Д.В., асп.*

Дослідження динаміки стану вологості зерна у валку

Руденський А.А., ст. викл.

Моделювання процесу рекуперації тепла в пташнику

Мірошник В.О., к.т.н., доц.

Програмна реалізація алгоритму стрічкового конвеєра

Кіктєв М.О., к.т.н., ст. викл.

До питання системних інформаційно-аналітичних досліджень в складних агроекологічних системах

Осипенко В.В., к.т.н. доц.

Ідентифікація параметрів біотехнічного об'єкта. Проблема і задачі

Осінов С.М., к.т.н., доц.

Лабораторний макет біореактора для дослідження основних режимів його роботи

Охріменко П.Г., асп.

Система автоматичного керування витяжною вентиляцією у пташнику з частотним регулюванням швидкості обертання вентиляторів

Лавінський Д.С., асист.

Застосування циліндричного оптичного елемента для безпроводного оптичного зв'язку

Лукін В.Є., к.т.н., доц.

Керування параметрами вирощування томатів в теплиці з урахуванням якості продукції

Лендел Т.І., к.т.н., асист.

Несиметричні режими роботи електромеханічних систем з асинхронними машинами

Шуруб Ю.В., к.т.н. доц.

Моделювання процесів зміни навантаження в автономних електростанціях з газо-дизель-генераторами

Юрченко О.М., д.т.н., проф.

СЕКЦІЯ 5

ВИЩА ТА ПРИКЛАДНА МАТЕМАТИКА

Керівник – *завідувач кафедри вищої та прикладної математики* – *Гнучій Ю.Б.*
Секретар – *ст. викладач кафедри вищої та прикладної математики* – *Конишев В.С.*

Про перетворювання зв'язності в методі скінченних елементів
Гнучій Ю.Б., д.ф.-м.н., проф.

Математичне моделювання вібраційного викопування коренеплодів
Головач І.В., д.ф.-м.н., проф.

Акмесинергетичне моделювання підготовки викладачів вищої школи в умовах магістратури
Батечко Н.Г., к.ф.-м.н., доц.

Взаємодія електромагнітного випромінювання з наночастинками
Шостак С.В., к.ф.-м.н., доц.

Знаходження періодичних розв'язків диференціальних рівнянь з імпульсною дією
Овчар Р.Ф., к.ф.-м.н., доц.

Статистичні методи оцінювання в задачах електроенергетики
Нещадим О.М., к.ф.-м.н., доц.

Застосування інформаційних технологій при викладанні курсу вищої математики студентам інженерних напрямів підготовки
Дюженкова О.Ю., к.ф.-м.н., доц.

Алгоритми мінімізації чутливості динамічних систем, залежних від параметрів
Панталієнко Л.А., к.ф.-м.н., доц.

Про вплив адсорбованих атомів на поляризованість частинок
Стеценко С.В., ст. викл.

Ділова гра як метод активізації навчання
Криворот Т.Г., асистент

СЕКЦІЯ 6

ЗАГАЛЬНА ТА ТЕХНІЧНА ФІЗИКА

Керівник – *завідувач кафедри фізики* – *Бойко В.В.*
Секретар – *доцент кафедри фізики* – *Гуменюк Я.О.*

ПІДСЕКЦІЯ «ТЕХНІЧНОЇ ФІЗИКИ»

Про роботу по міжнародному проекту в складі групи від України на синхротроні DESY м. Гамбург, Німеччина в 2014 – 15 рр.

Бойко В.В., к.ф.-м.н., доц.

Спектроскопічні властивості складних оксидних кристалів

Бойко В.В., к.ф.-м.н., доц.

Малозатратні джерела світла на основі органічних молекул

Гуменюк Я.О., к.ф.-м.н., доц.

Використання ІКТ для проведення занять з навчальної дисципліни «ФІЗИКА»

Гуменюк Я.О., к.ф.-м.н., доц.

Вплив п'єзоелектричного ефекту на існування зворотних хвиль Лемба в пластинах кристалів класу 6 mm

Льїн П.П., к.ф.-м.н., доц.

