

Міністерство освіти і науки України

Харківський національний автомобільно-дорожній університет
Факультет Автомобільний
Кафедра Українознавства

ЗАТВЕРДЖУЮ

Перший проректор

професор

 Анжеліка БАТРАКОВА

«01» 09 2023 року



Ехант

РОБОЧА ПРОГРАМА

навчальної дисципліни

ОК4 «Іноземна мова (за професійним спрямуванням)»

статус дисципліни

(шифр за освітньою програмою і назва навчальної дисципліни)

обов'язкова

(обов'язкова / вибіркова)

рівень вищої освіти

перший (бакалаврський)

(перший (бакалаврський) / другий (магістерський))

галузь знань

13 Механічна інженерія

(шифр і назва галузі знань)

спеціальність

133 Галузеве машинобудування

(шифр і назва спеціальності)

освітня програма

Автомобілебудування

(назва освітньо-професійної (освітньо-наукової) програми)

мова навчання

державна

2023

1. Мета вивчення навчальної дисципліни - підготовка здобувачів до розв'язання комунікативних завдань іноземною мовою у побутовому, соціокультурному та професійному середовищі в усній і письмовій формах, удосконалення різних видів мовленнєвої діяльності (аудіювання, читання, реферування, письмо, переклад, спілкування у побутовій та професійній сферах) для формування основних складових іншомовної комунікативної компетентності.

2. Передумови для вивчення дисципліни:

пререквізити:: базовий курс «Іноземна мова» (загальноосвітня школа)

кореквізити: ОК3 Філософія; ОК14 Вступ до фаху та історія інженерної діяльності; ОК 16 Автомобілі і трактори

3. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Характеристика навчальної дисципліни
	денна форма навчання
Кількість кредитів / год.	7 кредитів/ 210 годин
Семестр викладання дисципліни	<u>1,2,3</u>
Розподіл часу за навчальним планом:	
1 семестр	
– лекції, год.	-
– практичні (семінарські) заняття, год.	32
– лабораторні заняття, год.	-
– самостійна робота, год.	28
– курсовий проєкт, год.	
– курсова робота, год.	
розрахунково-графічна робота (контрольна робота), год.	
підготовка та складання екзамену, год.	
Підсумковий контроль (залік або екзамен)	залік
2 семестр	
– лекції, год.	-
– практичні (семінарські) заняття, год.	32
– лабораторні заняття, год.	-
– самостійна робота, год.	28
– курсовий проєкт, год.	
– курсова робота, год.	
розрахунково-графічна робота (контрольна робота), год.	
підготовка та складання екзамену, год.	
Підсумковий контроль (залік або екзамен)	Залік

3 семестр	
– лекції, год.	-
– практичні (семінарські) заняття, год.	32
– лабораторні заняття, год.	-
– самостійна робота, год.	28
– курсовий проєкт, год.	
– курсова робота, год.	
розрахунково-графічна робота (контрольна робота), год.	
підготовка та складання екзамену, год.	30
Підсумковий контроль (залік або екзамен)	іспит

4. Компетентності:

Загальні компетентності:

ЗК1. Здатність до абстрактного мислення.

ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК3. Здатність планувати та управляти часом.

ЗК4. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК5. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

ЗК6. Здатність проведення досліджень на певному рівні.

ЗК7. Здатність спілкуватися іноземною мовою.

ЗК8. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

Фахові) компетентності:

ФК8. Здатність реалізовувати творчий та інноваційний потенціал у проєктних розробках в сфері галузевого машинобудування.

ФК9. Здатність здійснювати комерційну та економічну діяльність у сфері галузевого машинобудування.

ФК10. Здатність розробляти плани і проєкти у сфері галузевого машинобудування за невизначених умов, спрямовані на досягнення мети з урахуванням наявних обмежень, розв'язувати складні задачі і практичні проблеми підвищення якості продукції та її контролювання.

5. Очікувані результати навчання з дисципліни:

РН6. Відшукувати потрібну наукову і технічну інформацію в доступних джерелах, зокрема, іноземною мовою, аналізувати і оцінювати її.

