

## Загальні відомості

### Інформація про ЗВО

Реєстраційний номер ЗВО (ВСП ЗВО) у ЄДЕБО	122
Повна назва ЗВО	Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка
Ідентифікаційний код ЗВО	493741
ПІБ керівника ЗВО	Нанка Олександр Володимирович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	<a href="http://www.khntusg.com.ua">www.khntusg.com.ua</a>
Реєстраційний номер ВСП ЗВО у ЄДЕБО	–

### Загальна інформація про освітню програму, яка подається на акредитацію

ІДосвітньої програми в ЄДЕБО	23022
Назва ОП	Автомобільний транспорт
Реквізити рішення про ліцензування спеціальності на відповідному рівні вищої освіти	наказ Міністерства освіти і науки України від 13.09.2017 № 192-л
Цикл (рівень вищої освіти)	Магістр
Галузь знань, спеціальність та (за наявності) спеціалізація	27 Транспорт 274 Автомобільний транспорт
Структурний підрозділ, що забезпечує реалізацію ОП	Навчально-науковий інститут механотроніки і систем менеджменту
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	Магістр автомобільного транспорту
Мова (мови) викладання	Українська
ПІБ та посада гаранта ОП	Лебедєв Анатолій Тихонович, завідувач кафедри тракторів і автомобілів

## Загальні відомості про ОП, історію її розроблення та впровадження

ОП «Автомобільний транспорт» для другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 274 «Автомобільний транспорт» спрямована на підготовку фахівців, здатних розробляти і використовувати сучасні технології зі створення, експлуатації та ремонту об'єктів автомобільного транспорту з врахуванням умов притаманних аграрному сектору України, з поглибленим вивченням інтелектуальних систем керування.

Керівником проектної групи є Заслужений діяч науки і техніки України, доктор технічних наук, професор Лебедев Анатолій Тихонович, який очолює кафедру тракторів і автомобілів з 1978 року та має багаторічний досвід науково-педагогічної роботи.

Передумовою для розроблення та впровадження ОП стала необхідність розширення напряму підготовки фахівців, який був започаткований на кафедрі тракторів і автомобілів та спрямованим на вивчення інтелектуальних систем керування тракторів і автомобілів. Консультації з роботодавцями, інтерв'ю випускників, спілкування зі здобувачами після проходження практики, показали попит на фахівців зі знаннями інтелектуальних систем, методів та засобів сучасного діагностування та обслуговування автомобілів, їх експлуатації в погодженні з системами тракторів та збиральної техніки. Здатних враховувати специфіку сільськогосподарських вантажів при виборі автомобіля та режиму його експлуатації.

Традиції кафедри, матеріально-технічне забезпечення, методичний доробок та кадровий потенціал дозволили започаткувати ОП «Автомобільний транспорт» з врахуванням попередніх пропозицій зацікавлених сторін.

На теперішній час ОП є носієм всіх здобутків і досягнень, що були накопичені кафедрою за період її існування. Кадровий потенціал було підсилено кількома профільними викладачами, які мають необхідні знання та вміння за напрямом розвитку ОП.

ОП має свої індивідуальні ознаки, що вирізняють її на фоні інших, процес змін відбувається постійно, тому кафедра вносить необхідні корективи до освітніх компонент та покращує матеріально-технічну базу.

### Поля для завантаження загальних документів:

Назва/опис документа(ів)	Поле для завантаження документів
*Освітня програма	<a href="#">ОПП-Автомобільний транспорт ост 03 2019.pdf</a> <a href="http://mtf.khntusg.com.ua/acred/OP/OP_AT_M_2019.pdf">http://mtf.khntusg.com.ua/acred/OP/OP_AT_M_2019.pdf</a>
*Навчальний план за ОП	<a href="#">План 2019_AT.pdf</a> <a href="http://mtf.khntusg.com.ua/acred/NP/NP_AT_M_2019.pdf">http://mtf.khntusg.com.ua/acred/NP/NP_AT_M_2019.pdf</a>
*Заява на проведення акредитації ОП	<a href="#">Заява_274.pdf</a>

## 1. Проектування та цілі освітньої програми

**Якими є цілі ОП? У чому полягають особливості (унікальність) цієї програми?**

Цілі освітньо-професійної програми «Автомобільний транспорт» спеціальності 274 Автомобільний транспорт – підготовка конкуренто-спроможних здобувачів вищої освіти з технічних наук, здатних розробляти і використовувати сучасні технології зі створення, експлуатації та ремонту об'єктів автомобільного транспорту, прийняття ефективних професійних рішень в галузі з використанням інтелектуальних систем керування транспортним процесом.

Акцент освітньої програми сфокусовано на надбанні здобувачами вищої освіти компетентностей з організаційно-управлінської, дослідної, конструкторської, технологічної, проектної діяльності на підприємствах, які експлуатують автомобільний транспорт усіх форм власності.

Для сучасної України необхідною є підготовка якісних фахівців здатних застосовувати інноваційні системи керування об'єктами автомобільного транспорту в узгодженості з інтелектуальними системами точного землеробства, моніторингу сільськогосподарської техніки та враховувати специфіку аграрного сектору при організації транспортних перевезень, експлуатації та ремонті об'єктів автомобільного транспорту.

**Продемонструйте, із посиланням на конкретні документи ЗВО, що цілі ОП відповідають місії та стратегії ЗВО**

Однією зі складових місії Університету є пошук і реалізація інтеграційних форм інноваційної діяльності аграрної освіти, науки і виробництва. Саме наука дає відповіді на виклики, що постають перед аграрною галуззю. Стратегією розвитку Університету, передбачено, необхідність підготовки якісних фахівців в обсягах, достатніх для задоволення потреб агропромислового виробництва і переробної галузі, що ґрунтує надійну економічну і соціальну основу розвитку сільських територій.

Цілі освітньо-професійної програми, а саме підготовка фахівців здатних застосовувати інноваційні системи керування об'єктами автомобільного транспорту в узгодженості з вимогами аграрного сектору відповідають завданням Стратегії ХНТУСГ: підвищення рівня підготовки випускників та покращення їх професійної привабливості для роботодавця; проведення моніторингу і прогнозування ринку потреби у фахівцях для національного господарства України; формування привабливого іміджу університету для вітчизняних та закордонних потенційних абітурієнтів шляхом створення сприятливих умов навчання, проживання та відпочинку студентів. У заходах спрямованих на розвиток університету становлення освітньої програми дозволить покращити результати пунктів 1, 3, 5 та 8 (стор. 8 – 11).

Освітньо-професійна програма відповідає стратегії ЗВО, яка орієнтована на створення освітніх програм, що відповідають сучасним потребам ринку та стратегії розвитку країни.

**Опишіть, яким чином інтереси та пропозиції таких груп заінтересованих сторін (стейкхолдерів) були враховані під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП:**

**- здобувачі вищої освіти та випускники програми**

Підвищення вимог сучасного аграрного сектору до всіх фахівців, що забезпечують виробництво, транспортування та переробку продуктів рослинництва та тваринництва, виявила необхідність зміни акцентів при підготовці здобувачів вищої освіти та випускників. Інтереси, яких в межах цієї освітньо-професійної програми, враховані тим, що при формуванні освітніх компонент робоча група ґрунтувалась потребою здобувача набути спеціальні компетентності, які можливо отримати лише на перетині відповідних галузей науки. Відповідні, програмні результати навчання підвищують конкурентоспроможність випускника при працевлаштуванні за рахунок розширення можливих місць роботи та включенні до них аграрних господарств. Окремо зауважимо, що дана складова освітніх компонент не є обов'язковою та обирається здобувачам на власну вимогу і може бути змінена при формуванні індивідуальної траєкторії освіти.

**- роботодавці**

Постійні консультації та співпраця з роботодавцями, як аграрного сектору, так і класичної транспортної інфраструктури, в рамках суміжних освітніх програм, виявили необхідність врахувати інноваційні напрямки комплексного застосування автомобільної електроніки, систем машинного зору, сучасних конструктивних розробок в узгодженні з постійно зростаючим інтелектуальним рівнем аграрної галузі. Також в освітньо-професійній програмі враховані вимоги до застосування в транспортній інфраструктурі енергозберігаючих технологій, у тому числі з використанням альтернативних джерел енергії. Збільшено обсяг практичної підготовки здобувачів вищої освіти, а при затвердженні теми кваліфікаційної роботи, запропоновано враховувати вимоги конкретного роботодавця до її напрямку та практичної спрямованості, в рамках відповідного підприємства.

**- академічна спільнота**

Консультації в колі науково-педагогічних працівників обумовили складові для формування освітніх компонент програми. Сучасні реалії освітнього простору вимагають забезпечення конкурентоспроможності освітньої програми, які досягаються за рахунок застосування нових підходів та методів навчання. Основним з яких є постійна співпраця з роботодавцями, тобто навчання під конкретне підприємство з використанням проблемно-орієнтованого навчання, навчання через лекції, практики і екскурсії, виконання і захист кваліфікаційної роботи з залученням роботодавця. ВСП «ПОЛТАВА-АВТОКОМПЛЕКТ», ТОВ «Сіґма-Україна», ТОВ «УКБТШ», ТОВ «Укрфармінґ». До обговорення ОП залучені представники УкрНДПВТ ім. Л. Погорілого, зауваження яких були враховані при розробці освітніх компонент.

**- інші стейкхолдери**

З огляду на те, що автомобільний транспорт пов'язує майже всі галузі економіки України, підготовка якісних фахівців важливий аспект освітньої діяльності. Підвищення іміджу країни досягне за рахунок участі здобувачів вищої освіти та науково-педагогічних працівників в перспективних міжнародних проектах з використання інтелектуальних систем керування об'єктами автомобільного транспорту. Тож суспільство зацікавлене в подальшому розвитку транспортної галузі, а відповідні фахівці мають можливість на гарне працевлаштування, як в Україні, так і за її межами.

**Продемонструйте, яким чином цілі та програмні результати навчання ОП відбивають тенденції розвитку спеціальності та ринку праці**

Автомобільний транспорт відіграє важливу роль в соціально-економічному розвитку країни. На сьогодні більш як 100 тис. автомобільних перевізників надають послуги з перевезення 52% пасажирів та 64% вантажів. За 20 останні років обсяги транспортування вантажів в індустріально розвинених країнах збільшилися на 50%. Автомобільний транспорт у цілому задовольняє потреби національної економіки та населення у перевезеннях, однак така система не є досконалою. Транспортні витрати включають до собівартості готового товару або продукції. У деяких галузях ця величина може досягати 30%. Транспорт є найважливішою ланкою інфраструктури ринку особливо в аграрному секторі де вимоги до строків та умов вантажоперевезень на пряму впливають на вартість продукції.

Автомобільний транспорт активно розвивається за рахунок удосконалення характеристик транспортних засобів, впровадження високоефективних технологій та розширення мережі автомагістралей. Спостерігається світова тенденція поступового переходу на екологічні види палива та інтелектуальні системи керування.

Моніторинг інформації «Державної служби зайнятості» дозволяє стверджувати, що ринок праці України потребує фахівців з автомобільного транспорту, особливо в області діагностування технічного стану колісних транспортних засобів, що враховано в програмних результатах навчання. Також зауважимо, що рівень заробітної плати у I кварталі 2019 року для транспортного сектора перевищує середню заробітну плату на території всіх регіонів України.

**Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано галузевий та регіональний контекст**

Тенденції розвитку транспортної галузі, викликані інтеграцією до європейського простору, показують різке зростання ролі людського чинника та ставлять високі вимоги до людини, як до активного і свідомого суб'єкта суспільної перетворювальної практики. Відповідно зростають і вимоги до якості підготовки фахівців, для успішного працевлаштування і кар'єрного росту, яких необхідно, не лише знання зі спеціальних дисциплін, а й здатність нестандартно, творчо, інноваційно мислити, якісно вдосконалювати процеси й

види трудової діяльності та вільно володіти іноземною мовою. Для спеціальності притаманне зміщення пріоритетів до певних видів професійної діяльності: експлуатаційно-технологічної та сервісу; організаційно-управлінської та проектно-конструкторської, що враховано в компонентах освітньо-професійної програми.

Харківській області, як одному з індустріальних центрів країни, властива складна транспортна інфраструктура, що пов'язує майже все складові суспільного життя, тому постійний попит на фахівців у відповідних галузях підтверджує перспективи розвитку та становлення ОП. Також область є ключовою для перевалки сільськогосподарських вантажів, які мають специфічні умови транспортування та зберігання..

**Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм**

Освітніх програм зі спеціальності 274 Автомобільний транспорт або подібних до неї, як в Україні так і за кордоном достатньо багато, лише в Харкові п'ять ЗВО готують здобувачів за цим напрямом. Це одночасно підвищує вимоги при конкуренції ОП, але й підтверджує постійний попит роботодавців до фахівців в даній галузі.

У вітчизняних ОП акцент ставиться на підготовці здобувачів в області транспортної логістики, експлуатації та ремонту об'єктів автомобільного транспорту. Проаналізовано ОП, що представлені у НТУ, ХНАДУ, ХПІ, Національний університет «Львівська політехніка», ВНТУ, КрНУ.

Іноземні ОП спрямовані на отримання результатів в моделюванні, проектуванні та інтелектуальних системах. ОП «Automotive and Transport Design MA» Coventry University пропонує сучасні 3D методи, що використовуються для вирішення завдань автомобільного дизайну в таких областях, як дизайн екстер'єру, інтер'єру, кольору і обробки. Ми пропонуємо найсучасніші засоби, включаючи автомобільні студії. ОП «Transportation & Automobile Design» Politecnico пропонує шлях до досконалості для тих, хто шукає науково суворого навчання для вирішення професійних завдань, які пропонують дизайнерські відділи автовиробників. Програма магістра «Transportation and car design» Scuola politecnica di design охоплює весь процес розробки дизайну і спрямована на дослідження нових експериментальних концепцій, переосмислення традиційних рішень та просування вперед з новими критеріями функції, комфорту та емоцій.

**Продемонструйте, яким чином ОП дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності)**

На даний момент стандарт зі спеціальності 274 Автомобільний транспорт не затверджено. При формуванні освітніх компонент ОП враховувались результати навчання визначені в проекті стандарту від 24 вересня 2017 року та у Національній рамці кваліфікацій.

**Якщо стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти відсутній, поясніть, яким чином визначені ОП програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня?**

Відповідно до восьмого рівня Національної рамки кваліфікацій здобувач другого (магістерського) рівень вищої освіти повинен бути здатним розв'язувати складні задачі та проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог. Програмні результати навчання визначені компетентностям, які відповідають дескрипторам Національної рамки кваліфікацій, відповідна матриця наведена в П. 7 опису ОП.

Програмними результатами навчання, що передбачені ОП:

– вміти ставити, досліджувати, аналізувати і розв'язувати складні інженерні завдання і проблеми у сфері автомобільного транспорту, що потребує оновлення та інтеграції знань, у тому числі в умовах неповної/недостатньої інформації та суперечливих вимог.

– демонструвати здатність проводити дослідницьку та/або інноваційну діяльність у створенні, експлуатації та ремонті об'єктів автомобільного транспорту.

– демонструвати здатність використовувати спеціалізовані концептуальні знання зі створення, експлуатації та ремонту об'єктів автомобільного транспорту, набуті у процесі навчання та/або професійної діяльності, у тому числі знання і розуміння новітніх досягнень, які забезпечують здатність до інноваційної та дослідницької діяльності.

– демонструвати здатність критично осмислювати проблеми у галузі автомобільного транспорту, у тому числі на межі із суміжними галузями, інженерними науками, фізикою, екологією, економікою.

– демонструвати здатність використовувати іноземні мови у професійній діяльності в галузі автомобільного транспорту.

– вміти приймати рішення з інженерних питань зі створення, експлуатації та ремонту об'єктів автомобільного транспорту у складних і непередбачуваних умовах, у тому числі із застосуванням прогнозування та сучасних засобів підтримки прийняття рішень.

– вміти вільно користуватися сучасними методами збору, обробки та інтерпретації науково-технічної інформації для підготовки проектних та аналітичних рішень, експертних висновків та рекомендацій.

– демонструвати здатність організувати та керувати роботою первинного виробничого, проектного або дослідницького підрозділу.

– вміти знаходити оптимальні рішення при створенні продукції автомобільного транспорту з урахуванням вимог якості, надійності, енергоефективності, безпеки життєдіяльності, вартості та строків виконання.

– вміти оцінювати значущість результатів комплексної інженерної

діяльності в сфері автомобільного транспорту.

– здатність розв’язувати складні задачі і проблеми, що пов’язані з технологією проектування, конструювання, виробництва, ремонтом, реновацією, експлуатацією об’єктів автомобільного транспорту відповідно до спеціалізації.

– демонструвати здатність визначати ризики, забезпечувати особисту безпеку та безпеку інших людей у сфері професійної діяльності..



## 2. Структура та зміст освітньої програми

<b>Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?</b>	90 кредитів ЄКТС
<b>Яким є обсяг освітніх компонентів (у кредитах ЄКТС), спрямованих на формування компетентностей, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності)?</b>	Наразі відповідний стандарт вищої освіти відсутній У відповідності до проекту стандарту 53 кредити ЄКТС
<b>Який обсяг (у кредитах ЄКТС) відводиться на дисципліни за вибором здобувачів вищої освіти?</b>	37 кредитів ЄКТС.
<b>Продемонструйте, що зміст ОП відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною)?</b> Предметна область спеціальності 274 Автомобільний транспорт охоплює: організацію технічної експлуатації автомобілів, технології удосконалення методів технічного обслуговування та ремонту автомобілів, методи моделювання, інтелектуальні системи керування об'єктами автомобільного транспорту, спеціальні методи розв'язання завдань відповідно до спеціальності у науковій, виробничій, соціальній та екологічній сферах. Компоненти освітньо-професійної програми загальної підготовки ЗО 1, ЗО 3 та обов'язкові компоненти ПО 1, ПО 2, ПО 4, ПО 6, ПО 7 у повній мірі відповідають предметній області, додатково розширити свої знання та вміння здобувачі можуть за рахунок вибіркового компоненту. При навчанні студентів особлива увага приділяється вивченню професійних дисциплін щодо створення, ремонту, технічного обслуговування, експлуатації та діагностування засобів транспорту. У компонентах за вибором здобувача більш поглиблено вивчаються дисципліни, щодо проектування та дизайну автомобілів, іноземної мови, інтелектуальних та навігаційних систем, що можуть діяти в поєдженні з системами точного землеробства аграрного сектору.	
<b>Яким чином здобувачам вищої освіти забезпечена можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії?</b> Індивідуальна освітня траєкторія в закладі освіти реалізується через індивідуальний навчальний план здобувача. Відповідно до «Положення про формування варіативної складової навчальних планів освітніх програм», що ухвалено рішенням вченої ради протокол № 7 від 29 березня 2018 р., індивідуальний навчальний план студента – робочий нормативний документ Університету, за яким здійснюється навчання студентів, виходячи з вимог ОП відповідного рівня підготовки, з максимальним урахуванням індивідуальних потреб, особистісних освітньо-професійних інтересів студентів щодо своєї	

фахової підготовки та вимог ринку праці. Індивідуальний план складається на підставі робочого навчального плану і включає всі нормативні навчальні дисципліни та частину вибірових дисциплін, вибраних студентом з обов'язковим урахуванням структурно-логічної схеми підготовки фахівця з певної спеціальності.

