

Протокол № 1

Засідання циклової Комісії електроенергетики, електротехніки, електромеханіки та метрології та інформаційно-вимірювальної техніки ВСП ХКТФК НТУ «ХПІ»

Від 28 серпня 2024р.

На засіданні присутні:

Кириченко В.Л. – голова комісії, викладачі: Лелюк М.А., Карпусь В.В. І.С., Гуріна Т.В., Бернадська Т.В. Оленчук І.Я., Іваніщенко О.В, Зорін Є.Ю. Ігнатенко О.І. Дягилев В., Долина К., Лисяк П.Г.

Голова – Кириченко В.Л
Секретар -. Бернадська Т.В

Порядок денний:

1. Розгляд та затвердження робочих навчальних програм дисциплін комісії.
Доповідач – Кириченко В.Л., голова комісії
 2. Розгляд та затвердження плану роботи циклової комісії на перший семестр 2024 -2025 н.р.
Доповідач – Кириченко В.Л., голова комісії
 3. Затвердження завдань до курсових робіт з дисципліни «Технологія ремонту комп'ютерної та електропобутової техніки»
Доповідач – Лелюк М.А., доцент
 4. Затвердження завдань до курсових робіт з дисципліни «Електричні апарати та машини електропобутової техніки»
Доповідач –Іваніщенко О.В.- викладач
 5. Затвердження завдань до курсових робіт з дисципліни «Інформаційно-вимірювальні системи»
Доповідач – Бернадська Т. В. , викладач, к.т.н.
 6. Затвердження завдань до курсових робіт з дисципліни «Обслуговування і повірка засобів вимірювальної техніки»
Доповідач Зорін Є.Ю.
 7. Розгляд та затвердження індивідуальних планів роботи викладачів комісії.
Доповідач – Кириченко В.Л., голова комісії
 8. Розгляд питання про вільний вибір студентами дисциплін з Вибіркових освітніх компонентів навчального плану
-
1. СЛУХАЛИ: Інформацію викладачів про затвердження робочих програм циклових дисциплін:
ВИСТУПИЛИ:.,
Гуріна Т.В. – «Електропобутова техніка», «Технологія конструкційних матеріалів в електротехніці* (з ПСО)»
Бернадська Т. В. –« Основи метрології та ел. Вимірювань»
Кириченко В.Л. – «Системи автоматизованого проектування»,

«Теоретичні основи електротехніки», «Автоматизовані системи проектування в електротехніці», «Навчальна практика2» «Технологічна практика»

Бернадська Т. В.—« Інформаційно-вимірювальні системи», «Оптичні системи в метрології», «Лазерна техніка», «Навчальна практика2», «Технологічна практика», «Виробнича практика», «Основи метрології, стандартизації, сертифікації та управління якістю

2

Долина К. —«Основи метрології та електричні вимірювання»

Оленчук І. Я. – «Засоби вимірювальної техніки та вимірювання», «Аналогова і цифрова схемотехніка», «Навчальна практика1» Основи мікропроцесорної техніки та програмування

Зорін Є —Ю. – «Обслуговування і перевірка засобів вимірювальної техніки», «Комп'ютерно-інтегровані технології в електротехніці»

Іваніщенко О.В —«Електричні апарати та машини електропобутової техніки», «Основи електротехніки та електроніки»

Карпусь В.В.—Технологія конструкційних матеріалів в метрології*

(з ПСО) «Будова та сервісне обслуговування мікропроцесорних систем», «Автоматика та мікропроцесорна техніка», Інформаційно вимірювальні технології контролю та діагностики

Ігнатенко О.І.- «Операційні системи, технологія програмування», «Архітектура комп'ютера і промислова електроніка» «Адміністрування програмних систем і комп'ютерних мереж», «Операційні системи комп'ютерної техніки», «Тестування програмного забезпечення»

Лелюк М.А. —«Технологія ремонту комп'ютерної та електропобутової техніки «

Дягилев В.—«Електричні системи і мережі»

Долина К. – «Промислова електроніка, мікропроцесорна техніка та її програмування»

ВИРІШИЛИ: Затвердити робочі програми дисциплін:

2. Розгляд та затвердження плану роботи циклової комісії на перший семестр 2024 -2025 н.р.

