

Міністерство освіти і науки України
Державний вищий навчальний заклад
«Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника»

ЗАТВЕРДЖЕНО

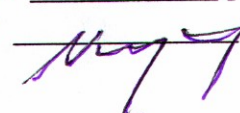
Вчена Рада ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника»
Протокол від «28» 05 2017 № 6

Голова Вченої ради  І.С. Цепенда

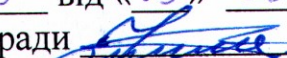
ОСВІТНЯ ПРОГРАМА БАКАЛАВРА

Галузь знань	17 Електроніка та телекомунікації
Спеціальність	171 Електроніка
Освітня програма	Комп'ютерне проектування інтегральних схем

ВНЕСЕНО


Кафедра комп'ютерної інженерії та електроніки
Протокол від «07» 02-2017р. № 6
Завідувач кафедри  І.Т. Когут

ПОГОДЖЕНО

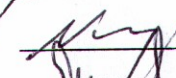
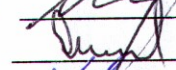
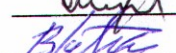
Вченою радою фізико-технічного факультету
Протокол № 6 від «09» 03-2017 р.
Голова вченої ради  І.М. Гасюк

НАДАНО ЧИННОСТІ № 18/06-10-С
Наказ ректора № від «10» 05-2017 р.

ВВЕДЕНО У ДІЮ З «10» 05-2017 р.

Навчально-методичний відділ
Начальник  /Запухляк Р.І.

ПРОЕКТНА ГРУПА

Керівник (гарант)  І.Т. Когут
Члени групи  С.П. Новосядлий
 В.І. Голота

м. Івано-Франківськ, 2017

Загальна інформація

Навчальний заклад	Державний вищий навчальний заклад «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника»
Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський) рівень
Ступінь, що присвоюється	Бакалавр
Назва галузі знань	17 Електроніка та телекомунікації
Назва спеціальності	171 Електроніка
Назва спеціалізації	
Акредитуюча інституція	
Тип диплому та обсяг програми	Диплом бакалавра, одиничний 240 кредитів ЕКТС. Термін навчання – 3 роки 10 місяців
Період введення	2017 р.
Цикл/рівень	FQ-ЕНЕА – перший цикл, QF-LLL – 6 рівень, НРК – 6 рівень
Обмеження щодо форм навчання	Очне (денне)
Кваліфікація освітня, що присвоюється	Бакалавр з електроніки
Кваліфікація в дипломі	Бакалавр з електроніки

A	Мета навчальної програми
	Набуття теоретичних і практичних знань та вмінь, навичок та інших компетенцій для успішної професійної діяльності: використання технологій, матеріалів та приладів електронної техніки; конструювання, виготовлення, випробовування, монтаж та установлення, експлуатація, відновлення та модернізація електронної апаратури на основі використання сучасних схмотехнічних рішень.
B	Характеристика програми
Предметна область, напрям	Основні фізичні процеси і явища, на яких ґрунтується функціонування електронних пристроїв та систем, схмотехнічні рішення, складні апаратні та програмні засоби електроніки, мікропроцесорні та мікроконтролерні пристрої, процеси та системи збору, зберігання, захисту, обробки, перетворення та передавання інформації, інтегрування цих пристроїв та систем для автоматизації інженерних завдань на основі сучасної комп'ютерної техніки і програмних засобів, засоби керування та моделювання електронних пристроїв та систем.
Фокус програми: Загальна/ спеціальна	Застосування фундаментальних принципів електроніки і схмотехніки та методів моделювання характеристик електротехнічних матеріалів для побудови сучасних електронних систем, систем контролю та керування; програмних засобів загального та прикладного призначення для розроблення та ведення конструкторської документації, вибору та обґрунтування оптимальних схмотехнічних рішень при створенні електронних пристроїв та систем.
Орієнтація програми	Освітньо-професійна
Особливості та відмінності	Використання в навчальному процесі активних та інтерактивних форм проведення занять (семінарів в діалоговому режимі, дискусій, комп'ютерних моделювань, групових дискусій за результатами роботи студентських дослідницьких груп). Регулярне оновлення, що дозволяє враховувати тенденції прогресуючого розвитку електроніки та інформаційних технологій.
C	Придатність до працевлаштування та подальшого навчання
	3114 Технік-конструктор (електроніка) Технік-технолог (електроніка) 3114 Технічні фахівці в галузі електроніки та телекомунікацій 3132 Радіоелектронік

