

## ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

галузевої експертної ради щодо можливості акредитації освітньої програми

Заклад вищої освіти	<b>Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника</b>
Освітня програма	<b>23933 Комп'ютерне проектування інтегральних схем</b>
Рівень вищої освіти	<b>Бакалавр</b>
Спеціальність	<b>171 Електроніка</b>

Цей експертний висновок складений за результатами розгляду галузевою експертною радою (ГЕР) акредитаційної справи. Розгляд справи ГЕР є частиною акредитаційної процедури Національного агентства і здійснюється на основі поданих закладом відомостей про самооцінювання освітньої програми, а також звіту експертної групи про результати акредитаційної експертизи.

Детальніше про мету і порядок проведення акредитації можна дізнатися на вебсайті Національного агентства – <https://naqa.gov.ua/>

*Використані скорочення:*

**ID** - ідентифікатор

**ВСП** - відокремлений структурний підрозділ

**ГЕР** - галузева експертна рада

**ЄДЕБО** - Єдина державна електронна база з питань освіти

**ЄКТС** - Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система

**ЗВО** - заклад вищої освіти

**ОП** - освітня програма

## ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

галузевої експертної ради щодо можливості акредитації освітньої програми

29.04.2022 р.

Справа № 2184/АС-21

Галузева експертна рада Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти з галузі знань 17 "Електроніка та телекомунікації" у складі:

Романов Олександр Іванович – головуючий,  
Дергачов Костянтин Юрійович,  
Каток Віктор Борисович,  
Козловський Валерій Валерійович,  
Свид Ірина Вікторівна,  
Степенко Сергій Анатолійович,  
Томашевський Роман Сергійович,

за участі запрошених осіб:

Новосядлий Степан Петрович – гарант ОП,

розглянула на своєму засіданні матеріали акредитаційної справи щодо акредитації освітньої програми:

Назва ЗВО	<b>Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника</b>
Назва ВСП ЗВО	<i>не застосовується</i>
ID освітньої програми в ЄДЕБО	<b>23933</b>
Назва ОП	<b>Комп'ютерне проектування інтегральних схем</b>
Галузь знань	<b>17 Електроніка та телекомунікації</b>
Спеціальність	<b>171 Електроніка</b>
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	<b>Бакалавр</b>
Вид освітньої програми	<b>Освітньо-професійна</b>

За результатами розгляду акредитаційної справи галузева експертна рада

### РЕКОМЕНДУЄ

ухвалити рішення про акредитацію.

За – 7, Проти – 0

#### **1. Наявність або відсутність підстав для відмови в акредитації, не пов'язаних із відповідністю Критеріям оцінювання якості освітньої програми**

На думку ГЕР

підстави для відмови в акредитації, не пов'язані із відповідністю Критеріям оцінювання якості освітньої програми, або для призначення повторної акредитаційної експертизи, відсутні

наявні підстави для відмови в акредитації, не пов'язані із відповідністю Критеріям оцінювання якості освітньої програми

наявні підстави для призначення повторної акредитаційної експертизи

## 2. Обґрунтування ГЕР

У цьому розділі ГЕР надає власну оцінку відповідності освітньої програми, базуючись на змісті звіту експертної групи та інших матеріалах акредитаційної справи.

Заповнення полів «Обґрунтування» є обов'язковим, якщо ГЕР змінює рівень відповідності, визначений експертною групою, або підтверджує рівень відповідності А, Е чи F. У цих випадках необхідно заповнити обґрунтування не менше як за одним підкритерієм у межах відповідного критерію.

**Критерій 1.** Проектування та цілі освітньої програми

**Рівень відповідності (експертна група)**

Рівень В

**Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень В

**Обґрунтування ГЕР**

**1.1 Освітня програма має чітко сформульовані цілі, які відповідають місії та стратегії закладу вищої освіти**

ОПП «Комп'ютерне проектування інтегральних схем» відповідає стратегічним цілям, місії та баченню Державного вищого навчального закладу «Прикарпатський національний університет ім. В. Стефаника» та завданням Статуту університету. Цілі ОП визначають застосування набутих компетентностей – розв'язування складних спеціалізованих теоретичних та практичних задач з розробки інтегральних мікросхем, розробки систем аналого-цифрового перетворення, первинної обробки даних з давачів.

