

ПРОТОКОЛ

28.08.2023 р. № 11

Кафедра комп'ютеризованих електротехнічних систем та технологій

Голова – Квасніков В.П.,

Секретар – Шелуха О.О.,

Присутні: Стахова А.П., Паращанов В.Г., Молчанова К.В., Квашук Д.М., Сірий Д.Т., Дев'яткіна С.С., Яремич Т.І., Єгоров С.В., Асаніна А.В., Рубльов О.В., Вдовенко П. (стейкхолдер on-line)

ПОРЯДОК ДЕННИЙ:

1. Про виконання навантаження та основні завдання колективу кафедри на 2023-2024 н.р. (доповідач Квасніков В.П.).
2. Про затвердження індивідуальних робочих планів викладачів кафедри (доповідачі – викладачі кафедри).
3. Про обговорення та затвердження плану роботи кафедри на 2023-2024 н.р. (доповідач Квасніков В.П.).
4. Про реалізацію Політики університету в сфері якості і прийняття цілей в сфері якості (доповідач Яремич Т.І.).
5. Про актуалізацію робочих програм навчальних дисциплін (доповідач Квасніков В.П.).
6. Про затвердження програм (доповідач Квасніков В.П.).
7. Про атестацію аспірантів (доповідач Квасніков В.П.).
8. Про розгляд відгуків стейкхолдерів на ОПП (доповідач Квасніков В.П.).

1. СЛУХАЛИ:

Завідувача кафедри, д.т.н., професора Кваснікова В.П. про основні завдання колективу кафедри на 2023-2024 н.р., стан підготовки кафедри до навчального процесу – виконання навантаження викладачів, актуальність робочих навчальних програм, списків відповідальних викладачів за напрямками. Куратором першого курсу призначено доцента Молчанову Катерину Вікторівну. Вченим секретарем кафедри призначено Паращанова Вячеслава Георгійовича.

1. УХВАЛИЛИ:

1. Розклад викладачів;
2. Переглянути робочі навчальні програми по різних спеціальностям;
3. Затвердити список викладачів – відповідальних за напрямками кафедри комп'ютеризованих електротехнічних систем та технологій на 2023-2024 н.р.

СПИСОК
співробітників відповідальних за напрямками діяльності
кафедри комп'ютеризованих електротехнічних систем та технологій на
2023-2024 н.р.

№ п/п	Напрямок діяльності кафедри	Відповідальний		№ та дата протоколу засідання кафедри, на якому затверджено відповідального
		П.І.П.	посада	
1	Відповідальна за дипломне та курсове проектування. Перевірка на антиплагіат	Молчанова Катерина Вікторівна	Доцент	№11 від 28.08.2023 р.
2	Наукова робота та робота зі студентами. Навчально-методична робота	Філоненко Сергій Федорович	Професор	№11 від 28.08.2023 р.
3	Відповідальний за профорієнтаційну роботу	Курілов Володимир Іванович	Доцент	№11 від 28.08.2023 р.
4	Впровадження системи менеджменту якості та внутрішній аудит	Голік Артур Петрович; Яреміч Тетяна Іванівна	Ст. викладач	№11 від 28.08.2023 р.
5	Виховна робота (старший куратор)	Голік Артур Петрович; Яреміч Тетяна Іванівна	Ст. викладач	№11 від 28.08.2023 р.
6	Гарант ОПІ Магістр. Відповідальна за міжнародну діяльність	Дев'яткіна Світлана Сергіївна	Доцент	№11 від 28.08.2023 р.
7	Гарант ОПІ Бакалавр. Організаційна робота по підтриманню Web-сторінки кафедри. Відповідальний за розподіл навантаження	Єгоров Сергій Вікторович	Доцент	№11 від 28.08.2023 р.
8	Організаційна робота з проведення олімпіад та ККР, за заочне відділення	Сірий Дмитро Терентійович	Доцент	№11 від 28.08.2023 р.

