

Міністерство освіти і науки України  
Сумський державний університет  
Кафедра електроніки і комп'ютерної техніки

### ВИТЯГ З ПРОТОКОЛУ

27.01.2023 р., № 1

м. Суми

засідання Експертної ради роботодавців зі спеціальностей 171 "Електроніка" ОПП "Електронні системи та компоненти" та 172 "Телекомунікації та радіотехніка".

Голова Пономарьов О.Г.  
Секретар Арбузов В.В.

ПРИСУТНІ: Пономарьов О.Г., Арбузов В.В., Кібець В.А., Борисенко О.Б., Печенюк Д.А., Вишневський В.М.

### ПОРЯДОК ДЕННИЙ:

Результати підсумкової атестації здобувачів вищої освіти за ОПП "Електронні системи та компоненти" зі спеціальності 171 "Електроніка" магістерського рівня за 2022 н.р. Затвердження складів ЕК з підсумкової атестації за ОПП "Електронні системи та компоненти" та "Мережеві та інтернет-технології".

СЛУХАЛИ: проф. Пономарьова О.Г. про результати захисту кваліфікаційних робіт магістрів за ОПП "Електронні системи та компоненти" зі спеціальності 171 "Електроніка": захищені 12 кваліфікаційних робіт магістра (7 "відмінно", 4 "добре"), рівень підготовки здобувачів за ОПП є високим, здобувачі у повній мірі продемонстрували отримані програмні результати навчання і компетентності при виконанні кваліфікаційних робіт, всі кваліфікаційні роботи за тематикою є актуальними і практично значущими, надані випускні роботи не мають ознак плагіату. Зауважив, що здобувачі продемонстрували вміння презентувати свої розробки, аргументувати свою позицію, вести плідну дискусію і критично відноситися до отриманих результатів.

Арбузова В.В. про недостатню кількість кваліфікаційних робіт, що виконується на замовлення підприємства. Відмітив, що незважаючи на військовий стан випускній кафедрі необхідно підсилити роботу в напрямку залучення професіоналів-практиків до керівництва кваліфікаційними роботами.

Печенюк Д.А. запропонував залишити склади екзаменаційних комісій ЕК16.1 і ЕК16.2 за ОПП "Електронні системи та компоненти" та "Мережеві та інтернет-технології" на наступний 2023/2024 н.р. зі зміною голови ЕК16.1 у зв'язку із закінченням 3-річного терміну головування.

ПОСТАНОВИЛИ: 1) підсумкову атестацію за ОПП "Електронні системи та компоненти" магістерського рівня у 2022 н.р. визнати такою, що відбулася на високому рівні, а її результати відповідними до стандарту вищої освіти та профілю ОПП; 2) рекомендувати випускній кафедрі підсилити роботу щодо збільшення частки випускних робіт магістрів, виконаних на замовлення підприємства; 3) запропонувати випускній кафедрі на наступний 2023/2024 н.р. залишити склади екзаменаційних комісій ЕК16.1 і ЕК16.2 за ОПП "Електронні системи та компоненти" та "Мережеві та інтернет-технології" відповідно, зі зміною голови ЕК16.1 у зв'язку із закінченням 3-річного терміну головування.

ПРОГОЛОСУВАЛИ: "за" – 6, "проти" – 0, "утримались" – 0.

Голова Експертної ради роботодавців

О.Г. Пономарьов

Секретар Експертної ради роботодавців

В.В. Арбузов

Міністерство освіти і науки України  
Сумський державний університет  
Кафедра електроніки і комп'ютерної техніки

ВИТЯГ З ПРОТОКОЛУ

16.02.2023 р., № 2

м. Суми

засідання Експертної ради роботодавців зі спеціальностей 171 "Електроніка" ОПП "Електронні системи та компоненти" та 172 "Телекомунікації та радіотехніка".

Голова Пономарьов О.Г.  
Секретар Арбузов В.В.

ПРИСУТНІ: Пономарьов О.Г., Арбузов В.В., Кібець В.А., Борисенко О.Б., Печенюк Д.А., Вишневецький В.М., Рот-Серов О.В.

