



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ БІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«ТРАНСПОРТНІ ТЕХНОЛОГІЇ»

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ – Перший

СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ – Бакалавр

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ – 275.03 Транспортні технології (на автомобільному транспорті)

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ – 27 Транспорт

ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ – Бакалавр з транспортних технологій (на автомобільному транспорті)

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ
Державного біотехнологічного
університету
протокол № 5 від «14» квітня 2022р.)
та вводиться в дію з «01» вересня 2022р.

В.о. ректора

/Андрій Кудряшов/

Харків – 2022

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма (ОПП) для підготовки здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 275.03 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти; перелік компетентностей випускника; нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання; форми атестації здобувачів вищої освіти; вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

Розроблено робочою групою спеціальності 275.03 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» у складі:

Бережна Наталія Георгіївна – керівник проектної групи, гарант освітньої програми (ОП) кандидат технічних наук, доцент кафедри транспортних технологій і логістики ДБТУ;

Войтов Віктор Анатолійович - член проектної групи, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри транспортних технологій і логістики ДБТУ;

Горяїнов Олексій Миколайович – член проектної групи, кандидат технічних наук, доцент кафедри транспортних технологій і логістики ДБТУ;

Музильов Дмитро Олександрович – член проектної групи, кандидат технічних наук, доцент кафедри транспортних технологій і логістики ДБТУ.

Освітня програма підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 275 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» розроблена відповідно до Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р., Наказу МОН «Про затвердження Переліку спеціальностей, здобуття ступеня освіти з яких необхідне для доступу до професій, для яких запроваджено додаткове регулювання», від 22.05.2020 № 673, Постанов Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» від 30.12.2015 р. № 1187, «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30.12.2015 р., «Про порядок атестації здобувачів ступеня фахової передвищої освіти та ступенів вищої освіти на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у формі єдиного державного кваліфікаційного іспиту» від 19 травня 2021 р. № 497, методичних рекомендацій «Розроблення освітніх програм. Методичні рекомендації» (2014 р.), стандарту вищої освіти за спеціальністю 275 «Транспортні технології (за видами)» галузі знань 27 «Транспорт» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (наказ МОН України від 29.10.2018 № 1171).

Використано матеріали:

Освітньо-професійна програма «Транспортні технології (автомобільний транспорт)» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю

275 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» / Розроб.
Войтов В.А., Горяїнов О.М. – попередніх років.

**1. Профіль освітньої програми зі спеціальності
275.03 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»**

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Державний біотехнологічний університет, кафедра транспортних технологій і логістики
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Перший (бакалаврський). Бакалавр з транспортних технологій (на автомобільному транспорті)
Офіційна назва освітньої програми	Транспортні технології
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, - на базі повної загальної середньої освіти - 240 кредитів ЄКТС, термін навчання – 3 рік 10 місяців; - на базі ступеня «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати не більше ніж 120 кредитів ЄКТС, отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста)
Наявність акредитації	Акредитація спеціальності «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» освітнього ступеня «Бакалавр» проведена на підставі наказу МОН України № 1565 від 19.12.2016 р., сертифікат про акредитацію НД №2191235 дійсний до 01.07.2023 р.
Цикл/рівень	НРК України – 6 рівень, FQ -EHEA - перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Державного біотехнологічного університету», затвердженими Вченою радою.
Мова викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	Термін дії освітньої програми до 30 червня 2026 року
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої	http://btu.kharkov.ua/abituriyentu/aktualna-informatsiya/

програми	
2 – Мета освітньої програми	
Надати освіту в галузі знань 27 Транспорт спеціальності 275.03 Транспортні технології (на автомобільному транспорті) з широким доступом до працевлаштування. Забезпечити теоретичну і практичну підготовку висококваліфікованих кадрів, які б набули фахових знань для виконання професійних завдань та обов'язків науково-дослідницького та прикладного характеру в галузі 27 Транспорт, здатності до самостійної постановки і вирішення завдань в сфері транспортних технологій.	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Галузь знань 27 Транспорт Спеціальність 275.03 Транспортні технології (на автомобільному транспорті)
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма бакалавра. Основна орієнтація програми — дослідницька, прикладна та практична професійна діяльність.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Загальна – діяльність з організації та управління в сфері транспортних технологій на автомобільному транспорті. Спеціальна – діяльність з планування, організації та управління вантажними та пасажирськими автомобільними перевезеннями. Ключові слова: транспортні технології, логістика, міжнародні перевезення, пасажирські перевезення, вантажні перевезення, транспортно-експедиторська діяльність
Особливості програми	За рахунок вибіркових дисциплін поглиблюється вивчення англійської професійної мови. Програма передбачає обов'язковою умовою проходження практик на передових підприємствах.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Випускник з професійною кваліфікацією «Бакалавр з транспортних технологій» може працевлаштуватися на посади з наступною професійною назвою робіт: керівниками автотранспортних підприємств, організаторами з обслуговування перевезень (на автотранспорті), диспетчерами автомобільного транспорту, адміністраторами пасажирської служби, диспетчерами служби перевезень, диспетчерської пункту

	<p>посадки, техніками-технологами, інспекторами безпеки дорожнього руху, ревізорами автомобільного транспорту на транспортних підприємствах і в організаціях транспортного комплексу різних форм власності, у транспортних терміналах і логістичних комплексах для вантажів і пасажирів, на вантажних і пасажирських станціях, у фірмових та дилерських центрах автомобільних компаній і заводів, продавцями транспортно-логістичних послуг в компаніях, що надають послуги контрактної логістики, дилерами транспортних послуг, фахівцями з транспортних операцій на виробництві або підприємстві, що займається торгівлею і збутом <u>матеріального потоку</u>, у транспортних відділах муніципальних установ, а також в підприємствах, пов'язаних з автомобільними перевезеннями; експедиторами, агентами із замовлень населення на перевезення на транспортно-експедиторських підприємствах; викладачі середніх навчальних закладів: викладач професійно-технічного навчального закладу, викладач професійного навчально-виховного закладу та ін.</p>
Подальше навчання	<p>Бакалавр із спеціальності «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» має право продовжити навчання для отримання другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» або інших спеціальностей</p>
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<p>Студенто-центроване навчання, технологія проблемного і диференційованого навчання, технологія інтенсифікації та індивідуалізації навчання, технологія програмованого навчання, інформаційна технологія, технологія розвивального навчання, кредитно-трансферна система організації навчання, електронне навчання в системі Moodle, навчання з використанням сучасних технологій дистанційного навчання (платформа Google meet), самонавчання.</p> <p>Викладання проводиться у вигляді: лекцій, мультимедійних лекцій, інтерактивних лекцій, семінарів, практичних занять, лабораторних робіт, самостійного навчання на основі підручників, методичних посібників, конспектів, матеріалів в Інтернеті, консультації з викладачами, зустрічей зі стейкхолдерами та фахівцями транспортно-складської галузі, підготовка до Єдиного державного кваліфікаційного іспит та кваліфікаційної роботи бакалавра.</p>
Оцінювання	<p>Види контролю: поточний, тематичний, періодичний,</p>