Доповідач – Кириченко В.Л., голова комісії

3. **СЛУХАЛИ:** Інформацію викладача Лелюк М.А. про затвердження завдань до курсових проектів з дисципліни «Технологія ремонту комп'ютерної та електропобутової техніки»

ВИСТУПИЛИ: Викладач Лелюк М.А. з інформацією про теми курсових проектів з дисципліни «Технологія ремонту комп'ютерної та електропобутової техніки»

ВИРІШИЛИ: Затвердити завдання до курсових проектів з дисципліни «Технологія ремонту комп'ютерної та електропобутової техніки», підготовлених викладачем Лелюк М.А.

Див. додаток до протоколів

4. СЛУХАЛИ: Інформацію Іваніщенко О.В про затвердження завдань до курсових проектів з дисципліни «Електричні апарати та машини електропобутової техніки»

ВИСТУПИЛИ: Викладач Іваніщенко О.В з інформацією про теми курсових робіт з дисципліни «Електричні апарати та машини електропобутової техніки»

ВИРІШИЛИ: Затвердити завдання до курсових проектів «Електричні апарати та машини електропобутової техніки», підготовлених Іваніщенко О.В

Див. додатки до протоколів

5. СЛУХАЛИ: Затвердження завдань до курсових робіт з дисципліни «Інформаційно-вимірювальні системи»

Доповідач – Бернадська Т. В., викладач, к.т.н.

ВИРІШИЛИ: Затвердити завдання до курсових робіт з дисципліни «Інформаційно-вимірювальні системи» Див. Додатки до протоколів

6. СЛУХАЛИ: Затвердження завдань до курсових робіт з дисципліни «Обслуговування і перевірка засобів вимірювальної техніки»

Доповідач Зорін Є.Ю.

ВИРІШИЛИ: Затвердити завдання до курсових робіт з дисципліни «Обслуговування і перевірка засобів вимірювальної техніки»

Див. Додатки до протоколів

7. СЛУХАЛИ: Інформацію голови комісії Кириченко В.Л. про затвердження індивідуальних планів роботи викладачів комісії.

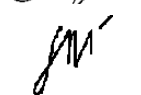
ВИСТУПИЛИ: Лелюк М.А., Н.С., Бернадська Т.В. Оленчук І.Я., Гуріна Т.В. Карпусь В.В. - доповіли про індивідуальні плани роботи.

ВИРІШИЛИ: Затвердити індивідуальні плани роботи викладачів комісії.

8. СЛУХАЛИ: Інформацію голови комісії Кириченко В.Л. про вільний вибір дисциплін з Вибіркових освітніх компонентів навчального плану

ВИРІШИЛИ: Доручити Бернадській Т.В. донести цю інформацію до студентів гр МІТ-411

Секретар
Голова комісії

Бернадська Т. В.
Кириченко В.Л.

Протокол № 2

**Засідання циклової Комісії електроенергетики, електротехніки,
електромеханіки та метрології та інформаційно-
виміральної техніки**

ВСП ХКТФК НТУ «ХПІ»

Від 16 серпня 2024р.

На засіданні присутні:

Кириченко В.Л. – голова комісії, викладачі: Лелюк М.А., Карпусь В.В. І.С.,
Гуріна Т.В., Бернадська Т.В. Оленчук І.Я., Габеркорн Н.Ю.

Голова – Кириченко В.Л

Секретар -. Бернадська Т.В

Порядок денний:

1. Розгляд та затвердження екзаменаційних білетів з дисципліни «Основи метрології, стандартизації, сертифікації та управління якістю»

Доповідач – Бернадська Т. В. , викладач, к.т.н.

2. Розгляд та затвердження екзаменаційних білетів з дисципліни « Вища математика»

Доповідач – Габеркорн Н.Ю., викладач вищої категорії

3.Розгляд підготовки до **Кваліфікаційний іспит**

Доповідач – Бернадська Т. В. , викладач, к.т.н.

4.Зустрічі-спілкування зі стейкхолдерами викладачів коледжу

Доповідач – Бернадська Т. В. , викладач, к.т.н.