ПОРЯДОК ДЕННИЙ:

Розгляд ОПП "Мережеві та інтернет технології" за спеціальністю 172 "Електронні комунікації та радіотехніка" бакалаврського рівня щодо відповідності сучасним вимогам ринку праці в галузі телекомунікацій. Затвердження навчального плану та ОПП "Мережеві та інтернет технології" на 2023 р. прийому.

СЛУХАЛИ: Печенюка Д.А. про постанову Кабінету Міністрів України № 1392 від 16.12.2022 щодо змін, внесених до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, а також про основні складові ОПП "Мережеві та інтернет технології" ступеню "бакалавр" за спеціальністю 172 "Телекомунікації та радіотехніка". Відмітив, що сформульовані цілі і результати навчання за ОПП "Мережеві та інтернет-технології" узгоджені зі стандартом вищої освіти зі спеціальності 172 "Телекомунікації та радіотехніка".

Вишневецького В.М. про комплекс освітніх компонентів та їх зміст, що відображають тенденції розвитку спеціальності та ринку праці у сфері телекомунікацій та радіотехніки і дозволяють випускнику програми бути конкурентоспроможним.

ПОСТАНОВИЛИ: рекомендувати до затвердження ОПП "Мережеві та інтернет технології" за спеціальністю 172 "Телекомунікації та радіотехніка" ступеню "бакалавр" та відповідний навчальний план підготовки із запропонованими змінами на 2023 рік прийому як актуальні, практично-значущі й спроможні формувати бакалаврів з телекомунікацій та радіотехніки високого професійного рівня

ПРОГОЛОСУВАЛИ: "за" – 7, "проти" – 0, "утримались" – 0.

Голова Експертної ради роботодавців

О.Г. Пономарьов

Секретар Експертної ради роботодавців

В.В. Арбузов

Міністерство освіти і науки України  
Сумський державний університет  
Кафедра електроніки і комп'ютерної техніки

### ВИТЯГ З ПРОТОКОЛУ

17.02.2023 р., № 3

м. Суми

засідання Експертної ради роботодавців зі спеціальностей 171 "Електроніка" ОПП "Електронні системи та компоненти" та 172 "Телекомунікації та радіотехніка".

Голова Пономарьов О.Г.  
Секретар Арбузов В.В.

ПРИСУТНІ: Пономарьов О.Г., Арбузов В.В., Кібець В.А., Борисенко О.Б., Печенюк Д.А., Вишневський В.М.

### ПОРЯДОК ДЕННИЙ:

Розгляд ОПП "Електронні системи та компоненти" за спеціальністю 171 "Електроніка" бакалаврського та магістерського рівнів щодо відповідності сучасним вимогам ринку праці в галузі електроніки. Затвердження навчальних планів та ОПП "Електронні системи та компоненти" на 2023 р. прийому.

СЛУХАЛИ: проф. Пономарьова О.Г. про постанову Кабінету Міністрів України № 1392 від 16.12.2022 щодо змін, внесених до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, а також про основні складові ОПП "Електронні системи та компоненти" ступенів "бакалавр" та "магістр" за спеціальністю 171 "Електроніка". Відмітив необхідність слідування вимогі обсягу навчального навантаження в плані підготовки 30 кредитів за семестр. що сформовані цілі і результати навчання, склад освітніх компонентів та структурно-логічні зв'язки між ними, методи викладання відповідають сучасному розвитку спеціальності та ринку праці у сфері електроніки, здатні забезпечити підготовку конкурентоспроможного випускника – бакалавра або магістра, здатного вирішувати складні професійні завдання.

Арбузова В.В. про узгодженість сформованих цілей і результатів навчання стандарту вищої освіти з даної спеціальності. Відмітив відповідність складу освітніх компонентів та структурно-логічних зв'язків між ними, а також методів викладання вимогам сучасному ринку праці у сфері електроніки, про те, що вони здатні забезпечити формування конкурентоспроможного випускника – бакалавра та магістра з електроніки, підготовлених вирішувати складні професійні завдання.

