

## ВИТЯГ

з протоколу № 9

від 05 лютого 2025 р.

засідання кафедри фізичної і біомедичної електроніки та комплексних інформаційних технологій від 05 лютого 2025 року

**ПРИСУТНІ:** в.о. зав. каф., проф. Бердник С.Л., проф. Аркуша Ю.В., проф. Нардід О.А., доц. Величко О.М., доц. Антоненко Є.О., доц. Дацок О.М., доц. Боцула О.В., доц. Федосова С.М., викл Штода Д.О., ст. викл. Кожешкурт В.О., доц. Приходько К.Г., ст. викл. Зозуля В.О.

**Запрошені:** д. ф.-м. н. Кулешов О. М., заступник завідувача відділу вакуумної електроніки ІРЕ ім. О.Я.Усикова НАНУ.

Представники здобувачів вищої освіти: студентка Науменко Рената Павлівна (РЕ-41), студент Макаренко Владислав Володимирович (РЕ-41).

Випускник Ходачок Євген Сергійович

**6.1 СЛУХАЛИ:** гаранта ОП, доцента кафедри ФБМЕ та КІТ Боцулу О.В. про пропозицію представників кафедри молекулярної та медичної біофізики, щодо зміни обов'язкової дисципліни **"Вступ до фаху" (3 ЄКТС)** на **"Керування проектами та бізнес аналіз в ІТ" (3 ЄКТС)** до освітньо-професійної програми **"Біомедична електроніка та комп'ютеризовані системи"** підготовки бакалаврів зі спеціальності **G5** "Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка" з метою розширення можливостей подальшого працевлаштування здобувачів.

В обговоренні прийняли участь співробітники кафедри та запрошені особи.

**УХВАЛИЛИ:** прийняти пропозицію представників кафедри молекулярної та медичної біофізики та внести зміну обов'язкової дисципліни **"Вступ до фаху" (3 ЄКТС)** на **"Керування проектами та бізнес аналіз в ІТ" (3 ЄКТС)**.

**6.2 СЛУХАЛИ:** гаранта ОП, доцента кафедри ФБМЕ та КІТ Боцулу О.В. про пропозицію представників кафедри космічної радіофізики, щодо зміни у назві курсу **"Основи охорони праці" (3 ЄКТС)** на **"Основи охорони праці. Екологічний аспект" (3 ЄКТС)** до освітньо-професійної програми **"Біомедична електроніка та комп'ютеризовані системи"** підготовки бакалаврів зі спеціальності **G5** "Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка" з метою забезпечення екологічного аспекту ФК-11 та ПРН-12.

В обговоренні прийняли участь співробітники кафедри та запрошені особи.

**УХВАЛИЛИ:** прийняти пропозицію представників кафедри космічної радіофізики та внести зміну у назві курсу "Основи охорони праці" (3 ЄКТС) на "Основи охорони праці. Екологічний аспект" (3 ЄКТС), з обов'язковим переглядом змісту робочої програми навчальної дисципліни.

**6.3 СЛУХАЛИ:** гаранта ОП, доцента кафедри ФБМЕ та КІТ Боцулу О.В. про пропозицію представників кафедри квантової радіофізики, запрошених студентів та випускників щодо зміни у назві курсу "Математичне моделювання в ІТ інженерії" (3 ЄКТС) на "Математичне моделювання у радіофізиці та електроніці" (3 ЄКТС) до освітньо-професійної програми "Біомедична електроніка та комп'ютеризовані системи" підготовки бакалаврів зі спеціальності G5 "Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка" з метою забезпечення навичок володіння методами математичного комп'ютерного моделювання фізичних процесів в радіофізиці та електроніці.

В обговоренні прийняли участь співробітники кафедри та запрошені особи.

**УХВАЛИЛИ:** прийняти пропозицію представників кафедри квантової радіофізики, запрошених студентів та випускників і внести зміну у назві курсу Математичне моделювання в ІТ інженерії" (3 ЄКТС) на "Математичне моделювання у радіофізиці та електроніці" (3 ЄКТС), з обов'язковим переглядом змісту робочої програми навчальної дисципліни.

**6.4 СЛУХАЛИ:** пропозицію представника робочої групи ОП, професора кафедри ФБМЕ та КІТ Бердника С.Л. щодо зміни у назві курсу "Теорія електричних кіл" (12 ЄКТС) на "Основи сучасної радіоелектроніки та цифрової техніки" (11 ЄКТС) до освітньо-професійної програми "Біомедична електроніка та комп'ютеризовані системи" підготовки бакалаврів зі спеціальності G5 "Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка" з метою підсилення професійної базової підготовки здобувачів вищої освіти.