Якісному формуванню індивідуальної траєкторії навчання здобувача сприяє дорадча діяльність, що спрямована на всебічне висвітлення окремих особливостей компонент ОП, яку він може отримати при співбесіді з кураторами академічних груп, чи за допомогою силабусів вибірових компонент ОП.

Основна задача викладача продемонструвати переваги запропонованих розробниками компетентностей та програмних результатів навчання для потенційного працевлаштування з посиланнями на конкретних роботодавців.

### **Яким чином здобувачі вищої освіти можуть реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін?**

Право здобувачі вищої освіти на вибір навчальних дисциплін відповідно до статті 62 Закону України «Про вищу освіту» № 1556-VII від 01.07.2014 року, пункт 15. Реалізується відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в Харківському національному технічному університеті сільського господарства ім. П. Василенка від 28 вересня 2017 р., протокол №1.

У навчальному плані підготовки фахівців освітня компонента за вибором студента не менше 25% (запропоновані дисципліни включаються до індивідуального навчального плану студента залежно від його вибору).

Вхідною інформацією для формування переліку вибірових дисциплін є:

- аналіз стратегічних планів розвитку галузей економіки України та визначення їх майбутніх потреб;
- інформація від підприємств, організацій та установ-роботодавців щодо їх поточних та перспективних потреб;
- відгуки випускників ННІ щодо відповідності навчального плану напряму підготовки (спеціальності) потребам виробничої сфери.

Відповідно до «Положення про формування варіативної складової навчальних планів освітніх програм», що ухвалено рішенням вченої ради протокол № 7 від 29 березня 2018 р. Дисципліни за вибором студента вивчаються за освітніми програмами підготовки магістрів на 1 і 2 році навчання. Обсяги навчальних дисципліни кратними цілому числу кредитів ECTS, мінімальний обсяг навчальної дисципліни – 3 кредити ECTS, максимальна кількість дисциплін на навчальний рік – не більше 16.

Студенти вільно обирають навчальну дисципліну (блок навчальних дисциплін) в межах запропонованого переліку відповідної групи. Перелік навчальних дисциплін за кожним спрямуванням щорічно затверджується Вченою радою та оприлюднюється на офіційному сайті університету.

Для складання студентами індивідуального навчального плану та формування контингенту проводяться процедури вибору, основними етапами

якого є:

– ознайомлення студентів із переліками вибірових дисциплін за вибором студента;

– організація процедури вибору студентами дисциплін із зазначених переліків;

– студентам, які вибрали дисципліни, навколо яких не згрупувалась необхідна кількість осіб, надають можливість здійснити повторний вибір дисциплін.

Кількість навчальних дисциплін, що пропонуються студентам для вибору, забезпечує реальний і вільний вибір навчальних дисциплін.

**Опишіть, яким чином ОП та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності**

Практична підготовка здобувачів передбачена освітньою компонентою ПО 9, яка забезпечує здобуття фахових компетентностей: здатність працювати в групі над великими проектами в галузі автомобільного транспорту; здатність демонструвати розуміння необхідності дотримання професійних і етичних стандартів високого рівня при вирішенні поставлених задач; вміння вибирати та застосовувати на практиці методи дослідження, планування і проводити необхідні експерименти, інтерпретувати результати і робити висновки щодо оптимальності рішень, що приймаються у сфері виробництва, експлуатації та ремонту об'єктів автомобільного транспорту.

Переддипломна практика є одним з початкових етапів виконання кваліфікаційної роботи вона проводиться на базі потенційних роботодавців або на випусковій кафедрі, з обов'язковими виїздами до підприємств-партнерів для отримання зауважень та порад від персоналу. В обох випадках роботодавці приймають участь в формуванні тематичних напрямів випускових робіт та надають перелік проблемних питань, що відбивають потенційні напрями розвитку їх діяльності. З аналогічного досвіду функціонування інших ОП такий принцип призводить до подальшого працевлаштування здобувача на підприємстві де проходила практика, чи тематичне питання, якого вирішувалось при виконанні кваліфікаційної роботи.

**Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (softskills) упродовж періоду навчання, які відповідають цілям та результатам навчання ОП**

ОП передбачає формування здатності виявляти ініціативу та підприємливість; бути критичним і самокритичним; мотивувати людей та рухатися до спільної мети; цінувати та поважати різноманітності та мультикультурності; діяти на основі етичних міркувань (мотивів); діяти соціально відповідально та свідомо. Відповідні *softskills* набуваються у процесі вивчення освітніх компонент ЗО 1, ЗО 2 та ЗВ 2. Додатково здобувачам вищої освіти пропонуються тематичні зустрічі, тренінги, курси та лекції в області неформальної освіти, які проводяться з ініціативи роботодавців та спрямовані,

як на набуття професійних знань, так і підготовлюють слухача до взаємодії з клієнтами та персоналом, закріплюють комунікаційні навички, моделюють випадки з повсякденної роботи для демонстрації ризиків та переваг обраного напряму працевлаштування.

**Яким чином зміст ОП урахує вимоги відповідного професійного стандарту?**

За умови відсутності професійного стандарту при розробці ОП враховувались вимоги до випускників, що наведені в довіднику кваліфікаційних характеристик професій працівників випуск № 69 «Автомобільний транспорт». Це дозволяє враховувати зміни вимог до змісту робіт, рівня професійних знань і обов'язків, а також кваліфікаційних вимог до персоналу у сучасних умовах господарювання і одночасно зберігати наступність, послідовність, традиції застосування та особливості побудови кваліфікаційних характеристик працівників автомобільного транспорту.

Для другого кваліфікаційного рівня вищої освіти властиво набуття результатів навчання, що дозволяють займати керівні посади в галузі та посади провідних фахівців на окремих її напрямках. ОП передбачено набуття здобувачами, як *softskills*, так і керування підприємствами та/або їх підрозділами на базі фахових знань.

Місця можливого працевлаштування здобувачів наведені в описі ОП за КВЕД ДК 009:2010 та ДК 003:2010 та International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08).

**Який підхід використовує ЗВО для співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти (включно із самостійною роботою)?**

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу співвідношення сумарної тривалості всіх видів аудиторних занять (756 годин) до сумарного обсягу ОПП (2700 годин) становить 28%, що демонструє акцент на самостійне навчання, що задекларовано на другому (магістерському) рівні вищої освіти. При цьому аудиторне тижневе навантаження становить не більше ніж 18 год. відповідно.

У той же час співвідношення лекцій до сумарного часу, відведеного на лабораторні та практичні заняття, є близьким до 1:1, що обумовлено необхідністю закріплення теоретичних знань на практиці та набуття реальних результатів навчання. Обсяг та напрямки самостійної роботи за кожною освітньою компонентою регламентуються методичними рекомендаціями, де наведені теми, джерела інформації та докладний опис порядку вивчення матеріалу.

Побажання здобувачів по збільшенню обсягу кожної з компонент ОП враховуються при проведенні анкетування задоволеності якістю та організацією освітнього процесу, з обов'язковим уточненням більше аудиторних, чи самостійних годин вони потребують.

**Якщо за ОП здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, продемонструйте, яким чином структура освітньої програми та навчальний план зумовлюються завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти**

Як елемент дуальної форми навчання в ОП закріплена переддипломна практика, яка поєднує навчання на підприємстві та на території ЗВО. В рамках освітніх компонент додатково до аудиторних занять застосовуються методи неформальної освіти з навчанням на підприємствах, чи на території ЗВО. Роботодавці-практики проводять тематичні зустрічі, лекції та практичні заняття. Позитивним ефектом таких зустрічей є більш докладне розуміння здобувачами, необхідності набуття конкретних результатів навчання за тією, чи іншою освітньою компонентою.

На підприємствах роботодавці при проведенні, сумісно з викладачем, екскурсій та виїзних практичних заняття демонструють умови роботи, пояснюють кваліфікаційні вимоги до відповідних посад, надають можливості здобувачам опанувати практичні навички з діагностування автомобілів, налаштування систем моніторингу та автоматичного керування, енергозбереження, ремонту, тощо.

Для даної ОП елементи дуальної освіти ініціюються стейкхолдерами та стосуються декількох освітніх компонент, в подальшому ЗВО планує поглибити цю практику та систематизувати підхід до неї.

### 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

<b>Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про правила прийому на навчання та вимоги до вступників ОП</b>	<a href="http://www.khntusg.com.ua/uk/node/356">http://www.khntusg.com.ua/uk/node/356</a>
<b>Поясніть, як правила прийому на навчання та вимоги до вступників ураховують особливості ОП?</b>	
<p>Правила прийому на навчання за ОП визначаються Правилами прийому до ХНТУСГ, що затверджені засіданням Вченої ради 31.01.2019 р. протокол № 5.</p>	
<p>Прийом до Університету здійснюється на конкурсній основі за відповідними джерелами фінансування. Керівник закладу вищої освіти забезпечує дотримання законодавства України, а також відкритість та прозорість роботи приймальної комісії (розділ 2).</p>	
<p>Конкурсний відбір для здобуття ступенів вищої освіти здійснюється за результатами вступних випробувань з урахуванням середнього бала додатка до диплома бакалавра. Вступні випробування включають іспит з іноземної мови та фахові випробування зі спеціальності, що відповідає ОП «Автомобільний транспорт». За умови вступу на основі здобутого ступеня (ОКР) вищої освіти з інших спеціальностей призначається додаткове вступне випробування (розділ 7).</p>	
<p>Вступне фахове випробування, що враховує особливості ОП – це оптимальний спосіб відбору контингенту студентів, які вмотивовані до навчання на даній ОП.</p>	
<p>Особливості освітньої програми враховані при складанні переліку тем вступного фахового випробування, охоплюють предметну область спеціальності 274 Автомобільний транспорт на рівні бакалавра та більш поглиблено враховують результати навчання, які необхідні для вивчення освітніх компонент ОП, а саме: конструкції елементів автомобіля, експлуатації та методів діагностування.</p>	
<p>В оговореному положенні наведені також і спеціальні умови участі в конкурсному відборі на здобуття вищої освіти (розділ 8).</p>	
<b>Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?</b>	
<p>Визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, регламентуються Правилами прийому до ХНТУСГ від 31.01.2019 р. протокол № 5. Режим доступу: <a href="http://www.khntusg.com.ua/uk/node/356">http://www.khntusg.com.ua/uk/node/356</a>.</p>	
<p>Для вступу на навчання для здобуття ступеня магістра на основі здобутого ступеня (освітньо-кваліфікаційного рівня) вищої освіти з інших спеціальностей проводиться вступний конкурс у формі вступного іспиту з іноземної мови та фахових вступних випробувань (за умови успішного проходження додаткового вступного фахового випробування).</p>	

Під час прийняття на навчання осіб, які подають документ про здобутий за кордоном ступінь (рівень) освіти, обов'язковою є процедура визнання і встановлення еквівалентності Документа, що здійснюється відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України від 05 травня 2015 року № 504 «Деякі питання визнання в Україні іноземних документів про освіту», зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 27 травня 2015 року за № 614/27059.

Переведення з іншого ЗВО на навчання здійснюється на підставі Положення про порядок переведення, відрахування та поновлення студентів вищих закладів освіти № 245 від 15.07.96.

Студент, який бажає перевестись до іншого закладу освіти, подає на ім'я ректора закладу освіти, в якому він навчається, заяву про переведення, і, одержавши його письмову згоду, звертається з цією заявою до ректора того закладу освіти, до якого він бажає перевестись за умови ліквідації академічної різниці.

**Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)?**

На відповідній ОП застосування вказаних правил не проводилось..

**Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?**

Визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, регламентуються Правилами прийому до ХНТУСГ ім. Петра Василенка від 31.01.2019 р. (розділ 6. п. 16).

Режим доступу: <http://www.khntusg.com.ua/uk/node/356>

Під час прийняття на навчання осіб, які подають документ про вищу духовну освіту, виданий закладом вищої духовної освіти, обов'язковим є подання Свідоцтва про державне визнання документа про вищу духовну освіту або рішення вченої ради закладу вищої освіти щодо визнання зазначеного документа у встановленому законодавством порядку.

**Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)?**

Стосовно напрямку розвитку цього виду діяльності в самій ОП передбачені тематичні зустрічі, тренінги, лекції, практичні заняття, які відбуваються у погоджені з роботодавцями та всіма учасниками освітнього процесу. Участь здобувачів в цих заходах відбувається за власним бажанням та без обмежень за рівнями освіти. Викладачами освітніх компонент з відповідних напрямків започатковано визнання сертифікатів, свідоцтв, дипломів отриманих від підприємств-партнерів та зарахування їх при підсумковій оцінці в межах самостійної роботи здобувача.

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

**Продемонструйте, яким чином форми та методи навчання і викладання на ОП сприяють досягненню програмних результатів навчання? Наведіть посилання на відповідні документи**

Навчання студентів в університеті за даною ОП здійснюється за денною та заочною формою. Організація навчання забезпечується засобами поєднання аудиторної і позааудиторної форм навчання. З традиційних форм організації навчального процесу, що застосовані викладачами освітніх компонент ОП відносять: лекції, практичні заняття (лабораторні роботи, лабораторний практикум), самостійну аудиторну роботу студентів, самостійну позааудиторну роботу студентів, консультації, курсове проектування (курсіві роботи), практичне навчання, дипломне проектування (кваліфікаційні роботи). У ході викладання використовуються наступні методи: словесні, наочні та практичні. При викладанні освітніх компонент застосовуються такі види лекцій: проблемні лекції, лекції – візуалізації, лекції – консультації, лекції – бесіди, лекції з аналізом конкретних ситуацій. Практичні та лабораторні роботи сприяють закріпленню отриманого теоретичного матеріалу. Для більш повного опанування матеріалу в ході практичних та лабораторних робіт приділяється увага індивідуальній роботі зі студентами. Лекції проводяться лекторами – професорами і доцентами, а також можуть проводитись провідними науковими працівниками та спеціалістами, запрошеними для читання лекцій. Програмні результати навчання досягається формами та методами навчання, наведеними у таблиці 3.

**Продемонструйте, яким чином форми і методи навчання і викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання відповідно до результатів опитувань?**

Форми і методи навчання та викладання на магістерській освітній програмі «Автомобільний транспорт» враховують потреби студента, що має унікальні інтереси, потреби, досвід та бекграунд, і який спроможний бути автономним і відповідальним учасником освітнього процесу. Значна частка самостійної роботи дає змогу більш автономного опанування дисципліни відповідно до індивідуального плану та потреб студента.

У ході навчання приділяється увага процесу якісної трансформації освітнього середовища для студентів. Метою цього є розширення їх автономії і здатності до критичного мислення на основі результативного підходу, що передбачає нові підходи до розробки програм дисциплін, викладання та навчання. Вище зазначене означає зміщення акцентів в освітньому процесі з викладання на навчання, при чому, студент стає центральною фігурою освітнього процесу, виступає повноправним суб'єктом відносин, бере на себе долю відповідальності за навчання.

Для більш повного опанування матеріалу в ході практичних та лабораторних занять приділяється увага індивідуальній роботі зі студентами,



активно використовується наочний матеріал, лекції-презентації, ділові ігри, як форма навчання та закріплення матеріалу на практичних заняттях.

В ході навчання на ОП проводиться анкетування студентів з опитуванням щодо задоволеності їх змістом дисциплін та методів викладання.

**Продемонструйте, яким чином забезпечується відповідність методів навчання і викладання на ОП принципам академічної свободи**

Після розробки ОП «Автомобільний транспорт» подальша розробка освітніх компонент та методів викладання передається науково-педагогічним працівникам, які формують робочі програми дисциплін на основі своїх наукових досліджень, результатів та досвіду викладання. Гарант програми перевіряє програми та за необхідності вказує на необхідність розширення деяких тематик в контексті набуття здобувачами відповідних результатів навчання, що задекларовані в ОП.

При викладанні дисциплін викладач має право вносити свої доповнення та висвітлювати суперечливі моменти, вільно висловлювати свою думку з приводу тих чи інших професійних питань та залучати до участі в дискусії студентів, основна задача як викладача так і здобувача досягти необхідного результату, тобто забезпечити набуття відповідних знань та вмінь.

Академічна свобода здобувача забезпечується вільним вибором тем кваліфікаційних робіт, напрямків самостійної роботи та за деякими компонентами практичних завдань. Здобувач обирає тему кваліфікаційної роботи та керівника при обговоренні проблемних питань в галузі з Гарантом освітньої програми. У разі необхідності може ініціювати питання про зміну теми кваліфікаційної роботи, керівника та консультантів, але не пізніше одного тижня з початку виконання кваліфікаційної роботи.

Принципи академічної свободи закріплені в Положенні про організацію освітнього процесу в ХНТУСГ. Гарантією права на академічну свободу є заборона здійснювати цензуру творчої діяльності.

**Опишіть, яким чином і у які строки учасникам освітнього процесу надається інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів**

Інформація щодо всієї ОП надається до вступу на навчання при роботі приймальної комісії, майбутній здобувач має можливість отримати всю необхідну інформацію з сайту університету чи інституту.

Після зарахування на ОП здобувач має здійснити своє право на формування індивідуальної освітньої траєкторії, для чого на зустрічі зі здобувачами куратор групи надає силабуси освітніх компонент та пояснює взаємозв'язок між обов'язковими та вибірковими компонентами, додатково силабуси розміщені на сайті. Також на сайті можна отримати інформацію про розклад занять, це необхідно знати здобувачу для планування свого вільного часу та консультацій з викладачами.

Під час проведення першого заняття з дисципліни викладач пояснює

здобувачам основні теми, особливості оцінювання та розподіл балів. Робочі програми всіх дисциплін, що викладаються на ОП, можуть бути надані для ознайомлення здобувачам за вимогою.

**Опишіть, яким чином відбувається поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП**

Науково-педагогічні працівники, що викладають на ОП проводять наукові або пошукові дослідження з залученням здобувачів в рамках самостійної роботи та деяких компонент практичного навчання. Здобувачі, які виявляють зацікавленість та здібності залучаються до досліджень на постійній основі.

Під час переддипломної практики та при виконанні кваліфікаційної роботи теоретичні дослідження обов'язково поєднується з практичними результатами, що отримані під час досліджень на профільних підприємствах.

З низкою профільних підприємств було укладено договір про співпрацю з метою підвищення рівня практичної підготовки студентів і підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників.

Результати досліджень здобувачів та їх керівників заслухуються на постійно діючих конференціях:

- Міжнародна науково-практична конференція «Технічний прогрес в АПК»
- Міжнародна науково-практична конференція «Інновацій розробки в аграрній сфері»
- Всеукраїнська науково-практична конференція «Автомобільний транспорт в аграрному секторі: проектування, дизайн та технологічна експлуатація».

**Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, яким чином викладачі оновлюють зміст освітніх компонентів на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі**

Викладачі для підтвердження своєї кваліфікації та проходження конкурсного відбору на посади займаються дослідженням досягнень в галузі, сучасних практик та методів викладання, що призводить до необхідності перегляду змісту освітніх компонент. Науково-педагогічні працівники, у відповідності до плану проходять підвищення кваліфікації, беруть участь у фахових конференціях, відвідують тематичні виставки, що сприяє отриманню більш сучасної інформації в галузі і, як наслідок, удосконаленню освітніх компонентів.

Робочі програми дисциплін періодично оновлюються та розглядаються на засіданнях кафедри та методичних комісіях з подальшим затвердженням директором ННІ МСМ. Оновлення змісту освітніх компонентів відбувається за загальними вимогами до оформлення наукових, навчальних та навчально-методичних видань затверджених Науково-методичною радою ХНТУСГ від «12» лютого 2019 р. Ініціатором оновлення виступає викладач відповідної дисципліни. Він переглядає тематику, основні розділи, зміст лекцій та інших видів занять з метою їх удосконалення, враховуючі публікації у фахових виданнях та інших джерелах. Це дає змогу підвищити професійний рівень

науково-педагогічних працівників, якість викладання та результати навчання.

Важливу роль у оновленні освітніх компонент відіграє бібліотека університету, де можна ознайомитись як з друкованими, так із електронними виданнями, які постійно оновлюються.

**Опишіть, яким чином навчання, викладання та наукові дослідження у межах ОП пов'язані із інтернаціоналізацією діяльності ЗВО**

Навчання, викладання та наукові дослідження сьогодні неможливі без зарубіжних контактів та міжнародного досвіду. Викладачі вивчають міжнародний досвід наукових розробок та викладацьких практик за напрямками освітніх компонент ОП. Наукові дослідження та публікація їх результатів у міжнародних фахових виданнях пов'язані зі зростанням професійних контактів у міжнародній сфері. Викладачі освітньої програми видають публікації у фахових індексованих міжнародних виданнях, беруть участь у міжнародних конференціях, з матеріалами яких можна ознайомитись в річних звітах викладачів ОП.

В університеті діє сектор студентських закордонних практик. Також є відділ міжнародних зв'язків (<http://www.khntusg.com.ua/uk/node/672>), в обов'язки якого входить:

- розробка угод, проектів і робочих програм співробітництва із закладами вищої освіти – партнерами ХНТУСГ;
- пошук і оперативне розповсюдження інформації всім підрозділам ХНТУСГ про нові міжнародні програми і проекти;
- допомога в поданні заявок на участь в міжнародних програмах, сприяння виконанню програм і проектів у рамках існуючих угод;
- залучення коштів закордонних грантодавців для розвитку матеріально-технічної бази університету, спільних програм навчання студентів, досліджень, розробок, конференцій, публікацій, академічних обмінів;
- організація закордонних стажувань професорсько-викладацького складу і практик студентів університету.

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

**Опишіть, яким чином форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОП дозволяють перевірити досягнення програмних результатів навчання?**

В Університеті діє система менеджменту якості, в якій виділено процеси П2-1 Навчально-виховний процес з підпроцесами П2-1-04 Розробка індивідуальних навчальних планів студентів, П2-1-06 Навчання студентів та контроль знань, П2-1-08 Державна атестація студентів та П3-1 Моніторинг показників процесів з підпроцесом П3-1-02 Моніторинг якості освітніх послуг, П3-4 Комунікації зі споживачами та іншими зацікавленими сторонами.

Згідно Положенню про організацію освітнього процесу в ХНТУСГ форми контрольних заходів з навчальних дисциплін відображено в освітній програмі та навчальному плані. Контрольні заходи здобувачів вищої освіти з навчальних дисциплін ОП та їх кваліфікаційна атестація здійснюються відповідно до діючих Положень ХНТУСГ («Положення про проведення поточного та семестрового контролю», «Положення про порядок створення та організацію роботи екзаменаційної комісії з атестації здобувачів вищої освіти», «Положення про проведення ректорського контролю знань студентів»).

Структуру та зміст навчальної дисципліни, види індивідуальних робіт, самостійної роботи, методи навчання, поточного і семестрового контролю та критерії їх оцінювання визначено в робочій програмі та силабусі дисципліни, які розглядаються на засіданні кафедри та затверджуються директором ННІ.

Рівень досягнення результатів навчання студента оцінюється під час контрольних заходів, основними з яких є: поточний (модульний), семестровий контроль, а також їх атестація. Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних занять і має на меті перевірку рівня підготовленості студента до виконання конкретної роботи. Форма проведення поточного контролю під час навчальних занять і система оцінювання рівня знань визначається відповідною робочою програмою та силабусом. Проміжна атестація визначає рівень знань студента з програмного матеріалу, отриманих під час усіх видів занять і самостійної роботи. Форма проміжної атестації засвоєння програмного матеріалу розробляється викладачем дисципліни. Результати поточного контролю (поточна успішність) є основною інформацією для визначення оцінки та враховується викладачем при виставленні підсумкової оцінки з даної дисципліни. Підсумкова атестація включає семестрову та кваліфікаційну атестацію студента. Семестровий контроль проводиться у формах семестрового екзамену або заліку з конкретної навчальної дисципліни в обсязі навчального матеріалу, визначеного навчальною програмою, і в терміни, встановлені навчальним планом і графіком навчального процесу. Студент вважається допущеним до семестрового контролю з конкретної навчальної дисципліни (семестрового екзамену або заліку), якщо він виконав всі види робіт, передбачені навчальним планом на семестр з цієї навчальної дисципліни.

**Яким чином забезпечуються чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти?**

Для перевірки запланованих результатів навчання застосовуються різні методи та форми оцінювання (напр., усні відповіді та письмові роботи). Усі студенти проінформовані про вимоги щодо оцінювання освітнього компонента (попередній огляд, завдання тощо) до початку його вивчення. Графік підсумкового оцінювання освітніх компонентів перебуває у відкритому доступі та своєчасно доводиться до всіх зацікавлених сторін. Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти забезпечується шляхом відображення відповідної інформації в робочій програмі навчальної дисципліни, які оприлюднюються на першому занятті зі студентами. Критерії оцінювання знань студентів є чіткими, зрозумілими та дозволяють з'ясувати, наскільки здобувач вищої освіти зміг досягти запланованих результатів навчання (отримати відповідні знання, уміння та сформувати компетентності) та перебувають у відкритому доступі. Результати складання екзаменів і заліків оцінюються за національною чотирибальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно», «зараховано», «незараховано»), за 100-бальною рейтинговою шкалою та за оцінкою ESTS (A, B, C, D, E, FX, F) і вносяться в екзаменаційну відомість і залікову книжку студента. Оцінювання знань здійснюється відповідно до критеріїв оцінювання.

**Яким чином і у які строки інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводяться до здобувачів вищої освіти?**

В Університеті діє система менеджменту якості, в якій виділено процеси П2-1 Навчально-виховний процес з підпроцесом П2-1-04 Розробка індивідуальних навчальних планів студентів, П4-2 Складання розкладу занять та іспитів та П4-4 інформаційне забезпечення, що забезпечує своєчасне інформування студентів про форми контрольних заходів на початку семестру.

Відкритість контролю в ХНТУСГ базується на ознайомленні студентів на початку вивчення дисципліни з її змістом, формами контролю, видами контрольних завдань, критеріями та порядком оцінювання, методичними матеріалами з цього питання (робоча навчальна програма дисципліни або силабус).

Здобувач вищої освіти самостійно може ознайомитися з інформацією про форми контрольних заходів до початку вивчення дисциплін, на офіційному сайті (графік навчального процесу, навчальний план, розклад занять, силабуси) або викладач на першому занятті представляє цю інформацію студенту.

Індивідуальний навчальний план з певної спеціальності (напряму) формується особисто студентом під керівництвом куратора студентської групи (методиста – для заочної форм навчання).

Питання до екзаменаційного контролю, критерії оцінювання результатів навчання розробляються кафедрою і доводяться до відома студентів лектором

(викладачем) не пізніше як за місяць до сесії. Екзамени проводяться згідно з розкладом, який доводиться до відома студентів також не пізніше, як за місяць до початку сесії.

**Яким чином форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)?**

Із Закону України “Про вищу освіту”:

Стаття 10. Стандарти вищої освіти

2. Стандарти вищої освіти розробляються для кожного рівня вищої освіти в межах кожної спеціальності відповідно до Національної рамки кваліфікацій (НРК) і використовуються для визначення та оцінювання якості змісту та результатів освітньої діяльності вищих навчальних закладів (наукових установ)

Атестація зі спеціальності здійснюється у формі: публічного захисту кваліфікаційної роботи та атестаційного екзамену. Метою атестації здобувачів вищої освіти є визначення відповідності фактичного рівня набутих знань, умінь та навичок програмним результатам навчання, визначених НРК (за відсутності затвердженого стандарту). Для даної освітньо-професійної програми форма атестації – захист кваліфікаційної роботи. Атестація передбачає розв’язання складної задачі, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій і характеризується невизначеністю умов і вимог.

Строк і тривалість проведення атестації випускників визначається графіком навчального процесу та регулюється нормативно-правовими документами університету.

Згідно з «Положенням про перевірку наукових, навчально-методичних, кваліфікаційних та навчальних робіт на наявність академічного плагіату» усі атестаційні роботи здобувачів обов’язково проходять перевірку на академічний плагіат.

**Яким документом ЗВО регулюється процедура проведення контрольних заходів? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?**

Процедура проведення контрольних заходів регламентується процесами системи менеджменту якості: П2-1 Навчально-виховний процес з підпроцесами П2-1-04 Розробка індивідуальних навчальних планів студентів, П2-1-06 Навчання студентів та контроль знань, П2-1-08 Державна атестація студентів, П2-1-09 Виховання студентів, та П3-1 Моніторинг показників процесів з підпроцесом П3-1-02 Моніторинг якості освітніх послуг, П3-4 Комунікації зі споживачами та іншими зацікавленими сторонами.

Положення про організацію освітнього процесу у ХНТУСГ є основним нормативним документом, що регламентує організацію та здійснення освітнього процесу відповідно до законів України, а також окреслює права та обов’язки учасників освітнього процесу.

Контрольні заходи здобувачів вищої освіти, атестація здобувачів вищої освіти здійснюються відповідно до розроблених Положень ХНТУСГ («Положення про проведення поточного та семестрового контролю»),

«Положення про порядок створення та організацію роботи екзаменаційної комісії з атестації здобувачів вищої освіти», «Положення про індивідуальний навчальний план студента»).

Всі ці положення знаходяться в загальному доступі на сайті Університету.

**Яким чином ці процедури забезпечують об'єктивність екзаменаторів? Якими є процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів? Наведіть приклади застосування відповідних процедур на ОП**

Згідно з Положенням про організацію освітнього процесу в ХНТУСГ прозорість, неупередженість оцінювання досягнень студентів є одним із принципів забезпечення якості освітнього процесу. Об'єктивність екзаменаторів забезпечується: рівними умовами для всіх здобувачів (тривалість контрольного заходу, його зміст та кількість завдань, механізм підрахунку результатів тощо) та відкритістю інформації про ці умови, єдиними критеріями оцінки, оприлюдненням строків здачі контрольних заходів. Також встановлюються єдині правила перездачі контрольних заходів, оскарження результатів атестації. Крім того, для об'єктивності проведення захисту курсових робіт та звітів з усіх видів практик створюється комісія. Формування складу екзаменаційних комісій здійснюється відповідно до Положення про роботу екзаменаційних комісій в ХНТУСГ. Захист кваліфікаційних робіт проводиться на відкритому засіданні екзаменаційної комісії за участю не менше половини її складу за обов'язкової присутності голови екзаменаційної комісії або його заступника. Оцінки виставляє кожний член комісії, а голова підсумовує їх результати по кожному студенту. Здобувачі та інші особи можуть вільно здійснювати аудіо-, відеофіксацію процесу захисту атестаційної роботи.

Випадків оскарження результатів контрольних заходів та атестації здобувачів ОП, а також конфлікту інтересів не відбувалося.

**Яким чином процедури ЗВО урегулюють порядок повторного проходження контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП**

Установлено правила для повторного перескладання у випадках хвороби та за інших об'єктивних обставин. Визначено можливості та порядок перескладання у випадках установлення порушень академічної доброчесності.

Студенти, які одержали під час заліково-екзаменаційної сесії більше двох незадовільних оцінок, відраховуються з університету. Студентам, які одержали під час заліково-екзаменаційної сесії не більше двох незадовільних оцінок, дозволяється ліквідувати академзаборгованість до початку наступного семестру.

Повторне складання екзаменів допускається не більше двох разів з кожної дисципліни: один раз викладачу, другий – комісії, яка створюється директором ННІ.

Графік ліквідації заборгованостей затверджується директором ННІ та доводиться до відома викладачів-екзаменаторів та студентів не пізніше 3-х днів після закінчення сесії.

Студент, який після завершення роботи комісії не атестований, відраховується з ХНТУСГ за невиконання навчального плану.

Університет може встановлювати студентам індивідуальні терміни складання заліків та екзаменів, наприклад, у зв'язку з хворобою студента під час екзаменаційної сесії, відсутності студента в університеті під час сесії з ініціативи університету, за заявою студента про дострокове складання екзамену.

**Яким чином процедури ЗВО урегульовують порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП**

Для розгляду скарг та оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів в університеті створена етично-фахова комісія (Положення про етично-фахову комісію), завданнями якої є розгляд звернень, скарг і повідомлень студентів та науково-педагогічних працівників університету та інших зацікавлених сторін щодо різних аспектів освітнього та виховного процесів (у тому числі необ'єктивного оцінювання знань студентів), вживання заходів щодо їх усунення відповідно до чинного законодавства та профілактична робота спільно з органами студентського самоврядування. У разі незадоволеності учасника освітнього процесу результатами контрольних заходів він може звернутись до етично-фахової комісії зі скаргою, в якій викласти свої претензії або зауваження. Розгляд скарги здійснюється на засіданні комісії в триденний термін в присутності зацікавлених сторін. Рішення комісії оформлюється протоколом і доводиться до заявника. Протягом періоду здійснення освітньої діяльності випадків оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів серед здобувачів ОП не було.

**Які документи ЗВО містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності?**

Відповідно до ст. 32 Закону України «Про вищу освіту» вищі навчальні заклади зобов'язані вживати заходів, у тому числі шляхом запровадження відповідних новітніх технологій, щодо запобігання наявності та своєчасного виявлення академічного плагіату в наукових роботах наукових, науково-педагогічних, педагогічних, інших працівників і здобувачів вищої освіти та притягнення їх до дисциплінарної відповідальності. Тому, відповідно до положень Цивільного кодексу України, Закону України «Про вищу освіту», Закону України «Про авторське право і суміжні права» та з метою запобігання поширення плагіату в письмових роботах викладацького складу, докторантів, аспірантів, здобувачів наукових ступенів та студентів випускників (зокрема кваліфікаційних робіт магістра) усіх форм навчання, розвитку навичок коректної роботи із джерелами інформації; дотримання вимог наукової етики та поваги до інтелектуальних надбань, активізації самостійності і індивідуальності при створенні авторського твору та відповідальності за порушення загальноприйнятих правил цитування – в ХНТУСГ розроблено «Положення про перевірку наукових, навчально-методичних, кваліфікаційних та навчальних робіт на наявність академічного плагіату».



## **Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності?**

Для здійснення стабільного розвитку наукового напрямку та нової якісної стадії розвитку в національній науці ЗВО необхідно забезпечити дотримання академічної доброчесності (сукупність етичних принципів та визначених законом правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання, викладання та провадження наукової (творчої) діяльності з метою забезпечення довіри до результатів навчання та/або наукових (творчих) досягнень).

Система запобігання академічного плагіату у здобувачів вищої освіти в університеті базується на «Положенні про перевірку наукових, навчально-методичних, кваліфікаційних та навчальних робіт на наявність академічного плагіату», прийнятим Вченою радою університету 19 січня 2017 року. Положення регламентує умови перевірки наукових, навчально-методичних, кваліфікаційних та навчальних робіт і сприяє досягненню наступних цілей:

- підвищення якості організації та ефективності навчального процесу;
- забезпечення належного рівня кваліфікаційних робіт, що виконуються у ХНТУСГ;
- дотримання прав інтелектуальної власності студентами та науковцями при роботі з оприлюдненими джерелами інформації;
- виконання письмових робіт з дотриманням вимог наукової етики;
- стимулювання самостійності та індивідуальності при виконанні авторського твору.

Перевірка письмових робіт здійснюється за допомогою відповідних комп'ютерної програми (комп'ютерна система «SpellMasterStudent»).

## **Яким чином ЗВО популяризує академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти ОП?**

ЗВО популяризує академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти ОП спираючись на рекомендації МОН: «Рекомендації з академічної доброчесності», а також «Розширений глосарій термінів та понять із академічної доброчесності» (<https://mon.gov.ua/ua/news/yak-pidtrimati-akademichnu-dobrochesnist-v-universiteti-mon-rozrobilo-ta-nadislalo-na-zvo-rekomendaciyi-z-akademichnoyi-dobrochesnosti>).

Всебічне сприяння підвищенню академічної доброчесності всіма учасниками освітнього процесу позитивно впливає на престиж закладу освіти та його кадрового складу, підвищує рейтинг в системі вищої освіти України, що підвищує привабливість університету на ринку освітніх послуг для потенційних здобувачів.

В українських умовах навчання студентів має починатися із запобігання прямого академічного плагіату в їх письмових роботах.

Для здобувачів вищої освіти ОП така інформація надається в межах навчальних дисциплін.

**Яким чином ЗВО реагує на порушення академічної доброчесності?  
Наведіть приклади відповідних ситуацій щодо здобувачів вищої освіти  
відповідної ОП**

За порушення академічної доброчесності педагогічні, науково-педагогічні та наукові працівники, а також студенти закладів освіти можуть бути притягнені до академічної відповідальності, види якої визначаються Положенням про організацію освітнього процесу в та Положенням про перевірку наукових, навчально-методичних, кваліфікаційних та навчальних робіт на наявність академічного плагіату ХНТУСГ.

У разі виявлення академічного плагіату у роботі, що раніше була оприлюднена, особа, що виявила та готова довести факт академічного плагіату повідомляє службовою запискою проректора.

Науковий керівник несе відповідальність за організацію виконання перевірки роботи студента у встановлені строки.

У випадку виявлення низького рівня оригінальності кваліфікаційної роботи студента, науковий керівник попереджає про це автора (студента) та ініціює рішення про недопущення його роботи до захисту та її доопрацювання, в у випадку незгоди автора - інформує службовою запискою директора ННІ, в якому навчається студент.

Для розгляду заяви про незгоду з результатами перевірки на наявність плагіату студента в ННІ створюється комісія, персональний склад якої затверджується з науково-педагогічних працівників відповідних кафедр (загальний склад не більше 5 осіб) за розпорядженням директора ННІ.

Здобувачі ОП мають досвід опублікування наукових праць в наукових виданнях ХНТУСГ, а тому ознайомлені з процедурою перевірки робіт на академічний плагіат та можливими санкціями при негативному результаті такою перевірки.