**1.2 Цілі освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням позицій та потреб заінтересованих сторін**

ОПП була створена та функціонує з урахуванням позицій та потреб стейкхолдерів.

**1.3 Цілі освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності, ринку праці, галузевого та регіонального контексту, а також досвіду аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм**

ОП відповідає тенденціям розвитку спеціальності. Поеднання багаторічного практичного досвіду викладачів, потужної теоретичної підготовки фахівців в напрямку розробки, конструювання, моделювання мікроелектронних пристроїв, врахування гарних практик інших освітніх програм відповідного спрямування роблять дану ОП конкурентоздатною у порівнянні з вітчизняними та іноземними аналогами

**1.4 Освітня програма дає можливість досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності).**

**За відсутності затвердженого стандарту вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти програмні результати навчання мають відповідати вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня**

Освітня програма спрямована на формування всіх передбачених стандартом компетентностей.

**Критерій 2.** Структура та зміст освітньої програми

**Рівень відповідності (експертна група)**

Рівень В

**Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень В

**Обґрунтування ГЕР**

**2.1 Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) відповідає вимогам законодавства щодо навчального навантаження для відповідного рівня вищої освіти та відповідного стандарту вищої освіти (за наявності)**

Інформація, подана у відомостях самооцінювання, є коректною та відповідає дійсності.

**2.2 Зміст освітньої програми має чітку структуру; освітні компоненти, включені до освітньої програми, становлять логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дають можливість досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання**

Освітні компоненти програми являють собою логічну взаємопов'язану систему, в сукупності дають можливість досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання за освітньою програмою, що акредитується. Навчальне навантаження рівномірно розподілене по семестрам та рокам навчання. Обов'язкові дисципліни дозволяють отримати програмні результати навчання, зазначені у матриці відомостей самооцінювання.

**2.3 Зміст освітньої програми відповідає предметній області визначеній для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною)**

Зміст ОП дозволяє у повному обсязі опанувати загальні поняття та концепції електроніки; сучасні технології розробки електронних систем та методи їх тестування.

**2.4 Структура освітньої програми передбачає можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема через індивідуальний вибір здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін в обсязі, передбаченому законодавством**

Існуючі в ЗВО процедури вибору здобувачами ОК та структура ОП здатні в достатній мірі реалізувати право вільного вибору освітніх компонент та формування індивідуальної освітньої траєкторії.

**2.5 Освітня програма та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дає можливість здобути компетентності, потрібні для подальшої професійної діяльності**

Освітня програма «Комп'ютерне проектування інтегральних схем» та її навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дає можливість здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності.

**2.6 Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (softskills), що відповідають заявленим цілям**

Навчання на ОП розвиває soft skills здобувачів, за рахунок дисциплін соціально-гуманітарного профілю, навичок що здобуваються під час проведення презентацій, захисту робіт (курскових та кваліфікаційних), публічних виступів, участі в конференціях. Університет має декілька органів студентського самоврядування (студентський сенат, профспілка) які також сприяють розвитку соціальних навичок здобувачів ВО. В університеті діє «Центр студентського розвитку», який проводить різноманітні заходи, що спрямовані на розвиток креативності, творчих здібностей, пропаганду здорового способу життя.

**2.7 Зміст освітньої програми враховує вимоги відповідного професійного стандарту (за наявності)**

Професійний стандарт відсутній і стандартом спеціальності 171 не передбачено присвоєння професійної кваліфікації.

**2.8 Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) відповідає фактичному навантаженню здобувачів, досягненню цілей та програмних результатів навчання**

У навчальному плані всі дисципліни уніфіковані за розподілом навчальних годин - з кожного предмету є лекції, лабораторні або практичні заняття. Розподіл між ними відповідає задекларованим академічним регламентам часу.