	<p>3132 Радіоелектронік</p> <p>3139 Технік-оператор електронного устаткування Технік з діагностичного устаткування</p> <p>7242 Монтажник радіоелектронної апаратури та приладів Налагоджувальник технологічного устаткування (електронна техніка) Регулювальник радіоелектронної апаратури та приладів</p> <p>7243 Оператор установки електронного тестування друкарських плат</p> <p>7311 Приладист (електронна техніка)</p>
Подальше навчання	Можливість навчання за програмою другого (магістерського) рівня: FQ-EHEA – другий цикл, QF-LLL – 7 рівень, НРК – 7 рівень
D	Стиль та методика навчання
	<p>У процесі викладання курсів професорсько-викладацький склад використовує різні методи та форми викладання і навчання: лекції (вступні, тематичні, підсумкові, лекції-практикуми, лекції-диспути тощо), практичні, семінарські заняття (у формі діалогу, тренінгів, ділової гри, конференцій тощо), консультації (колективні, індивідуальні, групові), а також реалізує різні форми поточного та підсумкового контролю (тестування, виконання практичних завдань, розв'язування фізичних, математичних та ін. задач, написання рефератів, письмові та усні заліки та екзамени, контрольні, курсові роботи). Самопідготовка у бібліотеці та на основі Інтернету, підтримка та консультування з боку викладачів, більш досвідчених аспірантів та технічних працівників. Студенти, відповідно до навчальних планів, проходять різні види навчальних та виробничих практик, а також готують упродовж навчання курсові та дипломну (бакалаврську) роботи.</p>
Система оцінювання	<p>види контролю: поточний, тематичний, періодичний, підсумковий, самоконтроль. Поточний контроль включає:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тестування – така форма контролю дозволяє перевірити підготовку студентів до кожного заняття; проводиться регулярно на вибірковій основі; - творчі завдання – проводиться з метою формування вмінь і навичок у студентів практичного спрямування, формування сучасного наукового мислення, вміння приймати відповідальні та ефективні рішення; - самостійна робота – така форма контролю дозволяє виявити вміння чітко, логічно і послідовно відповідати на поставлені запитання, вміння працювати самостійно; - індивідуальна науково-дослідна робота студентів (презентації дослідно-проектних робіт, звіти про розробку комплексних консультативних проектів, звіти про практику, письмові есе, контрольні роботи, курсові роботи) – проводиться впродовж семестру з метою отримання практичних навиків та умінь щодо використання та опрацювання наукових джерел, написання статей, тез, оформлення звітів, розробка презентаційного матеріалу, використання теоретичних та емпіричних методів дослідження. <p>Підсумковий контроль проводиться у формі іспиту/ заліку (за сумою накопичених впродовж вивчення дисципліни балів), який спрямований на перевірку знань студентів.</p> <p>Впродовж вивчення дисципліни студент зобов'язаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> - систематично відвідувати заняття; - вести конспекти лекцій і семінарських занять; - приймати активну участь в роботі на семінарських заняттях; - виконувати тестові завдання; - виконувати індивідуальні семестрові завдання. <p>- форми контролю: усне та письмове опитування, тестовий контроль, захист індивідуальних робіт, доповіді на семінарських заняттях, есе, підсумкова атестація, захист бакалаврської роботи.</p> <p>- оцінювання навчальних досягнень студентів здійснюється за 100-бальною шкалою з переведенням її в оцінки ECTS та національну</p>