9	Вчений секретар. Організаційна робота з проведення практик студентів. Відповідальний за інформатизацію та репозитарій	Парашанов Вячеслав Георгійович	Доцент	№11 від 28.08.2023 р.
10	Організаційна робота по підготовці РНП, навчальних планів. Відповідальна за базу АС ФІОТ	Яремич Тетяна Іванівна	Ст. викладач	№11 від 28.08.2023 р.
11	Відповідальні за пожежну безпеку та охорону праці	Скрипленко Сергій Вікторович; Рубльов Олександр Валентинович	Зав. лабораторії	№11 від 28.08.2023 р.
12	Відповідальний за діловодство	Асаніна Анжела Валеріївна	Пров. фахівець	№11 від 28.08.2023 р.
13	Відповідальний за організаційну роботу по PhD. Нормо-контроль.	Квашук Дмитро Михайлович	Доцент	№11 від 28.08.2023 р.
14	Відповідальний за навчально-виховну роботу кафедри. Реклама кафедри	Шкварницька Тетяна Юріївна	Доцент	№11 від 28.08.2023 р.

2. СЛУХАЛИ:

Викладачів кафедри щодо складання індивідуальних робочих планів на 2023-2024 н.р., обговорення розподілу навантаження та обов'язків викладачів кафедри.

2. УХВАЛИЛИ:

Затвердити індивідуальні плани викладачів кафедри з зауваженнями та пропозиціями, які були висловлені при обговоренні.

3. СЛУХАЛИ:

Завідувача кафедри, д.т.н., професора Кваснікова В.П. щодо складання плану роботи кафедри на 2023-2024 н.р.

3. УХВАЛИЛИ:

Затвердити план роботи кафедри комп'ютеризованих електротехнічних систем та технологій на 2023-2024 навчальний рік.

4. СЛУХАЛИ:

Відповідального з якості кафедри старшого викладача Яремич Т.І. про внесення змін в документи менеджменту якості університету. Було визначено цілі в сфері якості кафедри КЕСТ та складено план досягнення цілей в сфері якості на 2023-2024 навчальний рік. Було визначено стратегію розвитку кафедри.

4. УХВАЛИЛИ:

Внесення змін в документи менеджменту якості університету здійснювати шляхом виключення, додавання даних у ці документи.

5. СЛУХАЛИ:

5.1. Про дійсність затверджених робочих програм навчальних дисциплін (перелік дисциплін наведено в Додатку 1) для відповідних навчальних дисциплін робочих навчальних планів № РБ-1-141-2/23 та № РБ-1-141-2з/23 підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Бакалавр» спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» освітньо-професійної програми «Електротехнічні системи електроспоживання».

5.2. Про дійсність затверджених робочих програм навчальних дисциплін (перелік дисциплін наведено в Додатку 2) для відповідних навчальних дисциплін робочих навчальних планів № РБ-1-141-1/23, № РБ-1-141-2/23 та № РБ-1-141-2з/23 підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Бакалавр» спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» освітньо-професійних програм «Електротехнічні системи електроспоживання» та «Енергетичний менеджмент».

5.3. Про дійсність затверджених робочих програм навчальних дисциплін (перелік дисциплін наведено в Додатку 3) для відповідних навчальних дисциплін робочих навчальних планів № РМ-1-141-2/23 та № РМ-1-141-2з/23 підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Магістр» спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» освітньо-професійної програми «Електротехнічні системи електроспоживання».

5.4. Про дійсність робочої програми, індекс НМ-1-141-1/21-2.1.2, НМ-1-141-1з/21-2.1.2, НМ-1-141-2/21-2.1.2, НМ-1-141-2з/21-2.1.2, НМ-1-141-3/21-2.1.2, затвердженої «29» грудня 2021 р., навчальної дисципліни «Комп'ютерні інформаційні технології в енергетиці» для навчальної дисципліни «Комп'ютерні інформаційні технології в енергетиці» робочих навчальних планів № РМ-1-141-1/23, № РМ-1-141-1з/23, № РМ-1-141-2/23 та № РМ-1-141-2з/23 підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Магістр» спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» освітньо-професійних програм «Електротехнічні системи електроспоживання» та «Енергетичний менеджмент».

5.5. Про дійсність робочої програми, індекс НБ-4-123-1/21- 3.1, НБ-4-123-1з/21-3.1, затвердженої «23» листопада 2021 р., навчальної дисципліни «Теорія електричних та магнітних кіл» для навчальної дисципліни «Теорія електричних та магнітних кіл» робочих навчальних планів № РБ-4-123-1/23, № РБ-4-141-1з/23 підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Бакалавр» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» освітньо-професійної програми «Комп'ютерні системи та мережі».