ПОСТАНОВИЛИ: рекомендувати до затвердження ОПП "Електронні системи та компоненти" за спеціальністю 171 "Електроніка" ступенів "бакалавр" та "магістр" зі змінами та відповідні навчальні плани підготовки на 2023 рік прийому, які є актуальними, практично-значущими й спроможними готувати конкурентоспроможних бакалаврів і магістрів з електроніки високого професійного рівня.

ПРОГОЛОСУВАЛИ: "за" – 6, "проти" – 0, "утримались" – 0.

Голова Експертної ради роботодавців

О.Г. Пономарьов

Секретар Експертної ради роботодавців

В.В. Арбузов

Міністерство освіти і науки України  
Сумський державний університет  
Кафедра електроніки і комп'ютерної техніки

ВИТЯГ З ПРОТОКОЛУ

26.04.2023 р., № 4

м. Суми

засідання Експертної ради роботодавців зі спеціальностей 171 "Електроніка" ОПП "Електронні системи та компоненти" та 172 "Телекомунікації та радіотехніка".

Голова Пономарьов О.Г.  
Секретар Арбузов В.В.

ПРИСУТНІ: Пономарьов О.Г., Арбузов В.В., Кібець В.А., Борисенко О.Б., Печенюк Д.А., Вишневський В.М.

ПОРЯДОК ДЕННИЙ:

Розгляд зауважень та рекомендацій експертної групи при акредитації ОПП "Електронні системи та компоненти" за спеціальністю 171 "Електроніка" магістерського рівня. Затвердження змін до ОПП та навчального плану з підготовки магістрів зі спеціальності 171 "Електроніка" на 2023 р. прийому.

СЛУХАЛИ: проф. Пономарьова О.Г. про результати акредитації ОПП "Електронні системи та компоненти" магістерського рівня, надані зауваження експертів експертної групи: зміна назви ОПП, більш чітке висвітлення фокусу та цілей освітньої програми, приведення у відповідність до стандарту кількості кредитів переддипломної практики, зменшення тижневого навантаження на здобувачів під час практики та виконання кваліфікаційної роботи, зміна назви дисциплін, осучаснення матеріально-технічний стану освітніх компонент ОПП.

Кібець В.А. про зміну назви ОПП на 2023 рік прийому з "Електронні системи та компоненти" на "Електронні системи", обґрунтував її доцільність та відповідність рекомендаціям експертної групи.

Арбузова В.В. про започаткування ОПП "Електронні системи" магістерського рівня на базі попередньої ОПП "Електронні системи та компоненти" з урахуванням рекомендацій та зауважень експертної групи, про відповідність започаткованої ОПП "Електронні системи" стандарту вищої освіти зі спеціальності 171 "Електроніка" другого (магістерського) рівня.

ПОСТАНОВИЛИ: 1) підтримати проект ОПП "Електронні системи" другого (магістерського рівня) та навчальний план підготовки магістрів 2023 р. пр., внесені зміни до ОПП відповідно до рекомендацій та зауважень експертної групи з акредитації; 2) рекомендувати до затвердження проект ОПП "Електронні системи" другого (магістерського рівня) та відповідний навчальний план підготовки магістрів 2023 р. пр.

ПРОГОЛОСУВАЛИ: "за" – 6, "проти" – 0, "утримались" – 0.

Голова Експертної ради роботодавців

О.Г. Пономарьов

Секретар Експертної ради роботодавців

В.В. Арбузов

Міністерство освіти і науки України  
Сумський державний університет  
Кафедра електроніки і комп'ютерної техніки

ВИТЯГ З ПРОТОКОЛУ

07.06.2023 р., № 5

м. Суми

засідання Експертної ради роботодавців зі спеціальностей 171 "Електроніка" ОПП "Електронні системи та компоненти" та 172 "Телекомунікації та радіотехніка".

Голова Пономарьов О.Г.  
Секретар Арбузов В.В.

ПРИСУТНІ: Пономарьов О.Г., Арбузов В.В., Кібець В.А., Печенюк Д.А., Вишневський В.М.