В обговоренні прийняли участь співробітники кафедри та запрошені особи.

**УХВАЛИЛИ:** прийняти пропозицію представника робочої групи ОП та внести зміну у назві курсу "Теорія електричних кіл" (12 ЄКТС) на "Основи сучасної радіоелектроніки та цифрової техніки" (11 ЄКТС), з обов'язковим переглядом змісту робочої програми навчальної дисципліни.

**6.5 СЛУХАЛИ:** пропозицію представника робочої групи ОП, доцента кафедри ФБМЕ та КІТ Антоненка Є.О. щодо зміни у назві курсу "Вступ до SQL баз даних" (3 ЄКТС) на "Бази даних" (3 ЄКТС) до освітньо-професійної програми "Біомедична електроніка та комп'ютеризовані

**системи”** підготовки бакалаврів зі спеціальності **G5** “Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка”.

В обговоренні прийняли участь співробітники кафедри та запрошені особи.

**УХВАЛИЛИ:** прийняти пропозицію представника робочої групи ОП та внести зміну у назві курсу "**Вступ до SQL баз даних**" (3 ЄКТС) на "**Бази даних**" (3 ЄКТС), з обов'язковим переглядом змісту робочої програми навчальної дисципліни.

**6.6 СЛУХАЛИ:** пропозицію професора кафедри ФБМЕ та КІТ Аркуші Ю.В. щодо зміни у назві курсу "**Фізика напівпровідників**" (4 ЄКТС) на "**Фізичні основи розробки напівпровідникових, оптоволоконних та наноприладів**" (5 ЄКТС) до освітньо-професійної програми "**Біомедична електроніка та комп'ютеризовані системи**" підготовки бакалаврів зі спеціальності **G5** “Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка” з метою підвищення професійної базової підготовки здобувачів вищої освіти.

В обговоренні прийняли участь співробітники кафедри та запрошені особи.

**УХВАЛИЛИ:** прийняти пропозицію Аркуші Ю.В. та внести зміну у назві курсу "**Фізика напівпровідників**" (4 ЄКТС) на "**Фізичні основи розробки напівпровідникових, оптоволоконних та наноприладів**" (5 ЄКТС), з обов'язковим переглядом змісту робочої програми навчальної дисципліни.

**6.7 СЛУХАЛИ:** пропозицію гаранта ОП, доцента кафедри ФБМЕ та КІТ Боцулу О.В. щодо внесення нового обов'язкового освітнього компонента "**Основи матеріалознавства, наноструктурні та композитні матеріали**" (3 ЄКТС) до освітньо-професійної програми "**Біомедична електроніка та комп'ютеризовані системи**" підготовки бакалаврів зі спеціальності **G5** “Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка” з метою формування у здобувачів освіти базових фахових компетентностей (ФК-1, ФК-6 - ФК-10) та забезпечення оволодіння програмними результатами навчання (ПРН-1, ПРН-3, ПРН-4, ПРН-7, ПРН-9, ПРН-14).

В обговоренні прийняли участь співробітники кафедри та запрошені особи.

**УХВАЛИЛИ:** прийняти пропозицію гаранта ОП, доцента кафедри ФБМЕ та КІТ Боцулу О.В. та внести новий обов'язковий освітній компонент "**Основи матеріалознавства, наноструктурні та композитні матеріали**" (3 ЄКТС).

**6.8 СЛУХАЛИ:** пропозицію представника робочої групи ОП, професора кафедри ФБМЕ та КІТ Бердника С.Л. щодо внесення нового обов'язкового

освітнього компонента "Основи бездротових телекомунікацій та антенної техніки" (5 ЄКТС) до освітньо-професійної програми "Біомедична електроніка та комп'ютеризовані системи" підготовки бакалаврів зі спеціальності G5 "Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка" з метою підвищення професійної базової підготовки здобувачів вищої освіти та формування базових фахових компетентностей (ФК-1, ФК-7, ФК-8) та забезпечення оволодіння програмними результатами навчання (ПРН-1, ПРН-2, ПРН-6, ПРН-8).

В обговоренні прийняли участь співробітники кафедри та запрошені особи.

**УХВАЛИЛИ:** прийняти пропозицію представника робочої групи ОП, професора кафедри ФБМЕ та КІТ Бердника С.Л. та внести новий обов'язковий освітній компонент "Основи бездротових телекомунікацій та антенної техніки" (5 ЄКТС).