	<i>шкалу</i> – (“відмінно”, “добре”, “задовільно”, “незадовільно з можливістю повторного складання”, “незадовільно з обов’язковим повторним вивченням дисципліни”) і вербальною (“зараховано”, “незараховано з можливістю повторного складання” та “незараховано з обов’язковим повторним вивченням дисципліни”).
Е	Програмні компетентності (основні)
Інтегральна компетентність	Здатність розв’язувати складні задачі і проблеми у галузі професійної діяльності з електроніки або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.
Загальні компетентності	<ol style="list-style-type: none"> 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. 3. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. 4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. 5. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні. 6. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. 7. Здатність генерувати нові ідеї (креативність). 8. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми. 9. Навички міжособистісної взаємодії. 10. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності). 11. Здатність працювати в міжнародному контексті. 12. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов’язків.
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності	<ol style="list-style-type: none"> 1. Здатність забезпечити виконання норм законодавства України, організувати захист прав та економічних інтересів колективу (підприємства) в сфері інтелектуальної власності в ринкових умовах. 2. Здатність оцінювати рівень існуючих технологій у галузі професійної діяльності, ефективність технічних рішень та можливість виникнення об’єктів права інтелектуальної власності, відшукувати шляхи та можливості реалізації наукових ідей у прибуткових бізнес-проектах та стартапах. 3. Здатність до системного мислення, вирішення задач розробки, оптимізації та оновлення структурних блоків електронних силових та інформаційних систем. 4. Здатність користуватися іноземною мовою для перекладу, узагальнення та використання іноземної спеціалізованої науково-технічної та довідкової літератури. 5. Здатність формулювати новизну та актуальність науково-дослідної роботи, вести наукову дискусію і викладати результати досліджень за заданою тематикою в сфері розробки та функціонування електронних та інформаційних систем. 6. Здатність використовувати інформаційні технології, методи інтелектуалізації та візуалізації, штучного інтелекту, хмарних розрахунків та суперкомп’ютерних обчислень для дослідження та аналізу процесів у електронних системах. 7. Здатність демонструвати і використовувати фундаментальні знання принципів побудови сучасних електронних систем, систем контролю та керування, систем перетворення та збереження електричної енергії, перспективні напрямки розвитку їх елементної бази. 8. Здатність демонструвати і використовувати знання сучасних комп’ютерних технологій та інструментів інженерних і наукових досліджень, розрахунків, обробки та аналізу даних, моделювання та оптимізації. 9. Здатність демонструвати та застосовувати на практиці знання методів моделювання динамічних систем, оцінки ефективності систем та

		<p>методів оцінки якості вимірювань в електронних системах.</p> <p>10. Здатність використовувати технічне обладнання й устаткування, системи прийняття рішень, програмні засоби та інструменти для проведення наукового експерименту та обробки результатів експериментальних досліджень.</p> <p>11. Здатність демонструвати, аналізувати і використовувати знання сучасних друкованих та електронних ресурсів (в тому числі іншомовних) науково-технічної, довідникової та наукової інформації щодо стану, тенденцій та розвитку електронної техніки.</p> <p>12. Здатність застосовувати базові уявлення про інноваційну діяльність та особливості набуття та використання прав інтелектуальної власності.</p> <p>13. Здатність демонструвати і використовувати знання методів та технологій розробки, тестування та застосування інформаційно-вимірjuвальних, мікропроцесорних електронних систем, систем перетворення та передачі даних.</p> <p>14. Здатність застосовувати знання методів обробки та відображення інформації в сучасних електронних системах та демонструвати уміння проектування, розрахунку та програмування мікропроцесорних електронних засобів та систем.</p> <p>15. Здатність використовувати типові та розробляти власні програмні продукти, орієнтовані на розв'язок задач проектування та розрахунку складових частин електронних систем для оптимізації структури та конструкції досліджуваних об'єктів, підготовки необхідної технологічної документації.</p> <p>16. Здатність до аналізу, розробки та удосконалення наукової, проектно-конструкторської, технологічної, метрологічної та організаційно-управлінської документації.</p> <p>17. Здатність обирати оптимальні методи досліджень, модифікувати та адаптувати існуючі, розробляти нові методи досліджень відповідно до існуючих технічних засобів та формувати методикy обробки результатів досліджень.</p> <p>18. Здатність оцінювати проблемні ситуації та недоліки в сфері розробки, конструювання, налагодження, функціонування та експлуатації електронних систем, формулювати пропозиції щодо вирішення проблем та усунення недоліків.</p> <p>19. Здатність оцінювати конструкторсько-технологічні, інженерні та науково-технічні рішення з точки зору дотримання умов безпеки життєдіяльності, енергоефективності та екологічності.</p>		
F		Програмні результати навчання		
Сфера	Ієрархічний рівень	Результат	Відповідна компетентність	Опис результату
Пізнавальна	Знання	P1	Загальні 2,3,5,6,8 Спеціальні 5,6,7,8,11,18	Впорядковувати набуті знання для постановки і вирішення інженерних та наукових завдань, вибору і використання відповідних аналітичних методів розрахунку
		P2	Загальні 2,7,12 Спеціальні 2,3,6, 7,8,9,13,14,15,17	Визначати напрямки модернізації технологічних аспектів виробництва, впровадження новітніх інформаційних та комунікаційних технологій
	Розуміння	P3	Загальні 3,6 Спеціальні 4,11,16,18	Будувати систему організації документообігу, підготовки технічної, проектно-конструкторської, технологічної, метрологічної та організаційно-управлінської документації, формування звітності, перевірки