ПОРЯДОК ДЕННИЙ:

Розгляд рекомендацій експертної групи при акредитації ОПП "Електронні системи та компоненти" та пропозицій щодо перерозподілу аудиторного навантаження за освітніми компонентами начального плану започаткованої ОПП "Електронні системи" за спеціальністю 171 "Електроніка" магістерського рівня 2023 року прийому.

СЛУХАЛИ: Кібець В.А. про необхідність вирівнювання аудиторного навантаження освітніх компонент нормативної частини ОПП "Електронні системи" за спеціальністю 171 "Електроніка" магістерського рівня з метою приведення його до рівня за кожною нормативною дисципліною не менше 25%.

Арбузова В.В. запропонував підтримати пропозицію щодо збільшення обсягу аудиторного навантаження до 40 годин за ОК "Професійні комунікації та інтелектуальна власність" і, відповідно, зменшення аудиторного навантаження за ОК "Інфокомунікаційні системи" до 56 годин, які входять до складу ОПП "Електронні системи" магістерського рівня 2023 року прийому.

ПОСТАНОВИЛИ: підтримати зміни в навчальному плані ОПП "Електронні системи" магістерського рівня 2023 року прийому, які полягають у збільшенні обсягу аудиторного навантаження за ОК "Професійні комунікації та інтелектуальна власність" до 40 годин і зменшення обсягу аудиторного навантаження за ОК "Інфокомунікаційні системи" до 56 годин.

ПРОГОЛОСУВАЛИ: "за" – 5, "проти" – 0, "утримались" – 0.

Голова Експертної ради роботодавців

О.Г. Пономарьов

Секретар Експертної ради роботодавців

В.В. Арбузов

Міністерство освіти і науки України  
Сумський державний університет  
Кафедра електроніки і комп'ютерної техніки

### ВИТЯГ З ПРОТОКОЛУ

20.09.2023 р., № 6

м. Суми

засідання Експертної ради роботодавців зі спеціальностей 171 "Електроніка" ОПП "Електронні системи та компоненти" та 172 "Телекомунікації та радіотехніка".

Голова Пономарьов О.Г.  
Секретар Арбузов В.В.

ПРИСУТНІ: Пономарьов О.Г., Арбузов В.В., Борисенко О.Б., Кібець В.А., Печенюк Д.А., Вишневський В.М.

### ПОРЯДОК ДЕННИЙ:

Аналіз результатів опитування здобувачів вищої освіти щодо якості ОПП "Електронні системи та компоненти" та "Мережеві та інтернет-технології", наданого Центром забезпечення якості вищої освіти СумДУ.

СЛУХАЛИ: Пономарьов О.Г. про те, що якість підготовки фахівців з позиції роботодавців визначається рівнем працевлаштування випускників, який за магістерською ОПП "Електронні системи" сягає 83%. Працевлаштуванню випускників сприяє співпраця випускової кафедри з підприємствами та компаніями України у галузі ІТ, електроніки та телекомунікацій: ПАТ "Укртелеком", САК АТ "СМНВО-Інжиніринг", Cisco, NetCracker, PortaOne. Аналіз звітів ЕК з атестації здобувачів вищої освіти свідчить про зменшення кількості кваліфікаційних робіт, що виконані на замовлення підприємств.

Печенюка Д.А. про достатньо помітний відсоток здобувачів (приблизно 27%), які висловлюється щодо необхідності оновлення матеріально-технічного забезпечення лабораторій та комп'ютерних класів випускової кафедри.

Арбузова В.В. про необхідність проведення на постійній основі кафедральних опитувань студентів кафедри електроніки і комп'ютерної техніки стосовно якості освітнього процесу за ОПП "Електронні системи та компоненти" і "Мережеві та інтернет-технології".

ПОСТАНОВИЛИ: 1) рекомендувати випусковій кафедрі підсилити роботу з провідними підприємствами та компаніями Сумського області у галузі ІТ, електроніки та телекомунікацій щодо організації баз практики та філій; 2) рекомендувати випусковій кафедрі на регулярній основі оновлювати матеріально-технічне забезпечення лабораторій і комп'ютерних класів; 3) до кінця року провести кафедральне опитування здобувачів освіти за ОПП "Електронні системи", "Електронні системи та компоненти" і "Мережеві та інтернет-технології".