**2.9 Структура освітньої програми та навчальний план підготовки здобувачів вищої освіти за дуальною формою у разі її здійснення узгоджені із завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти**

Підготовка здобувачів ВО за дуальною формою на цій ОП не відбувається.

**Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання**

**Рівень відповідності (експертна група)**

Рівень В

**Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень В

**Обґрунтування ГЕР**

**3.1 Правила прийому на навчання за освітньою програмою є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному вебсайті закладу вищої освіти**

Правила прийому на навчання за освітньою програмою визначаються розробленими та викладеними на сайті закладу вищої освіти. Структура та зміст правил прийому логічна, системна, чітка та зрозуміла. Дискримінаційних положень в тексті Правил не виявлено.

### **3.2 Правила прийому на навчання за освітньою програмою враховують особливості самої освітньої програми**

Особливості прийому на ОП визначаються ваговими коефіцієнтами для кожного з сертифікатів і оприлюднені на сайті закладу освіти.

### **3.3 Визначено чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема під час академічної мобільності, що відповідають Конвенції про визнання кваліфікацій з вищої освіти в Європейському регіоні (Лісабон, 1997 р.), є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми**

Правила повністю визначають процедури визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема під час академічної мобільності. Університет визнає еквівалентними та перезараховує результати навчання учасників освітнього процесу у партнерському вищому навчальному закладі.

### **3.4 Визначено чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, що є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми**

Процедура перезарахування результатів неформальної освіти з навчальних дисциплін здійснюється згідно порядку, чітко та зрозуміло.

## **Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою**

### **Рівень відповідності (експертна група)**

Рівень В

### **Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень В

### **Обґрунтування ГЕР**

#### **4.1 Форми та методи навчання і викладання сприяють досягненню заявлених у освітній програмі цілей та програмних результатів навчання, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи**

Форми та методи навчання і викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи.

#### **4.2 Усім учасникам освітнього процесу своєчасно надається доступна і зрозуміла інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання в межах окремих освітніх компонентів (у формі силабуса або в інший подібний спосіб)**

Інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання надається своєчасно і в доступній формі у силабусах дисциплін та шляхом інформування викладачами на початку навчального семестру з відповідних дисциплін

#### **4.3 Заклад вищої освіти забезпечує поєднання навчання і досліджень під час реалізації освітньої програми відповідно до рівня вищої освіти, спеціальності та цілей освітньої програми**

У ЗВО створено умови для участі здобувачів освіти у різноманітних наукових заходах, забезпечено можливість публікацій в фахових виданнях. Під час реалізації ОП забезпечуються можливості професійного розвитку викладачів через навчання в аспірантурі та докторантурі.

#### **4.4 Педагогічні, науково-педагогічні, наукові працівники (далі - викладачі) оновлюють зміст освіти на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі**

При розробці ОП було враховано досвід українських навчальних закладів та закордонних, зокрема Чеського технічного університету. Викладачі кафедри проходили стажування на кафедрах напівпровідникової електроніки та спеціалізованих комп'ютерних систем у НУ «Львівська політехніка». Рада з якості розробляє рекомендації щодо управління якістю освіти в Університеті; формує політики у сфері якості. Проведення внутрішніх аудитів сприяє кращому оновленню змісту освітніх компонентів за ОП.

#### **4.5 Навчання, викладання та наукові дослідження пов'язані з інтернаціоналізацією діяльності закладу вищої освіти**

ЗВО має укладені міжнародні угоди з рядом зарубіжних ЗВО та науковими установами. Це угоди між університетами про наміри в сфері інтернаціоналізації освіти і наукової діяльності. В Університеті існує Положення про академічну мобільність учасників освітнього процесу, згідно з яким можливий міжнародний обмін студентами та викладачами. здійснюється підтримка програми академічної мобільності Erasmus+ KA1, підписана угода про співпрацю з Чеським технічним університетом.