			відповідності діючим нормам та стандартам діловодства, впровадження системи менеджменту якості на підприємстві
	P4	Загальні 1,3,7, Спеціальні 3,9,10,15,17,18	Вибирати оптимальні методи досліджень, модифікувати, адаптувати та розробляти нові методи та формувати методiku обробки результатів
Застосування знань	P5	Загальні 2,3,5,8 Спеціальні 7,8,9,14	Застосовувати методи проектування та моделювання для розроблення і реалізації проектів та інженерних рішень за заданими вимогам
Аналіз	P6	Загальні 3,6,10,11 Спеціальні 1,2,5,11,12,16,18	Аналізувати техніко-економічні показники, надійність, ергономічність, патентну чистоту, потреби ринку, інвестиційний клімат та відповідність проектних рішень, наукових та дослідно-конструкторських розробок нормам законодавства України відносно інтелектуальної власності
	P7	Загальні 1,2,3,5 Спеціальні 6,,8,9,10,17	Досліджувати процеси у електронних системах з використанням засобів автоматизації інженерних розрахунків, планування та проведення наукових експериментів з обробкою і аналізом результатів
Синтез	P8	Загальні 2,3,4,9,10 Спеціальні 4,5,7,8,12,18	Аргументувати та захищати розроблені проектно-конструкторські та науково-технічні рішення перед замовником, вести аргументовану професійну та наукову дискусію
	P9	Загальні 2,3 Спеціальні 7,19	Поєднувати застосування сучасних методів для розроблення мало-відходних, енергозберігаючих і екологічно чистих технологій, що забезпечують безпеку життєдіяльності людей та їхній захист від можливих наслідків аварій, катастроф і стихійних лих, застосовувати способи раціонального використання сировинних, енергетичних та інших видів ресурсів
Оцінювання	P10	Загальні 2,3,6 Спеціальні 2,18,19	Оцінювати якість виробництва із застосуванням сучасних методів контролю, проводити тестування, сертифікацію та експертизу виробничого обладнання, деталей, вузлів та готових електронних виробів та пристроїв
	P11	Загальні 1,2,3,6,7,8,12 Спеціальні 1,2,3,11,12,18	Узагальнювати сучасні наукові знання та застосовувати їх для розв'язання науково-технічних завдань, оцінки можливості доведення отриманих рішень до рівня конкурентоспроможних розробок, втілення