5.6. Про дійсність робочої програми, індекс НБ-4-122-1/21- 3.1, НБ-4-122-1з/21- 3.1, затвердженої «23» листопада 2021 р., навчальної дисципліни «Електротехніка та електроніка» для навчальної дисципліни «Електротехніка та електроніка» робочих навчальних планів № РБ-4-122-1/23, № РБ-4-122-1з/23 підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Бакалавр» спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» освітньо-професійної програми «Інформаційні управляючі системи та технології».

5.7. Про дійсність робочої програми, індекс НБ-1-272-1/21-2.1.12, НБ-1-272-1з/21-2.1.12, НБ-1-272-2/21-2.1.12, НБ-1-272-2з/21-2.1.12, затвердженої «17» червня 2021 р., навчальної дисципліни «Електротехніка і електроніка» для навчальної дисципліни «Електротехніка і електроніка» робочих навчальних планів № РБ-1-272-1/23, № РБ-1-272-1з/23, № РБ-1-272-2/23, № РБ-1-272-2з/23 підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Бакалавр» спеціальності 272 «Авіаційний транспорт» освітньо-професійних програм «Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіадвигунів», «Технології робіт та технологічне обладнання аеропортів».

5.8. Про дійсність робочої програми, індекс НБ-1-272.02/21-3.4, затвердженої «17» червня 2021 р., навчальної дисципліни «Основи електротехніки та електроніки» для навчальної дисципліни «Основи електротехніки та електроніки» робочого навчального плану № РБ-1-272.02/23 підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Бакалавр» спеціальності 272 «Авіаційний транспорт», спеціалізацією 272.02 «Льотна експлуатація повітряних суден» освітньо-професійної програми «Льотна експлуатація повітряних суден».

5. УХВАЛИЛИ:

5.1. Вважати затверджені робочі програми навчальних дисциплін (див. Додаток 1) робочих навчальних планів № РБ-1-141-2/21 та № РБ-1-141-2з/21 підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Бакалавр» спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» освітньо-професійної програми «Електротехнічні системи електроспоживання» дійсними для відповідних навчальних дисциплін (див. Додаток 2) робочих навчальних планів № РБ-1-141-2/23 та № РБ-1-141-2з/23 підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Бакалавр» спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» освітньо-професійної програми «Електротехнічні системи електроспоживання».

5.2. Вважати затверджені робочі програми навчальних дисциплін (див. Додаток 2) робочих навчальних планів № РБ-1-141-1/21, № РБ-1-141-2/21 та № РБ-1-141-2з/21 підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Бакалавр» спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» освітньо-професійних програм «Електротехнічні системи електроспоживання» та «Енергетичний менеджмент» дійсними для відповідних навчальних дисциплін (див. Додаток 1) робочих навчальних планів № РБ-1-141-1/23, № РБ-1-141-2/23 та № РБ-1-141-2з/23 підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Бакалавр» спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» освітньо-професійних програм «Електротехнічні системи електроспоживання» та «Енергетичний менеджмент».

5.3. Вважати затверджені робочі програми навчальних дисциплін (див. Додаток 3) робочих навчальних планів № РМ-1-141-2/21 та № РМ-1-141-2з/21 підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Магістр» спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» освітньо-професійної програми «Електротехнічні системи електроспоживання» дійсними для відповідних навчальних дисциплін (див. Додаток 3) робочих навчальних планів № РМ-1-141-2/23 та № РМ-1-141-2з/23 підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Магістр» спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» освітньо-професійної програми «Електротехнічні системи електроспоживання».

5.4. Вважати робочу програму індекс НМ-1-141-1/21-2.1.2, НМ-1-141-1з/21-2.1.2, НМ-1-141-2/21-2.1.2, НМ-1-141-2з/21-2.1.2, НМ-1-141-3/21-2.1.2, затверджену «29» грудня 2021 р., навчальної дисципліни «Комп'ютерні інформаційні технології в енергетиці» дійною для навчальної дисципліни «Комп'ютерні інформаційні технології в енергетиці» робочих навчальних планів № РМ-1-141-1/23, № РМ-1-141-1з/23, № РМ-1-141-2/23 та № РМ-1-141-2з/23 підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Магістр» спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» освітньо-професійних програм «Електротехнічні системи електроспоживання» та «Енергетичний менеджмент».