Вплив коефіцієнта Пуассона на існування зворотних хвиль Лемба в ізотропних пластинах

Льїн П.П., к.ф.-м.н., доц.

Створення портативного комп'ютерного приладу для моніторингу параметрів навколишнього середовища

Булах Г.І., к.ф.-м.н., доц.

Неруйнівний контроль матеріалів з допомогою фотоакустичної мікроспорії для неруйнівного контролю матеріалів

Булах Г.І., к.ф.-м.н., доц.

Особливості дистанційного керування польовою інформаційною машиною в системі точного землеробства

Малюта М.В., асистент

Засоби вимірювання теплового випромінювання на основі блока термопар

Малюта М.В., асистент

Колишня 9-та і можлива майбутня 9-та планета Сонячної системи

Відьмаченко А.П., д.ф.-м.н. проф.

Як утворення ударних кратерів при падінні крупних астероїдних тіл впливає на кліматичні зміни в атмосфері Землі

Відьмаченко А.П., д.ф.-м.н. проф.

ПІДСЕКЦІЯ «БІОФІЗИКИ»

Флуоресцентний аналіз рослин

Кожем'яко Я.В., асист.

Флуоресцентні параметри рослин під впливом стресових умов

Кожем'яко Я.В., асист.

Особливості електричної структури неупорядкованих сплавів

Годлевська О.О., к.ф.-м.н., доц.

Застосування методу індукції флуоресценції хлорофілу при вивченні фотосинтетичного апарату овочевих культур

Годлевська О.О., к.ф.-м.н., доц.

Електрокінетичні технології ремедіації: принципи та застосування

Посудін Ю.І., д.б.н., проф.

Фізичні принципи наномедицини

Посудін Ю.І., д.б.н., проф.

Техніка мас-спектрометрії на основі реакцій переносу протона (РПП/МС)

Залоїло І.А., к.б.н., доц.

Основні концепції у моделюванні скоротливих біологічних процесів

Залоїло І.А., к.б.н., доц.

СЕКЦІЯ 7

ТЕПЛОЕНЕРГЕТИКА

Керівник – *завідувач кафедри теплоенергетики* – *Горобець В.Г.*

Секретар – *доцент кафедри теплоенергетики* – *Шеліманова О.В.*

Підвищення теплової ефективності акумуляторів теплоти на основі матеріалів органічного походження

*Горобець В.Г., д.т.н., доц.,
Шеліманова О.В., к.т.н., доц.,
Антипов Є.О., асист.*

Дослідження впливу електричних підігрівачів на інтенсифікацію процесів теплообміну в акумуляторах теплоти фазового переходу

*Горобець В.Г., д.т.н., доц.,
Антипов Є.О., асист.*

Енергозберігаючі технології та використання поновлювальних джерел енергії в АПК.

Горобець В.Г., д.т.н., доц.

Методика розрахунку теплообміну для неізотермічних поверхонь в умовах струминної пристінної течії

Горобець В.Г., д.т.н., доц.

Аеродинамічний опір газовипускного тракту когенераційної установки та його вплив на економічність роботи двигуна внутрішнього згорання

*Горобець В.Г., д.т.н., доц.,
Богдан Ю. О., асист.*

Теплоакумуючі системи та перспективні напрямки їх вдосконалення

*Горобець В.Г., д.т.н., доц.,
Антипов Є.О., асист.*

Використання низькопотенціальних джерел енергії та теплонасосних систем для забезпечення оптимального мікроклімату у птахівничих приміщеннях

*Горобець В.Г., д.т.н., доц.,
Троханяк В.І., асист.*

Основні конструкції та принципи роботи кавітаційних теплогенераторів.

*Горобець В.Г., д.т.н., доц.,
Дідченко М.Г., асп.*

Механіка сфери під дією потоку рідини

Драганов Б.Х., д.т.н., проф.