РН11. Вільно спілкуватися з інженерним співтовариством усно і письмово державною та іноземною мовами.

6. Методи навчання

МН1–словесний метод (бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь);

МН2 – практичний метод (практичні заняття, виконання вправ, виконання ситуативних завдань; написання листів та статей, ділові та рольові ігри, творчі роботи);

МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження);

МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням);
 МН6– самостійна робота;

7. Критерії оцінювання результатів навчання

Оцінка з дисципліни та її переведення в оцінки за національною шкалою і шкалою ECTS здійснюється згідно зі СТВНЗ 90.1-02:2023 «Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти».

Сума балів	Оцінка в ECTS	Критерії оцінювання	Оцінка за національною шкалою
90-100	A	Студент виявляє особливі творчі здібності, глибоко вивчив матеріал, викладає його логічно, послідовно, чітко, переконливо аргументує відповідь, вміє використовувати набуті знання і вміння для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях.	відмінно
80-89	B	Студент вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно розв'язує вправи і задачі у стандартних ситуаціях, самостійно виправляє допущені помилки, кількість яких незначна.	добре
75-79	C	Студент вміє зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом викладача; в цілому самостійно застосовувати її на практиці; контролювати власну діяльність; виправляти помилки, серед яких є суттєві, добирати аргументи для підтвердження думок.	
67-74	D	Студент відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень; з допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих.	задовільно
60-66	E	Студент володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні.	
35-59	FX	Студент володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу	незадовільно

1-34	F	Студент володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів.	
-------------	----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Розподіл балів, які отримують здобувачі

1 семестр

Види оцінювання	Поточний контроль	Разом за дисципліну
	T1...T4	
Практична робота на занятті, участь у дискусії	50	100
Захист практичних робіт	50	

2 семестр

Види оцінювання	Поточний контроль	Екзаменаційний контроль
	T5...T8	
Практична робота на занятті, участь у дискусії	50	100
Захист практичних робіт	50	

3 семестр

Види оцінювання	Поточний контроль	Екзаменаційний контроль	Разом за дисципліну
	T9...T12		
Практична робота на занятті, участь у дискусії	30	30	100
Захист практичних робіт	40		

Поточна успішність

1 Поточна успішність здобувачів за виконання навчальних видів робіт на навчальних заняттях і за виконання завдань самостійної роботи оцінюється за допомогою чотирибальної шкали оцінок з наступним перерахуванням у 100-бальною шкалу. Під час оцінювання поточної успішності враховуються всі види робіт, передбачені навчальною програмою.

1.1 Практичні заняття оцінюються якістю виконання контрольного або індивідуального завдання, виконання та оформлення практичної роботи.

2 Оцінювання поточної успішності здобувачів вищої освіти здійснюється на кожному практичному занятті (лабораторному чи семінарському) за чотирибальною шкалою («5», «4», «3», «2») і заносяться у журнал обліку академічної успішності.

– «відмінно»: здобувач бездоганно засвоїв теоретичний матеріал, демонструє глибокі знання з відповідної теми або навчальної дисципліни, основні положення;

– «добре»: здобувач добре засвоїв теоретичний матеріал, володіє основними аспектами з першоджерел та рекомендованої літератури, аргументовано викладає його; має практичні навички, висловлює свої міркування з приводу тих чи інших проблем, але припускається певних неточностей і похибок у логіці викладу теоретичного змісту або при аналізі практичного;

– «задовільно»: здобувач в основному опанував теоретичні знання навчальної теми, або дисципліни, орієнтується у першоджерелах та рекомендованій літературі, але непереконливо відповідає, плутає поняття, невпевнено відповідає на додаткові питання, не має стабільних знань; відповідаючи на питання практичного характеру, виявляє неточність у знаннях, не вміє оцінювати факти та явища, пов'язувати їх із майбутньою професією;

– «незадовільно»: здобувач не опанував навчальний матеріал теми (дисципліни), не знає наукових фактів, визначень, майже не орієнтується в першоджерелах та рекомендованій літературі, відсутнє наукове мислення, практичні навички не сформовані.