## 6. Людські ресурси

### **Яким чином під час конкурсного добору викладачів ОП забезпечується необхідний рівень їх професіоналізму?**

На основі Положення про проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників ХНТУСГ від 25.01.18р. протокол №5, що регламентує обрання викладачів для забезпечення освітнього процесу ОП, проводиться конкурс.

Конкурс, згідно цього Положення, проводиться на засадах: відкритості, гласності, законності, рівності прав членів конкурсної комісії, колегіальності прийняття рішень конкурсною комісією, незалежності, об'єктивності та обґрунтованості рішень конкурсної комісії, неупередженого ставлення до кандидатів. Конкурс на заміщення посади НПП в порядку конкурсного відбору або обрання за конкурсом оголошує ректор Університету, про що видається відповідний наказ. Оголошення про проведення конкурсу публікуються на офіційному веб-сайті та у друкованих ЗМІ (розділ 4, п.1).

Для оцінки рівня професійної кваліфікації претендента, кафедра може запропонувати йому попередньо прочитати пробні лекції, провести практичні заняття в присутності науково-педагогічних (педагогічних) працівників Університету. Висновки кафедри та вченої ради навчально-наукового інституту про професійні та особистісні якості претендентів затверджуються таємним голосуванням та передаються на розгляд конкурсної комісії (розділ 4, п.1).

Додається звіт, що включає рівень наукової та професійної активності, який засвідчується виконанням не менше 4 видів та результатів з перелічених у пункті 30 щодо визнання кваліфікації, відповідної спеціальності Постанови КМ № 347 від 10.05.2018.

### **Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу**

В рамках ОП «Автомобільний транспорт» ХНТУСГ співпрацює з роботодавцями, які залучені до організації освітнього процесу через раду роботодавців, що безпосередньо впливає на формування освітніх компонент та їх наповнення.

Коло роботодавців залучених до реалізації освітнього процесу дещо ширше, бо є можливість використовувати більш гнучкі форм навчання, з залученням фахівців та бази підприємств-партнерів, особливо в межах самостійної роботи.

Як приклад такої діяльності:

– проведення постійно діючого циклу лекцій та практичних занять фірмою ТОВ «АГРІСТАР» в рамках співпраці з ХНТУСГ та відповідно до Угоди про наміри співпраці з питань підготовки фахівців;

– функціонування філіалу кафедри тракторів і автомобілів на базі ТОВ «Укрфармінг», в рамках якого провідні фахівці фірми залучаються до проведення практичних занять, як на базі ЗВО так і на самій фірмі;

– проведенні виїзних практичних занять на базі ТОВ «ТЛА» з

діагностування та технічного обслуговування автомобілів, з залученням провідного фахівця та під керівництвом викладача.

Здобувачі проходять переддипломну практику на зазначених підприємствах, що дозволяє студентам отримувати новітню інформацію та практичні навички із цієї сфери діяльності.

**Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає до аудиторних занять на ОП професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців**

Професіонали-практики залученні для проведення занять на постійній основі з освітніх компонент: ПО 3, ПО 5 професор Лебедев А.Т., за сумісництвом працює с.н.с. у Харківській Філії УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого; ЗО 4 професор Шуляк М.Л. має досвід роботи м.н.с. у Харківській Філії УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого; ПО 9 доцент Шевченко І.О. має досвід практичної роботи на ПАТ «ХТЗ».

По аналогії з іншими ОП передбачається залучення практиків до складу екзаменаційних комісій, для підтвердження набутих результатів навчання здобувача.

Також існує практика направлення молодих фахівців на стажування, чи роботу на підприємствах галузі, такий досвід сприймається, як перевага при проходженні конкурсу на посаду. Як приклад, Бажинова Т.О. після захисту дисертаційної роботи зі спеціальності 05.22.20 влітку працювала на фірмі ТОВ «АВТОЕНТЕРПРАЙЗ» завдяки набутим знанням успішно пройшла конкурс на посаду асистента та з 05.09.18 р. викладає за ОП «Автомобільний транспорт».

Загалом роботодавці проводять безоплатні відкриті лекції та практичні заняття за власним бажанням, що дає можливість залучати спеціалістів для надання здобувачам і викладачам актуальної та новітньої інформації з визначеного напрямку підготовки.

**Опишіть, яким чином ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів ОП? Наведіть конкретні приклади такого сприяння**

Професійний розвиток викладачів відбувається за рахунок навчання в аспірантурі, докторантурі, підвищенню кваліфікації, стажуванні, участі в міжнародних та всеукраїнських заходах (конференціях виставках).

За час існування програми викладачами ОП захищено, дві кандидатські дисертації зі спеціальності 05.22.20 та дві докторські зі спеціальності 05.22.02 та 05.22.20, усі роботи захищені молодими вченими.

Підвищення кваліфікації працівників є вдосконалення професійної підготовки особи шляхом поглиблення і розширення її професійних знань, умінь і навичок, набуття особою досвіду виконання додаткових завдань та обов'язків у межах спеціальності, що регламентоване положенням про підвищення кваліфікації та стажування науково-педагогічних працівників, аспірантів, і співробітників структурних підрозділів університету від 28.09.17 прокол №1. ХНТУСГ надає програми для проходження підвищення кваліфікації викладачами ОП згідно з напрямком навчально-наукової діяльності, що

підтверджується сертифікатами про підвищення кваліфікації та проходження стажування.

У міжнародному напрямі для викладачів готуються інформаційні матеріали, стосовно заходів, термінів їх проведення та умов участі, які розміщуються на сайті бібліотеки, чи розсилаються науковим відділом безпосередньо до зацікавлених кафедр та викладачів. Публікація статті у виданнях, що індексуються наукометричними базами Scopus та Web of Science або участь у відповідних конференціях стимулюється відрядженнями та преміями.

### **Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності**

Заохочення викладача до досконалості у викладанні це досить нетривіальна задача для ЗВО, бо викладачі мають різні потреби та мотиваційні аспекти, тому ЗВО розвиває системи матеріального і морального заохочення в рівній мірі.

Викладацька майстерність враховується при атестації науково-педагогічних працівників та при переході на більш відповідальну посаду відповідно до Положення про порядок атестації науково-педагогічних працівників щодо присвоєння вчених звань професора (доцента) ХНТУСГ, затвердженого 26.02.15.

Кожного навчального року проводиться конкурси «Кращій лектор» та «Кращій куратор», переможці якого нагороджуються особисто ректором ХНТУСГ.

Кращі викладачі з допомогою ЗВО отримують зовнішні премії та стипендії, особливо цей напрям розвивається у осередку молодих вчених.

В Університеті розроблено Положення про рейтингове оцінювання діяльності кафедр за результатами роботи протягом навчального року. Це – одна із форм мотивації викладачів і підвищення якості діяльності Університету, яка передбачає, зокрема, заохочення переможців конкурсу матеріальними преміями.

## 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

**Продемонструйте, яким чином фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення ОП забезпечують досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів навчання?**

Освітня діяльність з підготовки здобувачів ОП «Автомобільний транспорт» забезпечується матеріально-технічною базою ХНТУСГ, яка відповідає ліцензійним вимогам та вимогам провадження освітньої діяльності. ХНТУСГ має розвинуту соціальну інфраструктуру. Для підготовки здобувачів вищої освіти застосовуються електронні ресурси та мережа Internet, завдяки яким вони мають можливість провадити дослідницьку діяльність, використовувати сучасні інформаційно-комунікаційні технології в навчанні. ННІ МСМ має свою сторінку на сайті ХНТУСГ (<http://193.105.7.210:8181/uk/nni-mcm>) і свій веб-сайт (<http://mtf.khntusg.com.ua/>). Здобувачі мають вільний доступ до фондів та електронних каталогів бібліотеки ХНТУСГ, де містяться навчально-методичні матеріали з дисциплін навчального плану (<https://library.khntusg.com.ua/>). Навчально-методичне забезпечення освітньої програми гарантує досягнення визначених освітньою програмою цілей та програмних результатів. Документи про фінансову діяльність, організацію освітнього процесу та інші документи нормативно-правової бази розташовані на сайті ХНТУСГ: <http://www.khntusg.com.ua/uk/node/168>.

**Продемонструйте, яким чином освітнє середовище, створене у ЗВО, дозволяє задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти ОП? Які заходи вживаються ЗВО задля виявлення і врахування цих потреб та інтересів?**

В першу чергу, задля задоволення потреб та інтересів здобувачів вищої освіти, проводяться опитування (анкетування) про потреби та інтереси. Результати опитувань розглядаються на засіданнях кафедри, що забезпечує освітній процес за ОП «Автомобільний транспорт».

Освітній процес організовується з урахуванням наявного науково-педагогічного потенціалу, матеріальної і навчально-методичної бази Університету, з урахуванням можливостей сучасних інформаційних технологій навчання.

Для полегшення та комфортності вивчення основних освітніх компонент – навчальних дисциплін, студентам надано можливість навчатись за індивідуальними планами навчання, із застосуванням електронних навчальних курсів. Впроваджена системи дозволяє задовільнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти.

Потреби і інтереси здобувачів задовольняються шляхом координації структур університету, а саме взаємодією з профспілковим комітетом, студентським парламентом, дирекціями ННІ, радою кураторів, радою студентського містечка, науковою бібліотекою, музейно-виставковим центром університету, психологічною службою, центром практики та працевлаштування,

центром гендерної освіти, гуманітарними кафедрами, студентським клубом, спортивним клубом.

**Опишіть, яким чином ЗВО забезпечує безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти (включаючи психічне здоров'я)**

Безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти забезпечується шляхом відповідності нормативно-правовим актам, а також за допомогою взаємодії підрозділів ХНТУСГ з охорони праці, експлуатаційно-технічної служби, медичного пункту, центру гендерної освіти та психологічною службою (<http://www.khntusg.com.ua/uk/node/250>). Основні функції служби: сприяння в забезпеченні захисту прав і законних інтересів студентів; виявлення і облік тих, хто потребує соціально-педагогічної і психологічної допомоги; інформування адміністрації, зацікавлених органів про порушення прав і законних інтересів студентів і про осіб, що його допустили; участь у формуванні навичок студентів, здорового способу життя, безпечної і відповідальної поведінки; вивчення індивідуально-психологічних особливостей студентів, інших учасників освітнього процесу, особливостей розвитку колективів працівників; організація особово орієнтованої соціально-педагогічної, психологічної і правової допомоги студентам, які мають проблеми в спілкуванні, навчанні, розвитку, соціалізації; участь в аналізі освітньої діяльності; розробка і реалізація програм соціально-педагогічної і психологічної допомоги студентам; вивчення і узагальнення досвіду роботи по наданню соціально-педагогічної і психологічної допомоги.

**Опишіть механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти цією підтримкою відповідно до результатів опитувань?**

Для здобувачів ОП «Автомобільний транспорт» забезпечується освітня, соціальна, інформаційна та консультативна підтримка. Згідно з Положення про організацію освітнього процесу у кожній групі є куратор, який здійснює первинну підтримку здобувачів з усього кола питань навчання в університеті, допомагає та інформує їх. Комунікація викладачів із здобувачами ОП здійснюється безпосередньо під час лекцій, практичних, консультацій тощо. У разі конфліктних або складних ситуацій до вирішення питань залучається завідувач кафедри, працівники деканату або ректорату та представники студентського самоврядування ННІ, чи Університету. Студентське самоврядування університету створене з метою самостійного вирішення здобувачами вищої освіти питань щодо навчання і побуту, захисту прав та інтересів студентів, участі студентів у громадському житті та в управлінні ХНТУСГ (представники студентства входять до Вченої ради ННІ та Університету). Студентам забезпечується інформаційну, соціальну та організаційну підтримку, є можливість долучатися до соціальної діяльності, організації різноманітних комунікативних заходів (концерти, професійні

турніри та конкурси тощо) за участю викладачів, представників різних професійних груп. Органи студентського самоврядування ХНТУСГ забезпечують захист прав і інтересів студентів у відповідності до своїх повноважень та обов'язків. До консультативної підтримки здобувачів долучаються роботодавці, які надають необхідні практичні поради з планування майбутнього та діляться власним досвідом роботи в галузі.

**Яким чином ЗВО створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами? Наведіть конкретні приклади створення таких умов на ОП (якщо такі були)**

ХНТУСГ створює достатні умови для реалізації права на освіту особам з особливими освітніми потребами, які навчатимуться за ОП «Автомобільний транспорт». Детальна інформація для осіб, які мають право на спеціальні умови вступу, висвітлена у Правилах прийому до Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка в 2019 р., які розміщені на офіційному веб-сайті університету.

В університеті розроблено план-графік здійснення реконструкції та проведення ремонту будівель навчальних корпусів та гуртожитків відповідно до державних будівельних норм, правил і стандартів в частині доступності для маломобільних груп населення, у тому числі осіб з інвалідністю з порушенням зору, слуху та опорно-рухового апарату. Згідно графіку проведено реконструкцію встановлених раніше пандусів для безперешкодного доступу до будівлі; облаштування прилеглої території для потреб маломобільних груп населення; всі навчальні корпуси та гуртожитки забезпечені табличками з шрифтом Брайля.

Також в університеті діє Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення у ХНТУСГ від 15.06.2018 року

([http://www.khntusg.com.ua/sites/default/files/files\\_2018/%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%8F%D0%B4%D0%BE%D0%BA%20%D1%81%D1%83%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B2%D1%96%D0%B4%D1%83.pdf](http://www.khntusg.com.ua/sites/default/files/files_2018/%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%8F%D0%B4%D0%BE%D0%BA%20%D1%81%D1%83%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B2%D1%96%D0%B4%D1%83.pdf)).

**Яким чином у ЗВО визначено політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією)? Яким чином забезпечується доступність політики та процедур врегулювання для учасників освітнього процесу? Якою є практика їх застосування під час реалізації ОП?**

За ініціативи Психологічної служби університету та Центру гендерної освіти, в університеті постійно проводять заходи щодо профілактики ситуацій пов'язаних із сексуальним домаганням, дискримінацією, булінгу та корупції. Із залученням представників Національної поліції, кожного року проводиться акція по роз'ясненню та попередженню оговорених випадків, обговорюються кроки по реагуванню та недопущенню подібного. Кампанія закликає до глобальних дій, спрямованих на підвищення обізнаності та створення можливостей для обговорення проблем щодо прояву насильства у всьому світі.



На цих зустрічах ведуться профілактичні бесіди, демонструються тематичні відео, обговорюються види насильства та стереотипи і міфи, пов'язані з домашнім насильством.

В університеті діє Антикорупційна програма [http://193.105.7.210:8181/sites/default/files/files\\_2019/antikor\\_programa.pdf](http://193.105.7.210:8181/sites/default/files/files_2019/antikor_programa.pdf), яка є комплексом правил, стандартів і процедур щодо виявлення, протидії та запобігання корупції у діяльності університету. Згідно програми працівники університету під час виконання своїх функціональних обов'язків зобов'язані неухильно додержуватися загальновизнаних етичних норм поведінки або вимог кодексу етики університету, толерантно і з повагою ставитися до політичних поглядів, ідеологічних та релігійних переконань інших осіб, а також зобов'язуються не використовувати свої повноваження в інтересах політичних партій та політиків та інш.

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

**Яким документом ЗВО регулюються процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП? Наведіть посилання на цей документ, оприлюднений у відкритому доступі в мережі Інтернет.**

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичності перегляду ОП регулюються системою менеджменту якості діяльності Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка, відповідають процесу управління П1-3 Аналіз ринку освітніх послуг та ліцензування освітньої діяльності та підпроцесу П1-3-01 Розробка та перегляд освітніх програм. Вимоги до моніторингу та перегляду ОП наведені у Положенні про організацію освітнього процесу в ХНТУСГ.

<http://www.khntusg.com.ua/uk/node/168>

**Опишіть, яким чином та з якою періодичністю відбувається перегляд ОП? Які зміни були внесені до ОП за результатами останнього перегляду, чим вони були обґрунтовані?**

У процедурах розроблення, затвердження та моніторингу ОП приймають участь: проректор з науково-педагогічної роботи (організація та контроль розробки, чи перегляду), керівник навчального відділу (пропозиції щодо коригування ОП відповідно до вимог нормативних документів), директор ННІ (вносить пропозиції щодо розробки та доопрацювання освітніх програм), гарант програми (відповідає за актуальність, якість та самооцінку ОП, вносить пропозиції базуючись на відгуках та пропозиціях учасників освітнього процесу та роботодавців), завідувач та викладачі випускової кафедри, здобувачі, роботодавці, академічна спільнота (вносять пропозиції щодо формування освітніх компонент, що спрямовані на набуття відповідних результатів навчання, базуючись на професійному досвіді, ринкових умовах та індивідуальних потребах здобувачів).

Періодичність перегляду ОП «за потребою» але не менше ніж раз на 5 років, самооцінка ОП проводиться щорічно.

Останній перегляд ОП з затвердженням змін було проведено 2018 р. (у 2019 році були виправлені не суттєві) у зв'язку зі зміною проекту стандарту вищої освіти України, консультаціями з роботодавцями, майбутніми здобувачами та в колі академічної спільноти. Були розширені напрямки з вивчення інтелектуальних систем, технічної діагностики та теоретичної підготовки з експлуатації автомобілів. Наступний перегляд заплановано на 2020 рік у зв'язку з необхідністю отримати відгуки та пропозиції від випускників та роботодавців після повного завершення навчання за ОП.

При впровадженні процедур перегляду ОП для ЗВО складно адаптувати графіки вільного часу всіх зацікавлених сторін, тому запроваджується практика збору відгуків та пропозицій конкретними представникам ЗВО, що закріплені за відповідною групою стейкхолдерів. На приклад куратор групи, чи курсу (здобувачі), керівник практики, чи провідні викладачі кафедри (роботодавці),

гарант програми та директор ННІ (академічна спільнота).

**Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як здобувачі вищої освіти залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості, а їх позиція береться до уваги під час перегляду ОП**

Здобувачі вищої освіти залучені до участі у діяльності органів громадського самоврядування університету, вченої ради навчально-наукового інституту механотроніки і систем менеджменту, Вченої ради університету, органів студентського самоврядування. Шляхом анкетування та/або інтерв'ю фокус-груп здобувачі висловлюють свою думку та пропозиції стосовно змісту ОП та процедури забезпечення її якості. На основі опитувань виявляються основні критерії перегляду ОП з позицій студентоцентрованого навчання: оновлення інформації по спеціальним дисциплінам, вилучення зі структури ОП неактуальних дисциплін, введення до структури ОП дисциплін, що передбачають застосування новітніх технологій.

Анкетування, щодо якості освітніх компонент ОП, інформативності, організації освітнього процесу та методів викладання проводиться групою забезпечення за допомогою Інтернет-опитування, результати обробляються статистичними методами та доповідаються на засіданні випускової кафедри. Форма анкети розроблена на базі аналізу методів анкетування Європейських ЗВО. За останній рік суттєвих структурних зауважень, які б викликали необхідність перегляду структури ОП, не надходило, тому пропозиції здобувачів враховані у зміні змістовної частини освітніх компонент та розширенні кола підприємств-партнерів для проходження практичного навчання.