				результатів у бізнес-проектах
Емоційна	Сприйняття	P12	Загальні 3,10,12 Спеціальні 6,8,10,19	Слідувати принципам широкомасштабного впровадження сучасних інформаційних технологій, засобів комунікації, методів підвищення енергетичної та економічної ефективності розробок, виробництва та експлуатації електронної техніки
	Соціальне реагування та комунікативність	P13	Загальні 3,4,5,6,9,10,11 Спеціальні 1,2,4,5,6,8,11,16	Брати участь у підтриманні кваліфікації колективу на світовому рівні наукових та інженерних досягнень в сфері розробки та експлуатації електронних систем
	Ціннісна орієнтація	P14	Загальні 2,3,8 Спеціальні 7,15,16,19	Ініціювати та здійснювати організаційні та технічні заходи щодо забезпечення належних умов праці, дотримання техніки безпеки, профілактики виробничого травматизму і професійних захворювань, організувати та контролювати дотримання норм екологічної безпеки проведених робіт
	Організація та концепт	P15	Загальні 2,3,4,6,7,8,9,10,11 Спеціальні 2,3,4,5,11,12,16,18,19	Організувати та керувати дослідницькою, інноваційною та інвестиційною діяльністю, бізнес-проектами та виробничими процесами з урахуванням технічних, технологічних та економічних факторів
Психомоторна	Маніпуляція	P16	Загальні 1, 4,8 Спеціальні 2,11,15,17	Впроваджувати проектні рішення у виробництво, корегувати, диспетчеризувати та модернізувати розробки
	Досягнення точності	P17	Загальні 11, 6,7 Спеціальні 5,8,15,17	Практикувати інформаційний та науковий пошук, використовувати бази даних і знань, критично осмислювати та інтерпретувати результати, робити висновки та формувати напрями дослідження з урахуванням вітчизняного й закордонного досвіду
	Поєднання	P18	Загальні 2, 12 Спеціальні 2,10, 11,19	Вирішувати та координувати розробку, підбір і використання необхідного обладнання, інструментів і методів при організації виробничого процесу з урахуванням технічних та технологічних можливостей
		P19	Загальні 5,10 Спеціальні 2,7, 10,13, 17,18	Координувати роботу колективів виконавців в галузі наукових досліджень, проектування, розробки, аналізу, розрахунку, моделювання, виробництва та тестування електронних пристроїв та систем
Натуралізація	P20	Загальні 5, 8 Спеціальні 2, 4,5, 18	Керувати проектами міжнародного наукового співробітництва та академічної мобільності з написанням наукових праць, підготовкою наукових звітів,	

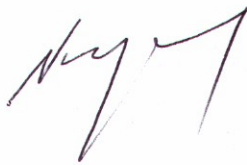
			результатів досліджень і розробок, поширенням інформації про результати досліджень на міжнародних конференціях, семінарах, тощо
G	Перелік навчальних дисциплін		
	Дисципліни	Кредити ЄКТС	Семестр
ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ			
Обов'язкові дисципліни			
OK1	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	1
OK2	Історія України	3	1
OK3	Історія української культури	3	2
OK4	Філософія	3	3
OK5	Фізичне виховання		1-4
Вибіркові дисципліни			
Дисципліни за вибором ВНЗ			
BK1	Основи інформаційних технологій	3	4
BK2	Англійська (за професійним спрямуванням)	6	3
Дисципліни вільного вибору студента			
BK3	Іноземна мова	6	1,2
BK4	Безпека життєдіяльності та цивільний захист	3	1
BK5	Охорона праці	3	1
ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ			
Обов'язкові дисципліни			
Теоретична підготовка			
OK6	Вища математика (Алгебра, геометрія та елементи аналізу)	3	1
OK7	Вища математика (Диференціальне та інтегральне числення)	3	2
OK8	Вища математика (Ряди та функції комплексної змінної)	3	3
OK9	Дискретна математика	3	4
OK10	Загальна фізика (електрика)	6	1
OK11	Загальна фізика (магнетизм)	6	2
OK12	Електродинаміка	3	3
OK13	Теоретичні основи електротехніки	9	4
OK14	Напівпровідникова електроніка	6	2
OK15	Радіотехнічні кола і сигнали	6	5
OK16	Інженерна графіка	6	2
OK17	Об'єктно-орієнтоване проектування	6	1
OK18	Аналогова і цифрова схемотехніка	9	3-4
OK19	Архітектура ЕОМ	6	2
OK20	Основи метрології	9	3-4
OK21	Технології мікро- та наноелектроніки	6	3
OK22	Техніка і електроніка НВЧ	6	5-6
OK23	Мікропроцесорна техніка	6	4

OK24	Інтегральна електроніка	6	7
Практична підготовка			
OK25	Курсова робота з радіотехнічних кіл і сигналів	3	5
OK26	Курсова робота з техніки і електроніки НВЧ	3	6
OK27	Курсова робота з мікропроцесорної техніки	3	4
OK28	Виробнича практика	4,5	6
OK29	Переддипломна практика	4,5	8
OK30	Кваліфікаційна робота	9	8
OK31	Атестація	3	8
Вибіркові дисципліни			
Дисципліни за вибором ВНЗ			
ВК6	Основи логічного проектування цифрових пристроїв	9	5
ВК7	Функціональна електроніка	6	8
ВК8	Теорія сигналів	6	6
Дисципліни вільного вибору студента			
ВК9	Автоматизоване проектування ІС	6	8
ВК10	Схемотехнічне моделювання ІС	6	6
ВК11	Мови програмування електронних систем	6	7
ВК12	Системи автоматизованого проектування електронних пристроїв і сигналів	6	8
ВК13	Конструювання і виготовлення друкованих плат	6	6
ВК14	Технології проектування та виготовлення фотошаблонів	6	5
ВК15	Мікроселектронні сенсори фізичних величин	9	7
ВК16	Біомедичні сенсорні системи	6	7
ВК17	Сучасні телекомунікаційні системи	6	8
ВК18	Технологія виготовлення оптоелектронних пристроїв і систем	6	6
ВК19	Операційні системи	6	7
ВК20	Оптоелектронні передавально-приймальні пристрої	6	8
ВК21	Мікроконтролери	6	6
ВК22	Об'єктно-орієнтоване проектування	6	5
В"№	Оптоелектроніка та оптоволоконна техніка	9	7
ВК24	Телебачення і пристрої відображення інформації	6	7
Н	Вимоги до вступу та продовження навчання		
	Сертифікати Українського центру оцінювання якості освіти (ЗНО): 1) українська мова і література; 2) математика; 3) фізика або іноземна мова. - заява на ім'я ректора університету;		

	<ul style="list-style-type: none"> - атестат про середню освіту; - медична довідка форма 086-У.
	<p>Вимоги до вступників</p> <ul style="list-style-type: none"> – високі досягнення у навчанні; – інтерес до електроніки, розробки і схемотехнічного проектування електронних пристроїв; – бажання отримати високий рівень професійної підготовки; – готовність розвивати уміння аналізувати проблеми у сфері електроніки; – здатність бути успішним в умовах конкурентного середовища; – готовність здійснювати наукові дослідження та формувати їх результати; – інтерес до кар'єри у сфері електроніки та схемотехніки.
J	<p>Підтримка студентів (система тьюторства, гранти тощо)</p> <p>Система кураторства академічних груп, міжнародні програми мовної та практичної підготовки, програми обміну та академічної мобільності студентів.</p>
K	<p>Соціально-економічне та інформаційно-технологічне забезпечення освітнього процесу</p> <p>Стипендіальне забезпечення, забезпечення гуртожитком, соціальна інфраструктура університету, надання консультацій щодо працевлаштування, допомога у вирішенні проблемних ситуацій. Підтримка студентів з особливими освітніми потребами, медичні та консультаційні послуги, профорієнтаційні послуги. Інформаційний пакет спеціальності.</p> <p>Навчальні ресурси:</p> <ul style="list-style-type: none"> – довгострокові та короткострокові позики книг, доступ до онлайн-бібліотеки університету; – доступ до електронних журналів; – доступ до електронних бібліотечних ресурсів світу; – доступ до електронного навчального середовища EduPro; – технологічне та матеріально-технічне забезпечення освітнього процесу <p>Академічна підтримка – консультації з вибору програми, окремих вибіркових дисциплін, проектування індивідуальних навчальних траєкторій.</p>
N	<p>Механізм внутрішнього забезпечення якості вищої освіти</p> <p>Моніторинг та оцінювання якості викладання, навчання, системи оцінювання навчальних досягнень, навчальних планів:</p> <ul style="list-style-type: none"> – анкетування студентів щодо якості навчальних дисциплін; – щорічні звіти з моніторингу (в тому числі огляди навчальних досягнень студентів); – періодичне оновлення освітньої програми; – програма підвищення кваліфікації професорсько-викладацького складу; – щорічне рейтингове оцінювання професорсько-викладацького складу; – постійний моніторинг прогресу студентів; – перевірка процесу проведення підсумкового контролю спеціальними комісіями; – моніторинг статистики працевлаштування випускників. <p>Комісії, відповідальні за моніторинг та оцінювання якості навчання:</p> <ul style="list-style-type: none"> – комісія методичної ради факультету з питань якості освітнього процесу; – постійна комісія Вченої ради університету із забезпечення якості вищої освіти.
	<p>Забезпечення зворотного зв'язку студентів щодо якості викладання та їх навчального досвіду</p> <ul style="list-style-type: none"> – відповідальні особи кафедр по роботі з випускниками; – оцінювання якості викладання навчальних дисциплін студентами; – вихідне анкетування щодо якості програми; – неформальні зустрічі та соціальні контакти зі студентами; – участь студентів у проектуванні змісту освітніх програм. <p>Пріоритети підвищення кваліфікації викладацького складу</p> <ul style="list-style-type: none"> – використання результатів наукових досліджень у навчальному процесі;