## **Критерій 5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність**

### **Рівень відповідності (експертна група)**

Рівень В

### **Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень В

### **Обґрунтування ГЕР**

**5.1 Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти є чіткими, зрозумілими, дають можливість встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання для окремого освітнього компонента та/або освітньої програми в цілому, а також оприлюднюються заздалегідь**

Форми контрольних заходів та освітній процес загалом регламентує в ЗВО Положення про моніторинг якості рівня знань здобувачів вищої освіти. Силабуси передбачають поточний та семестровий контроль у формі заліку або екзамену та розподіл кількості балів за поточний контроль, письмову і усну компоненту екзамену. Положення регламентує процедуру подання апеляції студентом, який не погоджується з виставленою оцінкою.

**5.2 Форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)**

Встановлено атестацію здобувачів вищої освіти у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи для цього випуску студентів.

**5.3 Визначено чіткі та зрозумілі правила проведення контрольних заходів, що є доступними для всіх учасників освітнього процесу, які забезпечують об'єктивність екзаменаторів, зокрема охоплюють процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, визначають порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження, та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми**

Правила проведення контрольних заходів і порядок оскарження їх результатів та повторного проходження регламентує: "Положення про порядок організації та проведення оцінювання успішності студентів ДВНЗ «Прикарпатський національний університет ім. Василя Стефаника». Існує опитування студентів «Викладач очима студентів», що дає змогу оцінити якість викладання. У ЗВО існує "Кодекс честі", згідно якого екзаменатори повинні дотримуватися принципу справедливості. Об'єктивність екзаменаторів забезпечується доступністю програмових вимог до екзаменів та запитань до екзаменів на сайті кафедри, та у системі дистанційної освіти; поточний контроль частково здійснюється дистанційно з використанням комунікаційних технологій; поточний контроль за бажанням здобувачів вищої освіти може проводитися у тестовому режимі з використанням комп'ютерних технологій; підсумковий контроль здійснюється у тестовій формі з використанням комп'ютерних технологій за участю комісії.

**5.4 У закладі вищої освіти визначено чіткі та зрозумілі політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, яких послідовно дотримуються всі учасники освітнього процесу під час реалізації освітньої програми. Заклад вищої освіти популяризує академічну доброчесність (насамперед через імплементацію цієї політики у внутрішню культуру якості) та використовує відповідні технологічні рішення як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності**

Правила етичної поведінки, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності викладені у "Кодекс честі ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника»", "Положення про Комісію з питань етики та академічної доброчесності ДВНЗ «Прикарпатський національний університет ім. Василя Стефаника»", "Положення про запобігання академічному плагіату у ДВНЗ Прикарпатський національний університет ім. Василя Стефаника". Університет доводить цінності, політику та процедури академічної доброчесності до всіх учасників освітнього процесу. Як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності використовуються такі технологічні рішення: у системі дистанційної освіти кожний користувач має індивідуальний пароль для входження у систему; кількість тестів у системі на порядок перевищує кількість студентів у групі; на лабораторних і практичних заняттях при поточному контролі забороняється користуватися мобільними телефонами та іншими електронними засобами; перед захистом формується репозитарій електронних кваліфікаційних робіт для перевірки на антиплагіат. В університеті використовуються рекомендовані МОН України системи перевірки на антиплагіат Unicheck та Plagiat.pl.

## **Критерій 6. Людські ресурси**

### **Рівень відповідності (експертна група)**

Рівень В

### **Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень В

## **Обґрунтування ГЕР**

### **6.1 Академічна та/або професійна кваліфікація викладачів, задіяних до реалізації освітньої програми, забезпечує досягнення визначених відповідною програмою цілей та програмних результатів навчання**

В освітньому процесі в частині обов'язкових освітніх компонентів ОП задіяні викладачі, академічна та професійна кваліфікація яких відповідають закріпленим дисциплінам і забезпечують досягнення визначених цілей та програмних результатів навчання.