**Яким чином студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП**

У відповідності до Положення про студентське самоврядування Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка, яке затверджено студентським Парламентом та погоджено ректором 27.11.2017 р. студентський Парламент має такі повноваження:

проводить повсякденну роботу щодо захисту прав і законних інтересів студентів;

спрямовує свою діяльність на активізацію участі студентів у навчальній та науково-дослідній роботі;

займається реалізацією цілей та завдань, поставлених Конференцією та на засіданнях Студентського Парламенту ХНТУСГ;

розглядає скарги, пропозиції та приймає рішення за ними;

допомагає студентам у реалізації своїх творчих можливостей та ініціатив, залучає їх до активної участі в діяльності Університету.

Органи студентського самоврядування аналізують та узагальнюють зауваження та пропозиції студентів щодо організації освітнього процесу і

звертаються до адміністрації з пропозиціями щодо їх вирішення.

Голова Студентського Парламенту ХНТУСГ, згідно своїх повноважень, входить до складу Вченої ради та Ректорату Університету, тому відгуки, скарги та пропозиції здобувачів враховуються на всіх етапах перегляду ОП навіть при остаточному затвердженні. До складу вченої ради навчально-наукового інституту механотроніки і систем менеджменту входять не менше 10 відсотків – виборні представники з числа студентів та аспірантів, які навчаються на денній формі навчання..

**Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як роботодавці безпосередньо або через свої об'єднання залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості**

Відповідно до розвитку партнерських відносин з підприємствами України до процедури перегляду ОП та НП підготовки здобувачів активно залучаються підприємці, які є потенційними роботодавцями: ТОВ «ЛКМЗ», ТОВ «ТЛА», ТОВ «Renault Соллі Плюс», ВСП «ПОЛТАВА-АВТОКОМПЛЕКТ», ОАО «Завод імені Фрунзе», ТОВ «Сігма-Україна», ТОВ «УКБТШ», ТОВ «АГРИСТАР», ТОВ «Укрфармінг», ТОВ «-КВАДРО-», ТОВ «САГ БПШ».

На базі ННІ МСМ створена рада роботодавців, яка збирається для обговорення стратегічних питань з розвитку освітніх програм. Зауваження та пропозиції до структури ОП або окремих її компонент збираються в декілька різних способів: запрошення на розширене засідання Вченої ради ННІ, чи випускової кафедри; у письмовій формі; інтерв'ю безпосередньо на базі підприємства, при участі роботодавців у заходах ХНТУСГ (дні відкритих дверей, день поля, наукові конференції, тощо) та у міських та регіональних заходах (ярмарки вакансій, круглі столи). Відповідальні за анкетування аналізують та систематизують інформацію та доповідають її на засіданні випускової кафедри, після чого гарант приймає рішення про необхідність перегляду ОП.

Найбільш гостре питання для роботодавців – необхідність збільшення практичної підготовки здобувачів. Планується перенесення певної кількості практичних робіт безпосередньо на бази підприємств.

Для ЗВО проблемним є питання узгодження суперечливих поглядів різних роботодавців. Планується збільшення вибіркової складової з акцентуванням на конкретному підприємстві.

**Опишіть практику збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП**

У зв'язку з тим, що випускників за ОП «Автомобільний транспорт» ще немає, їх кар'єрний шлях та траєкторія працевлаштування не досліджувалась.

По аналогії з іншими ОП застосовується збір та аналіз відповідної інформації з боку випускників: анкетування випускника за формою, що розроблена центром системи менеджменту якості; анкетування та/або інтерв'ю на зустрічах випускників; телефонне опитування кураторами та очільниками курсів. Також кар'єрний шлях відстежується при спілкуванні з роботодавцями

де крім здобутків, звертається увага на недоліки в якості навчання та об'ємі програмних результатів.

**Які недоліки в ОП та/або освітній діяльності з реалізації ОП були виявлені у ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час її реалізації? Яким чином система забезпечення якості ЗВО відреагувала на ці недоліки?**

Внутрішній аудит в рамках моделі процесу та за блок-схемою процедури «Розробка та перегляд освітніх програм» підпроцес П1-3-01 виявлено:

- недостатньо враховано міжнародні тенденції розвитку галузі;
- при аналізі матеріально-технічного обладнання для реалізації освітньої компоненти ПО 2, виявлено обмеженість в проведенні практичних робіт на базі ЗВО, що викликано нестачею відповідного обладнання;
- відсутність підручників за деякими освітніми компонентами, виданих за вимогами ХНТУСГ для забезпечення здобувачів додатковою інформацією при самостійному навчанні;
- запит стейкхолдерів до збільшення практичного навчання;
- аналіз іноземних ОП, має вузьку спрямованість охоплює дизайн та проектування.

Після проходження внутрішнього аудиту директор центру системи менеджменту якості діяльності університету в рамках своїх повноважень інформувати представника вищого керівництва з якості щодо критичних невідповідностей, виявлених у процесах; інформує зацікавлені сторони про результати перевірки.

Гарант освітньої програми на розширеному засіданні випускової кафедри проінформував викладачів ОП та призначив відповідальних за усунення виявлених недоліків. Результати проведеної роботи:

- міжнародний контекст розвитку проаналізовано у відповідності до регіонального контексту та вимог роботодавців у зміст освітніх компонент внесено зміни;
- випускова кафедра не має можливості розширити матеріально-технічну базу за обмежений проміжок часу, тому прийнято рішення збільшити практичну підготовку на базі підприємств з виїздом викладача;
- завдання з підготовки підручників внесено до індивідуальних планів викладачів (результат – видані нові підручники);
- запит стейкхолдерів реалізовано за рахунок збільшення практичних робіт на базі підприємств, заплановано при наступному перегляді внести практику, як вибірково компоненту ОП;
- аналіз іноземних ОП розширено.

На думку ЗВО, реагування на недоліки у межах внутрішньої системи забезпечення якості освіти є ефективним, що підтверджується проходженням ресертифікаційного аудиту на відповідність стандарту ISO 9001:2015.

Застосування електронного документообігу суттєво прискорить прийняття рішень та реагування на ризики.

**Продемонструйте, що результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти беруться до уваги під час удосконалення ОП. Яким чином зауваження та пропозиції з останньої акредитації та акредитацій інших ОП були ураховані під час удосконалення цієї ОП?**

Акредитація ОП «Автомобільний транспорт» відбувається вперше, тому при удосконаленні ОП враховувались зауваження, що отримано при акредитації інших ОП. Зауваження, що ураховані під час удосконалення ОП:

- рекомендувати завідувачам кафедр навчально-наукового інституту механотроніки і систем менеджменту, забезпечити дотримання вимог Постанови Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. №1187 в частині публікування наукових статей викладачами у закордонних та періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН України;

- у більшій мірі адаптувати тематику випускних дипломних робіт до потреб сучасних підприємств та міжнародного бізнес-середовища;

- з метою підвищення фахового рівня науково-педагогічних працівників випускових кафедр активізувати роботу у підготовці та поданні до друку наукових публікацій до міжнародних фахових видань, зокрема Scopus або Web of Science;

- поширювати зв'язки з виробництвом для забезпечення практичної підготовки студентів, системного зворотнього зв'язку з випускниками, моніторингу ринку праці з метою удосконалення освітніх навчальних програм.

Заходи, які вживає ЗВО для усунення зауважень та урахування пропозицій:

- провідним викладачам поставлена задача покращити роботу у підготовці та поданні до друку наукових публікацій до міжнародних фахових видань, зокрема Scopus або Web of Science, в поточному році викладачами кафедри видано понад 7 публікацій та подано до редакцій ще 4;

- тематика випускових робіт за даною ОП розробляється з залученням до консультацій представників підприємств;

- робота по поширенню зав'язків проводиться на постійній основі на випусковій кафедрі є відповідальні за напрямками такої співпраці;

- зв'язок з випускниками підтримується через кураторів та дирекцію ННІ.

**Опишіть, яким чином учасники академічної спільноти змістовно залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП?**

Учасники академічної спільноти залучені низкою процедур передбачених системою менеджменту якості:

- здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм із залучення представників підприємств, що є потенційними роботодавцями;

- аналіз успішності здобувачів ОП, який проводиться на основі результатів сесії;

- оцінювання науково-педагогічних працівників на підставі анонімного анкетування;

оцінювання освітньої та науково-технічної діяльності кафедр з використанням рейтингового оцінювання, що запроваджено в університеті;  
- забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату при реалізації освітнього процесу підготовки бакалаврів та магістрів.

Представники академічної спільноти мають можливість на базі проведеного аналізу висловлювати зауваження та пропозиції, які обов'язково розглядаються при перегляді ОП. При можливості усунення недоліку без перегляду призначається відповідальний, який по виконанню доповідає, що недолік усунуто та пропонує комплекс дій по профілактиці повторного виникнення.

**Опишіть розподіл відповідальності між різними структурними підрозділами ЗВО у контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти**

Підпорядкованість, відповідальність та повноваження структурних підрозділів ЗВО наведені у дереві процесів та матриці відповідальності системи менеджменту якості діяльності ХНТУСГ (настанова з якості).

Конкретно щодо розробки та перегляду освітніх програм П1-3-01 відповідальність в таблиці:

Проректор з НІП – за наявність актуальних освітніх програм відповідно до спеціальностей; за організацію, контроль розробки та своєчасну акредитацію освітніх програм;

Керівник навчального відділу – за планування роботи з акредитації освітніх програм, за комунікації з МОНУ (АК) щодо питань акредитації, за забезпечення випускових кафедр актуальними нормативними документами щодо розробки та акредитації освітніх програм, за відповідність матеріалів акредитаційних справ вимогам нормативних документів, за дотримання термінів проведення акредитації освітніх програм, за ведення та візуалізацію реєстру помилок;

Директори ННІ – за організацію, контроль розробки освітніх програм, формування акредитаційних справ та супровід процесу акредитації, за актуальність, повноту та своєчасність збору даних про потребу в фахівцях за спеціальностями ННІ;

Завідувачі випускових кафедр – за повноту аналізу ринку освітніх послуг, за визначення перспективних напрямів підготовки фахівців за профілем кафедри, за відповідність потреби у фахівцях за профілем кафедри вимогам ринку;

Гарант програми – за актуальність, сучасність та якість ОП, акредитацію та самооцінку ОП.

## 9. Прозорість і публічність

**Якими документами ЗВО регулюється права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу? Яким чином забезпечується їхня доступність для учасників освітнього процесу?**

Права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу в університеті регулюються наступними документами, які викладено на сайті університету у вільному доступі: <http://www.khntusg.com.ua/uk/node/168>

- Положення на освітній процес
- Положення про порядок атестації науково-педагогічних працівників щодо присвоєння вченого звання професора (доцента) ХНТУСГ
- Положення про наукове товариство студентів (курсантів, слухачів) аспірантів, докторантів і молодих вчених
- Положення про державну атестацію студентів в ХНТУСГ
- Антикорупційна програма ХНТУСГ
- Положення про Комісію з оцінки корупційних ризиків у ХНТУСГ.
- Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та ін. маломобільних груп населення у ХНТУСГ

**Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про оприлюднення на офіційному веб-сайті ЗВО відповідного проекту з метою отримання зауважень та пропозиції заінтересованих сторін (стейкхолдерів)**  
[http://mtf.khntusg.com.ua/index/proekti\\_osvitnikh\\_program/0-303](http://mtf.khntusg.com.ua/index/proekti_osvitnikh_program/0-303)

**Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі в мережі Інтернет інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти)**  
<http://www.khntusg.com.ua/uk/node/1012>

## 10. Перспективи подальшого розвитку ОП

**Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?**

**Сильні сторони ОП.** Базується на аналізі конструкції сучасних вантажних автомобілів в основному імпортих, найбільш затребуваних на ринку України; відображено підвищення ефективності технічної експлуатації автомобілів, оцінювання якостей та вибір автомобіля для заданих умов експлуатації. При цьому звернуто особливу увагу на підвищення ефективності використання в аграрному секторі України вітчизняних зерновозів виробництва Кременчуцького автозаводу.

Даний напрямок ОП базується на підручниках підготовки магістрів по спеціальності 274 «Автомобільний транспорт», написаних викладачами університету і не маючих аналогів в учебній літературі.

*Дисципліни ОП «Теорія експлуатації автомобілів» та «Динаміка автомобілів»* базуються в основному на результатах наукових досліджень викладачів, які ведуть дані дисципліни і захистили докторські дисертації по



транспортній спеціальності.

Лабораторні роботи та наукові дослідження студенти виконують на стендах з елементами сучасних конструкцій автомобілів, зокрема систем живлення дизелів з застосуванням альтернативних видів палива.

**Слабкі сторони ОП.** Не відображені перспективні напрямки розвитку конструкції вантажних автомобілів; бортові системи керування рухом. Необхідно конкретизувати підготовку студентів для роботи на конкретному підприємстві з проходженням переддипломної практики.

**Якими є перспективи розвитку ОП упродовж найближчих 3 років? Які конкретні заходи ЗВО планує здійснити задля реалізації цих перспектив?**

Введення нових дисциплін по транспортно-технологічним засобам аграрного сектора з використанням вантажних автомобілів, розвиток наукових досліджень по транспортним засобам змінної маси, дизелів з системами живлення на природному газі з залученням студентів для виконання експериментальних досліджень за тематикою дипломної роботи.

Для виконання даних перспектив розвитку ОП реалізується:

- дуальна освіта, яка ґрунтується на таких формах організації освітнього процесу, що поєднують, з одного боку, навчання на території університету, а з іншого – безпосередньо на виробництві;
- створення філій кафедри «Трактори і автомобілі» на Харківській філії Державної наукової установи УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого;
- організація переддипломної практики на Кременчуцькому автозаводі;
- захисті докторської дисертації з конвертації дизелів вантажних автомобілів для роботи на природному газі викладачем за спеціальністю 274 «Автомобільний транспорт»;
- підготовка і видання підручника з технічної діагностики вантажних автомобілів.

**Таблиця 1 Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП**

Назва освітнього компонента	Вид компонента (дисципліна / курсова робота / практика / дипломна робота / інше)	Поле для завантаження силабуса або інших навчально-методичних матеріалів	Матеріально-технічне та/або інформаційне забезпечення
Нормативно-правове забезпечення діяльності автосервісних підприємств	дисципліна	ЗО 1	Потребує інформаційне забезпечення з нормативно-правових відносин, законів України, нормативних актів повний перелік наведено в силабусі, та є в достатній кількості на кафедрі та бібліотеці ЗВО
Філософія людського спілкування, педагогіка та методика викладання у вищій школі	дисципліна	ЗО 2	Потребує інформаційне забезпечення наведе в силабусі, є в достатній кількості на кафедрі та бібліотеці ЗВО
Управління технічними системами	дисципліна	ЗО 3	Комп'ютер Lenovo C260 Black-15 од.; MS Office 2016
Методологія наукових досліджень	дисципліна	ЗО 4	Підручники за напрямом дисципліни, дослідницьке обладнання (Freescale Semiconductor моделі MMA 7260 QT) та програмне забезпечення (власного виробництва)
Іноземна мова наукового спілкування	дисципліна	ЗВ 1	ПК, AMD A4 X2 4000/Case/DDR3 4GB/HDD 320Gb/DVD+/RW – 10 од.; Веб-камера SVEN IC 320 Wed з мікрофоном; Колонки SVEN 245; Лінгафонний клас – 10 од.
Управління автомобільними підприємствами	дисципліна	ЗВ 2	Потребує інформаційне забезпечення наведе в силабусі, є в достатній кількості на кафедрі та бібліотеці ЗВО
Сучасні методи відновлення деталей	дисципліна	ПО 1	Комп'ютери: на базі процесора s –1150 Intel Pentium G3220 3.0GHz/3Mb BOX (BX80646G3220 ) – 7 од.; на базі процесора s–1150 Intel Core i3–4150 3.5GHz/3MbBOX (BX80646I34150 ) – 1од; Принтери: HP LazerJet 1300; HP LazerJet 5000; широкоформатний HP DesignJet 450+1; дигитайзер XD 121 UC Intous 2 A3 USB;

			<p>3D принтер MALYAN 190;  Колонки мультимед. Genius SP-Q06S black;  Електронний мікроскоп PEMH2-Уч.1;  Електронний мікроскоп УЕМВ-100К;  Стилоскоп СЛ-13;  Мікротвердомір – ПМТ-3;  Твердомір – ТК-2М;  Твердомір – ТШ-2;  Самописець – ССД 1746;  Рентгенівська установка – Дрон1,5;  Профілометр-профілограф 201;  Металографічний мікроскоп МИМ-8М 602;  Комп'ютер ПТК на базі IBM PC Athlon 1000SA;  Коерцитиметр – КР 1,5</p>
Технічна діагностика автомобілів	дисципліна	ПО 2	<p>Демонстраційні стенди електронних компонентів електронних систем;  Демонстраційний стенд «Блок управління інтелектуальними системами автомобілів та тракторів»;  Демонстраційний стенд «Системи наддуву автотракторних ДВЗ»;  Демонстраційний стенд «Системи запалювання транспортних ДВЗ»;  Демонстраційний стенд «Системи охолодження автотракторних ДВЗ»;  Демонстраційний стенд «Газові системи автотракторних ДВЗ».  LED49*LG49LB551V – телевізор</p>
Автомобілі	дисципліна	ПО 3	<p>Лабораторія випробування автотракторних двигунів:  Стенд для гальмівних випробувань автотракторного двигуна Д – 243;  Стенд для гальмівних випробувань автотракторного двигуна СМД – 14;  Стенд для випробування та налаштування паливної апаратури;  Стенд для гальмівних випробувань багатопаливного двигуна (власна розробка);</p>

			Лабораторне устаткування для визначення характеристик нафтового та біодизельного палива; Стенд для діагностування параметрів роботи паливної форсунки
Теорія експлуатації автомобілів	дисципліна	ПО 4.1	LED49*LG49LB551V – телевізор; Плакати на ПВХ; HD-медіаплеєр; макети із запасних частин
Теорія експлуатації автомобілів	курсова робота	ПО 4.2	Програмне забезпечення (власне виробництво), ПК, довідкова література Комп'ютерний клас для курсового та дипломного проектування: LenovoC260, 16 од.; ПЗ LinuxOpenOffice.org; Проектор Epson – 1 од.
Динаміка автомобілів	дисципліна	ПО 5	LED49*LG49LB551V – телевізор; Плакати на ПВХ; HD-медіаплеєр; макети із запасних частин; LenovoC260, 16 од. ПЗ LinuxOpenOffice.org.
Охорона праці в галузі	дисципліна	ПО 6	Потребує інформаційне забезпечення наведе в силабусі, є в достатній кількості на кафедрі та бібліотеці ЗВО
Енергозбереження автосервісних підприємств	дисципліна	ПО 7	Лабораторна установка «Сонячний колектор»; Лабораторна установка «Конвективна сушарка»; Лабораторна установка «Визначення середньої теплоємності повітря»; Лабораторна установка «Теплообмінні апарати»; Лабораторна установка «Пелетна факельна горілка»; Лабораторна установка «Ретортна горілка»; LED49*LG49LB551V – телевізор
Альтернативні джерела енергії	дисципліна	ПО 8	Лабораторна установка «Сонячний колектор»; Лабораторна установка «Конвективна сушарка»; Лабораторна установка «Визначення середньої теплоємності повітря»; Лабораторна установка «Теплообмінні апарати»;