5.5. Вважати робочу програму індекс НБ-4-123-1/21-3.1, НБ-4-123-1з/21-3.1, затверджену «23» листопада 2021 р., навчальної дисципліни «Теорія електричних та магнітних кіл» дійною для навчальної дисципліни «Теорія електричних та магнітних кіл» робочих навчальних планів № РБ-4-123-1/23, № РБ-4-123-1з/23 підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Бакалавр» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» освітньо-професійної програми «Комп'ютерні системи та мережі».

5.6. Вважати робочу програму індекс НБ-4-122-1/21-3.1, НБ-4-122-1з/21-3.1, затверджену «23» листопада 2021 р., навчальної дисципліни «Електротехніка та електроніка» дійною для навчальної дисципліни «Електротехніка та електроніка» робочих навчальних планів № РБ-4-122-1/23, № РБ-4-122-1з/23 підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Бакалавр» спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» освітньо-професійної програми «Інформаційні управляючі системи та технології».

5.7. Вважати робочу програму індекс НБ-1-272-1/21-2.1.12, НБ-1-272-1з/21-2.1.12, НБ-1-272-2/21-2.1.12, НБ-1-272-2з/21-2.1.12, затверджену «17» червня 2021 р., навчальної дисципліни «Електротехніка і електроніка» дійною для навчальної дисципліни «Електротехніка і електроніка» робочих навчальних планів № РБ-1-272-1/23, № РБ-1-272-1з/23, № РБ-1-272-2/23, № РБ-1-272-2з/23 підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Бакалавр» спеціальності 272 «Авіаційний транспорт» освітньо-професійних програм «Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіадвигунів», «Технології робіт та технологічне обладнання аеропортів».

5.8. Вважати робочу програму індекс НБ-1-272.02/21-3.4, затверджену «17» червня 2021 р., навчальної дисципліни «Основи електротехніки та електроніки» дійною для навчальної дисципліни «Основи електротехніки та електроніки» робочого навчального плану № РБ-1-272.02/23 підготовки здобувачів вищої

освіти освітнього ступеня «Бакалавр» спеціальності 272 «Авіаційний транспорт», спеціалізацією 272.02 «Льотна експлуатація повітряних суден» освітньо-професійної програми «Льотна експлуатація повітряних суден».

6. СЛУХАЛИ:

Завідувача кафедри, д.т.н., професора Кваснікова В.П. про затвердження програму:

6.1. РП навчальної дисципліни «Безпека життєдіяльності та цивільний захист» для студентів 3 курсу ОС «Бакалавр» за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка».

6. УХВАЛИЛИ:

Затвердити програму:

6.1. РП навчальної дисципліни «Безпека життєдіяльності та цивільний захист» для студентів 3 курсу ОС «Бакалавр» за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка».

7. СЛУХАЛИ:

Звіт аспіранта другого року навчання Федорченко С.В. за друге півріччя 2023-2024 навчального року (денна форма навчання) щодо виконаної роботи.

За друге півріччя 2022-2023 навчального року у відповідності до навчального плану за програмою підготовки докторів філософії PhD була виконана наступна робота:

- проведено аналіз літературних джерел по робототехнічному зору;
- проведено аналіз основних структурних схем вимірювальних роботів;
- проведено аналіз похибок вимірювання лінійно-кутових розмірів при робототехнічному зорі.

7. УХВАЛИЛИ:

1. Оцінити позитивно звіт аспіранта Федорченко С.В. третього року вечірньої форми навчання за друге півріччя 2023-2024 року.

2. Затвердити кандидатуру аспіранта Федорченко С.В. для подальшого проходження підготовки в аспірантурі Національного авіаційного університету.

8. СЛУХАЛИ:

Завідувача кафедри, д.т.н., професора Кваснікова В.П. про розглядання рецензій-відгуків на освітньо-професійні програми «Електротехнічні системи електроспоживання» першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівнів за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» галузь знань 14 «Електрична інженерія». На засіданні був присутній on-line начальник відділу світлотехнічного забезпечення польотів служби радіосвітлотехнічного забезпечення польотів ДП МА «Бориспіль» Павло Вдовенко. Він представив рецензії-відгуки на освітньо-професійні програми.