**6.9 СЛУХАЛИ:** пропозицію гаранта ОП, доцента кафедри ФБМЕ та КІТ Боцулу О.В. щодо вилучення з обов'язкових компонентів дисципліни "Web-програмування" (4 ЄКТС) освітньо-професійної програми "Біомедична електроніка та комп'ютеризовані системи" підготовки бакалаврів зі спеціальності G5 "Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка" як такий, що не є визначальним у підготовці здобувачів освіти.

В обговоренні прийняли участь співробітники кафедри та запрошені особи.

**УХВАЛИЛИ:** прийняти пропозицію гаранта ОП, доцента кафедри ФБМЕ та КІТ Боцулу О.В. та вилучити з обов'язкових компонентів "Web-програмування" (4 ЄКТС).

**6.10 СЛУХАЛИ:** пропозицію гаранта ОП, доцента кафедри ФБМЕ та КІТ Боцулу О.В. щодо вилучення з обов'язкових компонентів дисципліни "Web-програмування" (4 ЄКТС) освітньо-професійної програми "Біомедична електроніка та комп'ютеризовані системи" підготовки бакалаврів зі спеціальності G5 "Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка" як такий, що не є визначальним у підготовці здобувачів освіти.

В обговоренні прийняли участь співробітники кафедри та запрошені особи.

**УХВАЛИЛИ:** прийняти пропозицію гаранта ОП, доцента кафедри ФБМЕ та КІТ Боцулу О.В. та вилучити з обов'язкових компонентів "Web-програмування" (4 ЄКТС).

**6.11 СЛУХАЛИ:** пропозицію гаранта ОП, доцента кафедри ФБМЕ та КІТ Боцулу О.В. та представника робочої групи ОП, доцента кафедри ФБМЕ та КІТ Антоненка Є.О. перенести обов'язкову компоненту "Робототехніка" (4

ЄКТС) в вибірковій, а дисципліну "Мікроконтролерні пристрої та програмовані системи" (4 ЄКТС) перенести в обов'язкові компоненти освітньо-професійної програми "Біомедична електроніка та комп'ютеризовані системи" підготовки бакалаврів зі спеціальності G5 "Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка" оскільки остання є важливою для формування професійних навичок здобувачів освіти та є базовою для вивчення дисципліни "Робототехніка".

В обговоренні прийняли участь співробітники кафедри та запрошені особи.

**УХВАЛИЛИ:** прийняти пропозицію гаранта ОП, доцента кафедри ФБМЕ та КІТ Боцулу О.В. а представника робочої групи ОП, доцента кафедри ФБМЕ та КІТ Антоненка Є.О. перенести обов'язкову компоненту "Робототехніка" (4 ЄКТС) в вибірковій та дисципліну "Мікроконтролерні пристрої та програмовані системи" (4 ЄКТС) перенести в обов'язкові компоненти.

**6.12 СЛУХАЛИ:** пропозицію заступника директора з наукової роботи Інституту проблем кріобіології і кріомедицини НАН України, професор О.А. Нардід, який висунув рекомендацію про коригування логічної послідовності викладання "Анатомія та фізіологія людини" (1й сем), "Основи біофізики", "Біохімія" (2й сем), "Взаємодія фізичних полів з БО" (5й сем), "Медико-біологічні дослідження" (6й сем), "Медична електроніка" (7й сем), "Біомедична практика" (влітку після 6-го сем).

В обговоренні прийняли участь співробітники кафедри та запрошені особи.

**УХВАЛИЛИ:** за можливості врахувати пропозиції при проектуванні освітньо-професійної програми "Біомедична електроніка та комп'ютеризовані системи" підготовки бакалаврів зі спеціальності G5 "Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка"

**6.13 СЛУХАЛИ:** пропозицію директора ТОВ НВП «Харківська антенна компанія» П.В. Німець який запропонував ввести обов'язкові ОК з робочими назвами "Анени", "Експлуатація, ремонт та випробування електронної техніки"

В обговоренні прийняли участь співробітники кафедри та запрошені особи.

**УХВАЛИЛИ:** за можливості врахувати пропозиції при проектуванні освітньо-професійної програми "Біомедична електроніка та комп'ютеризовані системи" підготовки бакалаврів зі спеціальності G5 "Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка"

Вчений секретар кафедри



доц. Олег БОЦУЛА

В.о. завідувача кафедри  
фізичної і біомедичної електроніки та  
комплексних інформаційних технологій,



проф. Сергій БЕРДНИК