			Лабораторна установка «Пелетна факельна горілка»; Лабораторна установка «Ретортна горілка»; LED49*LG49LB551V – телевізор
Переддипломна практика	практика	ПО 9	Комп'ютерний клас для курсового та дипломного проектування: LenovoC260, 16 од. з інформаційним забезпеченням та ПЗ LinuxOpenOffice.org 16 од. Мультимедіа проектор Epson
Авторське право	дисципліна	ПВ 1	ПК, нормативна та довідкова література Комп'ютерний клас
Інтелектуальні системи автомобілів, сервісний супровід	дисципліна	ПВ 2	Спец. Кабінет Інтелектуальні системи автомобілів та тракторів: Демонстраційні стенди електронних компонентів електронних систем; Демонстраційний стенд «Блок управління інтелектуальними системами автомобілів та тракторів»; Демонстраційний стенд «Системи наддуву автотракторних ДВЗ»; Демонстраційний стенд «Системи запалювання транспортних ДВЗ»; Демонстраційний стенд «Системи охолодження автотракторних ДВЗ»; Демонстраційний стенд «Газові системи автотракторних ДВЗ. LED49*LG49LB551V – телевізор.
Технічний сервіс транспортних засобів	дисципліна	ПВ 3	Плазмова установка – УД 417.УХЛ4; Стіл зварювальника – С100-20; Апарат для зварювання алюмінію – УДГ-301У4; Установка для пікоструйної обробки – 026-7 «Ремдеталь»; Електролізно-водневий генератор; Шафа сушильна Ш-005 «Ремдеталь»; Уст. для нанесення покриттів – ВНЛ 01-1-01Н; Установка для газотермічного відновлення деталей «Ремдеталь»
Адаптивні пристрої керування автомобілів	дисципліна	ПВ 4	Демонстраційні стенди електронних компонентів електронних систем;

			Демонстраційний стенд «Блок управління інтелектуальними системами автомобілів та тракторів»; LED49*LG49LB551V – телевізор
Проектування та дизайн автомобілів	дисципліна	ПВ 5	Комп'ютер учбовий – 5 од.; Телевізор SAMSUNG; Типова послідовність дій при побудові деталі у SolidWork; Бібліотека типових деталей SolidWork; Аналіз конструкцій Cosmos Works; Пряма генерація KE-сітки в ANSYS; Побудова 3D-твердотільної геометрії; Імпорт геометрії в SolidWork
Обґрунтування інженерних рішень	дисципліна	ПВ 6	Комп'ютер LenovoC260 Black-15 од.
Управління ланцюгом постачань	дисципліна	ПВ 7	Комп'ютер LenovoC260 Black-15 од.
Навігаційні системи на транспорті	дисципліна	ПВ 8	Комп'ютер LenovoC260 Black-15 од.
Проектування технологій обслуговування техніки	дисципліна	ПВ 9	Комп'ютер LenovoC260 Black-15 од.

**Таблиця 2 Зведена інформація про викладачів**

ПІБ викладача	Посада	Чи входить в групу забезпечення відповідної спеціальності	Назва дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
Півненко Людмила Володимирівна	старший викладач кафедри безпеки життєдіяльності та права	ні	Нормативно-правове забезпечення діяльності автосервісних підприємств	1) Національна юридична академія України ім. Ярослава Мудрого, 2002 рік. Спеціальність: правознавство кваліфікація: юрист. 2) Сертифікат про проходження стажування № 2017/11/001 «Правова освіта в контексті реформування вищої школи сучасної України» з 06 листопада по 17 листопада 2017 р.
Данченко Ірина Олексіївна	доцент	ні	Філософія людського спілкування, педагогіка та методика викладання у вищій школі	1) Доктор педагогічних наук 13.00.07 – теорія та методика виховання. Тема дисертації: «Формування соціальної зрілості студентів вищих аграрних навчальних закладів» 2019 р. 2) Доцент кафедри «Філософія людського спілкування та соціально-гуманітарних дисциплін»
Харченко Сергій Олександрович	професор	ні	Управління технічними системами	1) Доктор технічних наук 05.05.11 – машини і засоби механізації сільськогосподарського виробництва 2018 р. 2) Доцент кафедри оптимізації технологічних систем. 3) НУБіП України, ННІ післядипломної освіти, Свідоцтво про підвищення кваліфікації 12СПВ 186931; «Інноваційна спрямованість педагогічної діяльності»; 20 листопада 2015 р.
Шуляк Михайло Леонідович	професор	так	Методологія наукових досліджень	1) Доктор технічних наук 05.22.02 – автомобілі і трактори 2018 р. 2) Доцент кафедри тракторів і автомобілів 12 ДЦ № 045562 2015р.

				3) Сумський національний аграрний університет Свідоцтво про підвищення кваліфікації № ІТАС 19004 від 27.09.19р.
Полякова Тетяна Леонідівна	завідувач кафедри мовної підготовки, доцент	ні	Іноземна мова наукового спілкування	1) Кандидат філологічних наук 10.02.04 – германські мови. Тема дисертаційної роботи: «Лінгвостилістичні характеристики жанру твітінг в англomовній політичній Інтернет-комунікації». 2) Доцент кафедри мовної підготовки. 3) Стажування в Празькому інституті підвищення кваліфікації. Сертифікат. Тема: «Публікаційна та проектна діяльність в країнах Євросоюзу: від теорії до практики». 19-26 лютого 2017 р., м. Прага.
Ряшнянська Альона Миколаївна	асистент кафедри підприємництва, торгівлі та біржової діяльності	ні	Управління автомобільними підприємствами	1) Кандидат економічних наук, 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності). Тема дисертації: «Власність на землі сільськогосподарського призначення та її вплив на діяльність сільськогосподарських підприємств». 2) Підвищення кваліфікації НУБіП, сертифікат №БР-022 від 17-22 вересня 2018 р. Тема: «Біржова діяльність і торгівля». 3) Scientific-pedagogical internship (25.02.2019 – 27.05.2019) in University of Applied Science in Nysa, Poland (certificate 27.05.2019).
Лузан Сергій Олексійович	професор	ні	Сучасні методи відновлення деталей	1) Доктор технічних наук; 05.22.20 – експлуатація та ремонт засобів транспорту. Тема дисертаційної роботи: «Концепція відновлювального ремонту засобів транспорту і їх елементів інтегрованими газополумєневими технологіями». 2) Професор кафедри технології металів і матеріалознавства. 3) Харківський національний автомобільно-



				доро-жній університет. Свідоцтво про підвищення кваліфікації 12СПК 920736 від 12.11.2018 р.
Мигаль Василь Дмитрович	професор	так	Технічна діагностика автомобілів, Теорія експлуатації автомобілів, Інтелектуальні системи автомобілів, сервісний супровід, Адаптивні пристрої керування автомобілів	1) Доктор технічних наук 05.05.03 – автомобілі і трактори. Тема дисертації «Вібраційні методи оцінки якості тракторів на стадіях проектування, виготовлення та експлуатації» 2003 р. 2) Професор кафедри технічної експлуатації та сервісу автомобілів 2008 р. 3) Сумський національний аграрний університет Свідоцтво про підвищення кваліфікації № ІТАС 19005 від 27.09.19р.
Лебедев Анатолій Тихонович	завідувач кафедри тракторів і автомобілів, професор	так	Автомобілі, Динаміка автомобілів	1) Доктор технічних наук 05.20.03 – експлуатація і ремонт сільськогосподарських машин і знарядь, 05.05.03 – автомобілі і трактори. Тема дисертації: «Розробка способів підвищення роботоздатності гідروприводів тракторних агрегатів на основі їх діагностування» 1982р. 2) Професор кафедри тракторів і автомобілів. 3) Харківський національний автомобільно-дорожній університет. Свідоцтво про підвищення кваліфікації № 12 СПВ 177529 від 16.02.2017 р.
Бажинова Тетяна Олексіївна	асистент	ні	Теорія експлуатації автомобілів (КР)	1) Кандидат технічних наук, 05.22.20 – експлуатація і ремонт засобів транспорту. Тема дисертації: «Оцінка автомобілів за рахунок визначення показників якості на етапі експлуатації» 2018 р. 2) Сумський національний аграрний університет, Свідоцтво про підвищення кваліфікації № ІТАС 19008 від 27.09.19р.
Задорожня	доцент	ні	Охорона праці в галузі	1) Кандидат технічних наук, 05.22.20 –

Вікторія Володимирівна				експлуатація і ремонт засобів транспорту. Тема дисертації: «Підвищення безпеки використання колісних машин при виконанні транспортних робіт на поперечному схилі». 2) Доцент за кафедрою безпеки життєдіяльності 3) Головний навчально-методичний центр національного науково-дослідного інституту промислової безпеки та охорони праці. Посвідчення про підвищення кваліфікації № 14-16-3. 26.01.2016 р.
Єсіпов Олександр Вікторович	доцент	ні	Енергозбереження автосервісних підприємств, Альтернативні джерела енергії	1) Кандидат технічних наук, 05.05.11 – машини і засоби механізації сільськогосподарського виробництва. Тема дисертації: «Повышение точности движения машинно-тракторного агрегата на междурядной обработке пропашных культур» – 2001 р. 2) Доцент кафедри тракторів і автомобілів 2005 р. 3) Полтавська державна аграрна академія, Посвідчення про підвищення кваліфікації (стажування) № 067 від 28.12.17 р.
Шевченко Ігор Олександрович	доцент	так	Автомобілі, Переддипломна практика	1) Кандидат технічних наук, 05.05.11 - машини і засоби механізації сільськогосподарського виробництва, доцент кафедри тракторів і автомобілів, тема дисертації: «Підвищення ефективності роботи приводу активних робочих органів сільськогосподарських машин». 2010 р. 2) Доцент кафедри тракторів і автомобілів 2012 р. 3) Національний університет біоресурсів і природокористування України. Свідоцтво про підвищення кваліфікації № 12СПВ 191388 від 20.11.2015 р.
Крекот Микола	доцент	ні	Авторське право	1) Кандидат технічних наук 05.05.11 –

Миколайович				<p>машини і засоби механізації сільськогосподарського виробництва. Тема дисертації: «Обґрунтування параметрів процесу та розробка пневматичного сепаратора для розділення насінневих сумішей овочевих культур» 2015 р.</p> <p>2) Доцент кафедри сільськогосподарських машин 2016 р.</p> <p>3) Харківський національний аграрний університет. Свідоцтво про підвищення кваліфікації № 12 СПК875522 від 27.06.2019 р.</p>
Гончаренко Олександр Олексійович	доцент	ні	Технічний сервіс транспортних засобів	<p>1) Кандидат технічних наук 05.05.11 - машини і засоби механізації сільськогосподарського виробництва. Тема дисертації «Разработка технологии и обоснование параметров восстановления шлицевых валов сельскохозяйственных машин» 2011 р.</p> <p>2) Доцент кафедри технологічних систем ремонтного виробництва 2012 р.</p> <p>3) Херсонський державний аграрний університет Свідоцтво про підвищення кваліфікації № СС 00493020/000036-19 від 24.06.19 р.</p>
Калінін Євген Іванович	доцент	ні	Проектування та дизайн автомобілів	<p>1) Кандидат технічних наук 05.05.11 - машини і засоби механізації сільськогосподарського виробництва. Тема дисертації «Підвищення ефективності експлуатації орного агрегату на агрофоні підвищеної вологості» 2011 р.</p> <p>2) Доцент кафедри надійності, міцності та технічного сервісу машин ім. В.Я. Аніловича.</p> <p>3) Зарахований до денної докторантури ХНТУСГ 2018 р. Захист докторської дисертації 2019 р.</p>
Анікєєв	доцент	ні	Обґрунтування інженерних	1) Кандидат технічних наук 05.05.11 –

Олександр Іванович			рішень, Проектування технологій обслуговування техніки	<p>машини і засоби сільськогосподарського виробництва, ДК №032144 від 15.12.2005 р.</p> <p>2) Доцент кафедри експлуатації машинно-тракторного парку 2007 р.</p> <p>3) Сумський національний аграрний університет, Свідоцтво про підвищення кваліфікації ІТАС19002 від 27.09.19 р.</p>
Циганенко Михайло Олександрович	доцент	ні	Управління ланцюгом постачань, Навігаційні системи на транспорті	<p>1) Кандидата технічних наук 05.05.11 – машини і засоби сільськогосподарського виробництва, Тема дисертації «Обґрунтування параметрів процесу та розробка багатоярусного контейнера для зберігання плодів томатів», ДК №052414.</p> <p>2) Доцент кафедри оптимізація технологічних систем 2010 р.</p> <p>3) Сертифікат № 24-2016 про підвищення кваліфікації наукових працівників за темою: «Ефективне використання сучасної сільськогосподарської техніки в технологіях виробництва продукції рослинництва». Видано 17.02.2016р.</p> <p>4) Свідоцтво про підвищення кваліфікації за тематикою «інноваційна спрямованість педагогічної діяльності» СС 00493706/008479-19 . Випускна робота за темою «Методичне обґрунтування організації практичних занять з дисципліни на основі віртуальних підприємств». Видане 13.03.2019р.</p>

**Таблиця 3 Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання**

<b>301 Нормативно-правове забезпечення діяльності автосервісних підприємств</b>		
<b>Результати навчання</b>	<b>Методи навчання</b>	<b>Методи оцінювання</b>
РН1	Словесні (лекція, дискусія), практична робота	Поточний контроль, виконання практичних, залік
РН4	Словесні (лекція, групова дискусія, роз'яснення)	Співбесіда, усне опитування
РН9	Практичні (дослідна робота, практична робота)	Виконання практичних, реферати
РН14	Словесні (лекція, роз'яснення), практичні (ділова гра)	Співбесіда, усне опитування
РН18	Практичні (кейс-метод)	Співбесіда, реферати
РН21	Словесні (роз'яснення) практичні (практична робота)	Презентація результатів виконання завдань та дослідів, поточний контроль, залік
РН22	Словесні (роз'яснення, пояснення, бесіда), робота з книгою (реферування), наочні (демонстрація)	Поточний контроль, співбесіда, реферати, залік
РН25	Словесні (лекція, пояснення), практичні (практична робота)	Виконання практичних, поточний контроль, залік
<b>302 Філософія людського спілкування, педагогіка та методика викладання у вищій школі</b>		
<b>Результати навчання</b>	<b>Методи навчання</b>	<b>Методи оцінювання</b>
РН1	Словесні (лекція, дискусія), практична робота	Поточний контроль, виконання практичних, залік
РН4	Словесні (лекція, групова дискусія, роз'яснення)	Співбесіда, усне опитування
РН5	Словесні (розповідь, дискусія, роз'яснення, пояснення), робота з книгою (виклад)	Презентація результатів виконання завдань, виступ, реферат
РН6	Словесні (бесіда, розповідь)	Усне опитування, співбесіда, залік
РН8	Словесні (пояснення), практичні (ділові ігри)	Поточний контроль, презентація результатів виконання завдань, виступ
РН12	Практичні (практична робота)	Усне опитування, залік
РН14	Словесні (лекція, роз'яснення), практичні (ділова гра)	Співбесіда, усне опитування
РН17	Практичні (практична робота)	Виконання практичних, поточний контроль, залік
РН18	Практичні (кейс-метод)	Співбесіда, реферати
РН19	Словесні (пояснення), практичні (практична робота)	Поточний контроль, співбесіда
РН23	Практичні (ділові ігри, кейс-метод)	Презентація результатів виконання завдань, виступ
РН26	Словесні (лекція, пояснення), практичні (моделювання)	Усне опитування, залік

<b>ЗО3 Управління технічними системами</b>		
<b>Результати навчання</b>	<b>Методи навчання</b>	<b>Методи оцінювання</b>
PH1	Словесні (лекція, дискусія), практична робота	Поточний контроль, виконання практичних, залік
PH9	Практичні (дослідна робота, практична робота)	Виконання практичних, реферати
PH12	Практичні (практична робота)	Усне опитування, залік
PH14	Словесні (лекція, роз'яснення), практичні (ділова гра)	Співбесіда, усне опитування
PH17	Практичні (практична робота)	Виконання практичних, поточний контроль, залік
PH18	Практичні (кейс-метод)	Співбесіда, реферати
PH20	Робота з книгою (реферування), наочні (демонстрація)	Реферати, презентація результатів виконання завдань, виступ
PH22	Словесні (роз'яснення, пояснення, бесіда), робота з книгою (реферування), наочні (демонстрація)	Поточний контроль, співбесіда, реферати, залік
PH23	Практичні (ділові ігри, кейс-метод)	Презентація результатів виконання завдань, виступ
PH25	Словесні (лекція, пояснення), практичні (практична робота)	Виконання практичних, поточний контроль, залік
PH27	Практичні (практична робота), словесні (лекція, пояснення)	Поточний контроль, виконання практичних, залік
<b>ЗО4 Методологія наукових досліджень</b>		
<b>Результати навчання</b>	<b>Методи навчання</b>	<b>Методи оцінювання</b>
PH1	Словесні (лекція, дискусія), практична робота	Поточний контроль, виконання практичних, залік
PH2	Словесні (лекція, пояснення), наочні (демонстрація, спостереження). практичні	Презентація результатів виконання завдань, залік
PH5	Словесні (розповідь, дискусія, роз'яснення, пояснення), робота з книгою (виклад)	Презентація результатів виконання завдань, виступ, реферат
PH6	Словесні (бесіда, розповідь)	Усне опитування, співбесіда, залік
PH9	Практичні (дослідна робота, практична робота)	Виконання практичних, реферати
PH14	Словесні (лекція, роз'яснення), практичні (ділова гра)	Співбесіда, усне опитування
PH18	Практичні (кейс-метод)	Співбесіда, реферати
PH20	Робота з книгою (реферування), наочні (демонстрація)	Реферати, презентація результатів виконання завдань, виступ
PH21	Словесні (роз'яснення), практичні (практична робота, дослідна робота)	Співбесіда, виконання практичних, реферати,

