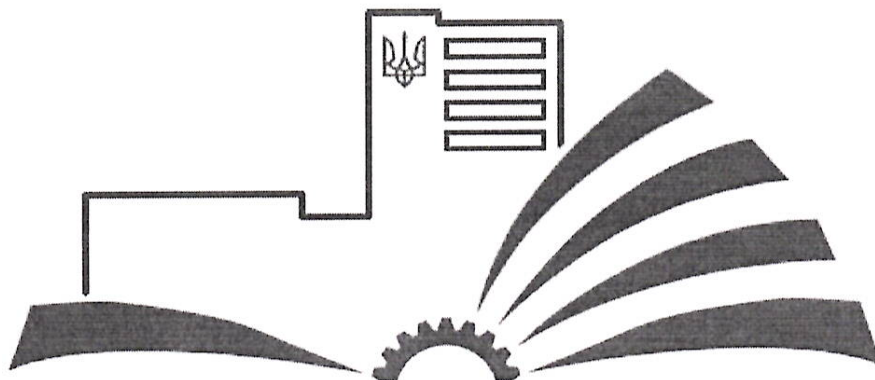


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний університет "Чернігівська політехніка"



ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Автомобільний транспорт»

Початкового рівня вищої освіти

за спеціальністю 274 Автомобільний транспорт

галузі знань 27 Транспорт

Кваліфікація: Молодший бакалавр з автомобільного транспорту

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова вченої ради

_____ / С.М. Шкарлет /

(протокол № 2 від "24" 02 2020 р.)

Освітня програма вводиться в дію з 1 вересня 2020 р.


Ректор _____ /С.М. Шкарлет/

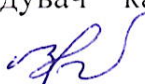
(наказ № 45 від "11" 03 2020 р.)


Чернігів 2020 р.


ПЕРЕДМОВА

Розроблено проєктною групою спеціальності 274 Автомобільний транспорт у складі:

1. Кальченко В.В., д.т.н., проф., професор кафедри автомобільного транспорту та галузевого машинобудування, керівник проєктної групи 

2. Кальченко В.І., д.т.н., проф., завідувач кафедри автомобільного транспорту та галузевого машинобудування 

3. Венжега В.І., к.т.н., доцент кафедри автомобільного транспорту та галузевого машинобудування 

4. Пасов Г.В., к.т.н., доцент кафедри автомобільного транспорту та галузевого машинобудування 

Затверджено наказом ректора від «11» 03 2020 р. № 45, як тимчасовий документ до введення стандартів вищої освіти за спеціальністю.

Додається рецензія-відгук зовнішнього стейкхолдера:

1. Кожанова С.М., директора ТОВ «ЧЕЗАРА ДЕТАЛЬ»

1. Профіль освітньо-професійної програми зі спеціальності

274 Автомобільний транспорт

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Національний університет “Чернігівська політехніка” Кафедра автомобільного транспорту та галузевого машинобудування
Ступінь вищої освіти та кваліфікація мовою оригіналу	Рівень вищої освіти – початковий рівень (короткий цикл) вищої освіти Ступінь вищої освіти – молодший бакалавр Галузь знань – 27 Транспорт Спеціальність – 274 Автомобільний транспорт
Офіційна назва освітньої програми	Автомобільний транспорт
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом молодшого бакалавра, одиничний, 120 кредитів ЄКТС. Термін навчання 1 рік 10 місяців.
Наявність акредитації	-
Цикл/рівень	НРК України – 6 рівень, FQ-EHEA – короткий цикл, EQF-LLL – 5 рівень.
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти
Мова викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	До 1 липня 2024 р.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://stu.cn.ua/staticpages/perelikrivniv/
2 – Мета освітньої програми	
Формування особистості фахівця, здатного до виконання професійних завдань інноваційного характеру, надання теоретичних знань та набуття практичних компетентностей, достатніх для успішного виконання професійних обов’язків в галузі експлуатації, виробництва, ремонту та обслуговування автомобільного транспорту, а також підготувати здобувачів вищої освіти до подальшого навчання у вище зазначених областях.	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність)	Галузь знань – 27 Транспорт Спеціальність – 274 Автомобільний транспорт.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма зі спеціальності 274 «Автомобільний транспорт» підготовки молодшого бакалавра спрямована на здобуття особою професійно орієнтованої підготовки, яка базується на загальноновідомих положеннях та результатах сучасних наукових дослідженнях з обслуговування та ремонту автомобілів і двигунів, в рамках яких можлива подальша професійна кар’єра.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Спеціальна освіта та професійна підготовка в галузі обслуговування та ремонту автомобілів і двигунів.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Фахівець здатний виконувати зазначені професійні роботи на автосервісних, виробничих та авторемонтних підприємствах в якості техника-механіка, молодшого інженера, експлуатаційника в

	автотранспортних компаніях.	
Подальше навчання	Подальше навчання за першим (бакалаврським) рівнем вищої, а також підвищення кваліфікації.	
5 – Викладання та оцінювання		
Викладання та навчання	Студенто-центроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання тощо. Підходи до освітнього процесу: проблемно-орієнтований, компетентнісний. Форми організації освітнього процесу: лекції, лабораторні роботи, практичні заняття, самостійна робота з методичним забезпеченням, виконання курсових проектів і робіт, консультації з викладачами, практична підготовка. Варіативний пошук необхідного рішення на основі гуртова роботи. Заняття мають інтерактивний, науково-пізнавальний характер, проводяться з використанням сучасних інформаційно-комунікативних технологій.	
Оцінювання	Види контролю: поточний, тематичний, періодичний (проміжний), підсумковий, самоконтроль. Форми контролю: усне та письмове опитування, контрольні роботи; тестування (комп'ютерне); виконання лабораторних, практичних, розрахункових робіт; захист різних видів практик, курсових проектів (робіт); заліки; екзамени; підсумкова атестація.	
6 – Програмні компетентності		
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати теоретичні питання та практичні задачі у галузі автомобільного транспорту, що передбачає проведення експлуатаційних, виробничих, обслуговуючих та ремонтних робіт.	
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК 1	Здатність спілкування державною мовою, як усно так і письмово.
	ЗК 2	Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.
	ЗК 3	Здатність спілкування іноземною мовою.
	ЗК 4	Здатність щодо ініціативності, відповідальності та навичок до безпечної діяльності відповідно до майбутнього профілю роботи, галузевих норм і правил, а також необхідного рівня індивідуального та колективного рівня безпеки у надзвичайних ситуаціях.
	ЗК 5	Здатність діяти на підставі етичних суджень. Здатність в будь-якій ситуації поводити себе гідно, популяризація принципів та норм академічної доброчесності.
	ЗК 6	Здатність навчатися та самонавчатися. Здатність вивчати новий матеріал під керівництвом та самостійно.
	ЗК 7	Здатність приймати обґрунтовані рішення. Здатність до зрозумілого і недвозначного донесення власних висновків, а також знань та пояснень, що їх обґрунтовують, до фахівців і нефахівців.
	ЗК 8	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
	ЗК 9	Здатність до розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

	ЗК 10	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
	ЗК 11	Здатність використання інформаційних і комунікаційних технологій.
	ЗК 12	Здатність здійснення безпечної діяльності.
	ЗК 13	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
	ЗК 14	Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.
	ЗК 15	Здатність до комунікації, лідерство, здатність брати на себе відповідальність і працювати в критичних умовах, вміння залагоджувати конфлікти, працювати в команді, здатність управляти своїм часом, розуміння важливості дедлайнів, здатність логічно і системно мислити.
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	ФК 1	Здатність аналізувати нові конструкції автомобілів, пристроїв, установок або їх вузлів, знання технічних характеристик і економічних показників кращих вітчизняних та світових виробів, аналогів проєктованим.
	ФК 2	Здатність аналізу матеріалів, конструкцій та процесів на основі законів, теорій та методів математики, природничих наук, прикладної механіки.
	ФК 3	Здатність здійснювати оптимальний вибір технологічного обладнання необхідного для ремонту та відновлення деталей автомобілів та їх вузлів, комплектацію технічних комплексів, мати уявлення про правила їх експлуатації.
	ФК 4	Здатність виконувати технічні вимірювання, одержувати, аналізувати та критично оцінювати результати вимірювань.
	ФК 5	Здатність аналізувати нові конструкції двигунів автомобілів, пристроїв, установок або їх вузлів, знання технічних характеристик і економічних показників кращих вітчизняних та світових виробів, аналогів проєктованим.
	ФК 6	Здатність використовувати навички роботи з комп'ютером, використовувати інформаційні технології для вирішення експериментальних і практичних завдань в галузі професійної діяльності
	ФК 7	Здатність представляти результати своєї інженерної діяльності з дотриманням загальноприйнятих норм і стандартів.
	ФК 8	Здатність розуміти теорію руху автомобіля та його експлуатаційних можливостей та використовувати на практиці.
	ФК 9	Здатність використовувати аналітичні та чисельні математичні методи для вирішення задач прикладної механіки.
	ФК 10	Здатність здійснювати розрахунки на міцність, витривалість, стійкість, довговічність, жорсткість елементів автомобілів.
	ФК 11	Здатність описувати та класифікувати широке коло технічних об'єктів та процесів, що ґрунтуються на глибокому знанні та розумінні основних механічних теорій та практик, а також базових знаннях суміжних наук.

7 – Програмні результати навчання

ПРН 1	Уміння використовувати в професійній і соціальній діяльності знання з історії та культури.
ПРН 2	Уміння виконувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.
ПРН 3	Уміння здійснювати раціональну організацію власної праці та праці підлеглих, розподіляти повноваження, використовувати ефективні системи мотивації та оплати праці, підтримувати організаційну культуру, забезпечувати реалізацію управлінських рішень.
ПРН 4	Уміння забезпечувати соціальний захист працівників, охорону праці та техніку безпеки.
ПРН 5	Уміння використовувати практичні навички в галузі технічної діагностики автомобілів для удосконалення діагностичних систем та методів технічного обслуговування автомобілів.
ПРН 6	Уміння проектувати та реалізовувати нові технологічні процеси технічного обслуговування і ремонту автомобілів, адекватні технологічним та продуктовим інноваціям автотранспортного підприємства.
ПРН 7	Уміння використовувати професійно-профільовані знання й практичні навички в галузі експлуатаційних матеріалів для підвищення ефективності роботи автомобілів та економії паливно-мастильних матеріалів.
ПРН 8	Уміння розробляти, вдосконалювати і впроваджувати у виробництво технологічні процеси і оснастки.
ПРН 9	Уміння використовувати професійно-профільовані знання й практичні навички в галузі електричного та електронного обладнання автомобілів для удосконалення методів технічного обслуговування та ремонту автомобілів.
ПРН 10	Уміння застосовувати методи створення та використання сучасних інформаційних технологій діяльності автотранспортного підприємства.
ПРН 11	Уміння обґрунтовувати пріоритети інноваційної стратегії та формувати механізми їх реалізації у інноваційній політиці автотранспортного підприємства.
ПРН 12	Уміння продемонструвати знання та розуміння в: основах техніки і механіки; загальній будові та конструкції автотранспортних засобів, їх вузлів, механізмів і деталей; основах експлуатації автомобілів; основах стандартизації та технічних вимірюваннях; основах технології виробництва і ремонту автомобілів; основах і засобах технічного діагностування автомобілів та його систем; технологіях відновлення автомобільних деталей.
ПРН 13	Уміння визначати технічні характеристики автотранспортного засобу та його систем при проведенні проектно-конструкторських робіт.
ПРН 14	Уміння використовувати пакети прикладних комп'ютерних програм систем графічного моделювання на стадії проектно-конструкторської розробки машин, пристроїв, установок.
ПРН 15	Уміння проводити аналіз на технологічність конструкції технічних виробів для забезпечення їх необхідних робочих характеристик.
ПРН 16	Уміння проектувати автотранспортні засоби різних типів згідно встановленої технічної характеристики.
ПРН 17	Уміння призначати і проводити структурний аналіз основних експлуатаційних показників автомобіля в цілому та його систем.
ПРН 18	Уміння проводити технічні вимірювання з використанням сучасних засобів вимірювальної техніки.
ПРН 19	Уміння користуватися базою нормативів і державних стандартів на стадії конструкторських розробок при призначенні параметрів якості і точності.

ПРН 20	Уміння проводити аналіз технічного стану автотransпортних засобів і вміння розраховувати залишковий експлуатаційний ресурс.
ПРН 21	Уміння аналізувати і призначати параметри точності і якості у технологічних процесах механічної обробки автомобільних деталей і складання машин.
ПРН 22	Уміння визначати і призначати періодичність технічного обслуговування, поточні і капітальні ремонти автотransпортних засобів в залежності від певного напрацювання або наявного технічного стану.
ПРН 23	Уміння проводити технічний контроль стану автотransпортного засобу та всіх його систем.
ПРН 24	Уміння будувати алгоритм проведення процесу діагностування автотransпортного засобу з поопераційним обґрунтуванням раціональності його проведення.
ПРН 25	Уміння класифікувати технологічне устаткування і оснащення за методами механічної обробки та складання і знати його застосування в залежності від типу і галузі виробництва.
ПРН 26	Уміння вільно спілкуватися з професійних питань усно та письмово державною та іноземною мовою, включаючи знання спеціальної термінології та навички міжособистісного спілкування.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	Всі науково-педагогічні працівники, що забезпечують освітньо-професійну програму, за кваліфікацією відповідають профілю і напряму дисциплін, що викладаються, мають необхідний стаж науково-педагогічної роботи та досвід практичної роботи.
Матеріально-технічне забезпечення	Навчально - лабораторна база дозволяє організувати та проводити заняття з усіх навчальних дисциплін в повному обсязі. Для проведення лекційних занять використовуються мультимедійні комплекси. Навчальні кабінети та лабораторії укомплектовані необхідним обладнанням, засобами наочності, приладами та інструментами для проведення лабораторних та практичних занять. При підготовці фахівців використовуються комп'ютерні класи, які дозволяють впроваджувати сучасні інноваційні технології навчання та забезпечувати інформатизацію навчального процесу. Матеріально-технічне забезпечення кафедр дозволяє повністю забезпечити навчальний процес протягом всього циклу підготовки молодших бакалаврів зі спеціальності 274 «Автомобільний транспорт».
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Навчальний процес здобувачів вищої освіти повністю забезпечений навчальною, довідниковою літературою, методичними матеріалами, нормативною документацією та відповідає діючим нормативам забезпеченості контингенту здобувачів вищої освіти за спеціальністю. У навчанні використовується: бібліотечний фонд, електронна база бібліотеки, власні навчально-методичні розробки педагогічних працівників. Освітньо-професійна програма повністю забезпечена НМК з усіх навчальних компонент, наявність яких представлена у модульному середовищі університету.

9 – Академічна мобільність

Національна кредитна мобільність	Передбачає можливість національної кредитної мобільності за деякими навчальними модулями, що забезпечують набуття загальних компетентностей.
Міжнародна кредитна мобільність	Програма розвиває перспективи участі та стажування у програмах академічної мобільності за кордоном. Виконується в активному дослідницькому середовищі.

Навчання інозем- них здобувачів вищої освіти	-
---	---

2 Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1 Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
1	2	3	4
Цикл загальної підготовки			
Блок обов'язкових компонент			
ОК 1	Історія України та української культури	4	екзамен
ОК 2	Філософія	4	екзамен
ОК 3	Фахова українська мова та основи академічного письма	3	залік
ОК 4	Іноземна мова	8	залік
ОК 5	Безпека життєдіяльності та основи охорони праці	3	залік
ОК 6	Фізичне виховання	12	залік
ОК 7	Вища математика	8	екзамен
ОК 8	Фізика	4	екзамен
ОК 9	Теоретична механіка	4	екзамен
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		50	
Блок компонент за вільним вибором студента			
ВБ 1.1	Корпоративна культура	3	залік
ВБ 1.2	Українознавство	3	залік
ВБ 1.3	Психологія	3	залік
ВБ 1.4	Соціологія	3	залік
ВБ 1.5	Медіаграмотність	3	залік
ВБ 1.6	Лідерство та управління командою	3	залік
ВБ 1.7	Бізнес-комунікації	3	залік
ВБ 1.8	Дисципліна на вибір з іншої ОП, яка формує соціальні навички (soft skills)	3	залік
ВБ 2.1	Введення в технологічні процеси на автотранспорті	3	залік
ВБ 2.2	Виробничі систем на автотранспорті	3	залік
ВБ 3.1	Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка	3	залік
ВБ 3.2	Технічне креслення	3	залік
Загальний обсяг компонент за вільним вибором студента:		9	
Загальний обсяг загальних компонент:		59	
Цикл професійної підготовки			
Блок обов'язкових компонент			
ОК 10	Теорія механізмів і машин	3	залік
ОК 11	Автомобільні двигуни	5	екзамен
ОК 12	Автомобілі	5	екзамен
ОК 13	Основи конструкції автомобілів	4	екзамен
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		17	
Блок компонент за вільним вибором студента			
ВБ 4.1	Експлуатаційні матеріали	4	екзамен
ВБ 4.2	Паливно-мастильні матеріали	4	екзамен
ВБ 5.1	Основи технічної експлуатації автомобілів	3	залік
ВБ 5.2	Технічне обслуговування автомобіля	3	залік

ВБ 6.1	Теорія експлуатаційних властивостей автомобіля	4	екзамен
ВБ 6.2	Теорія руху автомобіля	4	екзамен
ВБ 7.1	Основи технології виробництва та ремонту автомобілів	4	екзамен
ВБ 7.2	Ремонт та відновлення деталей автомобілів	4	екзамен
ВБ 8.1	Технічна діагностика автомобіля	3	залік
ВБ 8.2	Засоби технічної діагностики	3	залік
ВБ 9.1	Взаємозамінність та стандартизація на автомобільному транспорті	5	екзамен
ВБ 9.2	Основи взаємозамінності	5	екзамен
ВБ 10.1	Проектування та обслуговування гаражного обладнання	3	залік
ВБ 10.2	Гаражне обладнання	3	залік
ВБ 11.1	Транспортна логістика	3	залік
ВБ 11.2	Автомобільні перевезення	3	залік
ВБ 12.1	Основи САПР автомобілів і двигунів	4	екзамен
ВБ 12.2	Основи САПР	4	екзамен
ВБ 13.1	Електричне обладнання автомобілів	5	екзамен
ВБ 13.2	Електричне та електронне обладнання автомобілів	5	екзамен
Загальний обсяг компонент за вільним вибором студента:		38	
Загальний обсяг компонент професійної підготовки:		55	
Цикл практичної підготовки			
ОК 14	Конструкторсько-технологічна практика	3	залік
ОК 15	Виробнича практика	3	залік
Усього на практичну підготовку		6	
Цикл підготовки до атестації			
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		120	

2.2 Структурно-логічна схема ОП

Послідовність навчальної діяльності здобувача за денною формою навчання:

Семестр	Види навчальної діяльності
I 30 кр.	Дисципліни обов'язкові загальної підготовки ОК (17 кр.): ОК 1 (4 кр.), ОК 4 (2 кр.), ОК 6 (3 кр.), ОК 7 (4 кр.), ОК 8 (4 кр.); Дисципліни вибіркові загальної підготовки ВБ (6 кр.): ВБ 2 (3 кр.); ВБ 3 (3 кр.); Дисципліни обов'язкові професійної підготовки ОК (4 кр.): ОК 13 (4 кр.); Дисципліни вибіркові професійної підготовки ВБ (3 кр.): ВБ 11 (3 кр.).
II 30 кр.	Дисципліни обов'язкові загальної підготовки ОК (16 кр.): ОК 3 (3 кр.), ОК 4 (2 кр.), ОК 6 (3 кр.), ОК 7 (4 кр.), ОК 9 (4 кр.); Дисципліни вибіркові загальної підготовки ВБ (3 кр.): ВБ 1 (3 кр.); Дисципліни обов'язкові професійної підготовки ОК (3 кр.): ОК 10 (3 кр.); Дисципліни вибіркові професійної підготовки ВБ (5 кр.): ВБ 9 (5 кр.); Практична підготовки ПП (3 кр.): ОК 14 (3 кр.).
III 31 кр.	Дисципліни обов'язкові загальної підготовки ОК (12 кр.): ОК 2 (4 кр.), ОК 4 (2 кр.), ОК 5 (3 кр.), ОК 6 (3 кр.); Дисципліни обов'язкові професійної підготовки ОК (5 кр.): ОК 11 (5 кр.); Дисципліни вибіркові професійної підготовки ВБ (14 кр.): ВБ 5 (3 кр.), ВБ 6 (4 кр.), ВБ 8 (3 кр.), ВБ 12 (4 кр.).
IV 29 кр.	Дисципліни обов'язкові загальної підготовки ОК (5 кр.): ОК 4 (2 кр.), ОК 6 (3 кр.); Дисципліни обов'язкові професійної підготовки ОК (5 кр.): ОК 12 (5 кр.); Дисципліни вибіркові професійної підготовки ВБ (16 кр.): ВБ 4 (4 кр.), ВБ 7 (4 кр.), ВБ 10 (3 кр.) ВБ 13 (5 кр.); Практична підготовки ПП (3 кр.): ОК 15 (3 кр.)

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація випусника освітньої програми проводиться у формі атестаційного іспиту.
Документ про вищу освіту	Диплом державного зразка про присудження ступеня молодшого бакалавра із присвоєнням кваліфікації: молодший бакалавр з автомобільного транспорту.

4 Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми
4.1 Обов'язкові компоненти

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15
ІК	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 1	+		+												
ЗК 2	+	+	+			+		+							
ЗК 3				+											
ЗК 4					+										
ЗК 5	+														
ЗК 6														+	+
ЗК 7							+								
ЗК 8							+		+						
ЗК 9										+		+			
ЗК 10							+	+						+	+
ЗК 11							+								
ЗК 12					+										
ЗК 13									+						
ЗК 14	+	+													
ЗК 15	+	+				+									
ФК 1											+	+	+		
ФК 2							+		+	+			+		
ФК 3											+	+	+		
ФК 4								+							
ФК 5											+	+			
ФК 6													+	+	+
ФК 7											+				
ФК 8												+			
ФК 9										+					
ФК 10												+	+		
ФК 11									+	+	+		+		

4.2 Вибіркові компоненти

	ВБ 1.1	ВБ 1.2	ВБ 1.3	ВБ 1.4	ВБ 1.5	ВБ 1.6	ВБ 1.7	ВБ 1.8	ВБ 2.1	ВБ 2.2	ВБ 3.1	ВБ 3.2	ВБ 4.1	ВБ 4.2	ВБ 5.1	ВБ 5.2	ВБ 6.1	ВБ 6.2	ВБ 7.1	ВБ 7.2	ВБ 8.1	ВБ 8.2	ВБ 9.1	ВБ 9.2	ВБ 10.1	ВБ 10.2	ВБ 11.1	ВБ 11.2	ВБ 12.1	ВБ 12.2	ВБ 13.1	ВБ 13.2	
ІК	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК 1		+																															
ЗК 2	+	+	+	+																													
ЗК 3																																	
ЗК 4						+																											
ЗК 5				+	+																												
ЗК 6								+																									
ЗК 7		+																															
ЗК 8											+																						
ЗК 9								+	+	+																							
ЗК 10							+																				+	+					
ЗК 11							+																										
ЗК 12																																	
ЗК 13					+			+	+	+																							
ЗК 14	+	+		+		+	+																										
ЗК 15	+	+	+			+	+																										
ФК 1														+	+		+				+												
ФК 2										+			+	+			+	+										+	+				
ФК 3													+			+		+		+	+		+		+	+							
ФК 4																			+	+	+	+	+	+	+								
ФК 5														+	+	+	+																
ФК 6											+								+		+	+			+				+	+			
ФК 7											+	+							+				+	+					+		+	+	
ФК 8																			+														
ФК 9																						+											+
ФК 10													+		+		+				+												
ФК 11									+	+		+		+		+						+			+		+	+	+	+	+	+	+

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньої програми

5.1 Обов'язкові компоненти

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15
ПРН 1	+	+	+												
ПРН 2					+	+									
ПРН 3														+	+
ПРН 4					+	+									
ПРН 5									+					+	+
ПРН 6												+	+		
ПРН 7												+			
ПРН 8											+				
ПРН 9											+				
ПРН 10							+								
ПРН 11														+	+
ПРН 12								+	+	+					
ПРН 13												+			
ПРН 14							+								
ПРН 15													+		
ПРН 16													+		
ПРН 17										+	+				
ПРН 18								+							
ПРН 19											+				
ПРН 20													+		
ПРН 21											+		+		
ПРН 22												+			
ПРН 23												+			
ПРН 24												+			
ПРН 25													+		
ПРН 26			+	+											

5.2 Вибіркові компоненти

	ВБ 1.1	ВБ 1.2	ВБ 1.3	ВБ 1.4	ВБ 1.5	ВБ 1.6	ВБ 1.7	ВБ 1.8	ВБ 2.1	ВБ 2.2	ВБ 3.1	ВБ 3.2	ВБ 4.1	ВБ 4.2	ВБ 5.1	ВБ 5.2	ВБ 6.1	ВБ 6.2	ВБ 7.1	ВБ 7.2	ВБ 8.1	ВБ 8.2	ВБ 9.1	ВБ 9.2	ВБ 10.1	ВБ 10.2	ВБ 11.1	ВБ 11.2	ВБ 12.1	ВБ 12.2	ВБ 13.1	ВБ 13.2			
ПРН 1	+	+	+	+																															
ПРН 2																																			
ПРН 3	+		+	+	+	+		+																				+	+						
ПРН 4																																			
ПРН 5															+		+					+	+			+	+								
ПРН 6							+		+	+					+				+																
ПРН 7													+	+																					
ПРН 8									+	+																									
ПРН 9																				+													+	+	
ПРН 10											+																	+	+						
ПРН 11	+						+																							+					
ПРН 12													+		+		+	+		+	+														
ПРН 13																																	+		
ПРН 14											+	+															+				+	+			
ПРН 15											+							+																	
ПРН 16																																		+	+
ПРН 17															+		+																		
ПРН 18																							+	+	+										
ПРН 19																								+	+										
ПРН 20																	+																		
ПРН 21																									+										
ПРН 22									+						+	+	+			+	+					+									
ПРН 23														+		+																			
ПРН 24																+						+													
ПРН 25													+							+															
ПРН 26																																			