ПРОГОЛОСУВАЛИ: "за" – 6, "проти" – 0, "утримались" – 0.

Голова Експертної ради роботодавців

О.Г. Пономарьов

Секретар Експертної ради роботодавців

В.В. Арбузов

Міністерство освіти і науки України  
Сумський державний університет  
Кафедра електроніки і комп'ютерної техніки

ВИТЯГ З ПРОТОКОЛУ

18.10.2023 р., № 7

м. Суми

засідання Експертної ради роботодавців зі спеціальностей 171 "Електроніка" ОПП "Електронні системи та компоненти" та 172 "Телекомунікації та радіотехніка".

Голова Пономарьов О.Г.  
Секретар Арбузов В.В.

ПРИСУТНІ: Пономарьов О.Г., Арбузов В.В., Кібець В.А., Печенюк Д.А., Вишневський В.М.

ПОРЯДОК ДЕННИЙ:

Формування циклу відкритих лекцій та семінарів від експертів-роботодавців для здобувачів вищої освіти за ОПП "Електронні системи та компоненти" та "Мережеві та інтернет-технології". Рекомендації щодо затвердження тем кваліфікаційних робіт магістра за ОПП "Електронні системи та компоненти".

СЛУХАЛИ: Арбузова В.В. про актуалізацію навчально-методичної підготовки здобувачів вищої освіти за ОПП "Електронні системи та компоненти" і "Мережеві та інтернет-технології" через відкриті лекції та семінари від фахівців-практиків, присвячених розв'язуванню реальних професійних завдань. Запропонував проведення відкритої лекції на тему "Впровадження автоматизованих систем комерційного обліку енергоресурсів на основі Smart-технологій". Печенюка Д.А. про важливість формування практичних навичок у випускників відповідно до вимог ринку праці в галузі електроніки та телекомунікацій. Висловив наміри провести відкритий семінар, присвячений практичній реалізації методів комплексного кіберзахисту даних в телекомунікаціях.

Вишневський В.М. підтвердив актуальність тематики дипломного проектування здобувачів вищої освіти за ОПП "Електронні системи та компоненти" та запропонував рекомендувати теми кваліфікаційних робіт магістра 2022/2023 н.р. до затвердження.

ПОСТАНОВИЛИ: 1) підготувати цикл відкритих лекцій і семінарів від фахівців-практиків для здобувачів вищої освіти ОПП "Електронні системи та компоненти" і "Мережеві та інтернет-технології" (відповідальні експерти Арбузов В.В., Печенюк Д.А.); 2) рекомендувати до затвердження теми кваліфікаційних робіт магістра здобувачів вищої освіти за ОПП "Електронні системи та компоненти" на 2022/2023 н.р.

ПРОГОЛОСУВАЛИ: "за" – 5, "проти" – 0, "утримались" – 0.

Голова Експертної ради роботодавців



О.Г. Пономарьов

Секретар Експертної ради роботодавців



В.В. Арбузов

Міністерство освіти і науки України  
Сумський державний університет  
Кафедра електроніки і комп'ютерної техніки

ВИТЯГ З ПРОТОКОЛУ

22.11.2023 р., № 8

м. Суми

засідання Експертної ради роботодавців зі спеціальностей 171 "Електроніка" ОПП "Електронні системи та компоненти" та 172 "Телекомунікації та радіотехніка".

Голова Пономарьов О.Г.  
Секретар Арбузов В.В.

ПРИСУТНІ: Пономарьов О.Г., Арбузов В.В., Борисенко О.Б., Печенюк Д.А., Вишневецький В.М., Рот-Серов О.В.

ПОРЯДОК ДЕННИЙ:

Результати переддипломної практики здобувачів вищої освіти за ОПП "Електронні системи та компоненти" магістерського рівня спеціальності 171 "Електроніка". Ухвалення програми переддипломної практики здобувачів вищої освіти ОПП "Електронні системи та компоненти" магістерського рівня спеціальності 171 "Електроніка".