### **6.2 Процедури конкурсного добору викладачів є прозорими і дають можливість забезпечити потрібний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми**

Процедури та критерії конкурсного відбору є прозорими та зрозумілими і виконуються відповідно до "Положення про порядок заміщення посад науково-педагогічних працівників" та Порядку розподілу навчальних дисциплін між науково-педагогічними працівниками кафедр університету. Академічна та професійна кваліфікація викладачів, задіяних до реалізації ОП забезпечує досягнення визначених програмою цілей та програмних результатів навчання.

### **6.3 Заклад вищої освіти залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу**

Співпраця із зацікавленими роботодавцями дозволяє забезпечити їх участь у формуванні змісту ОП та практичної підготовки здобувачів вищої освіти на робочих місцях (<https://cutt.ly/rISQM5R>). До розробки ОП були залучені представники роботодавців.

### **6.4 Заклад вищої освіти залучає до аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців**

Наразі не залучено професіоналів-практиків до проведення аудиторних занять на ОП, дане питання перебуває на погодженні з роботодавцями.

### **6.5 Заклад вищої освіти сприяє професійному розвитку викладачів через власні програми або у співпраці з іншими організаціями**

Системна робота ЗВО зі сприяння професійному розвитку викладачів через програми підвищення кваліфікації та стажування регламентується Положенням про стажування та підвищення кваліфікації наукових, педагогічних і науково-педагогічних працівників. В університеті існує система професійного зростання викладачів, залучених до реалізації ОП, їх стимулювання до розвитку викладацької майстерності. Складовими цієї системи є участь в наукових проєктах, українських та зарубіжних міжнародних конференціях та наукових стажуваннях. Однак незважаючи на це, міжнародна академічна мобільність викладачів даної ОП дуже низька. У ЗВО існують процедури моніторингу рівня професіоналізму викладачів.

### **6.6 Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності**

Стимулювання викладацької майстерності в університеті здійснюється згідно Положення про підтримку працівників університету, які публікують праці у виданнях, що входять до наукометричних баз Scopus та Web of Science. Для викладачів, які здобувають науковий ступінь доктора наук, є можливість видання монографії за кошти ЗВО.

## **Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси**

### **Рівень відповідності (експертна група)**

Рівень В

### **Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень В

## **Обґрунтування ГЕР**

### **7.1 Фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення освітньої програми гарантують досягнення визначених освітньою програмою цілей та програмних результатів навчання**

Наявне матеріально-технічне та фінансове забезпечення ОП сприяє досягненню визначених цілей, завдань та ПРН.

### **7.2 Заклад вищої освіти забезпечує безоплатний доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, потрібних для навчання, викладацької та/або наукової діяльності в межах освітньої програми**

В ЗВО наявна мережа безкоштовного Wi-Fi, яка була розширена в 2020 році. Студенти мають вільний доступ до бібліотечних та інших навчальних ресурсів, платформи дистанційного навчання та сайту кафедри. Здобувачі освіти можуть користуватись культурно-освітньою, побутовою, спортивною та оздоровчою інфраструктурою.

### **7.3 Освітнє середовище є безпечним для життя і здоров'я здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою, та дає можливість задовольнити їхні потреби та інтереси**

Корпуси обладнано системами відеоспостереження, запроваджується охорона. ЗВО здійснює усі протиепідеміологічні заходи. Безпечність освітнього середовища забезпечується проведенням виховних акцій, вступного інструктажу з безпеки життєдіяльності та подальших інструктажів з охорони здоров'я, цивільного захисту тощо, а також наказами Ректора, зокрема “Про заходи з метою попередження булінгу та насильства в освітньому просторі”, “Про проведення психологічних та соціологічних досліджень”. Експертна група вважає освітній простір безпечним для життя та здоров'я студентів ОП.

### **7.4 Заклад вищої освіти забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою**

Інформаційна підтримка здійснюється через сайт університету, факультету, кафедри. Соціальна допомога здійснюється через надання соціальних та академічних стипендій, в тому числі недержавних, та матеріальної допомоги. В університеті діє лабораторія виховної та психолого-педагогічної роботи. Згідно Статуту ЗВО студент має право отримувати будь-які види підтримки на університетському, факультетському, кафедральному та особистісному рівні. Центр забезпечення якості вивчає задоволеність різними видами підтримки і шляхи її покращення. Це підтверджує опитування студентів.