3 Підсумковий бал за поточну діяльність визнається як середньоарифметична сума балів за кожне заняття, за індивідуальну роботу, поточні контрольні роботи за формулою:

$$K^{поточ} = \frac{K1 + K2 + \dots + Kn}{n},$$

де $K^{поточ}$ – підсумкова оцінка успішності за результатами поточного контролю;

$K1, K2, \dots, Kn$ – оцінка успішності n -го заходу поточного контролю;

n – кількість заходів поточного контролю.

Оцінки конвертуються у бали згідно шкали перерахунку (таблиця 1).

Таблиця 1 – Перерахунок середньої оцінки за поточну діяльність у багатобальну шкалу

4-бальна шкала	100-бальна шкала	4- бальна шкала	100-бальна шкала	4- бальна шкала	100-бальна шкала	4- бальна шкала	100- бальна шкала
5	100	4,45	89	3,90	78	3,35	67
4,95	99	4,4	88	3,85	77	3,3	66
4,9	98	4,35	87	3,80	76	3,25	65
4,85	97	4,3	86	3,75	75	3,2	64
4,8	96	4,25	85	3,7	74	3,15	63
4,75	95	4,20	84	3,65	73	3,1	62
4,7	94	4,15	83	3,60	72	3,05	61
4,65	93	4,10	82	3,55	71	3	60
4,6	92	4,05	81	3,5	70	від 1,78 до 2,99	від 35 до 59
						повторне складання	
4,55	91	4,00	80	3,45	69	від 0 до 1,77	від 0 до 34
4,5	90	3,95	79	3,4	68	повторне вивчення	

Підсумкове оцінювання (залік)

Здобувач вищої освіти отримує залік на останньому занятті з дисципліни за результатами поточного оцінювання. Середня оцінка за поточну діяльність конвертується у бали за 100-бальною шкалою.

Здобувачі вищої освіти, які мають середню поточну оцінку з дисципліни нижче ніж «3» (60 балів), на останньому занятті можуть підвищити свій поточний бал шляхом складання тестів з дисципліни.

Оцінювання знань здобувачів шляхом тестування здійснюється за шкалою:

– «Відмінно»: теоретичний зміст курсу освоєний цілком, без прогалин, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом сформовані, усі передбачені програмою навчання навчальні завдання виконані, якість їхнього виконання оцінено числом балів, близьким до максимального. (не менше 90 % правильних відповідей);

– «Дуже добре»: теоретичний зміст курсу освоєний цілком, без прогалин, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, усі передбачені програмою навчання навчальні завдання виконані, якість виконання більшості з них оцінено числом балів, близьким до максимального. (від 82 % до 89 % правильних відповідей);

– «Добре»: теоретичний зміст курсу освоєний цілком, без прогалин, деякі практичні навички роботи з освоєним матеріалом сформовані недостатньо, усі передбачені програмою навчання навчальні завдання виконані, якість виконання жодного з них не оцінено мінімальним числом балів, деякі види завдань виконані з помилкам (від 74 % до 81 % правильних відповідей);

– «Задовільно»: теоретичний зміст курсу освоєний частково, але прогалини не носять істотного характеру, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, більшість передбачених програмою навчання навчальних завдань виконано, деякі з виконаних завдань, можливо, містять помилки (від 67 % до 73% правильних відповідей);

– «Задовільно достатньо»: теоретичний зміст курсу освоєний частково, але прогалини не носять істотного характеру, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, більшість передбачених програмою навчання навчальних завдань виконано, деякі з виконаних завдань, можливо, містять помилки (від 60 % до 66 % правильних відповідей);

– «Незадовільно»: теоретичний зміст курсу освоєний частково, необхідні практичні навички роботи не сформовані, більшість передбачених програм навчання навчальних завдань не виконано, або якість їхнього виконання оцінено числом балів, близьким до мінімального; при додатковій самостійній роботі над матеріалом курсу можливе підвищення якості виконання навчальних завдань(з можливістю повторного складання)(менше 60 % правильних відповідей);

- «Неприйнятно» - теоретичний зміст курсу не освоєно, необхідні практичні навички роботи не сформовані, усі виконані навчальні завдання містять грубі помилки, додаткова самостійна робота над матеріалом курсу не приведе до якого-небудь значимого підвищення якості виконання навчальних завдань.(з обов'язковим повторним курсом).