	<p>підсумковий, самоконтроль. Екзамени та заліки проводяться відповідно до вимог "Положення про проведення поточного та семестрового контролю навчання студентів ДБТУ». У ДБТУ використовується рейтингова форма контролю після закінчення логічно завершеної частини лекційних та практичних (лабораторних) занять (модуля) з певної дисципліни. Її результати враховуються під час виставлення підсумкової оцінки. Рейтингове оцінювання знань студентів не скасовує традиційну систему оцінювання, а існує поряд із нею. Воно робить систему оцінювання більш гнучкою, об'єктивною і сприяє систематичній та активній самостійній роботі студентів протягом усього періоду навчання, забезпечує здорову конкуренцію між студентами у навчанні, сприяє виявленню і розвитку творчих здібностей студентів.</p> <p>Оцінювання навчальних досягнень здійснюється за 100-бальною (рейтинговою) шкалою ЕКТС (ECTS), національною 4-х бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») і вербальною («зараховано», «незараховано») системами. Письмові (тестові) екзамени із співбесідою та захисту білетів, здача звітів та захист лабораторних/ практичних робіт, рефератів в якості самостійної роботи, проведення дискусій, семінарів та модулів. Державна атестація: складання Єдиного державного кваліфікаційного іспиту та захист кваліфікаційної роботи.</p>
6 – Програмні компетентності	
<p>Інтегральна компетентність</p>	<p>Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми у галузі транспорту з використанням теорій та методів сучасної транспортної науки на основі системного підходу та з врахуванням комплексності та невизначеності умов функціонування транспортних систем.</p>
<p>Загальні компетентності (ЗК) спеціальності 275 Транспортні технології (на автомобільному у транспорті)</p>	<p>ЗК1. 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.</p> <p>ЗК2. 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</p>

	<p>способу життя.</p> <p>ЗК3. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК4. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК5. Навики використання інформаційних і комунікаційних технологій</p> <p>ЗК6. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.</p> <p>ЗК7. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).</p> <p>ЗК8. Здатність розробляти та управляти проектами.</p> <p>ЗК9. Навики здійснення безпечної діяльності.</p> <p>ЗК10. Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p> <p>ЗК11. Здатність працювати автономно та в команді.</p> <p>ЗК12. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p>ЗК13. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p>
<p>Загальні компетентності освітньої програми (ЗКО)</p>	<p>ЗКО1. Здатність пояснити основні періоди історико-культурного розвитку українського народу та етапи формування української нації та її державності</p> <p>ЗКО2. Здатність використовувати методи розв'язання математичних задач</p> <p>ЗКО3. Здатність розрізняти особливості спеціалізованого рухомого складу</p> <p>ЗКО4. Здатність філософського осмислення дійсності, оцінювання поставлених питань та задач</p> <p>ЗКО5. Здатність використовувати фізичні закономірності в професійній діяльності</p> <p>ЗКО6. Здатність здійснювати професійну діяльність за спеціальністю з урахуванням ризику виникнення техногенних аварій, природних небезпек, забезпечення оптимального управління охороною праці на підприємствах та збереження навколишнього середовища.</p> <p>ЗКО7. Здатність розуміти та сприймати етичні норми поведінки відносно інших та дотримуватися академічної етики.</p>
<p>Фахові компетентності (ФК) спеціальності 275 Транспортні технології (на автомобільном</p>	<p>ФК1. Здатність аналізувати та прогнозувати параметри і показники функціонування транспортних систем та технологій з урахуванням впливу зовнішнього середовища.</p> <p>ФК2. Здатність організації та управління навантажувально-розвантажувальними роботами та складськими операціями на транспорті.</p> <p>ФК3. Здатність організовувати та управляти перевезенням</p>

<p>у транспорті)</p> <p>ФК відповідає скороченню СК (згідно стандарту)</p>	<p>вантажів (за видами транспорту).</p> <p>ФК4. Здатність організувати та управляти перевезенням пасажирів та багажу (за видами транспорту).</p> <p>ФК5. Здатність до оперативного управління рухом транспортних потоків.</p> <p>ФК6. Здатність організувати взаємодію видів транспорту.</p> <p>ФК7. Здатність оптимізувати логістичні операції та координувати замовлення на перевезення вантажів від виробника до споживача, дотримуватись законів, правил та вимог систем управління якістю.</p> <p>ФК8. Здатність проектувати транспортні (транспортно-виробничі, транспортно-складські) системи і їх окремі елементи.</p> <p>ФК9. Здатність оцінювати експлуатаційні, техніко-економічні, технологічні, правові, соціальні, та екологічні складові організації перевезень.</p> <p>ФК10. Здатність оцінювати та забезпечувати ергономічну ефективність транспортних технологій.</p> <p>ФК11. Здатність оцінювати та забезпечувати безпеку транспортної діяльності.</p> <p>ФК12. Здатність організувати міжнародні перевезення</p> <p>ФК13. Здатність оцінювати плани та пропозиції щодо організації та технології перевезень, складені іншими суб'єктами, та вносити необхідні зміни виходячи з техніко-експлуатаційних параметрів та принципів функціонування об'єктів та пристроїв транспортної інфраструктури, транспортних засобів (суден).</p> <p>ФК14. Здатність використовувати сучасні інформаційні технології, автоматизовані системи керування та геоінформаційні системи при організації перевізного процесу.</p> <p>ФК15. Здатність організувати транспортно-експедиторське обслуговування вантажів</p> <p>ФК16. Здатність врахувати людський фактор в транспортних технологіях.</p>
<p>Фахові компетентності освітньої програми (ФКО)</p>	<p>ФКО1. Здатність використовувати професійну термінологію у спілкуванні з іноземними контрагентами в транспортній галузі на рівні Pre-Intermediate</p> <p>ФКО2. Здатність використовувати професійну термінологію у спілкуванні з іноземними контрагентами в транспортній галузі на рівні Intermediate і вище</p> <p>ФКО3. Здатність спілкування з контрагентами під час ведення ділових перемовин</p> <p>ФКО4. Здатність розуміти класифікацію автомобільних</p>

доріг, особливості та різновиди об'єктів транспортної інфраструктури

ФКО5. Здатність до планування та організації безпечного дорожнього руху

ФКО6. Здатність проводити митні операції під час переміщення фізичних осіб через митний кордон України

ФКО7. Здатність аналізувати процеси в електротехнічному, електромеханічному та електронному обладнанні ТЗ

ФКО8. Здатність оцінювати та започатковувати інноваційні процеси, новітні технології та ідеї на транспортні

ФКО9. Здатність розробляти і реалізовувати організаційно-технічні та конструктивно-технологічні заходи, які спрямовані на підвищення надійності і довговічності ТЗ під час експлуатації та ремонту

ФКО10. Здатність визначати вузькі місця і резерви ефективності в управлінні транспортним підприємством

ФКО11. Здатність досліджувати тенденції та особливості розвитку бізнесу

ФКО12. Здатність застосовувати теоретичні, методичні і практичні підходи щодо організації обліку, контролю, планування та оптимізації податкових розрахунків на транспортних підприємствах

ФКО13. Здатність використовувати спеціалізовані програмні рішення в управлінні перевезеннями

ФКО14. Здатність розуміти основні принципи організації, адміністрування та профілактичного обслуговування корпоративних мереж

ФКО15. Здатність аналізувати, обробляти та управляти параметрами транспортного процесу та забезпечувати транспортно-технологічні процеси в роботі агропромислового комплексу

ФКО16. Здатність забезпечувати високоефективну інформаційну діяльність фахівця, зокрема, в частині підготовки традиційних та електронних документів, захисту персональних даних та інформації з обмеженим доступом, розмежування прав доступу до окремих сегментів інформаційних масивів відповідно до функціональних обов'язків працівників.

ФКО17. Здатність управляти транспортно-складським процесом та оцінювати ефективність функціонування транспортно-складських систем в ланцюзі постачань

ФКО18. Здатність організувати транспортне обслуговування об'єктів АПВ.

	<p>ФКО19. Здатність економічно обґрунтовувати ефективність управлінських рішень в роботі транспортного комплексу</p> <p>ФКО20. Здатність управляти часом, працювати в команді та налагоджувати міжособистісну взаємодію під час вирішення професійних завдань</p> <p>ФКО21. Здатність усвідомлювати правовий статус, права і обов'язки учасників відносин у сфері електронної комерції, та порядок вчинення електронних правочинів із застосуванням інформаційно-телекомунікаційних систем</p> <p>ФКО22. Здатність розуміти сучасні тенденції та закономірності розвитку зовнішньоекономічної діяльності вітчизняних підприємств, їх сутність та види, методи та наслідки державного регулювання ЗЕД</p> <p>ФКО23. Здатність розуміти та усвідомлювати сучасні проблеми менеджменту, формувати висновки та пропозиції щодо покращення роботи підприємств транспортно-логістичної галузі</p> <p>ФКО24. Здатність розробляти економічне, юридичне та фінансове обґрунтування створення та ефективного функціонування малих і середніх підприємств.</p> <p>ФКО25. Здатність до оцінки впливу процесів техногенезу на стан навколишнього середовища та виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з виробничою діяльністю</p> <p>ФКО26. Здатність до організації фірмового сервісного обслуговування та управління його якістю</p>
7 – Програмні результати навчання	
<p>Загальні програмні результати навчання (ЗПРН) відповідно до стандарту за спеціальністю 275</p> <p>Транспортні технології (на автомобільному у транспорті)</p> <p>РН – результат навчання згідно</p>	<p>ЗПРН1. Брати відповідальність на себе, проявляти громадянську свідомість, соціальну активність та участь у житті громадянського суспільства, аналітично мислити, критично розуміти світ РН1</p> <p>ЗПРН2. Критично оцінювати наукові цінності і досягнення суспільства у розвитку транспортних технологій РН2.</p> <p>ЗПРН3. Давати відповіді, пояснювати, розуміти пояснення, дискутувати, звітувати державною мовою на достатньому для професійної діяльності рівні РН3.</p> <p>ЗПРН4. Давати відповіді, пояснювати, розуміти пояснення, дискутувати, звітувати іноземною мовою на достатньому для професійної діяльності рівні РН4</p> <p>ЗПРН5. Застосовувати, використовувати сучасні інформаційні і комунікаційні технології для розв'язання практичних завдань з організації перевезень та проектування транспортних технологій РН5.</p> <p>ЗПРН6. Досліджувати транспортні процеси,</p>

<p>стандарту</p>	<p>експериментувати, аналізувати та оцінювати параметри транспортних систем та технологій РН6.</p> <p>ЗПРН7. Формулювати, модифікувати, розробляти нові ідеї з удосконалення транспортних технологій РН7.</p> <p>ЗПРН8. Розробляти, проектувати, управляти проектами у сфері транспортних систем та технологій РН8.</p> <p>ЗПРН9. Розробляти, планувати, впроваджувати методи організації безпечної діяльності у сфері транспортних систем та технологій РН9.</p> <p>ЗПРН10. Розробляти та використовувати транспортні технології з врахуванням вимог до збереження навколишнього середовища РН10.</p>
<p>Загальні програмні результати навчання (ЗПРНО) освітньою програмою</p>	<p>ЗПРНО1. Порівнювати, аналізувати, узагальнювати і критично оцінювати історичні факти та діяльність осіб</p> <p>ЗПРНО2. Розв'язувати типові математичні задачі з доведенням до практичного прийняттого результату</p> <p>ЗПРНО3. Ставити і розв'язувати як теоретичні, так і прикладні задачі за фахом на базі фізичних законів і закономірностей</p> <p>ЗПРНО4. Оцінювати небезпечні та шкідливі чинники та їх вплив на здоров'я людини</p> <p>ЗПРНО5. Орієнтуватися в умовах ведення професійної діяльності.</p> <p>ЗПРНО6. Розуміти та усвідомлювати права, Конституцію та закони України. Вміти визначити нормативно-правовий акт, нормами якого регулюватимуться правовідносини в конкретній (запропонованій) ситуації.</p> <p>ЗПРНО7. Демонструвати базові навички креативного та критичного мислення у дослідженнях та професійному спілкуванні</p> <p>ЗПРНО8. Оцінювати та застосовувати етико-правові норми академічної доброчесності, дотримуватися принципів та правил академічної культури</p>
<p>Фахові програмні результати навчання (ФПРН) спеціальністю 275 Транспортні технології (на автомобільном у транспорті)</p>	<p>ФПРН1. Класифікувати та ідентифікувати транспортні процеси і системи. Оцінювати параметри транспортних систем. Виконувати системний аналіз та прогнозування роботи транспортних систем (РН-11).</p> <p>ФПРН2. Знаходити рішення щодо раціональних методів організації навантажувально-розвантажувальних робіт. Планувати графіки проведення навантажувально-розвантажувальних робіт. Вибирати механізми та засоби проведення навантажувально-розвантажувальних робіт (РН-12).</p> <p>ФПРН3. Організовувати та управляти перевезенням вантажів в різних сполученнях. Вибирати вид, марку, тип</p>

РН – результат навчання згідно стандарту

транспортних засобів (суден) та маршрутів руху. Контролювати хід виконання перевезення (РН-13).

ФПРН4. Організовувати та управляти перевезенням пасажирів та багажу в різних сполученнях. Вибирати вид, марку, тип транспортних засобів (суден) та маршрутів руху. Організовувати обслуговування пасажирів на вокзалах та пасажирських терміналах (РН-14).

ФПРН5. Оцінювати параметри транспортних потоків. Проектувати схеми і мережі транспортних систем. Розробляти технології оперативного управління транспортними потоками (РН-15).

ФПРН6. Вибирати ефективні технології взаємодії видів транспорту. Аналізувати можливості застосування різноманітних варіантів взаємодії видів транспорту (РН-16).

ФПРН7. Розробляти ланцюги постачань та оцінювати їх ефективність. Установлювати зв'язки між різними ланцюгами постачань. Визначення функцій логістичних центрів. Аналізувати особливості супутніх інформаційних і фінансових потоків (РН-17).

ФПРН8. Досліджувати види і типи транспортних систем. Знаходити рішення оптимізації параметрів транспортних систем. Оцінювати ефективність інфраструктури та технології функціонування транспортних систем (РН-18).

ФПРН9. Пояснювати експлуатаційну, техніко-економічну, технологічну, правову, соціальну та екологічну ефективність організації перевезень (РН-19).

ФПРН10. Досліджувати складові ергономічності транспортних технологій. Встановлювати їх ефективність і надійність (РН-20).

ФПРН11. Впроваджувати методи організації безпечної транспортної діяльності (РН-21).

ФПРН12. Організовувати міжнародні перевезення. Застосовувати методи оформлення митної документації. Використання методів митного контролю (РН-22).

ФПРН13. Розпізнавати якісні і кількісні показники експлуатації транспортних засобів (суден). Оцінювати елементи конструкції транспортних засобів (суден). Установлювати зв'язок між елементами конструкції транспортних засобів (суден) (РН-23).

ФПРН14. Вибирати інформаційні системи для організації перевезень. Експлуатувати автоматизовані системи керування та навігаційні системи у перевізному процесі. Використовувати електронні карти (РН-24).

ФПРН15. Використовувати методи організації

	<p>транспортно-експедиторського обслуговування різних видів сполучення (РН-25).</p> <p>ФПРН16. Досліджувати проблеми людського фактору, пов'язані з транспортом, а також наслідки помилок для безпеки та управління. Визначати моделі поведінки людей у зв'язку з помилками (РН-26).</p>
<p>Фахові програмні результати навчання (ФПРНО) освітньою програмою</p>	<p>за</p> <p>ФПРНО1. Давати відповіді, пояснювати, розуміти пояснення, звітувати іноземною мовою на достатньому для професійної діяльності рівні</p> <p>ФПРНО2. Вести переговори, давати відповіді, дискутувати іноземною мовою, надавати професійну інформацію щодо міжнародних перевезень з використанням логістичної термінології на іноземній мові на достатньому для професійної діяльності рівні</p> <p>ФПРНО3. Сприймати інформацію на іноземній мові, пояснювати та спілкуватися з контрагентами (партнерами)</p> <p>ФПРНО4. Планувати і організовувати розвиток інфраструктури транспорту</p> <p>ФПРНО5. Розуміти понятійний апарат ОДР та правил дорожнього руху, аналізувати та розробляти превентивні заходи з безпеки дорожнього руху</p> <p>ФПРНО6. Розробляти, організовувати та забезпечувати перетин митного кордону України фізичними особами.</p> <p>ФПРНО7. Вміти технічно-грамотно виявляти та ліквідувати окремі несправності в системах електрообладнання та бортовій мережі ТЗ</p> <p>ФПРНО8. Володіти теоретичними основами та сучасною практикою запровадження інноваційних заходів та рішень в транспортній галузі.</p> <p>ФПРНО9. Володіти методами обґрунтування управлінських рішень, застосовувати методи активізації творчої діяльності, аналізувати показники якості технологічних процесів та критерії розвитку технічних об'єктів при прийнятті управлінських рішень</p> <p>ФПРНО10. Розуміти призначення, будову, технічні характеристики ТЗ. Вміти діагностувати та технічно-грамотно експлуатувати засоби автомобільного транспорту</p> <p>ФПРНО11. Проводити аналіз діяльності транспортного підприємства. Аналізувати попит на транспортні послуги, розробляти стратегію і тактику комерційної роботи, використовувати одержані знання для розробки ефективних систем комерційної діяльності.</p> <p>ФПРНО12. Знати і розуміти інфраструктуру сучасного бізнесу</p>

ФПРНО13. Засвоєння теоретичних та організаційних основ податкової системи, фінансів та страхової політики, методики розрахунків та порядку сплати необхідних платежів

ФПРНО14. Вирішувати практичні задачі з використанням спеціалізованих програмних продуктів.

ФПРНО15. Виконувати налаштування обладнання мережі та програмного забезпечення, здійснювати адміністрування та профілактичне обслуговування корпоративної мережі.

ФПРНО16. Вирішувати задачі управління в транспортних системах з використанням спеціалізованих оптимізаційних методів прийняття рішень і управління процесами в транспортних системах.

ФПРНО17. Розробляти організаційну структуру управління транспортним підприємством, розраховувати показники якості транспортного обслуговування та показник ефективності управлінської діяльності.

ФПРНО18. Вміти працювати з електронними документами, складати бази даних та обирати ефективні інструменти обробки великих обсягів інформації без інформаційних втрат.

ФПРНО19. Обґрунтовувати та обирати маршрути руху транспортних засобів, тип і вид рухомого складу для перевезення вантажів; визначати оптимальний розмір партії товару; обирати стратегію управління запасами; визначати вид та розмір складу, місце розташування окремого складу або складської мережі.

ФПРНО20. Обґрунтовувати вибір ТЗ відповідно до вимог виробництва та умов зберігання під час транспортування наданих вантажів АПВ.

ФПРНО21. Визначати основні тенденції розвитку транспортного комплексу, аналізувати та приймати управлінські рішення щодо оптимізації транспортної інфраструктури

ФПРНО22. Розумітися на техніці та методах управління часом, вміти самоорганізовуватися та підвищувати ефективність використання часу.

ФПРНО23. Розумітися на правовідносинах в електронній комерції, правах і обов'язках учасників відносин у сфері електронної комерції.

ФПРНО24. Розуміти основи здійснення зовнішньоекономічних операцій та укладання зовнішньоекономічних контрактів, вміти приймати обґрунтовані рішення у сфері ЗЕД.

	<p>ФПРНО25. Застосовувати, використовувати сучасні інформаційні і комунікаційні технології для розв’язання практичних завдань з організації перевезень та проектування транспортних технологій. Вибирати інформаційні системи для організації перевезень. Експлуатувати автоматизовані системи керування та навігаційні системи у перевізному процесі. Використовувати електронні карти.</p> <p>ФПРНО26. Володіти навичками відкриття власної справи в транспортній галузі</p> <p>ФПРНО27. Враховувати екологічну складову під час обрання рухомого складу і планування його роботи.</p> <p>ФПРНО28. Використовувати сучасні принципи організації сервісного обслуговування транспортних підприємств</p>
8 – Ресурси забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	<p>Викладання дисциплін за програмою забезпечують науково-педагогічні працівники – <u>35</u> у т.ч.</p> <ul style="list-style-type: none"> - доктори наук, професори – <u>8</u>; - кандидати наук, доценти – <u>21</u>.
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Навчально-лабораторна база структурних підрозділів університету дозволяє організовувати та проводити заняття з усіх навчальних дисциплін на задовільному рівні. Для проведення лекційних занять використовуються мультимедійні проєктори, навчальні лабораторії обладнані необхідними приладами та інструментами. Кафедри мають усе необхідне обладнання і прилади для проведення занять.</p>
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Офіційний веб-сайт http://btu.kharkov.ua/ містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти. Всі зареєстровані в університеті користувачі мають необмежений доступ до мережі Інтернет.</p> <p>Матеріали навчально-методичного забезпечення ОПІ викладені на освітньому порталі «Публічна інформація»: http://btu.kharkov.ua/pro-universitet/publiczna-informatsiya/ та на сторінці «Освітня діяльність» http://btu.kharkov.ua/pro-universitet/osvitnya-diyalnist/ Забезпеченість навчального процесу студентів навчальною та довідковою літературою, інструктивно-методичними матеріалами, а також нормативною документацією відповідає діючим нормативам забезпеченості контингенту студентів за спеціальністю. В навчанні використовується як бібліотечний фонд ДБТУ та електронна база бібліотеки з режимом WEB-доступу, так і власні навчально-методичні розробки викладачів кафедр ДБТУ.</p>

	Читальний зал забезпечений бездротовим доступом до мережі Інтернет. Всі ресурси бібліотеки доступні через сайт університету: http://btu.kharkov.ua/nauka/naukova-biblioteka/
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між ДБТУ та закладами вищої освіти України.
Міжнародна кредитна мобільність	Матеріали про міжнародну діяльність представлені на сторінці «Міжнародна діяльність» http://btu.kharkov.ua/mizhnarodna-diyalnist/ . Міжнародна діяльність університету передбачає розвиток інтеграційних процесів з міжнародними освітянськими структурами, зокрема: підвищення академічної мобільності викладачів і студентів, входження науковців університету до спільних європейських наукових програм тощо. Університет уклав договори про співпрацю з такими закордонними навчальними закладами: Професійно-технічний інститут провінції Шенсі, Литовський аграрний університет, Державний університет сільськогосподарства Молдови, Університет в Аалені, Університет в Клеве, Аграрний університет у Варшаві, Аграрний університет у Кракові, Державний університет Люблінська Політехніка, Державний природничий університет, Університет агрономії та ветеринарної медицини, Аграрний університет штату Огайо, Туркменський сільськогосподарський університет, Аграрний університет імені Святого Іштвана, Інститут відкритого суспільства.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах з додатковою мовною підготовкою.