### **7.5 Заклад вищої освіти створює достатні умови щодо реалізації права на освіту для осіб з особливими освітніми потребами, які навчаються за освітньою програмою**

Створення достатніх умов для осіб з особливими освітніми потребами передбачено статутом ЗВО, Положенням “Про організацію інтегрованого навчання осіб з особливими освітніми потребами у вищих навчальних закладах”. У ЗВО діє порядок супроводу осіб з особливими потребами. Спеціальні умови участі в конкурсному відборі наведено у VIII розділі Правил прийому.

### **7.6 Наявні чіткі і зрозумілі політика та процедури вирішення конфліктних ситуацій (зокрема пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та/або корупцією тощо), які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми**

Для вирішення конфліктних ситуацій студент може звернутись до куратора, завідувача кафедри, декана, представників студентського сенату та профкому, на телефон довіри або електронну скриньку ректора. В Університеті діє антикорупційна програма. Справи пов'язані з корупцією розглядає Відділ з питань запобігання та виявлення корупції, заяви щодо порушень академічної доброчесності приймає Комісія з питань етики та академічної доброчесності. Права студентів на захист та оскарження дій працівників Університету задекларовано у Статуті ЗВО. Проводиться превентивно-просвітницька робота зі студентами та викладацьким складом з метою профілактики цькування, насильства та дискримінації. Студенти проінформовані про шляхи вирішення конфліктних ситуацій.

## **Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми**

### **Рівень відповідності (експертна група)**

Рівень В

### **Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень В

### **Обґрунтування ГЕР**

#### **8.1 Заклад вищої освіти послідовно дотримується визначених ним процедур розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми**

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП регулюються “Положенням про освітні програми у ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника», “Методичними рекомендаціями з розробки освітньо-професійних і освітньо-наукових програм та навчальних планів першого і другого рівнів вищої освіти” та “Положенням про проектні групи та групи забезпечення з розроблення і впровадження освітніх програм”. Зміни також можуть вноситись за результатами внутрішніх аудитів. Перегляд ОП відбувається щонайменше раз на три роки. При перегляді ОП враховують побажання здобувачів, роботодавців, зовнішніх стосовно даної ОП експертів та інших стейкхолдерів. У 2019 році освітню програму було приведено у відповідність зі стандартом вищої освіти. У 2021 році відбувся перегляд ОП за ініціативою гаранта та стейкхолдерів.

#### **8.2 Здобувачі вищої освіти безпосередньо та через органи студентського самоврядування залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як партнери. Позиція здобувачів вищої освіти береться до уваги під час перегляду освітньої програми**

Пропозиції студентів виносять на обговорення на засіданнях кафедри, де ухвалюють рішення щодо покращення якості ОП. Проводиться опитування “Викладач очима студентів”, де здобувачі можуть оцінити якість викладання. Результати анкетувань обговорюються на засіданнях кафедри, методичної ради тощо. Залучення представників студентського самоврядування регламентується “Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості вищої



освіти в ДВНЗ « та “Положенням про студентське самоврядування”. Представники студентського самоврядування входять до складу ради з якості, вчених рад факультету та інституту.

### **8.3 Роботодавці безпосередньо та/або через свої об'єднання залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як партнери**

Роботодавці мають можливість залишати відгуки і рецензії на ОП та розроблений проєкт ОП. До процесу періодичного перегляду ОП залучались представники підприємств, на яких проходять практику здобувачі.

### **8.4 Наявна практика збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників освітньої програми**

Випускників даної ОП ще не було, тому практика збирання інформації щодо кар'єрного шляху відсутня.