Підсумкове оцінювання (екзамен)

1 Екзамен проводиться після вивчення всіх тем дисципліни і складається здобувачами вищої освіти в період екзаменаційної сесії після закінчення всіх аудиторних занять

2 До екзамену допускаються здобувачі вищої освіти, які виконали всі види робіт передбачені навчальним планом з дисципліни:

- були присутні на всіх аудиторних заняттях (лекції, семінари, практичні);

- своєчасно відпрацювали всі пропущені заняття;

- набрали мінімальну кількість балів за поточну успішність (не менше 36 балів, що відповідає за національною шкалою «3»);

Якщо поточна успішність з дисципліни нижче ніж 36 балів, здобувач вищої освіти має можливість підвищити свій поточний бал до мінімального до початку екзаменаційної сесії.

3 Оцінювання знань здобувачів при складанні екзамену здійснюється за 100-бальною шкалою.

Оцінювання знань здобувачів шляхом тестування здійснюється за шкалою:

- «Відмінно»: не менше 90 % правильних відповідей;
- «Дуже добре»: від 82 % до 89 % правильних відповідей;
- «Добре»: від 74 % до 81 % правильних відповідей;
- «Задовільно»: від 67 % до 73% правильних відповідей;
- «Задовільно достатньо»: від 60 % до 66 % правильних відповідей;
- «Незадовільно»: менше 60 % правильних відповідей.

4 Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни визначається як середньозважена оцінка, що враховує загальну оцінку за поточну успішність і оцінку за складання екзамену.

5 Розрахунок загальної підсумкової оцінки за вивчення навчальної дисципліни проводиться за формулою:

$$PK^{екз} = 0,6 \cdot K^{поточ} + 0,4 \cdot E,$$

де $PK^{екз}$ – підсумкова оцінка успішності з дисциплін, формою підсумкового контролю для яких є екзамен;

$K^{поточ}$ – підсумкова оцінка успішності за результатами поточного контролю (за 100-бальною шкалою);

E - оцінка за результатами складання екзамену (за 100-бальною шкалою).

0,6 і 0,4 – коефіцієнти співвідношення балів за поточну успішність і складання екзамену.

6 За виконання індивідуальної самостійної роботи та участь у наукових заходах здобувачам нараховуються додаткові бали.

6.1 Додаткові бали додаються до суми балів, набраних здобувачем вищої освіти за поточну навчальну діяльність (для дисциплін, підсумковою формою контролю для яких є залік), або до підсумкової оцінки з дисципліни, підсумковою формою контролю для якої є екзамен.

6.2 Кількість додаткових балів, яка нараховується за різні види індивідуальних завдань, залежить від їх об'єму та значимості:

- призові місця з дисципліни на міжнародному / всеукраїнському конкурсі наукових студентських робіт – 20 балів;
- призові місця з дисципліни на всеукраїнських олімпіадах – 20 балів;
- участь у міжнародному / всеукраїнському конкурсі наукових студентських робіт – 15 балів
- участь у міжнародних / всеукраїнських наукових конференціях студентів та молодих вчених – 12 балів;
- участь у всеукраїнських олімпіадах з дисципліни – 10 балів
- участь в олімпіадах і наукових конференціях ХНАДУ з дисципліни – 5 балів;
- виконання індивідуальних науково-дослідних (навчально-дослідних) завдань підвищеної складності – 5 балів.

6.3 Кількість додаткових балів не може перевищувати 20 балів.

7 Загальна підсумкова оцінка за вивчення навчальної дисципліни не може перевищувати 100 балів.

Визнання результатів неформальної та інформальної освіти

Порядок визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та інформальній освіті регламентується СТВНЗ-83.1-01:2021 «Визнання результатів неформальної та інформальної освіти».

Для визнання таких результатів належить звернутися із відповідною заявою до декана факультету та додати до неї сертифікати, свідоцтва та інші документи, які підтверджують отримані компетентності. За результатами розгляду заяви створюється предметна комісія, яка розглядає надані документи, проводить співбесіду зі здобувачем і приймає рішення про перезарахування результатів навчання або призначення атестації у вигляді підсумкового контролю (на підготовку дається 10 робочих днів). За результатами контролю комісія виставляє підсумкову оцінку. Якщо здобувач отримав менше 60 балів, то результати навчання у неформальній чи інформальній освіті не зараховуються. При перезарахуванні результатів навчання за дисципліною здобувач звільняється від її вивчення.

8. Засоби діагностики результатів навчання. Для поточного контролю знань студентів можуть застосовуватись тестові завдання відповідно до навчального плану. Методами демонстрування результатів навчання є індивідуальне звітування щодо виконаних завдань або презентація відповідних результатів. Засобами оцінювання результатів навчання є звіт з практичних робіт, залікові питання, які складаються з теоретичних питань та тестові завдання у випадку дистанційного проведення підсумкового контролю.

9. Розподіл дисципліни у годинах за формами організації освітнього процесу та видами навчальних занять

№ теми	Назва тем (ЛК, ЛР, ПР, СЗ, СР)	Кількість годин
1	2	3
1 семестр		
1	ПР Розмовна тема: Засоби комунікації. Граматики: Питання, Present Simple, Present Continuous. Читання текстів побутового та соціокультурного змісту, аудіювання, письмо.	8
	СР Виконання вправ, вивчення лексики, аудіювання.	7
2	ПР Розмовна тема: Подорожі та туризм. Граматики: Past Simple, Past Continuous. Читання текстів побутового та соціокультурного змісту, аудіювання, письмо.	8
	СР Виконання вправ, вивчення лексики, аудіювання.	7

3	<p>ПР Розмовна тема: Гроші та покупки. Грамматика: Порівняння Present Perfect та Past Simple, використання Present Perfect з прислівниками just, already. Читання текстів побутового та соціокультурного змісту, аудіювання, письмо.</p>	8
	<p>СР Виконання вправ, вивчення лексики, аудіювання.</p>	7
4	<p>ПР Розмовна тема: Суспільне життя. Грамматика: Present Continuous та зворот going to. Will / won't / shall. Читання текстів побутового та соціокультурного змісту, аудіювання, письмо.</p>	8
	<p>СР Виконання вправ, вивчення лексики, аудіювання.</p>	7
Усього за семестр 1		60
2 семестр		
5	<p>ПР Розмовна тема: Робота. Грамматика: must / have to / can. Використання will та might для передбачення. Читання текстів побутового та соціокультурного змісту, аудіювання, письмо. Професійно-орієнтоване читання та спілкування: Методи пошуку потрібної наукової і технічної інформації іноземною мовою в доступних джерелах, її аналіз і оцінка. Коротка історія перевезень.</p>	8
	<p>СР Виконання вправ, вивчення лексики, аудіювання.</p>	7
6	<p>ПР Розмовна тема: Проблеми та поради. Грамматика: should / shouldn't. Наказовий спосіб. Читання текстів побутового та соціокультурного змісту, аудіювання, письмо. Професійно-орієнтоване читання та спілкування: Автомобіль.</p>	8
	<p>СР Виконання вправ, вивчення лексики, аудіювання.</p>	7
7	<p>ПР Розмовна тема: Різниця поколінь. Грамматика: Ступені порівняння прикметників. Зворот used to / didn't use to Читання текстів побутового та соціокультурного змісту, аудіювання, письмо. Професійно-орієнтоване читання та спілкування: Види двигунів. Двигун внутрішнього згорання.</p>	8
	<p>СР Виконання вправ, вивчення лексики, аудіювання.</p>	7
8	<p>ПР Розмовна тема: Культура. Грамматика: Пасивний стан: Present та Past Simple Present perfect з прийменниками for та since Читання текстів побутового та соціокультурного змісту, аудіювання, письмо. Професійно-орієнтоване читання та спілкування: Силова трансмісія.</p>	8
	<p>СР Виконання вправ, вивчення лексики, аудіювання.</p>	7
Усього за семестр 2		60

3 семестр		
9	ПР Розмовна тема: Досягнення. Граматика: Умовні речення 1-го типу. Читання текстів побутового та соціокультурного змісту, аудіювання, письмо. Професійно-орієнтоване читання та спілкування: Електричні автомобілі.	8
	СР Виконання вправ, вивчення лексики, аудіювання.	7
10	ПР. Розмовна тема: Цінності. Граматика: Умовні речення 2-го типу. Читання текстів побутового та соціокультурного змісту, аудіювання, письмо. Професійно-орієнтоване читання та спілкування Проблеми пов'язані з впровадженням електричних автомобілів.	8
	СР Виконання вправ, вивчення лексики, аудіювання.	7
11	ПР Розмовна тема: Відкриття та винаходи. Граматика: Підрядні речення. Артикль. Читання текстів побутового та соціокультурного змісту, аудіювання, письмо. Професійно-орієнтоване читання та спілкування: Гібридні автомобілі.	8
	СР Виконання вправ, вивчення лексики, аудіювання.	7
12	ПР Розмовна тема: Риси характеру. Граматика: Past Perfect. Непряма мова. Читання текстів побутового та соціокультурного змісту, аудіювання, письмо. Професійно-орієнтоване читання та спілкування: Режими роботи гібридних автомобілей. Автомобілі на паливних елементах. Виступ на підсумковій конференції з доповіддю англійською мовою, її обговорення.	8
	СР Виконання вправ, вивчення лексики, аудіювання.	7
	Підготовка до екзамену	30
Усього за семестр 3		90
Усього	ПР	96
	СР	84
	екзамен	30

10. Орієнтовна тематика індивідуальних та/або групових занять _

 (Пояснення: вказується орієнтовна тематика КП, КР, ргр, якщо вони передбачені навчальною програмою)

11. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення проектор, мультимедійна дошка, ноутбук

(за потреби)

12. Рекомендовані джерела інформації

1. Doff A. Empower, B1 / Doff A., Thaine C., Puchta H., Stranks J., Lewis-Jones P., Burton G. Cambridge: Cambridge University Press, 2015. 176 p.
2. Саєнко Н.В. English For Automotive Engineers: навчальний посібник з англійської мови для студентів автомобільних спеціальностей. Харків : ХНАДУ, 2023. 100 с.
3. Саєнко Н.В. Навчальний посібник з англійської мови «English for Engineers» для студентів-бакалаврів технічного ЗВО. ХНАДУ, 2020. 158 с. (електронне видання).
4. Саєнко Н. В., Понікаровська С. В., Новікова Є. Б. English Grammar and Everyday Speaking Course: навчальний посібник. Харків: ХНАДУ, 2017. 236 с.

Додаткові джерела:

1. Дистанційні курси:
<https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=5233>
<https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=5245>
3. Граматичний курс англійської мови.
<https://www.youtube.com/channel/UCF9gPDPSDh0djwmvv8ZyU6A/>
4. Просунутий лексичний курс англійської мови
<https://www.youtube.com/channel/UCF9gPDPSDh0djwmvv8ZyU6A/>
5. <http://www.gsas.harvard.edu>.
6. <http://owl.english.purdue.edu>.
7. <http://europass.cedefop.europa.eu>.

Розробник
силабусу навчальної
дисципліни:



Олена ЧЕВИЧЕЛОВА

Завідувач кафедри
іноземних мов



Анастасія ПТУШКА

Робоча програма розглянута та схвалена на засіданні кафедри.
Протокол № _____ від « _____ » _____ 2023 р.

Погоджено
Гарант освітньої програми

професор, д.т.н.,
« _____ » _____ 2023 року



Микола МИХАЛЕВИЧ

Декан автомобільного факультету

д.т.н, професор
« _____ » _____ 2023 року



Дмитро ЛЕОНТЬСВ