Було рекомендовано в якості побажання щодо удосконалення освітньо-професійної програми «Електротехнічні системи електроспоживання» першого (бакалаврського) рівня ввести в програму навчання дисципліни «Електрична частина станцій та підстанцій» висвітлення елегазової комутаційної апаратури.

Було рекомендовано в якості побажання щодо удосконалення освітньо-професійної програми «Електротехнічні системи електроспоживання» другого

(магістерського) рівня розглянути можливість більшого «підсилення» авіаційної складової в частині її обов'язкових компонентів.

8. УХВАЛИЛИ:

Лектору, який викладає дисципліну «Електрична частина станцій та підстанцій», доценту, к.т.н. Сірому Д.Т. ввести побажання стейкхолдера в програму дисципліни та висвітлити нову тему в своїх лекціях.

Лекторам, які викладають дисципліни для здобувачів другого магістерського рівня, додати більше авіаційної складової в частині обов'язкових компонентів освітньо-професійної програми.

Голова



В.П. Квасніков

Секретар



О.О. Шелуха

У справу № 07.01.07-15

28.08.2023 р.

А. Асаніна

Додаток 1

№	Назва дисципліни	Індекс	Дата затвердження	Дійсність для дисципліни робочих навчальних планів № РБ-1-141-2/23 та № РБ-1-141-2з/23 підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Бакалавр» спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» освітньо-професійної програми «Електротехнічні системи електроспоживання»
1	Вступ до спеціальності	НБ-1-141-2/21-2.1.4 НБ-1-141-2з/21-2.1.4	Затв. 22.09.2022	Вступ до спеціальності
2	Технологія виробництва електричної енергії	НБ-1-141-2/21-3.2 НБ-1-141-2з/21-3.2	Затв.22.09.2022	Технологія виробництва електричної енергії
3	Фізіологічна оптика та колориметрія	НБ-1-141-2/21-3.3, НБ-1-141-2з/21-3.3	Затв.01.07.2021	Фізіологічна оптика та колориметрія
4	Мікросхемні підсилювачі	НБ-1-141-2/21-3.5, НБ-1-141-2з/21-3.5	Затв.11.10.2021	Мікросхемні підсилювачі
5	Основи автоматики електроенергетичних систем	НБ-1-141-2/21-2.1.18, НБ-1-141-2з/21-2.1.18	Затв.02.07.2021	Основи автоматики електроенергетичних систем
6	Електричні апарати систем електропостачання	НБ-1-141-2/21-2.1.21, НБ-1-141-2з/21-2.1.21	Затв.11.10.2021	Електричні апарати систем електропостачання
7	Системи електропостачання підприємств	НБ-1-141-2/21-2.1.22, НБ-1-141-2з/21-2.1.22	Затв.08.11.2022	Системи електропостачання підприємств
8	Перехідні електромагнітні процеси в електроенергетичних системах	НБ-1-141-2/21-3.7, НБ-1-141-2з/21-3.7	Затв.11.10.2021	Перехідні електромагнітні процеси в електроенергетичних системах
9	Системи штучного освітлення	НБ-1-141-2/21-3.8, НБ-1-141-2з/21-3.8	Затв.11.10.2021	Системи штучного освітлення
10	Відновлювальні джерела електропостачання об'єктів електроенергетики	НБ-1-141-2/21-3.9, НБ-1-141-2з/21-3.9	Затв.02.07.2021	Відновлювальні джерела електропостачання об'єктів електроенергетики
11	Опромінюючі установки	НБ-1-141-2/21-3.10, НБ-1-141-2з/21-3.10	Затв.17.06.2021	Опромінюючі установки
12	Математичне моделювання в електроенергетиці	НБ-1-141-2/21-2.1.23, НБ-1-141-2з/21-2.1.23	Затв.28.03.2023	Математичне моделювання в електроенергетиці
13	Безпека польотів на аеродромах цивільної авіації	НБ-1-141-2/21-2.1.24, НБ-1-141-2з/21-2.1.24	Затв.28.03.2023	Безпека польотів на аеродромах цивільної авіації
14	Надійність, контроль та діагностування технічних систем	НБ-1-141-2/21-2.1.25, НБ-1-141-2з/21-2.1.25	Затв.28.03.2023	Надійність, контроль та діагностування технічних систем
15	Електрична частина станцій та підстанцій	НБ-1-141-2/21-2.1.26, НБ-1-141-2з/21-2.1.26	Затв.12.04.2023	Електрична частина станцій та підстанцій
16	Програмування мікроконтролерів для електроенергетичних систем	НБ-1-141-2/21-3.12, НБ-1-141-2з/21-3.12	Затв.18.11.2022	Програмування мікроконтролерів для електроенергетичних систем
17	Системи електропостачання наземних візуальних засобів забезпечення польотів	НБ-1-141-2/21-3.13, НБ-1-141-2з/21-3.13	Затв.18.11.2022	Системи електропостачання наземних візуальних засобів забезпечення польотів
18	Основи проектування світлосигнальних систем аеродромів цивільної авіації	НБ-1-141-2/21-3.14, НБ-1-141-2з/21-3.14	Затв.10.05.2023	Основи проектування світлосигнальних систем аеродромів цивільної авіації

Додаток 2

№	Назва дисципліни	Індекс	Дата затвердження	Дійсність для дисципліни робочих навчальних планів № РБ-1-141-1/23, № РБ-1-141-2/23 та № РБ-1-141-2з/23 підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Бакалавр» спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» освітньо-професійних програм «Електротехнічні системи електроживлення» та «Енергетичний менеджмент»
1	Обчислювальна техніка та алгоритмічні мови	НБ-1-141-1/21-2.1.3, НБ-1-141-2/21-2.1.3, НБ-1-141-2з/21-2.1.3	Затв.03.04.2023	Обчислювальна техніка та алгоритмічні мови
2	Основи комп'ютерного проектування електричних схем	НБ-1-141-1/21-2.1.5, НБ-1-141-2/21-2.1.5, НБ-1-141-2з/21-2.1.5	Затв.02.07.2021	Основи комп'ютерного проектування електричних схем
3	Теоретичні основи електротехніки	НБ-1-141-1/21-2.1.8, НБ-1-141-2/21-2.1.8, НБ-1-141-2з/21-2.1.8	Затв.28.03.2023	Теоретичні основи електротехніки
4	Основи метрології, електричні вимірювання та прилади	НБ-1-141-1/21-2.1.10, НБ-1-141-2/21-2.1.10, НБ-1-141-2з/21-2.1.10	Затв.02.07.2021	Основи метрології, електричні вимірювання та прилади
5	Альтернативні джерела електричної енергії	НБ-1-141-1/21-2.1.13, НБ-1-141-1з/21-2.1.13, НБ-1-141-2/21-2.1.13,	Затв.29.06.2023	Альтернативні джерела електричної енергії

Додаток 3

№	Назва дисципліни	Індекс	Дата затвердження	Дійсність для дисципліни робочих навчальних планів № РМ-1-141-2/23 та № РМ-1-141-2з/23 підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Магістр» спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» освітньо-професійної програми «Електротехнічні системи електроживлення»
1	Методологія прикладних досліджень у сфері електроенергетики, електротехніки та електромеханіки	НМ-1-141-2/21-2.1.1, НМ-1-141-2з/21-2.1.1, НМ-1-141-3/21-2.1.1	Затв.01.07.2021	Методологія прикладних досліджень у сфері електроенергетики, електротехніки та електромеханіки
2	Автоматизоване проектування електроенергетичних систем	НМ-1-141-2/21- 2.1.6 НМ-1-141-2з/21-2.1.6	Затв.23.11.2021	Автоматизоване проектування електроенергетичних систем
3	Технічна експлуатація світлосигнальних систем аеропортів	НМ-1-141-2/21-3.1, НМ-1-141-2з/21-3,1	Затв.02.07.2021	Технічна експлуатація світлосигнальних систем аеропортів
4	Організаційні та людські фактори в забезпеченні безпеки польотів на аеродромах і вертодромах цивільної авіації	НМ-1-141-2/21-3.3, НМ-1-141-2з/21-3.3	Затв.02.07.2021	Організаційні та людські фактори в забезпеченні безпеки польотів на аеродромах і вертодромах цивільної авіації
5	Візуальне проектування електроенергетичних систем	НМ-1-141-2/21- 3.4 НМ-1-141-2з/21-3.4	Затв.23.11.2021	Візуальне проектування електроенергетичних систем
6	Автоматизовані системи захисту електричних мереж	НМ-1-141-2/21-3.5, НМ-1-141-2з/21-3.5	Затв.10.05.2023	Автоматизовані системи захисту електричних мереж