5.Підсумки навчальної практики

Доповідач – Кириченко В.Л, голова циклової комісії

СЛУХАЛИ: . Інформацію викладача Бернадська Т. В. про розгляд та затвердження екзаменаційних білетів з дисципліни «Основи метрології, стандартизації, сертифікації та управління якістю»

ВИРІШИЛИ: Затвердити екзаменаційні білети з дисципліни «Основи метрології, стандартизації, сертифікації та управління якістю»

СЛУХАЛИ: Інформацію викладача Габеркорн Н.Ю. про розгляд та затвердження екзаменаційних білетів з дисципліни «Вища математика» для спеціальностей МІТ та ПТ

ВИРІШИЛИ: Затвердити екзаменаційні білети з дисципліни «Вища математика» для спеціальностей МІТ та ПТ

СЛУХАЛИ: Інформацію викладача Бернадська Т. В. про Положення про кваліфікаційний іспит. Нагадала, що в цьому навчальному році вперше наші

студенти будуть здавати кваліфікаційний іспит. Що студентів потрібно ознайомити з вимогами іспиту. Що студентам треба надати програму іспиту та перелік питань або завдань, що будуть перевірятися, повідомити про формат іспиту, що можливо слід провести зі студентами моделювання іспиту (пробний іспит), про використання навчальних матеріалів (конспекти лекцій, методичні посібники.)

ВИРІШИЛИ: Розпочати підготовку до кваліфікаційного іспиту.

СЛУХАЛИ: Інформацію викладача Бернадська Т. В. про зустріч-спілкування зі стейкхолдерами викладачів коледжу.

Керівник освітньо-професійної програми «Метрологія та інформаційно вимірювальна техніка» Бернадська Т.В. та керівник Навчальної та Технологічної практик в одній особі в вересні провела зустріч з представниками фірм, підприємств та навчального закладу, що забезпечили бази проходження практичного навчання (ТОВ «ХАРП». ТОВ «Тепрін-проект», ФОП «Фіщензон», каф. «Комп'ютерні та радіоелектронні системи контролю та діагностики» НТУ «ХПІ») де обговорили питання змісту діючої ООП, побажання щодо внесенні змін, можливості працевлаштування майбутніх випускників, попиту на сучасному ринку праці. Результати зустрічі обговорили на засідання циклової комісії.

ВИРІШИЛИ: Прийняти до уваги

СЛУХАЛИ: Кириченко В.Л. Про підсумки навчальної практики студентів груп МІТ-411, ПТ-411.

Підсумки навчальної практики є важливою частиною процесу професійного навчання, оскільки вони дають змогу оцінити здобуті знання, навички й досвід,. Сприяють зміцненню зв'язків між закладом освіти та базами практики, актуалізації навчальних програм

Всі студенти пройшли практику. Бажано провести огляд найкращих звітів, розглянути звіти, які мають недоліки, для виявлення причин їх виникнення.

ВИРІШИЛИ: – Провести аналіз коментарів і зауважень представників підприємств чи організацій, які приймали студентів на практику.

- Внести пропозиції щодо покращення співпраці з базами практики.
- Виявити типові труднощі, з якими стикалися студенти (технічні, організаційні, методологічні). Розробити рекомендації щодо їх усунення.

Секретар
Голова комісії



Бернадська Т. В.
Кириченко В.Л.

ДОДАТКИ ДО ПРОТОКОЛІВ

Теми до курсових робіт з дисципліни «Електричні апарати та машини електропобутової

техніки»

1 БЕСПАЛИЙ Ярослав Олександрович

Розрахувати двигун постійного струму паралельного збудження з наступними номінальними даними:

- номінальна потужність $P_N = 4 \text{ кВт}$;
- номінальна напруга $U_N = 220 \text{ В}$;
- номінальна частота обертання $n_N = 900 \text{ хв}^{-1}$

2 БОГДАНОВ Олег Олександрович

Розрахувати двигун постійного струму паралельного збудження з наступними номінальними даними:

- номінальна потужність $P_N = 3.15 \text{ кВт}$;
- номінальна напруга $U_N = 220 \text{ В}$;
- номінальна частота обертання $n_N = 750 \text{ хв}^{-1}$

3 БОЛОБАН Микита Русланович

Розрахувати двигун постійного струму паралельного збудження з наступними номінальними даними:

- номінальна потужність $P_N = 2 \text{ кВт}$;
- номінальна напруга $U_N = 220 \text{ В}$;
- номінальна частота обертання $n_N = 450 \text{ хв}^{-1}$

4 БУКЛЕЙ Данило Валентинович

Розрахувати двигун постійного струму паралельного збудження з наступними номінальними даними:

- номінальна потужність $P_N = 4,25 \text{ кВт}$;
- номінальна напруга $U_N = 220 \text{ В}$;
- номінальна частота обертання $n_N = 730 \text{ хв}^{-1}$

5 ВАЩЕНКО Артем Андрійович

Розрахувати двигун постійного струму паралельного збудження з наступними номінальними даними:

- номінальна потужність $P_N = 3 \text{ кВт}$;
- номінальна напруга $U_N = 220 \text{ В}$;
- номінальна частота обертання $n_N = 475 \text{ хв}^{-1}$

6 ВОЛОДІН Ростислав Олександрович

Розрахувати двигун постійного струму паралельного збудження з наступними номінальними даними:

- номінальна потужність $P_N = 3.55 \text{ кВт}$;

- номінальне напруга $U_N = 220 \text{ В}$;
- номінальна частота обертання $n_N = 425 \text{ хв}^{-1}$

7 ВОЛШУКОВ Єгор Миколайович

Розрахувати двигун постійного струму паралельного збудження з наступними номінальними даними:

- номінальна потужність $P_N = 15 \text{ кВт}$;
- номінальне напруга $U_N = 220 \text{ В}$;
- номінальна частота обертання $n_N = 1400 \text{ хв}^{-1}$

8 ГАЙДАМАКА Данило Віталійович

Розрахувати двигун постійного струму паралельного збудження з наступними номінальними даними:

- номінальна потужність $P_N = 7,5 \text{ кВт}$;
- номінальне напруга $U_N = 220 \text{ В}$;
- номінальна частота обертання $n_N = 1000 \text{ хв}^{-1}$

9 ЗІНЧЕНКО Гліб Олександрович

Розрахувати двигун постійного струму паралельного збудження з наступними номінальними даними:

- номінальна потужність $P_N = 6 \text{ кВт}$;
- номінальне напруга $U_N = 220 \text{ В}$;
- номінальна частота обертання $n_N = 875 \text{ хв}^{-1}$

10 ЗЬОМЕНКО Павло Олексійович

Розрахувати двигун постійного струму паралельного збудження з наступними номінальними даними:

- номінальна потужність $P_N = 4.25 \text{ кВт}$;
- номінальне напруга $U_N = 220 \text{ В}$;
- номінальна частота обертання $n_N = 580 \text{ хв}^{-1}$

11 КРУГЛЯК Данило Сергійович

Розрахувати двигун постійного струму паралельного збудження з наступними номінальними даними:

- номінальна потужність $P_N = 11 \text{ кВт}$;
- номінальне напруга $U_N = 220 \text{ В}$;
- номінальна частота обертання $n_N = 1060 \text{ хв}^{-1}$

12 МЕЛЬНИК Єгор Сергійович

Розрахувати двигун постійного струму паралельного збудження з наступними номінальними даними:

- номінальна потужність $P_N = 8,5 \text{ кВт}$;
- номінальне напруга $U_N = 220 \text{ В}$;
- номінальна частота обертання $n_N = 875 \text{ хв}^{-1}$

13 СЯБРО Данііл Русланович

Розрахувати двигун постійного струму паралельного збудження з наступними номінальними даними:

- номінальна потужність $P_N = 8 \text{ кВт}$;
- номінальна напруга $U_N = 220 \text{ В}$;
- номінальна частота обертання $n_N = 600 \text{ хв}^{-1}$

14 ТРОФИМОВ Артем Олександрович

Розрахувати двигун постійного струму паралельного збудження з наступними номінальними даними:

- номінальна потужність $P_N = 11 \text{ кВт}$;
- номінальна напруга $U_N = 220 \text{ В}$;
- номінальна частота обертання $n_N = 800 \text{ хв}^{-1}$

15 ЧЕКІС Михайло Сергійович

Розрахувати двигун постійного струму паралельного збудження з наступними номінальними даними:

- номінальна потужність $P_N = 8,5 \text{ кВт}$;
- номінальна напруга $U_N = 220 \text{ В}$;
- номінальна частота обертання $n_N = 515 \text{ хв}^{-1}$

16 БАЧИНІН Ілля Олександрович

Розрахувати двигун постійного струму паралельного збудження з наступними номінальними даними:

- номінальна потужність $P_N = 15 \text{ кВт}$;
- номінальна напруга $U_N = 220 \text{ В}$;
- номінальна частота обертання $n_N = 850 \text{ хв}^{-1}$

16 БАЧИНІН Ілля Олександрович

Розрахувати двигун постійного струму паралельного збудження з наступними номінальними даними:

- номінальна потужність $P_N = 15 \text{ кВт}$;
- номінальна напруга $U_N = 220 \text{ В}$;
- номінальна частота обертання $n_N = 515 \text{ хв}^{-1}$
- номінальна напруга $U_N = 220 \text{ В}$;
- номінальна частота обертання $n_N = 850 \text{ хв}^{-1}$

Група ПТ-411 Курсовий проєкт з дисципліни «Технологія ремонту комп'ютерної та електропобутової техніки»,
(2024-2025 навчальний рік)

№	ППП	Тема курсового проєкту
1	АНДРЕЄВ Артем Віталійович	Пральна машина Samsung WW62J42E0HW/UA
2	АТАМАНОВ-БОЛКОНСЬКИЙ Костянтин	Холодильник Samsung RS68CG853EB1UA
3	БОРОДЕНКО Дмитро Сергійович	Ноутбук Microsoft Surface Laptop 2 (Model 1769)
4	БУРАХОВИЧ Михайло Костянтинович	Мікрохвильова піч LG MG6343BMR
5	ВАСИЛЕНКО Михайло Васильович	Кондиціонер Mitsubishi Heavy SRK20ZS-WF
6	ВОРОПАЄВ Артем Сергійович	Мікрохвильова піч Samsung MC32DG7646KK
7	ГРАБІК Максим Олексійович	Кондиціонер Liberton LAC-12INV
8	ДЗЮБА Роман Русланович	Комп'ютер (системний блок) XPS Desktop 8960
9	ЖИРОВ Владислав Русланович	Холодильник Scandilux DD143-55
10	ЖУРАВЛЬОВ Олексій Юрійович	Мікрохвильова піч Samsung MG22M8074AT/UA
11	ЗАХОДА Нікіта Олександрович	Кондиціонер Daikin FTXS35EV3B
12	ЗУЄВА Антоніна Андріївна	Мікрохвильова піч Samsung GE732KR-S/BWT
13	КРАСЮК Максим Сергійович	Пральна машина Samsung WW62J42E0HW/UA
14	КУЗНІЧЕНКО Сергій Андрійович	Мікрохвильова піч LG MG6343BMR
15	ЛЕВЧЕНКО Ярослав Юрійович	Комп'ютер (системний блок) на материнській платі Asus ROG Strix Z790-A II
16	МАЛЬЦЕВ Тимофій Сергійович	Кондиціонер Mitsubishi Heavy SRK20ZS-WF
17	МАСЛЯКОВ Олександр Олександрович	Холодильник Bosch KGV39VW316
18	ОВЧАРЕНКО Максим Сергійович	Холодильник Samsung RS21HKLMR1
19	ПОПОВ Дмитро Сергійович	Мікрохвильова піч Samsung MG28F303TFK
20	ЧЕРКАШИН Андрій Олександрович	Пральна машина Indesit OMTWSE61051WKUA
21	ШУБА Данило Андрійович	Холодильник Samsung RS21HKLMR1

Завдання до курсових робіт з дисципліни «Обслуговування і повірка засобів вимірювальної техніки»

Теми курсового проекту (прийняти відповідно до варіанта)