2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

В блоці «Навчальні дисципліни професійної підготовки (за вибором здобувачів)» студентом обираються дисципліни із розрахунку необхідності набрання 60 кредитів ЄКТС.

2.1 Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Семестр		
			Екзамен	Залік	Курсова робота
1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ					
1.1.1	Історія української державності та культури	4,0	5		
1.1.2	Вища математика	5,0	1		
1.1.3	Іноземна мова	8,0	2	1	
1.1.4	Основи проф. діяльності і загальний курс транспорту	8,0	2	1	
1.1.5	Українська мова професійного спрямування	3,0	1		
1.1.6	Інформаційні та комунікаційні технології	3,0	2		
1.1.7	Філософія	3,0	7		
1.1.8	Фізика	3,0	1		
1.1.9	Безпека життєдіяльності та основи охорони праці	4,0	4		
1.1.10	Правознавство	3,0	5		
1.1.11	Транспорт та ресурсозберігаючі технології	6,0	4		
1.1.12	Основи теорій систем і управління	4,0	4		
1.1.13	Основи управління проектами на транспорті	4,0	5		
1.1.14	Сучасні технології освітнього простору	3,0		5	
1.1.15	Автономна та командна робота в сфері транспорту	3,0		7	
1.1.16	Проведення дослідж трансп. систем і основи статистики	7,0	8	7	
1.1.17	Університетська освіта та академічна доброчесність	3,0	1		
1.1.18	Фізичне виховання	3,0		2	
1.1.19	Іноземна мова ділового спілкування *				
	Усього за циклом 1	77			
	Відсотки за циклом 1	32			
Навчальні дисципліни професійної підготовки (за вибором здобувачів)					
1.2.1	Дисципліна 1	3,0		1	
1.2.2	Дисципліна 2	3,0		2	

1.2.3	Дисципліна 3	3,0		2	
1.2.4	Дисципліна 4	3,0		2	
1.2.5	Дисципліна 5	3,0		2	
1.2.6	Дисципліна 6	3,0		3	
1.2.7	Дисципліна 7	3,0		3	
1.2.8	Дисципліна 8	3,0		4	
1.2.9	Дисципліна 9	3,0		4	
1.2.10	Дисципліна 10	3,0		4	
1.2.11	Дисципліна 11	3,0		5	
1.2.12	Дисципліна 12	3,0		6	
1.2.13	Дисципліна 13	3,0		6	
1.2.14	Дисципліна 14	3,0		6	
1.2.15	Дисципліна 15	3,0		6	
1.2.16	Дисципліна 16	3,0		7	
1.2.17	Дисципліна 17	3,0		8	
1.2.18	Дисципліна 18	3,0		8	
1.2.19	Дисципліна 19	3,0		8	
1.2.20	Дисципліна 20	3,0		8	
	Усього за пунктом	60			
	Відсотки за пунктом	25			
2. НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ ПРОФЕСІЙНОЇ ТА ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ (ОБОВ'ЯЗКОВІ)					
2.1.1	Система "Водій-машина-біосередовище"	4,0	3		
2.1.2	Основи логістики в транспортній галузі	6,0	3		
2.1.3	Транспортна географія	4,0	3		
2.1.4	Оперативне управління рухом транспортних потоків	4,0	4		
2.1.5	Дослідження операцій і проектування транспортних систем	4,0	6		
2.1.6	Основи теорій транспортних процесів і систем	4,0	5		
2.1.7	Ергономіка на транспорті	4,0	3		
2.1.8	Організація та управління перевезеннями вантажів	8,0	6	5	
2.1.9	Організація та управління перевезеннями пасажирів	6,0	6		
2.1.10	Організація та управл. навант.-розвант. роботами	4,0	7		
2.1.11	Взаємодія видів транспорту	3,0	7		
2.1.12	Організація міжнарод. перевезень і митний контроль	3,0	7		
2.1.13	Оцінка та забезпечення безпеки транспорт. діяльності	3,0	8		
2.1.14	Організація транспортно-експедитор. обслуговування	3,0	8		
2.1.15	<i>Навчальна практика</i>	9,0		2	1,2
2.1.16	<i>Виробнича (технологічна) практика</i>	9,0		4	3,4
2.1.17	<i>Виробнича практика</i>	9,0		6	5,6
2.1.18	<i>Передатестаційна практика</i>	6,0		7	7
2.1.19	<i>Кваліфікаційна робота та ЄДКІ</i>	10,0		7,8	8

	Усього за циклом 2	103			
	Відсотки	43			
	Разом за програмою	240,0			
	Відсотки	100,00			