		залік
PH22	Словесні (роз'яснення, пояснення, бесіда), робота з книгою (реферування), наочні (демонстрація)	Поточний контроль, співбесіда, реферати, залік
PH24	Словесні (лекція, роз'яснення), практичні (практична робота)	Усне опитування, виконання практичних, реферати, залік
PH25	Словесні (лекція, пояснення), практичні (практична робота)	Виконання практичних, поточний контроль, залік
<b>ЗВ1 Іноземна мова наукового спілкування</b>		
<b>Результати навчання</b>	<b>Методи навчання</b>	<b>Методи оцінювання</b>
PH5	Словесні (розповідь, дискусія, роз'яснення, пояснення), робота з книгою (виклад)	Презентація результатів виконання завдань, виступ, реферат
PH6	Словесні (бесіда, розповідь)	Усне опитування, співбесіда, залік
PH8	Словесні (пояснення), практичні (ділові ігри)	Поточний контроль, презентація результатів виконання завдань, виступ
PH14	Словесні (лекція, роз'яснення), практичні (ділова гра)	Співбесіда, усне опитування
PH18	Практичні (кейс-метод)	Співбесіда, реферати
PH20	Робота з книгою (реферування), наочні (демонстрація)	Реферати, презентація результатів виконання завдань, виступ
PH22	Словесні (роз'яснення, пояснення, бесіда), робота з книгою (реферування), наочні (демонстрація)	Поточний контроль, співбесіда, реферати, залік
<b>ЗВ2 Управління автомобільними підприємствами</b>		
<b>Результати навчання</b>	<b>Методи навчання</b>	<b>Методи оцінювання</b>
PH1	Словесні (лекція, дискусія), практична робота	Поточний контроль, виконання практичних, залік
PH4	Словесні (лекція, групова дискусія, роз'яснення)	Співбесіда, усне опитування
PH6	Словесні (бесіда, розповідь)	Усне опитування, співбесіда, залік
PH8	Словесні (пояснення), практичні (ділові ігри)	Поточний контроль, презентація результатів виконання завдань, виступ
PH10	Наочні (демонстрація), Практичні ( моделювання)	Виконання практичних, презентація результатів виконання завдань, залік
PH14	Словесні (лекція, роз'яснення), практичні (ділова гра)	Співбесіда, усне опитування
PH17	Практичні (практична робота)	Виконання практичних, поточний контроль, залік
PH18	Практичні (кейс-метод)	Співбесіда, реферати
PH19	Словесні (пояснення), практичні (практична робота)	Поточний контроль, співбесіда

PH20	Робота з книгою (реферування), наочні (демонстрація)	Реферати, презентація результатів виконання завдань, виступ
PH23	Практичні (ділові ігри, кейс-метод)	Презентація результатів виконання завдань, виступ
<b>ПО1 Сучасні методи відновлення деталей</b>		
<b>Результати навчання</b>	<b>Методи навчання</b>	<b>Методи оцінювання</b>
PH1	Словесні (лекція, дискусія), практична робота	Поточний контроль, виконання практичних, іспит
PH2	Словесні (лекція, пояснення), наочні (демонстрація, спостереження). практичні	Презентація результатів виконання завдань, іспит
PH3	Словесні (лекція, пояснення), наочні (демонстрація, спостереження), практичні (практична робота)	Поточний контроль, презентація результатів виконання завдань, виступ, іспит
PH4	Словесні (лекція, групова дискусія, роз'яснення)	Співбесіда, усне опитування
PH7	Словесні (пояснення), практичні (практична робота, моделювання, кейс-метод)	Виконання практичних, усне опитування, іспит
PH9	Практичні (дослідна робота, практична робота)	Виконання практичних, реферати
PH10	Наочні (демонстрація), Практичні ( моделювання)	Виконання практичних, презентація результатів виконання завдань, іспит
PH11	Словесні (лекція, пояснення), практичні (практична робота)	Усне опитування, реферати, виконання практичних
PH12	Практичні (практична робота)	Усне опитування, іспит
PH13	Словесні (пояснення), практичні (практична робота)	Поточний контроль, співбесіда, іспит
PH15	Словесні (лекція, пояснення), практичні (практична робота, кейс-метод)	Співбесіда, презентація результатів, іспит
PH16	Практичні (практична робота)	Виконання практичних, поточний контроль, іспит
PH18	Практичні (кейс-метод)	Співбесіда, реферати
PH21	Словесні (роз'яснення), практичні (практична робота, дослідна робота)	Співбесіда, виконання практичних, реферати, іспит
PH22	Словесні (роз'яснення, пояснення, бесіда), робота з книгою (реферування), наочні (демонстрація)	Поточний контроль, співбесіда, реферати, іспит
PH24	Словесні (лекція, роз'яснення), практичні (практична робота)	Усне опитування, виконання практичних, реферати, іспит
PH25	Словесні (лекція, пояснення), практичні (практична робота)	Виконання практичних, поточний контроль, іспит



<b>ПО2 Технічна діагностика автомобілів</b>		
<b>Результати навчання</b>	<b>Методи навчання</b>	<b>Методи оцінювання</b>
PH1	Словесні (лекція, дискусія), практична робота	Поточний контроль, виконання практичних, іспит
PH2	Словесні (лекція, пояснення), наочні (демонстрація, спостереження). практичні	Презентація результатів виконання завдань, іспит
PH3	Словесні (лекція, пояснення), наочні (демонстрація, спостереження), практичні (практична робота)	Поточний контроль, презентація результатів виконання завдань, виступ, іспит
PH4	Словесні (лекція, групова дискусія, роз'яснення)	Співбесіда, усне опитування
PH5	Словесні (розповідь, дискусія, роз'яснення, пояснення), робота з книгою (виклад)	Презентація результатів виконання завдань, виступ, реферат
PH7	Словесні (пояснення), практичні (практична робота, моделювання, кейс-метод)	Виконання практичних, усне опитування, іспит
PH9	Практичні (дослідна робота, практична робота)	Виконання практичних, реферати
PH10	Наочні (демонстрація), Практичні ( моделювання)	Виконання практичних, презентація результатів виконання завдань, іспит
PH13	Словесні (пояснення), практичні (практична робота)	Поточний контроль, співбесіда, іспит
PH15	Словесні (лекція, пояснення), практичні (практична робота, кейс-метод)	Співбесіда, презентація результатів, іспит
PH16	Практичні (практична робота)	Виконання практичних, поточний контроль, іспит
PH19	Словесні (пояснення), практичні (практична робота)	Поточний контроль, співбесіда
PH21	Словесні (роз'яснення), практичні (практична робота, дослідна робота)	Співбесіда, виконання практичних, реферати, іспит
PH24	Словесні (лекція, роз'яснення), практичні (практична робота)	Усне опитування, виконання практичних, реферати, іспит
PH25	Словесні (лекція, пояснення), практичні (практична робота)	Виконання практичних, поточний контроль, іспит
PH27	Практичні (практична робота), словесні (лекція, пояснення)	Поточний контроль, виконання практичних, іспит
<b>ПО3 Автомобілі</b>		
<b>Результати навчання</b>	<b>Методи навчання</b>	<b>Методи оцінювання</b>
PH1	Словесні (лекція, дискусія), практична робота	Поточний контроль, виконання практичних, іспит
PH2	Словесні (лекція, пояснення), наочні (демонстрація, спостереження).	Презентація результатів виконання завдань,

	практичні	іспит
PH3	Словесні (лекція, пояснення), наочні (демонстрація, спостереження), практичні (практична робота)	Поточний контроль, презентація результатів виконання завдань, виступ, іспит
PH4	Словесні (лекція, групова дискусія, роз'яснення)	Співбесіда, усне опитування
PH7	Словесні (пояснення), практичні (практична робота, моделювання, кейс-метод)	Виконання практичних, усне опитування, іспит
PH8	Словесні (пояснення), практичні (ділові ігри)	Поточний контроль, презентація результатів виконання завдань, виступ
PH9	Практичні (дослідна робота, практична робота)	Виконання практичних, реферати
PH11	Словесні (лекція, пояснення), практичні (практична робота)	Усне опитування, реферати, виконання практичних
PH14	Словесні (лекція, роз'яснення), практичні (ділова гра)	Співбесіда, усне опитування
PH15	Словесні (лекція, пояснення), практичні (практична робота, кейс-метод)	Співбесіда, презентація результатів, іспит
PH17	Практичні (практична робота)	Виконання практичних, поточний контроль, іспит
PH18	Практичні (кейс-метод)	Співбесіда, реферати
PH19	Словесні (пояснення), практичні (практична робота)	Поточний контроль, співбесіда
PH22	Словесні (роз'яснення, пояснення, бесіда), робота з книгою (реферування), наочні (демонстрація)	Поточний контроль, співбесіда, реферати, іспит
PH24	Словесні (лекція, роз'яснення), практичні (практична робота)	Усне опитування, виконання практичних, реферати, іспит
PH25	Словесні (лекція, пояснення), практичні (практична робота)	Виконання практичних, поточний контроль, іспит
PH27	Практичні (практична робота), словесні (лекція, пояснення)	Поточний контроль, виконання практичних, іспит
<b>ПО4 Теорія експлуатації автомобілів</b>		
<b>Результати навчання</b>	<b>Методи навчання</b>	<b>Методи оцінювання</b>
PH1	Словесні (лекція, дискусія), практична робота	Поточний контроль, виконання практичних, іспит
PH2	Словесні (лекція, пояснення), наочні (демонстрація, спостереження), практичні	Презентація результатів виконання завдань, іспит
PH3	Словесні (лекція, пояснення), наочні (демонстрація, спостереження), практичні (практична робота)	Поточний контроль, презентація результатів виконання завдань, виступ, іспит
PH8	Словесні (пояснення), практичні (ділові ігри)	Поточний контроль, презентація результатів виконання завдань, виступ
PH10	Наочні (демонстрація), Практичні ( моделювання)	Виконання практичних, презентація

		результатів виконання завдань, іспит
PH13	Словесні (пояснення), практичні (практична робота)	Поточний контроль, співбесіда, іспит
PH14	Словесні (лекція, роз'яснення), практичні (ділова гра)	Співбесіда, усне опитування
PH15	Словесні (лекція, пояснення), практичні (практична робота, кейс-метод)	Співбесіда, презентація результатів, іспит
PH16	Практичні (практична робота)	Виконання практичних, поточний контроль, іспит
PH17	Практичні (практична робота)	Виконання практичних, поточний контроль, іспит
PH18	Практичні (кейс-метод)	Співбесіда, реферати
PH19	Словесні (пояснення), практичні (практична робота)	Поточний контроль, співбесіда
PH22	Словесні (роз'яснення, пояснення, бесіда), робота з книгою (реферування), наочні (демонстрація)	Поточний контроль, співбесіда, реферати, іспит
PH23	Практичні (ділові ігри, кейс-метод)	Презентація результатів виконання завдань, виступ
PH24	Словесні (лекція, роз'яснення), практичні (практична робота)	Усне опитування, виконання практичних, реферати, іспит
PH25	Словесні (лекція, пояснення), практичні (практична робота)	Виконання практичних, поточний контроль, іспит
<b>ПО5 Динаміка автомобілів</b>		
<b>Результати навчання</b>	<b>Методи навчання</b>	<b>Методи оцінювання</b>
PH1	Словесні (лекція, дискусія), практична робота	Поточний контроль, виконання практичних, іспит
PH2	Словесні (лекція, пояснення), наочні (демонстрація, спостереження). практичні	Презентація результатів виконання завдань, іспит
PH4	Словесні (лекція, групова дискусія, роз'яснення)	Співбесіда, усне опитування
PH7	Словесні (пояснення), практичні (практична робота, моделювання, кейс-метод)	Виконання практичних, усне опитування, іспит
PH10	Наочні (демонстрація), Практичні ( моделювання)	Виконання практичних, презентація результатів виконання завдань, іспит
PH11	Словесні (лекція, пояснення), практичні (практична робота)	Усне опитування, реферати, виконання практичних
PH12	Практичні (практична робота)	Усне опитування, іспит
PH14	Словесні (лекція, роз'яснення), практичні (ділова гра)	Співбесіда, усне опитування
PH15	Словесні (лекція, пояснення), практичні (практична робота, кейс-метод)	Співбесіда, презентація результатів, іспит
PH16	Практичні (практична робота)	Виконання практичних, поточний контроль, іспит

PH17	Практичні (практична робота)	Виконання практичних, поточний контроль, іспит
PH18	Практичні (кейс-метод)	Співбесіда, реферати
PH19	Словесні (пояснення), практичні (практична робота)	Поточний контроль, співбесіда
PH21	Словесні (роз'яснення), практичні (практична робота, дослідна робота)	Співбесіда, виконання практичних, реферати, іспит
PH24	Словесні (лекція, роз'яснення), практичні (практична робота)	Усне опитування, виконання практичних, реферати, іспит
PH25	Словесні (лекція, пояснення), практичні (практична робота)	Виконання практичних, поточний контроль, іспит
PH26	Словесні (лекція, пояснення), практичні (моделювання)	Усне опитування, іспит
PH27	Практичні (практична робота), словесні (лекція, пояснення)	Поточний контроль, виконання практичних, іспит
<b>ПО6 Охорона праці в галузі</b>		
<b>Результати навчання</b>	<b>Методи навчання</b>	<b>Методи оцінювання</b>
PH1	Словесні (лекція, дискусія), практична робота	Поточний контроль, виконання практичних, залік
PH3	Словесні (лекція, пояснення), наочні (демонстрація, спостереження), практичні (практична робота)	Поточний контроль, презентація результатів виконання завдань, виступ, залік
PH4	Словесні (лекція, групова дискусія, роз'яснення)	Співбесіда, усне опитування
PH14	Словесні (лекція, роз'яснення), практичні (ділова гра)	Співбесіда, усне опитування
PH18	Практичні (кейс-метод)	Співбесіда, реферати
PH19	Словесні (пояснення), практичні (практична робота)	Поточний контроль, співбесіда
PH22	Словесні (роз'яснення, пояснення, бесіда), робота з книгою (реферування), наочні (демонстрація)	Поточний контроль, співбесіда, реферати, залік
PH23	Практичні (ділові ігри, кейс-метод)	Презентація результатів виконання завдань, виступ
PH25	Словесні (лекція, пояснення), практичні (практична робота)	Виконання практичних, поточний контроль, залік
PH26	Словесні (лекція, пояснення), практичні (моделювання)	Усне опитування, залік
PH27	Практичні (практична робота), словесні (лекція, пояснення)	Поточний контроль, виконання практичних, залік
<b>ПО7 Енергозбереження автосервісних підприємств</b>		
<b>Результати навчання</b>	<b>Методи навчання</b>	<b>Методи оцінювання</b>
PH1	Словесні (лекція, дискусія), практична робота	Поточний контроль, виконання практичних,

		іспит
PH2	Словесні (лекція, пояснення), наочні (демонстрація, спостереження). практичні	Презентація результатів виконання завдань, іспит
PH4	Словесні (лекція, групова дискусія, роз'яснення)	Співбесіда, усне опитування
PH7	Словесні (пояснення), практичні (практична робота, моделювання, кейс-метод)	Виконання практичних, усне опитування, іспит
PH10	Наочні (демонстрація), Практичні ( моделювання)	Виконання практичних, презентація результатів виконання завдань, іспит
PH11	Словесні (лекція, пояснення), практичні (практична робота)	Усне опитування, реферати, виконання практичних
PH12	Практичні (практична робота)	Усне опитування, іспит
PH14	Словесні (лекція, роз'яснення), практичні (ділова гра)	Співбесіда, усне опитування
PH15	Словесні (лекція, пояснення), практичні (практична робота, кейс-метод)	Співбесіда, презентація результатів, іспит
PH16	Практичні (практична робота)	Виконання практичних, поточний контроль, іспит
PH17	Практичні (практична робота)	Виконання практичних, поточний контроль, іспит
PH19	Словесні (пояснення), практичні (практична робота)	Поточний контроль, співбесіда
PH21	Словесні (роз'яснення), практичні (практична робота, дослідна робота)	Співбесіда, виконання практичних, реферати, іспит
PH24	Словесні (лекція, роз'яснення), практичні (практична робота)	Усне опитування, виконання практичних, реферати, іспит
PH25	Словесні (лекція, пояснення), практичні (практична робота)	Виконання практичних, поточний контроль, іспит
PH26	Словесні (лекція, пояснення), практичні (моделювання)	Усне опитування, іспит
<b>ПО8 Альтернативні джерела енергії</b>		
<b>Результати навчання</b>	<b>Методи навчання</b>	<b>Методи оцінювання</b>
PH1	Словесні (лекція, дискусія), практична робота	Поточний контроль, виконання практичних, іспит
PH2	Словесні (лекція, пояснення), наочні (демонстрація, спостереження). практичні	Презентація результатів виконання завдань, іспит
PH3	Словесні (лекція, пояснення), наочні (демонстрація, спостереження), практичні (практична робота)	Поточний контроль, презентація результатів виконання завдань, виступ, іспит
PH4	Словесні (лекція, групова дискусія, роз'яснення)	Співбесіда, усне опитування
PH7	Словесні (пояснення), практичні (практична робота, моделювання, кейс-метод)	Виконання практичних, усне опитування, іспит

PH9	Практичні (дослідна робота, практична робота)	Виконання практичних, реферати
PH11	Словесні (лекція, пояснення), практичні (практична робота)	Усне опитування, реферати, виконання практичних
PH12	Практичні (практична робота)	Усне опитування, іспит
PH13	Словесні (пояснення), практичні (практична робота)	Поточний контроль, співбесіда, іспит
PH14	Словесні (лекція, роз'яснення), практичні (ділова гра)	Співбесіда, усне опитування
PH15	Словесні (лекція, пояснення), практичні (практична робота, кейс-метод)	Співбесіда, презентація результатів, іспит
PH17	Практичні (практична робота)	Виконання практичних, поточний контроль, іспит
PH18	Практичні (кейс-метод)	Співбесіда, реферати
PH19	Словесні (пояснення), практичні (практична робота)	Поточний контроль, співбесіда
PH24	Словесні (лекція, роз'яснення), практичні (практична робота)	Усне опитування, виконання практичних, реферати, іспит
PH25	Словесні (лекція, пояснення), практичні (практична робота)	Виконання практичних, поточний контроль, іспит
PH26	Словесні (лекція, пояснення), практичні (модельовання)	Усне опитування, іспит
<b>ПО9 Переддипломна практика</b>		
<b>Результати навчання</b>	<b>Методи навчання</b>	<b>Методи оцінювання</b>
PH1	Практична робота	Виконання практичних завдань, звіт, залік
PH2	Наочні (демонстрація, спостереження). практичні	Виконання практичних завдань, звіт, залік
PH3	Наочні (демонстрація, спостереження), практичні (практична робота)	Виконання практичних завдань, звіт, залік
PH4	Практичні (дослідна робота, практична робота)	Виконання практичних завдань, звіт, залік
PH5	Практичні (дослідна робота, практична робота)	Виконання практичних завдань, звіт, залік
PH7	Практичні (дослідна робота, практична робота)	Виконання практичних завдань, звіт, залік
PH8	Практичні (дослідна робота, практична робота)	Виконання практичних завдань, звіт, залік
PH9	Практичні (дослідна робота, практична робота)	Виконання практичних завдань, звіт, залік
PH10	Наочні (демонстрація), Практичні (модельовання)	Виконання практичних завдань, звіт, залік
PH11	Практичні (дослідна робота, практична робота)	Виконання практичних завдань, звіт, залік
PH14	Практичні (дослідна робота, практична робота)	Виконання практичних завдань, звіт, залік
PH15	Практичні (дослідна робота, практична робота)	Виконання практичних завдань, звіт, залік
PH16	Практичні (практична робота)	Виконання практичних завдань, звіт, залік
PH18	Практичні (кейс-метод)	Виконання практичних завдань, звіт, залік
PH19	Практичні (дослідна робота, практична робота)	Виконання практичних завдань, звіт, залік
PH21	Практичні (дослідна робота, практична робота)	Виконання практичних завдань, звіт, залік
PH22	Практичні (дослідна робота, практична робота)	Виконання практичних завдань, звіт, залік