СЛУХАЛИ: Борисенко О.Б. про результати переддипломної практики здобувачів вищої освіти за ОПП "Електронні системи та компоненти" магістерського рівня: переважна більшість здобувачів проходили практику на підприємствах міста та Сумської області, усі звіти з переддипломної практики були захищені (72% звітів отримали позитивні оцінки). Здобувачі вищої освіти за ОПП "Електронні системи та компоненти" отримали практичні навички з проектування та експлуатації електронних систем, обґрунтування вибору елементної бази, опрацювання науково-технічної документації.

Пономарьов О.Г. запропонував вважати підсумки переддипломної практики здобувачів вищої освіти за ОПП "Електронні системи та компоненти" магістерського рівня задовільними. Також запропонував ухвалити зміни до програми переддипломної практики на наступний навчальний рік стосовно термінів її провадження та розширення переліку завдань практики.

ПОСТАНОВИЛИ: 1) вважати підсумки переддипломної практики здобувачів вищої освіти за ОПП "Електронні системи та компоненти" магістерського рівня задовільними; 2) ухвалити зміни до програми переддипломної практики ОПП "Електронні системи" магістерського рівня на наступний 2023/2024 навчальний рік.

ПРОГОЛОСУВАЛИ: "за" – 6, "проти" – 0, "утримались" – 0.

Голова Експертної ради роботодавців



О.Г. Пономарьов

Секретар Експертної ради роботодавців



В.В. Арбузов



Міністерство освіти і науки України  
Сумський державний університет  
Кафедра електроніки і комп'ютерної техніки

ВИТЯГ З ПРОТОКОЛУ

15.12.2023 р., № 9

м. Суми

засідання Експертної ради роботодавців зі спеціальностей 171 "Електроніка" ОПП "Електронні системи та компоненти" та 172 "Телекомунікації та радіотехніка".

Голова Пономарьов О.Г.  
Секретар Арбузов В.В.

ПРИСУТНІ: Пономарьов О.Г., Арбузов В.В., Кібець В.А., Печенюк Д.А., Вишневський В.М.

ПОРЯДОК ДЕННИЙ:

Стан навчально-методичного, матеріально-технічного та інформаційного забезпечення підготовки здобувачів вищої освіти за ОПП "Електронні системи", "Електронні системи та компоненти" і "Мережеві та інтернет-технології" спеціальностей 171 "Електроніка" та 172 "Електронні комунікації та радіотехніка". Затвердження плану роботи Експертної ради роботодавців на 2024 р.

СЛУХАЛИ: Пономарьов О.Г. про стан навчально-методичного, матеріально-технічного та інформаційного забезпечення з підготовки здобувачів вищої освіти ОПП "Електронні системи", "Електронні системи та компоненти" і "Мережеві та інтернет-технології". Підкреслив необхідність їх оновлення та актуалізації на постійній основі з метою відповідності сучасним вимогам ринку праці в галузі електроніки та телекомунікацій. Кібець В.А. запропонував вважати стан ресурсного забезпечення ОПП "Електронні системи", "Електронні системи та компоненти" і "Мережеві та інтернет-технології" задовільним. Також запропонував ухвалити план роботи Експертної ради роботодавців на наступний 2024 рік.

ПОСТАНОВИЛИ: 1) вважати стан навчально-методичного, матеріально-технічного та інформаційного забезпечення ОПП "Електронні системи", "Електронні системи та компоненти" і "Мережеві та інтернет-технології" задовільним; 2) ухвалити план роботи Експертної ради роботодавців зі спеціальностей 171 "Електроніка" ОПП "Електронні системи та компоненти" та 172 "Телекомунікації та радіотехніка" на наступний 2024 рік.

ПРОГОЛОСУВАЛИ: "за" – 5, "проти" – 0, "утримались" – 0.

Голова Експертної ради роботодавців

О.Г. Пономарьов

Секретар Експертної ради роботодавців

В.В. Арбузов