- Аналіз методом нерівноважної термодинаміки природних еволюційних процесів
Драганов Б.Х., д.т.н., проф.
- Загальні принципи стійкості енергетичних систем
Драганов Б.Х., д.т.н., проф.
- Оптимізація методом теоретико-графових побудов когенераційних геотермальних систем
Драганов Б.Х., д.т.н., проф.
- Гідротурбіни малих ГЕС в режимі змінної частоти обертання
Палішкін М.А., к.т.н., проф.
- Стабільність роботи насосної станції за наявності водоповітряного резервуару
Палішкін М.А., к.т.н., проф.
- Компенсатори гідравлічних ударів
Палішкін М.А., к.т.н., проф.
- Клапани зриву вакууму на водовипусках крупних насосних станцій
Палішкін М.А., к.т.н., проф.
- Мобільна когенераційна ДЕС
Міщенко А.В., к.т.н., доц.
- Обмеження теплоспоживання абонентів систем централізованого теплопостачання
Міщенко А.В., к.т.н., доц.
- Аналіз роботи автоматизованого теплопункту навчального корпусу № 8 НУБіП України протягом опалювального сезону 2015-2016 р.р.
Міщенко А.В., к.т.н., доц.
- Накипоутворення в теплових мережах
Міщенко А.В., к.т.н., доц.
- Нагрів кабелів прокладених у гофрованих полімерних трубах
*Міщенко А.В., к.т.н., доц.,
Шеліманова О.В., к.т.н., доц.*
- Визначення основних показників теплового комфорту будівлі навчального корпусу №8 НУБіП України після впровадження погодозалежного регулювання параметрів теплоносія в тепловому пункті
*Міщенко А.В., к.т.н., доц.
Шеліманова О.В., к.т.н., доц.
Антипов Є.О., асист.*
- Аналіз існуючих методів визначення ефективності споживання теплової енергії будівлями
Шеліманова О.В., к.т.н., доц.
- Оцінка можливості заміни природного газу штучними горючими газами.
Шеліманова О.В., к.т.н., доц.

Розрахунок процесу термічного ураження залізобетонних опор струмами однофазного замикання на землю

Шеліманова О.В., к.т.н., доц.

Спосіб класифікації палива за теплотворною властивістю

Василенков В.Є., к.т.н., доц.

Пакетний спосіб визначення теплотворної властивості сипучих палив

Василенков В.Є., к.т.н., доц.

Спосіб градування калориметра з використанням цукрової пудри

Василенков В.Є., к.т.н., доц.

Експлуатаційна надійність силових контактних з'єднань електрообладнання

Тарасенко С.Є., к.т.н., доц.

Конструктивно-технологічний розрахунок м олоткової дробарки для лінії гранулювання біомаси

Тарасенко С.Є., к.т.н., доц.

Теплопровідність сучасних кабін тракторів

Тарасенко С.Є., к.т.н., доц.

Системи кондиціонування в кабінах зернозбиральних комбайнів

Тарасенко С.Є., к.т.н., доц.

Сучасні конструкції кабін харвестерів

Тарасенко С.Є., к.т.н., доц.

Теплофізичні характеристики композитних електроконтактів

Радько І.П., к.т.н., доц.

Тепловізійне діагностування силових контактів

Наливайко В.А., к.т.н., доц.

Тепловий розрахунок асинхронних електродвигунів з внутрішньою ємнісною компенсацією

Чуєнко Р.М., к.т.н., доц.

Доцільність використання акумуляторів енергії в системах енергозабезпечення споживачів

*Шеліманова О.В., к.т.н., доц.,
Антипов Є.О., асист.*

Аналіз можливості комбінованого акумулювання теплової та електричної енергії в одному апараті

Антипов Є.О., асист.

Оценка теплогидравлической эффективности кожухотрубного теплообменного аппарата с компактным размещением труб в пучках на основе компьютерного численного моделирования процессов тепломассопереноса

*Горобець В.Г., д.т.н., доц.
Троханяк В.І., асист.*

Експериментальне дослідження теплообмінного апарата нової конструкції

Троханяк В.І., асист.

Дослідження теплообмінних поверхонь пучків труб нової конструкції та теплогідравлічна ефективність

Троханяк В.І., асист.