№	Вимірювальний прилад	Тип приладу	Діапазон вимірювань	Точність	Основні характеристики
1	Електромеханічний вольтметр	Аналоговий	0-300 В	±1%	Висока чутливість, механічний індикатор
2	Електромеханічний амперметр	Аналоговий	0-10 А	±1%	Висока чутливість, механічний індикатор
3	Цифровий частотометр	Цифровий	0-10 МГц	±0.01%	Висока точність, цифровий дисплей
4	Електронний осцилограф	Цифровий	0-100 МГц	±0.5%	Висока роздільна здатність, багатофункціональність
5	Електромеханічний омметр	Аналоговий	0-10 кОм	±1%	Висока чутливість, механічний індикатор
6	Манометр	Механічний	0-10 бар	±1.5%	Висока надійність, механічний індикатор
7	Вакуумметр	Механічний	0-1000 Па	±2%	Висока надійність, механічний індикатор
8	Мановакуумметр	Механічний	-1 до 1 бар	±1.5%	Висока надійність, механічний індикатор
9	Штангенциркуль	Механічний/ Цифровий	0-150 мм	±0.02 мм	Висока точність, механічний або цифровий дисплей
10	Цифровий мультиметр	Цифровий	0-1000 В, 0-10 А	±0.5%	Багатофункціональність, цифровий дисплей
11	Лазерний далекомір	Цифровий	0-100 м	±1 мм	Висока точність, цифровий дисплей
12	Термопара	Електронний	-200 до 1300 °С	±1 °С	Висока точність, електронний датчик
13	Пірометр	Цифровий	-50 до 1000 °С	±2 °С	Безконтактне вимірювання, цифровий дисплей

Продовження таблиці А.1

№	Вимірювальний прилад	Тип приладу	Діапазон вимірювань	Точність	Основні характеристики
14	Люксметр	Цифровий	0-200000 люкс	$\pm 3\%$	Висока точність, цифровий дисплей
15	Спектрофотометр	Цифровий	190-1100 нм	± 0.5 нм	Висока точність, цифровий дисплей
16	Віброметр	Цифровий	0-200 мм/с	$\pm 2\%$	Висока точність, цифровий дисплей
17	Газоаналізатор	Цифровий	0-1000 ppm	± 1 ppm	Висока точність, цифровий дисплей
18	Анемометр	Цифровий	0-30 м/с	± 0.1 м/с	Висока точність, цифровий дисплей
19	Тахометр	Цифровий	0-30000 об/хв	$\pm 0.5\%$	Висока точність, цифровий дисплей
20	Логгер даних	Цифровий	Залежить від датчиків	$\pm 0.1\%$	Багатофункціональність, цифровий дисплей

Теми курсової роботи з дисципліни «Інформаційно-вимірювальні системи» (прийняти відповідно до варіанта)

№ варіанта	Тема
1	Профільний проектор TESA-SCOPE II 300V
2	Вимірювальна рука Absolute Arm 7-Axis
3	Координатно-вимірювальні машини порталного типу MICRO-NITE 3D
4	Устаткування для безконтактного вимірювання тіл обертання (OPTICLINE) HOMMEL-ETAMIC Opticline C203
5	Абсолютний трекер Leica ATS600
6	3D-сканер для великогабаритних об'єктів Artec Ray
7	Вимірювальна рука Absolute Arm Compact
8	Мікрохвильовий рівнемір VEGAPULS 6X

9	Обладнання для вимірювання шорсткості, хвилястості, (WAVELINE) HOMMEL TESTER W20
10	Обладнання для вимірювання відхилення від круглості та форми HOMMEL-ETAMIC F135/155
11	Мікрохвильовий рівнемір VEGAPULS SR 68
12	3D-сканери з відображенням текстури
13	Обладнання для вимірювання шорсткості, хвилястості, мікро-і макропрофіля (WAVELINE) HOMMEL TESTER W55
14	Оптичні координатно-вимірювальні машини, TESA-VISIO 300
15	Інноваційний універсальний радарний рівнемір VEGA
16	Координатно-вимірювальні машини порталного типу TIGO SF
17	Інтерферометрична система Renishaw XL-80
18	Координатно-вимірювальні машини стоечного типу з горизонтальною піноллю Серія PRIMA
19	Абсолютний трекер Leica AT901
20	Система діагностування металорізального обладнання Ballbar QC20-W
21	Устаткування для безконтактного вимірювання тіл обертання (OPTICLINE) HOMMEL-ETAMIC Opticline C1000
22	3D-сканер нового покоління Artec Leo
23	Вимірювальний прилад для контролю кінцевих мір TESA UPC