### **8.5 Система забезпечення якості закладу вищої освіти забезпечує вчасне реагування на виявлені недоліки в освітній програмі та/або освітній діяльності з реалізації освітньої програми**

Під час здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості було виявлено деякі недоліки, зокрема відсутність інформації щодо академічної доброчесності та зарахування результатів неформальної освіти у силабусах, недостатня кількість дисциплін спрямованих на розвиток навичок міжособистісної взаємодії тощо. Система внутрішнього забезпечення якості відреагувала на ці недоліки: в силабуси дисциплін додано відповідну інформацію, розширено перелік дисциплін гуманітарного напрямку, створено каталог вибіркових дисциплін для студентів інших ОП, внесено зміни до Положення про порядок навчання студентів за індивідуальним графіком, розширено перелік дисциплін вільного вибору, впроваджено збирання відгуків про ОП через форму на сайті.

### **8.6 Результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти (зокрема зауваження та пропозиції, сформульовані під час попередніх акредитацій) беруться до уваги під час перегляду освітньої програми**

Освітня програма “Комп'ютерне проектування інтегральних схем” проходить акредитацію вперше, отже результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти відсутні.

### **8.7 В академічній спільноті закладу вищої освіти сформована культура якості, що сприяє постійному розвитку освітньої програми та освітньої діяльності за цією програмою**

Відповідно до “Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в ДВНЗ до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП залучені учасники академічної спільноти, зокрема через участь у засіданнях кафедри та вчених рад. Також серед представників академічної спільноти проводиться опитування стосовно даної ОП. Наявний системний підхід та залучення усіх учасників освітнього процесу до забезпечення його якості. Перегляд та вдосконалення освітніх процесів з урахуванням побажань усіх зацікавлених осіб відбувається регулярно.

## **Критерій 9. Прозорість та публічність**

### **Рівень відповідності (експертна група)**

Рівень В

### **Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень В

### **Обґрунтування ГЕР**

#### **9.1 Визначені чіткі та зрозумілі правила і процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, є доступними для них та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми**

Права та обов'язки учасників освітнього процесу є чіткими та зрозумілими.

#### **9.2 Заклад вищої освіти не пізніше ніж за місяць до затвердження освітньої програми або змін до неї оприлюднює на своєму офіційному вебсайті відповідний проєкт із метою отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін**

Проєкт ОП було розроблено та оприлюднено на сайті кафедри в травні 2021 року для ознайомлення з ним різних категорій стейкхолдерів. Подавати свої пропозиції та зауваження усі зацікавлені особи можуть через форму.

#### **9.3 Заклад вищої освіти своєчасно оприлюднює на своєму офіційному вебсайті точну та достовірну інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства**

Університет оприлюднює точну та достовірну інформацію про ОП — її зміст, навчальний план тощо, перелік усіх компонент та вибіркового дисциплін із посиланнями на силабуси. Інформації яку можна знайти на сайті кафедри достатньо для інформування усіх категорій зацікавлених осіб, зокрема роботодавців про зміст підготовки фахівців за цією програмою та здійснення абітурієнтами проінформованого вибору щодо вступу на дану ОП.

**Критерій 10.** Навчання через дослідження

**Рівень відповідності (експертна група)**

*не застосовується*

**Рівень відповідності (ГЕР)**

*не застосовується*

**Обґрунтування ГЕР**

**10.1** Зміст освітньо-наукової програми відповідає науковим інтересам аспірантів (ад'юнктів) і забезпечує їх повноцінну підготовку до дослідницької та викладацької діяльності в закладах вищої освіти за спеціальністю та/або галуззю

*не застосовується*

**10.2** Наукова діяльність аспірантів (ад'юнктів) відповідає напряму досліджень наукових керівників

*не застосовується*

**10.3** Заклад вищої освіти організаційно та матеріально забезпечує в межах освітньо-наукової програми можливості для проведення й апробації результатів наукових досліджень відповідно до тематики аспірантів (ад'юнктів) (проведення регулярних конференцій, семінарів, колоквиумів, доступ до використання лабораторій, обладнання тощо)

*не застосовується*

**10.4** Заклад вищої освіти забезпечує можливості для залучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, зокрема через виступи на конференціях, публікації, участь у спільних дослідницьких проєктах тощо