2.2 Зв'язок компонент ОП з основними компетентностями і результатами навчання

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Компетентності	Результати навчання
1.1.1	Історія української державності та культури	ЗК1; ЗК2; ЗКО1	ЗПРН1; ЗПРН01
1.1.2	Вища математика	ЗК13; ЗКО2	ЗПРН02
1.1.3	Іноземна мова	ЗК4	ЗПРН4
1.1.4	Основи проф. діяльності і загальний курс транспорту	ЗК12; ЗКО3	ЗПРН2; ЗПРН5; ФПРН13
1.1.5	Українська мова професійного спрямування	ЗК3	ЗПРН3
1.1.6	Інформаційні та комунікаційні технології	ЗК5; ЗК7	ЗПРН5
1.1.7	Філософія	ЗК2; ЗК13; ЗКО4	ЗПРН1; ЗПРН2; ЗПРН3
1.1.8	Фізика	ЗК7; ЗКО5	ЗПРН03
1.1.9	Безпека життєдіяльності та основи охорони праці	ЗК9; ЗК10; ЗКО6.	ЗПРН9; ЗПРН04; ЗПРН05.
1.1.10	Правознавство	ЗК1	ЗПРН1; ЗПРН3; ЗПРН06
1.1.11	Транспорт та ресурсозберігаючі технології	ЗК7; ЗК10	ЗПРН10; ФПРН9; ФПРН13
1.1.12	Основи теорій систем і управління	ЗК6; ЗК7	ЗПРН2; ЗПРН7; ЗПРН8
1.1.13	Основи управління проектами на транспорті	ЗК7; ЗК8; ЗК11	ЗПРН8
1.1.14	Сучасні технології освітнього простору	ЗК2; ЗК7	ЗПРН2; ЗПРН3; ЗПРН5; ЗПРН7
1.1.15	Автономна та командна робота в сфері транспорту	ЗК7; ЗК11	ЗПРН1; ЗПРН2; ЗПРН3; ЗПРН5; ЗПРН7
1.1.16	Проведення дослідж трансп. систем і основи статистики	ЗК6; ЗК7; ЗК13	ЗПРН6; ЗПРН07
1.1.17	Університетська освіта та академічна доброчесність	ЗК07	ЗПРН08
1.1.18	Фізичне виховання	ЗК2	ЗПРН1
2.1.1	Іноземна мова ділового спілкування *	ФК9; ФК14; ФК16	ФПРН16
2.1.2	Система "Водій-машина-біосередовище"	ФК7; ФК8; ФК13	ФПРН3; ФПРН7; ФПРН13
2.1.3	Основи логістики в транспортній галузі	ФК13; ФК14	ФПРН14
2.1.4	Транспортна географія	ФК5; ФК14	ФПРН5
2.1.5	Оперативне управління рухом транспортних потоків	ФК1; ФК8	ФПРН8; ЗПРН5; ЗПРН6
2.1.6	Дослідження операцій і проектування транспортних систем	ФК1; ФК9; ФК13	ФПРН1; ФПРН9
2.1.7	Основи теорій транспортних процесів і систем	ФК10; ФК13	ФПРН10; ФПРН11; ФПРН13
2.1.8	Ергономіка на транспорті	ФК3; ФК9; ФК13	ФПРН3; ФПРН9; ФПРН13
2.1.9	Організація та управління перевезеннями вантажів	ФК4; ФК9; ФК13; ФК14	ФПРН4; ФПРН16

2.1.10	Організація та управління перевезеннями пасажирів	ФК2; ФК8; ФК13	ФПРН1; ФПРН2; ФПРН13; ЗПРН6
2.1.11	Організація та управл. навант.-розвант. роботами	ФК3; ФК6; ФК9; ФК13	ФПРН1; ФПРН3; ФПРН6; ФПРН13
2.1.12	Взаємодія видів транспорту	ФК9; ФК12; ФК14	ФПРН9; ФПРН12; ФПРН13
2.1.13	Організація міжнарод. перевезень і митний контроль	ФК9; ФК11; ФК14	ФПРН11; ФПРН16; ЗПРН9
2.1.14	Оцінка та забезпечення безпеки транспорт. діяльності	ФК9; ФК13; ФК15	ФПРН8; ФПРН9; ФПРН15
2.1.15	Організація транспортно-експедитор. обслуговування	ЗК6; ЗК7; ЗК8; ЗК9-13; ЗКО3; К9; ФК14; ФК16	ЗПРН2; ЗПРН5; ЗПРНО8; ЗПРН9; ФПРН13; ЗПРНО4; ЗПРНО5.
2.1.16	<i>Навчальна практика</i>	ЗК6; ЗК7; ЗК10; ЗК07; ФК5; ФК7; ФК8; ФК13; ФК14	ЗПРН2; ЗПРН7; ЗПРН8; ЗПРН10; ЗПРНО8; ФПРН3; ФПРН5; ФПРН7; ФПРН9; ПРН13; ФПРН14
2.1.17	<i>Виробнича (технологічна) практика</i>	ЗК2; ЗК7; ЗК8; ЗК11; ЗК07; ФК1; ФК2; ФК3; ФК4; ФК8; ФК9; ФК10; ФК13; ФК14;	ЗПРН2; ЗПРН3; ЗПРН5; ЗПРН6; ЗПРН7; ЗПРН8; ЗПРНО8; ФПРН1; ФПРН2; ФПРН3; ФПРН4; ФПРН8; ФПРН9; ФПРН10; ФПРН11; ФПРН13; ФПРН16
2.1.18	<i>Виробнича практика</i>	ЗК6; ЗК7; ЗК11; ЗК13; ЗК07; ФК3; ФК6; ФК9; ФК11; ФК12; ФК13; ФК14; ФК15	ЗПРН1; ЗПРН2; ЗПРН3; ЗПРН5; ЗПРН6; ЗПРН7; ЗПРН9; ЗПРНО7; ЗПРНО8; ФПРН1; ФПРН3; ФПРН6; ФПРН8; ФПРН9; ФПРН11; ФПРН12; ФПРН13; ФПРН15; ФПРН16;
2.1.19	<i>Передатестаційна практика</i>	ЗК01-ЗК07; ЗК1-ЗК13; ФК1-ФК16	ЗПРНО8; ЗПРН1-ЗПРН10; ФПРН1- ФПРН16; ЗПРНО1-ЗПРНО8.
	<i>Кваліфікаційна робота та ЄДКІ</i>		
2.2.1	Logistics of the Supply chain (A1-A2):	ФКО1	ФПРНО1.
	Introduction to Logistics		
	Types of Logistics		
	Providing of transport and warehousing logistics		
2.2.2	Logistics of the Supply chain (B1-B2):	ФКО2	ФПРНО2.
	Introduction to Logistics		
	Types of Logistics		
	Providing of transport and warehousing logistics		
2.2.3	Ділова іноземна мова	ФКО3.	ФПРНО3.