PH27	Практичні (практична робота), словесні (лекція, пояснення)	Виконання практичних завдань, звіт, залік
<b>ПВ1 Авторське право</b>		
<b>Результати навчання</b>	<b>Методи навчання</b>	<b>Методи оцінювання</b>
PH1	Словесні (лекція, дискусія), практична робота	Поточний контроль, виконання практичних, залік
PH2	Словесні (лекція, пояснення), наочні (демонстрація, спостереження). практичні	Презентація результатів виконання завдань, залік
PH3	Словесні (лекція, пояснення), наочні (демонстрація, спостереження), практичні (практична робота)	Поточний контроль, презентація результатів виконання завдань, виступ, залік
PH4	Словесні (лекція, групова дискусія, роз'яснення)	Співбесіда, усне опитування
PH7	Словесні (пояснення), практичні (практична робота, моделювання, кейс-метод)	Виконання практичних, усне опитування, залік
PH9	Практичні (дослідна робота, практична робота)	Виконання практичних, реферати
PH11	Словесні (лекція, пояснення), практичні (практична робота)	Усне опитування, реферати, виконання практичних
PH12	Практичні (практична робота)	Усне опитування, залік
PH13	Словесні (пояснення), практичні (практична робота)	Поточний контроль, співбесіда, залік
PH14	Словесні (лекція, роз'яснення), практичні (ділова гра)	Співбесіда, усне опитування
PH15	Словесні (лекція, пояснення), практичні (практична робота, кейс-метод)	Співбесіда, презентація результатів, залік
PH17	Практичні (практична робота)	Виконання практичних, поточний контроль, залік
PH18	Практичні (кейс-метод)	Співбесіда, реферати
PH19	Словесні (пояснення), практичні (практична робота)	Поточний контроль, співбесіда
PH24	Словесні (лекція, роз'яснення), практичні (практична робота)	Усне опитування, виконання практичних, реферати, залік
PH25	Словесні (лекція, пояснення), практичні (практична робота)	Виконання практичних, поточний контроль, залік
PH26	Словесні (лекція, пояснення), практичні (моделювання)	Усне опитування, залік
<b>ПВ2 Інтелектуальні системи автомобілів, сервісний супровід</b>		
<b>Результати навчання</b>	<b>Методи навчання</b>	<b>Методи оцінювання</b>
PH1	Словесні (лекція, дискусія), практична робота	Поточний контроль, виконання практичних, іспит
PH2	Словесні (лекція, пояснення), наочні (демонстрація, спостереження). практичні	Презентація результатів виконання завдань, іспит
PH3	Словесні (лекція, пояснення), наочні (демонстрація, спостереження),	Поточний контроль, презентація результатів

	практичні (практична робота)	виконання завдань, виступ, іспит
PH4	Словесні (лекція, групова дискусія, роз'яснення)	Співбесіда, усне опитування
PH10	Наочні (демонстрація), Практичні ( моделювання)	Виконання практичних, презентація результатів виконання завдань, іспит
PH13	Словесні (пояснення), практичні (практична робота)	Поточний контроль, співбесіда, іспит
PH15	Словесні (лекція, пояснення), практичні (практична робота, кейс-метод)	Співбесіда, презентація результатів, іспит
PH16	Практичні (практична робота)	Виконання практичних, поточний контроль, іспит
PH17	Практичні (практична робота)	Виконання практичних, поточний контроль, іспит
PH21	Словесні (роз'яснення), практичні (практична робота, дослідна робота)	Співбесіда, виконання практичних, реферати, іспит
PH22	Словесні (роз'яснення, пояснення, бесіда), робота з книгою (реферування), наочні (демонстрація)	Поточний контроль, співбесіда, реферати, іспит
PH24	Словесні (лекція, роз'яснення), практичні (практична робота)	Усне опитування, виконання практичних, реферати, іспит
PH25	Словесні (лекція, пояснення), практичні (практична робота)	Виконання практичних, поточний контроль, іспит
PH27	Практичні (практична робота), словесні (лекція, пояснення)	Поточний контроль, виконання практичних, іспит
<b>ПВ3 Технічний сервіс транспортних засобів</b>		
<b>Результати навчання</b>	<b>Методи навчання</b>	<b>Методи оцінювання</b>
PH1	Словесні (лекція, дискусія), практична робота	Поточний контроль, виконання практичних, іспит
PH2	Словесні (лекція, пояснення), наочні (демонстрація, спостереження). практичні	Презентація результатів виконання завдань, іспит
PH3	Словесні (лекція, пояснення), наочні (демонстрація, спостереження), практичні (практична робота)	Поточний контроль, презентація результатів виконання завдань, виступ, іспит
PH9	Практичні (дослідна робота, практична робота)	Виконання практичних, реферати
PH12	Практичні (практична робота)	Усне опитування, іспит
PH13	Словесні (пояснення), практичні (практична робота)	Поточний контроль, співбесіда, іспит
PH14	Словесні (лекція, роз'яснення), практичні (ділова гра)	Співбесіда, усне опитування
PH15	Словесні (лекція, пояснення), практичні (практична робота, кейс-метод)	Співбесіда, презентація результатів, іспит
PH17	Практичні (практична робота)	Виконання практичних, поточний контроль, іспит
PH18	Практичні (кейс-метод)	Співбесіда, реферати



PH19	Словесні (пояснення), практичні (практична робота)	Поточний контроль, співбесіда
PH24	Словесні (лекція, роз'яснення), практичні (практична робота)	Усне опитування, виконання практичних, реферати, іспит
PH25	Словесні (лекція, пояснення), практичні (практична робота)	Виконання практичних, поточний контроль, іспит
PH26	Словесні (лекція, пояснення), практичні (моделювання)	Усне опитування, іспит
<b>ПВ4 Адаптивні пристрої керування автомобілів</b>		
<b>Результати навчання</b>	<b>Методи навчання</b>	<b>Методи оцінювання</b>
PH1	Словесні (лекція, дискусія), практична робота	Поточний контроль, виконання практичних, іспит
PH2	Словесні (лекція, пояснення), наочні (демонстрація, спостереження). практичні	Презентація результатів виконання завдань, іспит
PH3	Словесні (лекція, пояснення), наочні (демонстрація, спостереження), практичні (практична робота)	Поточний контроль, презентація результатів виконання завдань, виступ, іспит
PH4	Словесні (лекція, групова дискусія, роз'яснення)	Співбесіда, усне опитування
PH10	Наочні (демонстрація), Практичні ( моделювання)	Виконання практичних, презентація результатів виконання завдань, іспит
PH13	Словесні (пояснення), практичні (практична робота)	Поточний контроль, співбесіда, іспит
PH16	Практичні (практична робота)	Виконання практичних, поточний контроль, іспит
PH17	Практичні (практична робота)	Виконання практичних, поточний контроль, іспит
PH21	Словесні (роз'яснення), практичні (практична робота, дослідна робота)	Співбесіда, виконання практичних, реферати, іспит
PH24	Словесні (лекція, роз'яснення), практичні (практична робота)	Усне опитування, виконання практичних, реферати, іспит
PH25	Словесні (лекція, пояснення), практичні (практична робота)	Виконання практичних, поточний контроль, іспит
PH27	Практичні (практична робота), словесні (лекція, пояснення)	Поточний контроль, виконання практичних, іспит
<b>ПВ5 Проектування та дизайн автомобілів</b>		
<b>Результати навчання</b>	<b>Методи навчання</b>	<b>Методи оцінювання</b>
PH1	Словесні (лекція, дискусія), практична робота	Поточний контроль, виконання практичних, іспит
PH2	Словесні (лекція, пояснення), наочні (демонстрація, спостереження).	Презентація результатів виконання завдань,

	практичні	іспит
PH4	Словесні (лекція, групова дискусія, роз'яснення)	Співбесіда, усне опитування
PH7	Словесні (пояснення), практичні (практична робота, моделювання, кейс-метод)	Виконання практичних, усне опитування, іспит
PH8	Словесні (пояснення), практичні (ділові ігри)	Поточний контроль, презентація результатів виконання завдань, виступ
PH9	Практичні (дослідна робота, практична робота)	Виконання практичних, реферати
PH10	Наочні (демонстрація), Практичні ( моделювання)	Виконання практичних, презентація результатів виконання завдань, іспит
PH11	Словесні (лекція, пояснення), практичні (практична робота)	Усне опитування, реферати, виконання практичних
PH14	Словесні (лекція, роз'яснення),практичні (ділова гра)	Співбесіда, усне опитування
PH15	Словесні (лекція, пояснення), практичні (практична робота, кейс-метод)	Співбесіда, презентація результатів, іспит
PH16	Практичні (практична робота)	Виконання практичних, поточний контроль, іспит
PH17	Практичні (практична робота)	Виконання практичних, поточний контроль, іспит
PH18	Практичні (кейс-метод)	Співбесіда, реферати
PH21	Словесні (роз'яснення), практичні (практична робота, дослідна робота)	Співбесіда, виконання практичних, реферати, іспит
PH22	Словесні (роз'яснення, пояснення, бесіда), робота з книгою (реферування), наочні (демонстрація)	Поточний контроль, співбесіда, реферати, іспит
PH24	Словесні (лекція, роз'яснення), практичні (практична робота)	Усне опитування, виконання практичних, реферати, іспит
PH25	Словесні (лекція, пояснення), практичні (практична робота)	Виконання практичних, поточний контроль, іспит
PH27	Практичні (практична робота), словесні (лекція, пояснення)	Поточний контроль, виконання практичних, іспит
<b>ПВ6 Обґрунтування інженерних рішень</b>		
<b>Результати навчання</b>	<b>Методи навчання</b>	<b>Методи оцінювання</b>
PH1	Словесні (лекція, дискусія), практична робота	Поточний контроль, виконання практичних, іспит
PH2	Словесні (лекція, пояснення), наочні (демонстрація, спостереження). практичні	Презентація результатів виконання завдань, іспит
PH4	Словесні (лекція, групова дискусія, роз'яснення)	Співбесіда, усне опитування
PH7	Словесні (пояснення), практичні (практична робота, моделювання, кейс-	Виконання практичних, усне опитування, іспит

	метод)	
PH11	Словесні (лекція, пояснення), практичні (практична робота)	Усне опитування, реферати, виконання практичних
PH12	Практичні (практична робота)	Усне опитування, іспит
PH14	Словесні (лекція, роз'яснення), практичні (ділова гра)	Співбесіда, усне опитування
PH15	Словесні (лекція, пояснення), практичні (практична робота, кейс-метод)	Співбесіда, презентація результатів, іспит
PH17	Практичні (практична робота)	Виконання практичних, поточний контроль, іспит
PH18	Практичні (кейс-метод)	Співбесіда, реферати
PH19	Словесні (пояснення), практичні (практична робота)	Поточний контроль, співбесіда
PH24	Словесні (лекція, роз'яснення), практичні (практична робота)	Усне опитування, виконання практичних, реферати, іспит
PH25	Словесні (лекція, пояснення), практичні (практична робота)	Виконання практичних, поточний контроль, іспит
<b>ПВ7 Управління ланцюгом постачань</b>		
<b>Результати навчання</b>	<b>Методи навчання</b>	<b>Методи оцінювання</b>
PH1	Словесні (лекція, дискусія), практична робота	Поточний контроль, виконання практичних, іспит
PH2	Словесні (лекція, пояснення), наочні (демонстрація, спостереження). практичні	Презентація результатів виконання завдань, іспит
PH3	Словесні (лекція, пояснення), наочні (демонстрація, спостереження), практичні (практична робота)	Поточний контроль, презентація результатів виконання завдань, виступ, іспит
PH4	Словесні (лекція, групова дискусія, роз'яснення)	Співбесіда, усне опитування
PH8	Словесні (пояснення), практичні (ділові ігри)	Поточний контроль, презентація результатів виконання завдань, виступ
PH9	Практичні (дослідна робота, практична робота)	Виконання практичних, реферати
PH14	Словесні (лекція, роз'яснення), практичні (ділова гра)	Співбесіда, усне опитування
PH15	Словесні (лекція, пояснення), практичні (практична робота, кейс-метод)	Співбесіда, презентація результатів, іспит
PH17	Практичні (практична робота)	Виконання практичних, поточний контроль, іспит
PH18	Практичні (кейс-метод)	Співбесіда, реферати
PH19	Словесні (пояснення), практичні (практична робота)	Поточний контроль, співбесіда
PH22	Словесні (роз'яснення, пояснення, бесіда), робота з книгою (реферування), наочні (демонстрація)	Поточний контроль, співбесіда, реферати, іспит
PH23	Практичні (ділові ігри, кейс-метод)	Презентація результатів виконання завдань, виступ

PH24	Словесні (лекція, роз'яснення), практичні (практична робота)	Усне опитування, виконання практичних, реферати, іспит
PH26	Словесні (лекція, пояснення), практичні (моделювання)	Усне опитування, іспит
PH27	Практичні (практична робота), словесні (лекція, пояснення)	Поточний контроль, виконання практичних, іспит
<b>ПВ8 Навігаційні системи на транспорті</b>		
<b>Результати навчання</b>	<b>Методи навчання</b>	<b>Методи оцінювання</b>
PH1	Словесні (лекція, дискусія), практична робота	Поточний контроль, виконання практичних, іспит
PH2	Словесні (лекція, пояснення), наочні (демонстрація, спостереження). практичні	Презентація результатів виконання завдань, іспит
PH3	Словесні (лекція, пояснення), наочні (демонстрація, спостереження), практичні (практична робота)	Поточний контроль, презентація результатів виконання завдань, виступ, іспит
PH4	Словесні (лекція, групова дискусія, роз'яснення)	Співбесіда, усне опитування
PH5	Словесні (розповідь, дискусія, роз'яснення, пояснення), робота з книгою (виклад)	Презентація результатів виконання завдань, виступ, реферат
PH10	Наочні (демонстрація), Практичні ( моделювання)	Виконання практичних, презентація результатів виконання завдань, іспит
PH13	Словесні (пояснення), практичні (практична робота)	Поточний контроль, співбесіда, іспит
PH15	Словесні (лекція, пояснення), практичні (практична робота, кейс-метод)	Співбесіда, презентація результатів, іспит
PH16	Практичні (практична робота)	Виконання практичних, поточний контроль, іспит
PH17	Практичні (практична робота)	Виконання практичних, поточний контроль, іспит
PH22	Словесні (роз'яснення, пояснення, бесіда), робота з книгою (реферування), наочні (демонстрація)	Поточний контроль, співбесіда, реферати, іспит
PH23	Практичні (ділові ігри, кейс-метод)	Презентація результатів виконання завдань, виступ
PH24	Словесні (лекція, роз'яснення), практичні (практична робота)	Усне опитування, виконання практичних, реферати, іспит
PH25	Словесні (лекція, пояснення), практичні (практична робота)	Виконання практичних, поточний контроль, іспит
PH27	Практичні (практична робота), словесні (лекція, пояснення)	Поточний контроль, виконання практичних, іспит

<b>ПВ9 Проектування технологій обслуговування техніки</b>		
<b>Результати навчання</b>	<b>Методи навчання</b>	<b>Методи оцінювання</b>
PH2	Словесні (лекція, пояснення), наочні (демонстрація, спостереження). практичні	Презентація результатів виконання завдань, іспит
PH3	Словесні (лекція, пояснення), наочні (демонстрація, спостереження), практичні (практична робота)	Поточний контроль, презентація результатів виконання завдань, виступ, іспит
PH4	Словесні (лекція, групова дискусія, роз'яснення)	Співбесіда, усне опитування
PH7	Словесні (пояснення), практичні (практична робота, моделювання, кейс-метод)	Виконання практичних, усне опитування, іспит
PH8	Словесні (пояснення), практичні (ділові ігри)	Поточний контроль, презентація результатів виконання завдань, виступ
PH9	Практичні (дослідна робота, практична робота)	Виконання практичних, реферати
PH10	Наочні (демонстрація), Практичні ( моделювання)	Виконання практичних, презентація результатів виконання завдань, іспит
PH14	Словесні (лекція, роз'яснення),практичні (ділова гра)	Співбесіда, усне опитування
PH18	Практичні (кейс-метод)	Співбесіда, реферати
PH19	Словесні (пояснення), практичні (практична робота)	Поточний контроль, співбесіда
PH21	Словесні (роз'яснення), практичні (практична робота, дослідна робота)	Співбесіда, виконання практичних, реферати, іспит
PH22	Словесні (роз'яснення, пояснення, бесіда), робота з книгою (реферування), наочні (демонстрація)	Поточний контроль, співбесіда, реферати, іспит
PH24	Словесні (лекція, роз'яснення), практичні (практична робота)	Усне опитування, виконання практичних, реферати, іспит
PH25	Словесні (лекція, пояснення), практичні (практична робота)	Виконання практичних, поточний контроль, іспит

**Таблиця 4 Загальна інформація про МТЗ**

<b>Кількість ліцензованих спеціальностей</b>	За 1 (бакалаврським) рівнем	24
	За 2 (магістерським) рівнем	16
	За 3 (освітньо-науковим / освітньо-творчим) рівнем	8
<b>Кількість акредитованих освітніх програм</b>	За 1 (бакалаврським) рівнем	12
	За 2 (магістерським) рівнем	9
	За 3 (освітньо-науковим / освітньо-творчим) рівнем	0
<b>Контингент студентів на всіх курсах навчання</b>	На денній формі навчання	3333
	На інших формах навчання (заочна, дистанційна)	1675
<b>Кількість факультетів</b>		6
<b>Кількість кафедр</b>		33
<b>Кількість співробітників (всього)</b>	в т.ч. педагогічних	38
	Серед них:	
	- докторів наук, професорів	126
	- кандидатів наук, доцентів	360
<b>Загальна площа будівель, кв. м</b>	- власні приміщення (кв. м)	72421
	- орендовані (кв. м)	0
	- здані в оренду (кв. м)	3363
<b>Навчальна площа будівель, кв. м</b>	- власні приміщення (кв. м)	41287
	- орендовані (кв. м)	0
	- здані в оренду (кв. м)	2714
<b>Бібліотеки</b>	Кількість місць у читальному залі	162
<b>Гуртожитки</b>	Кількість гуртожитків	5
	Кількість місць для проживання студентів	1969

### **Запевнення**

Запевняємо, що уся інформація, наведена у звіті та доданих до нього документах, є достовірною.

Гарантуємо, що ЗВО надасть за запитом експертної групи будь-які документи або додаткову інформацію, яка стосується освітньої програми та/або освітньої діяльності за цією освітньою програмою.

Надаємо згоду на оприлюднення цього звіту про самооцінювання та усіх доданих до нього документів у повному обсязі у відкритому доступі.

**Керівник ЗВО**

\_\_\_\_\_

**Oleksandr Nanka**

**Гарант освітньої програми**

\_\_\_\_\_

**AnatoliyLebediev**