	<ul style="list-style-type: none"> – стажування за кордоном та співпраця із зарубіжними вищими навчальними закладами; – система рейтингового оцінювання професорсько-викладацького складу; – участь у міжнародних методичних і наукових семінарах, конференціях, симпозиумах; – висвітлення наукових і методичних результатів та досягнень у фахових міжнародних наукометричних виданнях; – навчання в аспірантурі та докторантурі; – відповідність рівня кваліфікації кандидатів на посади викладачів посадовим вимогам; – встановлення мінімальних вимог до наукових здобутків кандидатів на посади викладачів.
	<p>При створенні цієї програми були використані такі джерела:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Закон України від 01.07.2014 № 1556-VII “Про вищу освіту” та інші нормативно-правові документи України в галузі вищої освіти; – Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти (схвалено сектором вищої освіти Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України, протокол №3 від 29.03.2016). – Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти. – К. : Ленвіт, 2006. – 35 с. ISBN 966-7043-96-7; – Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010.– К. : Видавництво «Соціформ», 2010; – Розроблення освітніх програм: метод. рекомендації Академії педагогічних наук України /В. М. Захарченко, В.І.Луговий, Ю.М.Рашкевич, Ж.В.Таланова; за ред. В.Г.Кременя.–К.:ДП“НВЦ “Пріоритети”,2014. –108с.; – Концепція і стратегія розвитку ДВНЗ “Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника”.

Гарант



Когут І.Т.

Таблиця 2 – Матриця забезпечення програмних результатів навчання компонентами освітньої програми

Освітні компоненти	Програмні результати навчання																				
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	
OK1		+						+													+
OK2			+																		
OK3			+																		
OK4			+							+											
OK5														+							
OK6	+			+																	
OK7	+			+																	
OK8	+			+																	
OK9	+			+																	
OK10	+							+													
OK11	+							+													
OK12	+							+													
OK13					+			+													
OK14					+						+						+				
OK15								+													
OK16						+															
OK17		+																	+		
OK18					+			+					+								
OK19								+													
OK20								+		+											
OK21								+	+												
OK22												+							+		
OK23		+																		+	
OK24							+														
OK25								+	+						+						

Освітні компоненти	Програмні результати навчання																					
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	
OK26								+	+							+						
OK27		+	+													+						
OK28															+		+		+			
OK29																	+	+				
OK30	+		+																			
OK31								+														

Гарант освітньої програми



І.Т. Когут