2.2.4	Автомобільні дороги та транспортна інфраструктура	ФКО4.	ФПРНО4.
2.2.5	Організація та безпека дорожнього руху	ФКО5.	ФПРНО5.
2.2.6	Митний контр за переміщ фіз. осіб через митний кордон Укр	ФКО6.	ФПРНО6.
2.2.7	Електричне та електронне обладнання тр-них засобів	ФКО7.	ФПРНО7.
2.2.8	Інноваційна діяльність і наукова творчість на транспорті	ФКО8.	ФПРНО8; ФПРНО9.
2.2.9	Техніко-експл. параметри трансп. засобів та їх діагностика	ФКО9.	ФПРНО10.
2.2.10	Комерційна робота на транспорті	ФКО10.	ФПРНО11.
2.2.11	Основи організації бізнесу	ФКО11.	ФПРНО12.
2.2.12	Оподаткування суб'єктів підприємництва	ФКО12.	ФПРНО13.
2.2.13	Управління перевезеннями на основі програм. продук.	ФКО13.	ФПРНО14.
2.2.14	Комп'ютерні мережі та телекомунікації	ФКО14.	ФПРНО15.
2.2.15	Системи управління транспортним процесом	ФКО15.	ФПРНО16; ФПРНО17.
2.2.16	Електронний документообіг та захист інформації	ФКО16.	ФПРНО18.
2.2.17	Транспортно-складська логістика	ФКО17.	ФПРНО19.
2.2.18	Мобільні засоби в агропромисловому комплексі	ФКО18.	ФПРНО20.
2.2.19	Управління транспортним комплексом	ФКО19.	ФПРНО21.
2.2.20	Тайм-менеджмент	ФКО20.	ФПРНО22.
2.2.21	Правове регулювання електронної комерції	ФКО21.	ФПРНО23.
2.2.22	Зовнішньо-економічна діяльність підприємства	ФКО22.	ФПРНО24.
2.2.23	Управління операційними системами на транспорті	ФКО23.	ФПРНО25.
2.2.24	Бізнес-адміністрування малих та середніх трансп. компаній	ФКО24.	ФПРНО26.
2.2.25	Екологічна безпека транспортних перевезень	ФКО25.	ФПРНО27
2.2.26	Сервісна інженерія транспортних засобів	ФКО26.	ФПРНО28

2.2. Структурно-логічна схема підготовки бакалаврів за освітньо-професійною програмою «Транспортні технології»

1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
1	2	3	4	5	6	7	8
1.1.1		1.1.10	1.1.11	1.1.13	1.2.4	1.1.15	
1.1.2		1.2.1	1.1.12	1.1.14	1.2.5	1.1.16	
1.1.3		2.1.2	1.2.2	2.1.5	1.2.6	1.2.7	
1.1.4		2.1.13	1.2.3	2.1.6		2.1.11	2.1.13
1.1.17	1.1.5	2.2.4- 2.2.9	2.1.4	2.1.7		2.1.12	2.1.14
1.1.18	1.1.6		2.2.10- 2.2.12	2.1.8		2.2.13- 2.2.16	2.2.17- 2.2.26
2.1.1	1.1.7				2.1.9		
	1.1.8				2.1.10		
	1.1.9	2.2.1/2.2.2/2.2.3					
2.1.15		2.1.16		2.1.17		2.1.18	
						2.1.19	

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми спеціальності 275 «транспортні технології (на автомобільному транспорті)» проводиться у формі єдиного державного кваліфікаційного іспиту та захисту кваліфікаційної роботи і завершується отриманням документу встановленого зразка про присудження ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації: бакалавр з транспортних технологій (на автомобільному транспорті).

**5. Матриця відповідності програмних компетентностей
компонентам освітньої програми
(Цикл професійної та практичної підготовки, нормативні)**

	2.1.1	2.1.2	2.1.3	2.1.4	2.1.5	2.1.6	2.1.7	2.1.8	2.1.9	2.1.10	2.1.11	2.1.12	2.1.13	2.1.14	2.1.15	2.1.16	2.1.17	2.1.18	2.1.19
ФК1					+	+											+		+
ФК2										+							+		+
ФК3								+			+						+	+	+
ФК4									+								+		+
ФК5				+												+			+
ФК6											+							+	+
ФК7		+														+			+
ФК8		+			+					+						+	+		+
ФК9	+					+		+	+		+	+	+	+			+	+	+
ФК1 0							+										+		+
ФК1 1													+					+	+
ФК1 2												+						+	+
ФК1 3		+	+			+	+	+	+	+	+			+		+	+	+	+
ФК1 4	+		+	+					+			+	+		+	+	+	+	+
ФК1 5														+				+	+
ФК1 6	+														+				+

8. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми (Цикл професійної та практичної підготовки, нормативні)

	2.1.1	2.1.2	2.1.3	2.1.4	2.1.5	2.1.6	2.1.7	2.1.8	2.1.9	2.1.10	2.1.11	2.1.12	2.1.13	2.1.14	2.1.15	2.1.16	2.1.17	2.1.18	2.1.19
ФПРН1						+				+	+						+	+	+
ФПРН2										+							+		+
ФПРН3		+						+			+					+	+	+	+
ФПРН4									+								+		+
ФПРН5				+												+			+
ФПРН6											+							+	+
ФПРН7		+														+			+
ФПРН8					+									+			+	+	+
ФПРН9						+		+				+		+		+	+	+	+
ФПРН10							+										+		+
ФПРН11							+						+				+	+	+
ФПРН12												+						+	+
ФПРН13		+					+	+		+	+	+			+	+	+	+	+
ФПРН14			+													+			+
ФПРН15														+				+	+
ФПРН16	+								+				+				+	+	+

**9. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН)
відповідними компонентами освітньої програми (Цикл професійної
підготовки за вибором здобувача ЗВО)**

	2.2.1	2.2.2	2.2.3	2.2.4	2.2.5	2.2.6	2.2.7	2.2.8	2.2.9	2.2.10	2.2.11	2.2.12	2.2.13	2.2.14	2.2.15	2.2.16	2.2.17	2.2.18	2.2.19	2.2.20	2.2.21	2.2.22	2.2.23	2.2.24	2.2.25	2.2.26			
ФПРН01	+																												
ФПРН02		+																											
ФПРН03			+																										
ФПРН04				+																									
ФПРН05					+																								
ФПРН06						+																							
ФПРН07							+																						
ФПРН08								+																					
ФПРН09									+																				
ФПРН01 0										+																			
ФПРН01 1											+																		
ФПРН01 2												+																	
ФПРН01 3													+																
ФПРН01 4														+															
ФПРН01 5															+														
ФПРН01 6																+													
ФПРН01 7																	+												
ФПРН01 8																		+											
ФПРН01 9																			+										
ФПРН02 0																				+									
ФПРН02 1																					+								
ФПРН02 2																						+							
ФПРН02																							+						