*не застосовується*

**10.5** Наявна практика участі наукових керівників аспірантів у дослідницьких проєктах, результати яких регулярно публікуються та/або практично впроваджуються

*не застосовується*

**10.6** Заклад вищої освіти забезпечує дотримання академічної доброчесності у професійній діяльності наукових керівників та аспірантів (ад'юнктів), зокрема вживає заходів для унеможливлення наукового керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності

*не застосовується*

### **3. Рекомендації з подальшого удосконалення освітньої програми**

У цьому розділі на основі звіту експертної групи та висновків ГЕР резюмуються рекомендації стосовно подальшого удосконалення освітньої програми, включаючи пропозиції щодо усунення виявлених під час акредитації недоліків. Заповнення цих полів є обов'язковим у всіх випадках, коли ГЕР погодилася або визначила рівень відповідності критерію В, Е чи F.

**Критерій 1.** Проектування та цілі освітньої програми

Для подальшого вдосконалення ОП «Комп'ютерне проектування інтегральних схем» рекомендується проводити моніторинг аналогічних закордонних магістерських програм, що дозволить впроваджувати кращі світові практики на даній ОП.

**Критерій 2.** Структура та зміст освітньої програми

Рекомендовано розширити кількість дисциплін, що вивчають розробку вбудованих систем на основі 32-контролерів на мові С. Враховуючи важливість soft skills у сучасних умовах, рекомендується й далі вдосконалювати ОП з акцентом на розвиток даної групи компетентностей

**Критерій 3.** Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Рекомендації: активізувати роботу над використанням наявних програм академічної мобільності студентами аналізованої ОП; надавати здобувачам вищої освіти інформацію щодо переваг, які надає неформальна та

інформальна освіта.

**Критерій 4.** Навчання і викладання за освітньою програмою

Рекомендації. Керівництву ЗВО вжити заходів щодо щорічного моніторингу якості та змісту силабусів навчальних дисциплін з метою їх актуалізації до змісту ОП та відповідності сучасних наукових досягнень, а також оновленням літературних джерел на основі використання інформації із сучасних періодичних українських та зарубіжних видань, монографій та ін. Розширити кількість дисциплін, що вивчають розробку вбудованих систем на основі 32-контролерів на мові С. Активізувати міжнародну академічну мобільність здобувачів та викладачів.

**Критерій 5.** Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність

Зробити робоче посилання на стандарт вищої освіти України першого (бакалаврського) рівня спеціальності 171 «Електроніка», та оприлюднити роботи до їх захисту на сайті підрозділу або у репозитарії університету, як це зазначено в одній із вимог до кваліфікаційної роботи.

**Критерій 6.** Людські ресурси

Завідувачу кафедри КІЕ та гаранту ОП розглянути можливість розширити участь провідних українських та іноземних фахівців та науковців у проведенні аудиторних занять зі здобувачами ОП, в тому числі із використанням платформ дистанційної комунікації. А також активізувати міжнародну академічну мобільність викладачів.

**Критерій 7.** Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Експертна група рекомендує розглянути можливість вивчення 32-бітної мікропроцесорної техніки, наприклад облаштувати навчальну лабораторію за рахунок компаній-партнерів.

**Критерій 8.** Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Під час здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості було виявлено деякі недоліки, зокрема відсутність інформації щодо академічної доброчесності та зарахування результатів неформальної освіти у силабусах, недостатня кількість дисциплін спрямованих на розвиток навичок міжособистісної взаємодії тощо. Рекомендується усунути ці незначні недоліки.

**Критерій 9.** Прозорість та публічність

Удосконалювати процедури щодо прозорості та публічності.

**Критерій 10.** Навчання через дослідження

*не застосовується*

#### 4. Додатки

*Відсутні*

\*\*\*

Шляхом підписання цього експертного висновку я підтверджую, що внесені до нього відомості про присутніх на засіданні ГЕР і результати голосування членів ГЕР є достовірними, а експертний висновок було схвалено на засіданні ГЕР так, як його викладено вище.

*Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом.*

Головуючий на засіданні ГЕР

**РОМАНОВ ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ**