

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Харківський національний автомобільно-дорожній університет
Освітня програма	31976 Енергетичне машинобудування
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Спеціальність	142 Енергетичне машинобудування

Відомості про самооцінювання є частиною акредитаційної справи, поданої до Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти для акредитації зазначеної вище освітньої програми. Відповідальність за підготовку і зміст відомостей несе заклад вищої освіти, який подає програму на акредитацію.

Детальніше про мету і порядок проведення акредитації можна дізнатися на вебсайті Національного агентства – <https://naqa.gov.ua/>

Використані скорочення:

ID	ідентифікатор
ВСП	відокремлений структурний підрозділ
ЄДЕБО	Єдина державна електронна база з питань освіти
ЄКТС	Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система
ЗВО	заклад вищої освіти
ОП	освітня програма

Загальні відомості

1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	212
Повна назва ЗВО	Харківський національний автомобільно-дорожній університет
Ідентифікаційний код ЗВО	02071168
ПІБ керівника ЗВО	Богомолів Віктор Олександрович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	www.khadi.kharkov.ua

2. Посилання на інформацію про ЗВО (ВСП ЗВО) у Реєстрі суб'єктів освітньої діяльності ЄДЕБО

<https://registry.edbo.gov.ua/university/212>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	31976
Назва ОП	Енергетичне машинобудування
Галузь знань	14 Електрична інженерія
Спеціальність	142 Енергетичне машинобудування
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Повна загальна середня освіта, Фаховий молодший бакалавр
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	кафедра двигунів внутрішнього згоряння
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	автомобілів ім. А.Б. Гредескула; автомобільної електроніки; деталей машин і теорії механізмів і машин; технічної експлуатації та сервісу автомобілів ім. Говоруценко М.Я.; технології машинобудування і ремонту машин; фізики; хімії та хімічної технології; мостів, конструкцій і будівельної механіки; екології; інформатики і прикладної математики; українознавства; інженерної та комп'ютерної графіки; іноземних мов; технології металів та матеріалознавства; метрології та безпеки життєдіяльності; кафедра вищої математики; кафедра філософії та педагогіки професійної підготовки; економіки і підприємництва.
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	61002, Україна, м. Харків, вул. Ярослава Мудрого, 25
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	124797
ПІБ гаранта ОП	Воронков Олександр Іванович
Посада гаранта ОП	Професор
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	dralexadi@gmail.com
Контактний телефон гаранта ОП	+38(050)-583-00-45
Додатковий телефон гаранта ОП	+38(067)-295-90-96

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
заочна	3 р. 9 міс.
очна денна	3 р. 9 міс.

4. Загальні відомості про ОП, історію її розроблення та впровадження

Перша освітня програма була затверджена Вченою Радою 27. 04. 2018 р. (протокол №7/18). Зазначеному наказу передувало Рішення Ліцензійної комісії Міністерства освіти і науки України на підставі Наказу МОН України від 30.10.2017 № 1432 (у редакції наказу МОН України від 28.11.2018 № 1315). про ліцензування спеціальності на відповідному рівні вищої освіти та на врахування вимог нового Стандарту вищої освіти зі спеціальності 142«Енергетичне машинобудування» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (наказ МОН України від 19.10.2018 р. №1136) . ОП вводиться в дію 01.09.2018 р наказ ХНАДУ №65 від 10.05.2018. На вимогу Стандарту закладу вищої освіти СТВНЗ 81.1-01:2021 (наказ по ХНАДУ від 29.03.2021 р. №63) було перероблено. Друга редакція ОП була затверджена Вченою Радою ХНАДУ 06 липня 2021 р (Наказ №30/21). ОП і вводиться в дію 01.09.2021 р наказ ХНАДУ №112 від 06.липня 2021. Третя редакція ОП була затверджена Вченою Радою ХНАДУ 08 липня 2022 р (Наказ №44/02). ОП і вводиться в дію 01.09.2022 р наказ ХНАДУ № 48 від 08 липня 2022 р.

5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного навчального року у розрізі форм здобуття освіти та набір на ОП (кількість здобувачів, зарахованих на навчання у відповідному навчальному році сумарно за усіма формами здобуття освіти)

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року		У тому числі іноземців	
			ОД	З	ОД	З
1 курс	2022 - 2023	33	93	0	0	0
2 курс	2021 - 2022	28	87	0	0	0
3 курс	2020 - 2021	31	86	1	0	0
4 курс	2019 - 2020	19	72	0	0	0

Умовні позначення: ОД – очна денна; ОВ – очна вечірня; З – заочна; Дс – дистанційна; М – мережева; Дл – дуальна.

6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	31976 Енергетичне машинобудування
другий (магістерський) рівень	6148 Двигуни внутрішнього згорання 26117 Двигуни внутрішнього згорання
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	29995 Енергомашинобудування

7. Інформація про площі приміщень ЗВО станом на момент подання відомостей про самооцінювання, кв. м.

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	77102	15576
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	77102	15576
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	0	0

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

- щодо ОП, яка реалізується у базовому ЗВО – без урахування приміщень ВСП;
- щодо ОП, яка реалізується у ВСП – лише щодо приміщень даного ВСП.

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>ОП 142_бак_2022.pdf</i>	3AiJ3Y5ReuBSQZKf2i5HTo/Xx6N7PDr57AR8zElAG1M=
Навчальний план за ОП	<i>АД бакалавр 2022.pdf</i>	5PVkLQppbZBy6P3TBg67tZ+vaIKck4c1Q7iel2DIFIA=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Malysheva_zauw.tif</i>	uUdTimypbvpHHJZxF+y+BZO3WjiwQxLyuyHYFCoi3e4=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Malysheva_rez.tif</i>	IPNpOz7irQoqf+mG7nFnloF9NwQ/gSabfEnwjGDvRc=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Glasgo_zauw.pdf</i>	yedgEMWSpTM4ezJ5ge4r+GJo/oG/ngzS3LqIaUSM56o=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Promenergo_rez.pdf</i>	1aRe3wauvyQTedKTPqgNjGTqmRo8fLtipheThGaSjV8=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Promenergo_zauw.pdf</i>	yLEtRpDgCnvrLTjIjbLcolrZnUTOTDuLpJEArbArdPw=

1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Цілі освітньо-професійної програми «Енергетичне машинобудування» <https://cutt.ly/D8tmUsN> є забезпечення програмних результатів з сучасної, якісної підготовки фахівців з урахуванням всіх компетентностей стандарту спеціальності 142.

Досягнення цілі ОП забезпечується реалізацією відповідних форм навчання з застосуванням наявних потужних ресурсів університету (матеріально-технічних, кадрових, інформаційних, організаційних, фінансових тощо) та адаптованої комплексної методичної структури.

Основний фокус освітньої програми спрямовано на надання загальних і фахових компетентностей в майбутній професійній діяльності фахівця з загального енергетичного машинобудування та можливістю застосовувати знання та уміння в області малорозмірних, спортивних, альтернативних та пневмодвигунів.

Акцент програми робиться на формуванні здатності здійснювати виробничу діяльність у професійній сфері, пов'язану з моделюванням процесів, конструюванням, налагодженням, діагностикою, експлуатацією та ремонтом сучасних автотранспортних двигунів та двигунів з малими робочими об'ємами, спортивних двигунів а також комбінованих енергетичних установок з альтернативними двигунами. Інтеграція теоретичного навчання з поглибленою практичною підготовкою з спеціальністю 142, передбачає проведення занять, використовуючи лабораторії та обладнання кафедр університету та підприємств енергомашинобудівного і автотранспортного профілю м. Харкова і області згідно угод про співпрацю, а також згідно з програмами академічної мобільності.

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

Освітня-професійна програма «Енергетичне машинобудування» створена у відповідності до «Стратегічного плану розвитку ХНАДУ на період 2020-2027роки» <https://cutt.ly/z8tmoco>.

Цілі розвитку ОП «Енергетичне машинобудування» у повній мірі відповідають головним завданням ХНАДУ у відповідності до стратегії розвитку ХНАДУ на 2020-2027роки).

Цілі ОП відповідають місії та стратегії ХНАДУ, а саме:

– реалізації широкого спектру освітніх послуг для забезпечення потреб енергомашинобудівної галузі через ефективну співпрацю з експлуатаційними і ремонтними автопідприємствами східного регіону України, надання можливостей здобувачам вищої освіти опанувати практичні навички при проходженні практики на базах практики (ПФ «Променерго» (м. Мерефа), ДП «Завод імені Малишева», ПП Глазго-08 (м. Харків) та ін.), залучення до викладання дисциплін фахівців профільних науково-дослідних інститутів (ПМаш ім. А. М. Підгорного НАН України), та університетів НУК ім. адмірала Макарова (м. Миколаїв), НАУ ім. Жуковського «ХАІ», Державного біотехнологічного університету, НТУ «ХП», (м. Харків);

– сприянню розвитку професіоналів, здатних поєднувати практичну діяльність з теоретичними знаннями.

Для удосконалення навчального процесу з підготовки фахівців ОП регулярно повинні переглядатися (проходити моніторинг): СТБНЗ 81.1-01:2021 «Розробка, затвердження, моніторинг і перегляд освітніх програм» – <http://surl.li/ukbu>.

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

Основні цілі та програмні результати навчання для обов'язкових компонентів освітньої програми підготовки бакалаврів були сформовані 4 роки тому і вдосконалювалися у подальшому (протокол ПГ № 5 від 11.02.2022 р.). При формулюванні цілей і програмних результатів навчання ОП інтереси та пропозиції здобувачів вищої освіти та випускників ОП враховуються через опитування (анкетування): <http://surl.li/cqiscr>. Перед затвердженням ОП її проект було розміщено на офіційному сайті ХНАДУ <http://surl.li/dinkp> з метою обговорення, збору і аналізу зауважень та пропозицій представників заінтересованих сторін через форму зворотного зв'язку: <http://surl.li/fbfhd>. Наприклад, для обговорення ОП (2022) проектною групою на засідання проектної групи були запрошені здобувачі та випускники ОП (протокол № 4 від 21.01.2022). У результаті обговорення ОП були доповнені розділи «Фахові компетенції (ФК)» та «Програмні результати навчання (ПР)».

- роботодавці

Для надання пропозицій щодо поліпшення якості підготовки здобувачів на сайті ХНАДУ розміщена онлайн-анкета для роботодавців: <http://surl.li/cunfz>. Освітня програма була переглянута та вдосконалена з урахуванням інтересів та пропозицій роботодавців (протокол ПГ № 6 від 18.03.2022), які запропонували включити в освітню програму формування компетентностей, що пов'язані зі здатністю застосовувати інжинірингові методи при раціональному вивченню дисциплін.

Інтереси групи зацікавлених сторін-роботодавців враховані у змістовному наповненні ОП через формування сукупності необхідних професійних компетентностей до інженерних кадрів підприємств, що займаються виробництвом, ремонтом та експлуатацією двигунів внутрішнього згоряння.

Під час зустрічей та обговорення з роботодавцями ПФ «Променерго» (м. Мерефа), ПП «Глазго-08», ДП «Завод ім. В.О. Малишева» (м. Харків) та іншими були виділені основні компетентності, які забезпечать необхідний рівень підготовки, що значно підвищить конкурентоспроможність та попит майбутніх фахівців зі спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування». Набір цих компетентностей та програмних результатів навчання реалізовано в освітньо-професійній програмі «Енергетичне машинобудування» за рахунок внесення змін та доповнень в такі дисципліни: «Іноземна мова», «Вступ до фаху», «Теплотехніка», «Основи випробовувань», «Системи ДВЗ» та ін. Роботодавці мають змогу впливати на зміст ОП під час регулярних заходів різного формату: <https://cdl.khadi.kharkov.ua/>.

- академічна спільнота

ХНАДУ має ряд договорів про співпрацю з університетами України, Європи, Азії: <http://surl.li/ahvfb>. Це підтверджує спрямованість на вдосконалення і розвиток міжнародного університетського співтовариства. При формуванні ОП інтереси академічної спільноти враховані наступним чином:

- щодо міжнародної академічної спільноти – забезпечено права викладачів з академічної мобільності, саморозвитку, співробітництва із закордонними закладами вищої освіти та міжнародними партнерами;

- щодо академічної спільноти університету – впровадженням інноваційних технологій та сучасних педагогічних форм і методів міждисциплінарного зв'язку у процесі реалізації ОП.

Під час формування цілей та програмних результатів навчання ОП були враховані рекомендації представників споріднених ЗВО, а саме Клименка В.І., д.т.н., професора кафедри автомобілів ХНАДУ (науковий керівник лабораторії швидкісних автомобілів), Філатової Г.Є., д.т.н., професорки кафедри комп'ютерної інженерії та програмування НТУ «Харківський політехнічний інститут», Тимошевського Б. Г., д.т.н., професора кафедри «Двигуни внутрішнього згоряння, установки та технічна експлуатація» НУК імені адмірала Макарова, м. Миколаїв, щодо включення до ОП дисципліни з інноваційними складовими, які пов'язані з сучасним розвитком енергосилових установок двигунів-генераторів та пневмогібридів, спортивних двигунів та практичним впровадженням розробок, що базуються на основі аналізу фактичних даних експлуатації або прогнозних режимів роботи, отримання конкурентоспроможних компетентностей на ринку праці.

- інші стейкхолдери

Робота зі стейкхолдерами в рамках розроблення та модернізації ОП в ХНАДУ регламентована документами ХНАДУ: - взаємодія зі стейкхолдерами – <http://surl.li/cqwxhf>;

- організація і проведення опитувань стейкхолдерів – <http://surl.li/cqwxhm>.

Інші зацікавлені особи мають можливість приймати участь під час обговорення питань, пов'язаних із формуванням цілей та програмних результатів навчання за ОП «Енергетичне машинобудування» та стосовно компонентів ОП через особисту присутність на засіданнях проектної групи або через форму зворотного зв'язку, розташовану на сайті ХНАДУ у розділі бакалаврат кафедри двигунів внутрішнього згоряння (<https://af.khadi.kharkov.ua/chairs/dvigniv-vnutrishnogo-zgorjannja/bakalavrat/>)

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

Цілі та програмні результати навчання за ОП у повній мірі відображають глибокі знання, які отримають слухачі, з інноваційних технологій, систематизування інформації, моделювання та аналізу ситуацій у сфері енергетичного машинобудування. Висококваліфіковані фахівці зі спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування» потрібні на ринку праці в Україні та у світі. Всі програмні результати навчання за ОП відбивають потреби спеціальності та ринку праці.

Метою Нової Енергетичної стратегії України до 2035 року «Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність»

(https://mepr.gov.ua/files/images/news_2020/21012020/Енергетична стратегія України на період до 2035 року.pdf) є забезпечення енергетичної незалежності, включаючи відновлювані джерела енергії з найменшим рівнем викидів парникових газів, вирішення проблеми декарбонізації енергетичного сектору, заміна значної частини транспортних засобів на рухомий склад, що використовуватиме екологічно чисті двигуни.

Тенденції розвитку транспорту відображені у розпорядженні КМУ № 321-р від 07 квітня 2021 р. «Про затвердження плану заходів з реалізації Національної транспортної стратегії України на період до 2030 року»: <http://surl.li/cradv>. Основою для вирішення цих завдань є використання інноваційних методів, що базуються на інтеграційних принципах організації робочих процесів в ДВЗ, пневмодвигунах та системах енергетичного обладнання з генераторним устаткуванням, а також при їх моделюванні.

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

ОП має чітко виражений галузевий контекст, оскільки, в першу чергу, спрямована на потреби у фахівців підприємств енергетичного машинобудування. Знання особливостей технологій підприємств енергетичного машинобудування та автомобільного транспорту забезпечується компонентами професійної підготовки, серед них «Конструкція та динаміка ДВЗ», «Основи випробовувань ДВЗ», «Теорія ДВЗ», «Основи систем автоматизованого проектування ДВЗ» та інші, та впроваджується під час проходження здобувачами практик: <http://surl.li/didfm>. Регіональний контекст ОП виражений у співпраці з підприємствами автотранспортної галузі, які розташовані у місті: Інститут проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного Національної академії наук України <https://ipmach.kharkov.ua>, Харківський тракторний завод <http://xtz.ua/ua>, ДП «ХКБД», ДП «ХКБМ», ДП «Завод ім. В.О. Малишева, інші науково-виробничі підприємства цього спрямування. Також обговорюються потреби з потенційними роботодавцями вимог щодо формування професійних навичок і результатів навчання. Регіональний контекст також знаходить своє відображення у переліку та змісті вибірових компонент професійної підготовки.

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

Було враховано досвід розробки ОП споріднених кафедр Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» <http://surl.li/fanxe> Національного Авіаційного університету (м. Київ) <https://cutt.ly/b8toz6D>, Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова (м. Миколаїв) <https://cutt.ly/v8tonBA>, Національного транспортного університету (м. Київ) <http://surl.li/fbflk>, Національного аерокосмічного університету ім. М.Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» <https://cutt.ly/58t2qJg> шляхом ознайомлення з ОП цих вишів та їх ретельного критичного аналізу. Враховано досвід деяких закордонних закладів освіти, де готують фахівців з теплових двигунів. Це, зокрема, Massachusetts Institute of Technology (USA) <https://cutt.ly/98t2obA>; Uniwersytet warmińskomazurski w olsztynie (Polska) <https://cutt.ly/U8t2jBW>, <http://surl.li/fbflk>; Brandenburg University of Technology (Germany) <https://cutt.ly/c8t2EPd>, <http://surl.li/fbflv>, де викладачі та студенти кафедри неодноразово брали безпосередню участь у конференціях та стажуванні. На основі аналізу ОП цих університетів були визначені основні дисципліни, які викладаються у провідних університетах, освітня програма, яка акредитується, є конкурентноздатною за рахунок засвоєння здобувачами вищої освіти сучасних програмних продуктів (AutoDesk, MATLAB Simulink, ANSYS та ін.).

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

Стандарт вищої освіти України для першого (освітньо-професійного) рівня у галузі знань 14 «Електрична інженерія» за спеціальністю 142 «Енергетичне машинобудування» затверджений. Вимоги цього стандарту повністю враховані при оновленні ОП стосовно загальної характеристики ОП, переліку компетентностей студентів, нормативний зміст підготовки, форм атестації здобувачів та вимог до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти тощо.

З метою забезпечення особливості ОП фаховими компетентностями і програмними результатами, в процесі обговорення проекту ОП, було додатково введено:

ФК 13. Здатність вносити зміни в стандартні розрахункові методи і програми для серійних двигунів для вирішення нестандартних досліджень спортивних двигунів.

ФК 14. Здатність розуміти потреби користувачів бензо- і дизель-генераторів і використовувати системний підхід для вирішення їх замовлень.

ПР 22. Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, наукові та прикладні проблеми малорозмірних двигунів, кваліфіковано відобразити результати досліджень у публікаціях і звітах.

ПР 23. Застосовувати отримані знання для дослідження спортивних і альтернативних двигунів.

Додаткові ФК і ПР забезпечуються обов'язковими дисциплінами ОК 14, ОК 16, ОК 22, ОК 27, ОК 29, ОК 30, ОК 31, ОК 34, ОК 35.

Проектною групою, на основі пропозицій та зауважень зацікавлених сторін, було сформовано перелік навчальних дисциплін, практик, курсових проєктів та робіт. Визначено обов'язкові та вибірові компоненти ОП; розроблено структурно-логічну схему ОП. Для взаємоузгодження програмних результатів навчання та компетентностей, зазначених в ОП, сформовано матрицю відповідності визначених результатів навчання та компетентностей

компонентам освітньої програми, що є інформаційними додатками до освітньої програми. Такий підхід дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за цією спеціальністю та одночасно формувати

теоретичних знань та формуванню практичних навичок сприяють практики ОК 32, ОК 33, ОК 34, ОК 35 тривалістю 2 тижні (3 кредити ЄКТС) кожна. Інформація про місця проходження практики студентами розміщена на сайті кафедри: <http://surl.li/didfm>. Закріплення знань відбувається під час виконання: РГР, курсових проектів і робіт та кваліфікаційної роботи бакалавра (12 кредитів ЄКТС). Відповідність методів навчання і викладання результатам навчання за окремими ОК обґрунтовується у робочих програмах дисциплін.

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?

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 142 "Енергетичне машинобудування" першого (бакалаврського) рівня вищої освіти затверджений наказом МОН України від 19.10.2018 р. № 1136.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

240

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)?

180

Який обсяг (у кредитах ЄКТС) відводиться на дисципліни за вибором здобувачів вищої освіти?

60

Продемонструйте, що зміст ОП відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною)?

Зміст ОП повністю відповідає предметній області спеціальності через забезпечення програмних результатів навчання відповідним освітнім компонентам.

Відповідно до освітньої програми об'єктами професійної діяльності випускників є процеси, пов'язані з усіма етапами конструювання енергетичних машин.

Цілі навчання – підготовка фахівців, здатних розв'язувати спеціалізовані складні задачі та практичні проблеми енергетичного машинобудування: ОК 24, ОК 25, ОК 26, ОК 28, ОК 29, ОК 30, ОК 31.

Теоретичний зміст предметної області – конструювання, експлуатація і технології: ОК 08, ОК 11, ОК 16, ОК 20, ОК 21, ОК 26.

Методи, методики та технології:

- аналітичні, числові та експериментальні дослідження: ОК 06, ОК 07, ОК 20, ОК 21, ОК 29-31;

- методи і методики розрахунків елементів конструкцій і систем енергетичних установок, їх характеристик і показників надійності: ОК 08, ОК 11, ОК 12, ОК 13, ОК 16, ОК 17, ОК 20, ОК 21.

- методи техніко-економічних розрахунків показників ефективності енергетичних машин: ОК 24, ОК 25, ОК 27, ОК 29, ОК 30, ОК 31.

Інструменти та обладнання:

- пристрої та прилади для здійснення вимірювання фізичних величин та параметри: ОК 11, ОК 13, ОК 15, ОК 17, ОК 18, ОК 19, ОК 22, ОК 24, ОК 29, ОК 31;

- натурні зразки або макети енергетичних машин ОК 16, ОК 21, ОК 24, ОК 29, ОК 31;

- спеціалізоване програмне забезпечення: ОК 24, ОК 26, ОК 28, ОК 29, ОК 31.

- інформаційно-аналітичні системи підтримки прийняття управлінських, технічних і технологічних рішень: ОК 23, ОК 24, ОК 25, ОК 26, ОК 27, ОК 28, ОК 29, ОК 30, ОК 31.

Цикл обов'язкових компонентів повністю забезпечують програмні результати навчання відповідно до цілей ОП.

Яким чином здобувачам вищої освіти забезпечена можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії?

Згідно пункту 15 статті 62 Закону України «Про вищу освіту» особи, які навчаються у закладах вищої освіти, мають право на вибір навчальних дисциплін у межах, передбачених відповідною освітньою програмою та навчальним планом, в обсязі, що становить не менш як 25 відсотків загальної кількості кредитів ЄКТС, передбачених для даного рівня вищої освіти. Вибір дисциплін в ХНАДУ здійснюється згідно СТВНЗ 92.1-01:2022 Вибір навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти в Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/user_upload/stvzn_92.1_01-2.pdf.

Згідно зі стандартом ХНАДУ (СТВНЗ 70.01:2019) Порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу ХНАДУ

https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/Admin_diyalnist/standart/stvzn_70_0_01.pdf здобувач має можливість здійснювати індивідуальну освітню траєкторію (ІОТ).

Здобувачі вищої освіти ХНАДУ, при формуванні індивідуальної освітньої траєкторії мають самостійно обирати вибіркові компоненти для створення індивідуального навчального плану, який через автоматизовану систему керування навчальним процесом розміщується в розкладі занять МКР (<https://vuz.khadi.kharkov.ua/>) і у його мобільній версії МКР (знаходиться через Play Market).

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

Створені умови, для вибору здобувачем навчальних дисциплін в обсязі, що складає не менш як 25% загальної кількості кредитів ЄКТС, для досягнення таких цілей: поглибити професійні знання в межах обраної освітньої програми та здобути додаткові загальні і фахові компетентності в межах спеціальності або споріднених спеціальностей у тій же самій галузі знань і розширити результати навчання.

Вибір дисциплін здобувачами на різних рівнях вищої освіти реалізовано через автоматизовану систему керування навчальним процесом (АСК) в ХНАДУ, яка пов'язана із розкладом занять (<https://vuz.khadi.kharkov.ua/>).

Можливість індивідуальної освітньої траєкторії (ІОТ) регулюється Порядком реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу ХНАДУ (СТВНЗ 70.0-01:2019

https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/Admin_diyalnist/standart/stvzn_70_0_01.pdf).

Після ознайомлення з переліком дисциплін здобувач має можливість зробити свій вибір. У продовж навчального процесу студенти формують власну освітню траєкторію, завдяки багатьом курсам, які пропонують на вибір.

Студенти шляхом анкетування здійснюють вибір вибірових дисциплін, які знаходяться в каталозі вибірових дисциплін, та отримує інформацію про сформовані групи для вивчення вибірових дисциплін на наступний навчальний рік згідно з СТВНЗ 92.1-01:2022 Вибір навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти в Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті

https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/user_upload/stvzn_92.1_01-2.pdf. Забезпечення можливості формування ІОТ здобувачів вищої освіти в ХНАДУ регламентується через такі процедури як: самостійне обрання вибірових компонентів ОП; створення індивідуального навчального плану здобувача; участь в програмах академічної мобільності; гнучка організація навчання через різні форми: аудиторна, дистанційна.

Здобувачам, які обрали навчальні дисципліни з каталогу вибірових дисциплін

<https://www.khadi.kharkov.ua/education/katalog-vibirkovikh-disciplin/bakalavr/>, навколо яких не згрупувалася необхідна кількість осіб, надається можливість здійснити повторний вибір інших вибірових навчальних дисциплін, для вивчення яких сформувалися групи або вивчення обраних дисциплін через консультації з відповідними науково-педагогічними працівниками. Здобувач, який потрапив до сформованої навчальної групи, отримає повідомлення про це від деканату та відвідує заняття у відповідності до розкладу занять на сайті

<https://vuz.khadi.kharkov.ua/>. Вхід до сайту здобувачем організовується через систему управління навчальним процесом Харківського національного автомобільно-дорожнього університету, шляхом особистого логіну та пароллю в системі. Для зручності використання здобувачами вищої освіти АСК навчальним процесом вони мають можливість підключення до мобільної версії додатку МКР, яка доступна через Play Market.

Здобувач несе відповідальність за своєчасне виконання індивідуального плану.

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

В освітній програмі «Енергетичне машинобудування» та навчальному плані підготовки здобувачів вищої освіти першого ступеня бакалавр передбачена навчальна інженерна, навчальна інженерно-конструкторська, навчальна проектно-конструкторська, переддипломна практики загальним обсягом 12 кредитів, що дає можливість здобути компетентності, потрібні для подальшої професійної діяльності. Практична підготовка здійснюється відповідно до Положення про порядок проведення практичної підготовки здобувачів вищої освіти ХНАДУ СТВНЗ 52.1-02:2020

Про організацію практики здобувачів вищої освіти ХНАДУ

https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvzn_52_1-02.pdf і відбувається на підприємствах згідно договорів (<https://af.khadi.kharkov.ua/chairs/dvigniv-vnutrishnogo-zgorjannja/bakalavrat/dogovori/>) (Інститут проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного Національної академії наук України, Харківський тракторний завод, ДП «ХКБД», ДП «ХКБМ», ДП «Завод ім. В.А. Малишева», інші виробничі підприємства цього спрямування).

Також підготовка здобувачів здійснюється шляхом засвоєння практичних навичок під час виконання ОП (проведення за допомогою освітньої компоненти «Теорія і методи наукової творчості», Випробування ДВЗ та ін.) шляхом застосування обладнання лабораторій кафедри ДВЗ, що сприяє закріпленню відповідних компетентностей. В результаті проведення співбесід при захисті звітів, встановлено, що здобувачів задовільняють компетентності, які вони набули під час практики.

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

Аналізуючи ОП «Енергетичне машинобудування» можна стверджувати, що передбачається набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж періоду навчання.

ОП містить освітні компоненти, які забезпечують набуття соціальних навичок, що відповідають заявленим цілям, а саме: здатність діяти на основі етичних міркувань; здатність діяти соціально відповідально та свідомо; здатність працювати в команді; здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня; здатність працювати автономно; здатність до адаптації та дії в новій ситуації; здатність виявляти ініціативу та підприємливість; здатність працювати в міжнародному контексті; здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності.

Це дисципліни гуманітарної та соціально-економічної підготовки: ОК 01 (ЗК 1, ЗК 2, ЗК 5, ЗК 13); ОК 27 (ЗК1,ЗК3); ОК 32 (ЗК 3, ЗК 10, ЗК 11); ОК 33 (ЗК 14); ОК 34, ОК 35 (ЗК8) дозволяють забезпечити набуття здобувачами вищої

освіти соціальних навичок.

В освітньому процесі застосовуються форми та методи навчання, які сприяють набуттю описаних навичок, а саме:

- форми: колективні, індивідуальні, групові;
- методи навчання: практичні, індивідуальні заняття, консультації, самостійна робота, конференції, тренінги, семінари.

Яким чином зміст ОП урахує вимоги відповідного професійного стандарту?

Документи, на які орієнтувалася проектна група при розробленні ОП:

1. Про вищу освіту: Закон України від 01.07.14 № 1556-VII. 19
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text> (поточна редакція — Редакція від 01.01.2023, підстава - 2834-IX).
2. Про освіту: Закон України від 05.09.17 № 2145-VIII.
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> (поточна редакція — Редакція від 01.01.2023, підстава - 2834-IX).
3. Постанова про затвердження Національної рамки кваліфікацій від 23 листопада 2011 р. № 1341.
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF#Text> (поточна редакція — Редакція від 02.07.2020, підстава - 519-2020-п).
4. Національний класифікатор України: Класифікатор професій ДК003:2010.
<https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10#Text> (поточна редакція — Редакція від 25.10.2021, підстава - v0810930-21).
5. Стандарт вищої освіти за спеціальністю 142 «Енергетичне машинобудування» галузі знань 14 «Електрична інженерія» для першого (ступінь бакалавр) рівня вищої освіти.
<https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/142-Enerh.mashynobud-bakalavr.21.10.22.pdf>

У даний час за результатами виконання ОП професійна кваліфікація не присвоюється.

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

Розподіл аудиторного навантаження та самостійної роботи студентів (СРС) за ОП регламентується СТВНЗ 7.1-01:2019 «Положення про організацію освітнього процесу в Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті». <http://surl.li/aiyvb> та СТВНЗ 51.1-02:2022 «Про організацію самостійної роботи здобувачів вищої освіти ХНАДУ» <http://surl.li/embim>.

Орієнтовно кількість годин аудиторного навантаження в одному кредиті ЄКТС (денна форма навчання) для здобувачів вищої освіти може становити від 33 до 50 відсотків.

Співвіднесення обсягу кредитів освітніх компонентів ОП із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти у навчальному плані складає:

1. Цикл спеціальної (фахової) підготовки – 117 кредитів, 41,5% (аудиторні), 58,5% (самостійна).
2. Цикл загальної підготовки – 63 кредити, 45% (аудиторні), 55% (самостійна).
3. Вибіркові освітні компоненти – 60 кредитів, 37,3 % (аудиторні), 62,7% (самостійна).

В цілому за навчальний план аудиторне навантаження здобувачів вищої освіти складає 41,3 відсотків, самостійна робота 58,7 відсотків.

За завданням здобувачів за ОП ведеться постійний моніторинг у вигляді: опитування здобувачів (за допомогою анкетування на навчальному сайті <https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=2899>); спостереження з боку проектної групи, а також через форму зворотного зв'язку <http://surl.li/fbgcm>.

Механізм організації самостійної роботи здобувачів визначено СТВНЗ 51.1-02:2020 <http://surl.li/crywb>.

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

Підготовка здобувачів за дуальною формою освіти першого бакалаврського рівня за освітньою програмою «Енергетичне машинобудування» регламентується СТВНЗ 62.1-01:2021 Організація дуальної форми навчання в ХНАДУ https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_62.1_new.pdf. На ОП «Енергетичне машинобудування» форма дуальної освіти не впроваджена. Запроваджуються підготовчі заходи для впровадження дуальної освіти. Для здобувачів створюються всі умови для дуальної освіти і, як перший крок, проводиться дистанційне навчання за допомогою курсів-ресурсів на навчальному сайті <https://dl2022.khadi-kh.com/course/index.php?categoryid=28>, on-line та off-line заняття за допомогою платформ ZOOM, MOODLE, із записом і збереженням занять у хмарних середовищах Google та YouTube, для використання цих ресурсів у будь-який час, зручний для здобувачів, для подолання розриву між теорією та практикою, освітою й виробництвом та підвищення якості підготовки із урахуванням вимог роботодавців. Студенти бакалавратури заочної форми навчання можуть використовувати такі ж елементи дистанційного навчання під час роботи за фахом у відповідних установах та організаціях.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про правила прийому на навчання та вимоги до вступників ОП

<https://www.khadi.kharkov.ua/abiturients/>
<https://af.khadi.kharkov.ua/abiturients/>
<https://af.khadi.kharkov.ua/chairs/dvighuniv-vnutrishnogo-zgorjannja/abiturijentu/>

Поясніть, як правила прийому на навчання та вимоги до вступників ураховують особливості ОП?

Прийом абітурієнтів відбувається згідно з «Правилами прийому на навчання до ХНАДУ для здобуття вищої освіти в 2022 році (зі змінами і доповненнями)» <http://surl.li/cscjy>. Правила прийому розроблені приймальною комісією ХНАДУ відповідно до Порядку прийому на навчання для здобуття вищої освіти у 2022 році. Правила прийому є чіткими, зрозумілими і доступними для потенційних вступників та враховують особливості ОП «Енергетичне машинобудування». Для вступу на бюджет на базі ПЗСО це визначається переліком конкурсних предметів НМТ або усною співбесідою, <http://surl.li/cznbp>) та ваговими коефіцієнтами кожного: українська мова – 0,3, математика – 0,5, історія України – 0,2. За успішне закінчення підготовчих курсів ХНАДУ передбачене нарахування балів від 0 до 10. Особливості вступу 2022 р. – подача мотиваційного листа, у якому пояснюються причини, через які вступник вважає себе найкращим кандидатом для вступу на відповідну освітню програму. Підготовка такого листа українська мова – 0,45, математика – 0,2, фізика – 0,2, іноземна мова – 0,2. Вимоги до вступників, що закладені у правилах прийому, є дієвим способом формування контингенту здобувачів, здатних опанувати ОП «Енергетичне машинобудування» та набути відповідні загальні і фахові компетентності та ПР.

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Доступність документів ХНАДУ, що регулюють питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, забезпечується розміщенням їх на веб- сторінці університету <https://www.khadi.kharkov.ua/informaciina-vidkritist/vnutrishnja-sistema-zabezpechennja-jakosti/>

Статутом ХНАДУ <http://surl.li/uftk>

СТВНЗ 70.0-01:2019 Порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу ХНАДУ <http://surl.li/aitco>).

Положенням про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення осіб, які навчаються у ХНАДУ, а також надання їм академічної відпустки (<http://surl.li/ajgus>);

СТВНЗ 88.1-01:2021 Порядок перезарахування навчальних дисциплін і визначення академічної різниці (<http://surl.li/cslsj>).

Ці документи чітко визначають правила визнання результатів навчання в інших закладах освіти та є у відкритому доступі на сайті університету.

Визнання результатів навчання здобувачів вищої освіти ХНАДУ здійснюється на підставі наданого здобувачем документа з переліком та результатами вивчення навчальних дисциплін, кількістю кредитів ЄКТС та інформацією про систему оцінювання навчальних здобутків, завіреного в установленому порядку у закладі вищої освіти, на базі якого здійснюється академічна мобільність. Такий підхід гарантує надійність визнання результатів навчання за дисциплінами, які вивчалися у закладі-партнері.

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

На ОП «Енергетичне машинобудування» правилами переведення (Положенням про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення осіб, які навчаються у ХНАДУ, а також надання їм академічної відпустки (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/Admin_diyalnist/standart/p_akadem_mobilnost.pdf) скористувалися наступні студенти:

Федорченко Микола Сергійович зарахований по переводу з Національного університету "Запорізька політехніка" на 2 курс до групи АД-21-18 02.09.2019 Нак.№155/4 від 28.08.2019.

Садовський Артем Геннадійович переведений на іншу спеціальність з механічного на автомобільний факультет до групи АД-41-19 Нак.№161 27.08.2013. Відрахований за невиконання навчального плану 01.02.2016 Нак. №14/4 від 29.01.2016. Поновлений на 4 курс 04.11.2022 Нак. №190/4 від 03.11.2022

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

Питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті у ХНАДУ регулюється документом: СТВНЗ 83.1-01:2022 Визнання результатів неформальної та інформальної освіти

https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/user_upload/stvnz_83.1-02_2022.pdf

Документ доступний у розділі «Внутрішня система забезпечення якості» на сторінці університету «Інформаційна відкритість» <https://www.khadi.kharkov.ua/informaciina-vidkritist/vnutrishnja-sistema-zabezpechennja-jakosti/>

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

Практики застосування вказаних правил на ОП «Енергетичне машинобудування» протягом 2018-2022 років не було.

Але в ХНАДУ за спеціальністю 142 «Енергетичне машинобудування» з 2022 року проводиться робота за напрямом неформальної освіти та організації студентського енергомашинобудівного чаптеру спілки автомобільних інженерів

(SAE)(неформальне об'єднання), який впроваджує навчальну, наукову та громадську освіту. Основною метою спілки є накопичення та поширення знань в області автомобіле- та машинобудування. Членами SAE на 2022 рік є більше 120 тис. чоловік <https://www.sae.org>. Інститут SAE був заснований у 1976 году і з того часу перетворився на найбільшого у світі спеціалізованого медіапедагога з більш ніж 50 кампусами у 28 країнах <https://www.sae.edu/choose-your-region/>, наприклад, у м. Берлін (Німеччина). <https://www.sae.edu/deu/en/campuses/berlin/>

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

Основна форма навчання – денна, заочна (off-line та on-line). Методами навчання є лекційні, лабораторні, практичні заняття, індивідуальні завдання, семінари, навчально-виробнича практика, самостійна робота студента.

Форми та методи навчання і викладання на ОП реалізуються відповідно до СТБНЗ 7.1-01:2019 «Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ» <http://surl.li/aiyvb>; СТБНЗ 63.1-01:2018 «Внутрішня система забезпечення якості» <http://surl.li/cssie>; СТБНЗ 51.1-02:2020 «Про організацію самостійної роботи здобувачів вищої освіти ХНАДУ» <http://surl.li/crywb> в силабусах і робочих програмах навчальних дисциплін, які розміщені на сторінці спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування» на сайті ХНАДУ. Вказані методи навчання сприяють досягненню програмних результатів навчання за рахунок поєднання теоретичних та практичних занять.

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?

Вибір методів і форм навчання відповідає принципам академічної свободи для всіх учасників освітнього процесу та підвищує конкурентність випускників на ринку праці. Студентоцентрикований підхід до підготовки здобувача регламентується СТБНЗ 7.1-01:2019 «Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ» <http://surl.li/aiyvb>; СТБНЗ 90.1-01:2021 «Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти» <http://surl.li/aixea>; СТБНЗ 92.1-01:2022 «Вибір навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти в ХНАДУ» <http://surl.li/crnjs>.

Він реалізується через надання здобувачам можливості:

вибору форми навчання (денної чи заочної), формування індивідуальної траєкторії навчання, ознайомлення на сайті ХНАДУ з формами, методами навчання, критеріями оцінювання та переліком рекомендованої літератури за кожним освітнім компонентом, отримання індивідуальних консультацій і методичного забезпечення самостійної роботи, участі у формуванні ОП.

Здобувачі мають можливість обирати вибіркові дисципліни з інших ОП університету.

Моніторинг якості навчання та задоволеності студентів як якістю викладання, так і якістю матеріально-технічного забезпечення навчального процесу, проводиться на постійній основі: <http://surl.li/cqscr> .

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

Відповідно до Положення про академічну мобільність здобувачі мають право здійснювати навчання в закладі-партнері (СТБНЗ 70.0-01:2019 Порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу ХНАДУ <http://surl.li/aitco>).

Академічна свобода здобувачів досягається шляхом надання їм права вільно вивчати дисципліни в інших вузах (згідно договорів співпраці з вищими навчальними закладами з НУК імені адмірала Макарова, м. Миколаїв та НТУ «ХАІ», м. Харків) <http://surl.li/didfm>, права на академічну мобільність (у т.ч. міжнародну), брати участь у формуванні індивідуального навчального плану (в МКР ХНАДУ).

На ОП реалізується проект академічної мобільності Erasmus+K1 <http://surl.li/fbfzn> з Магдебурзьким університетом ім. Отто фон Геріке (Німеччина) та Бранденбурзьким університетом прикладних наук (студенти з курсу групи АД-31-20 Ксенія Пасічник та Дмитро Трофіменко <http://surl.li/dilvs>).

В 2018-2019 навчальному році на кафедрі ДВЗ для здобувачів ХНАДУ провів серію лекцій співробітник Бранденбурзького технічного університету (BTU) О. Антошків.

Викладачі кафедри двигунів внутрішнього згоряння мають сертифікати щодо знання англійської мови рівня B2. Науково-педагогічні працівники вільно обирають форми та методи навчання та викладання, які відповідають принципам академічної свободи.

<http://surl.li/fbnyum>.

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 *

Усім учасникам освітнього процесу своєчасно надається доступна і зрозуміла інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання в межах окремих освітніх компонентів. Вона надається через: розміщення силабусів освітніх компонент у каталозі ОП <http://surl.li/dinkp> та каталозі вибіркового дисциплін <http://surl.li/crptv>; розміщення робочих програм у файловому архіві ХНАДУ <http://files.khadi.kharkov.ua/>; розміщення електронних курсів ОП на навчальному сайті ХНАДУ

<https://dl2022.khadikh.com/>; інформування здобувачів представниками деканату, кураторами, викладачами. Інформація про інтернетресурси ХНАДУ знаходиться у відкритому доступі. Інформування про організацію навчального процесу здійснюється через навчальний відділ ХНАДУ <http://surl.li/ctjdy>, через інформаційний ресурс <http://vuz.khadi.kharkov.ua/>, де розміщено інформацію про розклад занять академічної групи, викладача, кафедри, студента; робочі навчальні плани; списки академічних груп; рейтинг студентів <http://surl.li/ejvhj> тощо. Інформаційний ресурс доступний як мобільний додаток у мобільному телефоні <http://surl.li/ctese>. Загальні критерії оцінювання результатів навчання викладені у СТВНЗ 90.1-01:2021 «Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти» <http://surl.li/aixea>.
Опитані здобувачі в цілому задоволені рівнем якості викладання освітніх компонентів: <http://surl.li/cqusr>.

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

Наукові досягнення та сучасні практики дослідження впроваджуються в навчальний процес на основі принципу академічної свободи та студентоцентрованого підходу.

На кафедрі ДВЗ виконувалися наступні наукові роботи з залученням студентів: 0121U109610 «Розробка енергоефективного машинного комплексу для транспортного забезпечення збройних сил та національної гвардії України» (студ. групи АД-21-21 В.А. Синяньський, студ. групи АД-31-20 К.М. Пасічник), 0121U109611 «Розробка комбінованої енергетичної установки на базі пневмодвигуна з використанням поновлювальних джерел енергії для міського автотранспорту» (студ. групи АД-31-20 К.М. Пасічник) <https://af.khadi.kharkov.ua/chairs/dvigniv-vnutrishnogo-zgorjannja/naukova-dijalnist/>

При перегляді змісту освітніх компонентів ОП враховуються результати наукових досягнень і сучасних практик, а саме в дисциплінах «Автомобільні двигуни», «САПР ДВЗ», «Вступ до фаху», що дозволяє випускникам програми бути конкурентоспроможними на ринку праці.

Відповідно до наукової діяльності кафедри студенти бакалаврату кожен рік приймають участь у Всеукраїнських науково-практичних конференціях студентів ХНАДУ <https://af.khadi.kharkov.ua/chairs/dvigniv-vnutrishnogo-zgorjannja/news/details/article/uchast-u-vseukrajinskii-konferenciji-23-25-listopada/>, та Всеукраїнських конкурсах студентських наукових робіт.

Студенти разом з викладачами кафедри ДВЗ приймають активну участь в міжнародних конференціях та наукових дослідженнях <https://af.khadi.kharkov.ua/chairs/dvigniv-vnutrishnogo-zgorjannja/naukova-dijalnist/>. Наприклад, у 2022 р. студенти брали участь у наступних заходах:

84-я міжнародна студентська наукова конференція студентів університету на базі кафедри ДВЗ Автомобільного факультету ХНАДУ, 11–15 квітня 2022 р., Україна, Харків. Секція «Енергетичне машинобудування».

https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_vcheniy_secretar/HTCADiMB/84_СТУДЕНТСЬКА_КОНФЕРЕНЦІЯ.pdf
Міжнародна науково-практична та науково-методична конференція до Дня автомобіліста та дорожника "Сучасні технології в автомобілебудуванні, транспорті та при підготовці фахівців". 19-21 жовтня 2022 р., Харків, форма – дистанційна. https://af.khadi.kharkov.ua/fileadmin/F-AUTOMOBILE/Конференції/2022/_тези22пдф.pdf

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

В ХНАДУ оновлення контенту освітніх компонентів відбувається наприкінці попереднього року навчання за ініціативою провідного лектора з урахуванням наукових інтересів стейхолдерів і здобувачів вищої освіти.

Відповідно до Положення про освітню діяльність ХНАДУ, перегляд змісту освітньої програми відбувається на основі світогляду науково-педагогічного працівника з урахуванням їх академічної свободи. Наукові досягнення та сучасні практики дослідження впроваджуються в навчальний процес на основі принципу академічної свободи та студентоцентрованого підходу.

При перегляді змісту освітніх компонентів ОП враховуються результати наукових досягнень і сучасних практик, а також власні напрацювання викладачів, які були придбані під час виконання наукових та науково-дослідних кафедральних робіт, що дозволяє випускникам програми бути конкурентоспроможними на ринку праці.

За останні три роки викладачами кафедри за результатами наукових досліджень були опубліковані статті в журналах, що входять до наукометричних баз SCOPUS та Web of Science – 18, фахові видання – 11, патенти – 10.

Викладачі кафедри ДВЗ приймають активну участь в міжнародних конференціях <https://af.khadi.kharkov.ua/chairs/dvigniv-vnutrishnogo-zgorjannja/naukova-dijalnist/>

Як приклад удосконалення змісту дисциплін слід навести наступне.

Д.т.н., професор Воронков О.І. оновив зміст освітньої компоненти «Вступ до фаху» новими темами, які присвячені ознайомленню з деякими стандартами ХНАДУ, перспективним транспортним засобами та їх енергоустановкам, питанням збереження навколишнього середовища та охорони праці.

К.т.н., доцент Нікітченко І.М. вдосконалив курс дисципліни «Автомобільні двигуни» доповнивши темами за пропозиціями стейхолдерів, присвяченим генераторним установкам та особливостям роботи двигунів спортивних і рекордно-гоночних автомобілів. У зв'язку з розширенням тематики, яка виходить за рамки автомобільних двигунів, дисципліна отримала назву «Теорія ДВЗ».

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

Процеси інтернаціоналізації діяльності ХНАДУ регламентуються документами: «Концепція інтернаціоналізації науково-педагогічної діяльності ХНАДУ» <http://surl.li/cthdj> та СТВНЗ 75.0-01:2020 «Міжнародна діяльність в ХНАДУ» <http://surl.li/cthjnm>. В ХНАДУ укладено або розробляються міжнародні договори про співробітництво із профільними закладами вищої освіти та науковими установами інших країн світу <http://surl.li/ahvfb>.

Інформацію щодо програм обміну, стажування та навчання оприлюднено на офіційному сайті <http://surl.li/cthjx>. Студент групи АД 31-20 Г. Топорков одночасно навчається в Чеському університеті природничих наук (м. Прага)

(Czech University of Life Sciences Prague). Не переривати навчання йому дозволяють сучасні дистанційні технології навчання у ХНАДУ <http://surl.li/fbpbg>

За проектом Erasmus+ доцент кафедри А. Кузьменко проходив програму стажування в Бранденбурзькому технічному університеті (м. Котбус) та отримав відповідний сертифікат <http://surl.li/dilvs>.

Студенти К. Пасечник і Д. Трофіменко склали внутрішній екзамен з англійської мови та пройшли конкурсний відбір на навчання в Бранденбурзькому технічному університеті (м. Котбус).

Викладачі за ОП «Енергетичне машинобудування» пройшли стажування у Польщі (О. Воронков, І. Нікітченко, В. Корогодський), беруть участь у міжнародних наукових конференціях та публікують свої наукові здобутки у спеціалізованих виданнях, в тому числі й тих що входять до баз Scopus та, Web of Science <http://surl.li/dipup>.

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?

Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання програмних результатів навчання здобувачів забезпечується шляхом відображення відповідної інформації в СТВНЗ 7.1-01:2019 «Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ» <http://surl.li/aiyvb>, СТВНЗ-90.1-01:2021 «Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти» <http://surl.li/aixea> та СТВНЗ 63.1-01:2018 «Внутрішня система забезпечення якості» <http://surl.li/cssie>, силабусах та робочих програмах навчальних дисциплін.

В ХНАДУ надано вільний доступ до усієї нормативної документації <http://surl.li/ethqf>, в тому числі і до силабусів та робочих програм навчальних дисциплін, через відповідні ресурси ХНАДУ <http://surl.li/fbgcm> та <https://dl2022.khadi-kh.com/>.

Система контрольних заходів передбачає кількісні та якісні критерії оцінювання. Оцінювання навчальних досягнень здобувачів за кількісними критеріями здійснюється за національною шкалою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно; зараховано, не зараховано); 100-бальною шкалою та шкалою ECTS.

У межах навчальних дисциплін ОП передбачено як поточний контроль, так і підсумковий семестровий контроль або письмового експрес-контролю чи тестування, оцінювання виступів на семінарських заняттях, прийнятті участі у дискусіях, на захисті практичних занять. Підсумковий семестровий контроль передбачає загальну перевірку набутих результатів навчання. Підсумковий семестровий контроль з навчальних дисциплін проводиться у формі екзамену або заліку. Екзамени складають у письмово-усній формі та/або у формі тестування, заліки складають у усній (письмовій) формі або тестуванні. Для проведення підсумкового контролю викладачі готують комплекти білетів або тестових завдань, які охоплюють весь зміст програмних результатів навчання, що відповідають дисципліні згідно матриці відповідності ОП. Розподіл 100-бальної шкали на поточний та підсумковий контроль визначається обсягом практичних та/або семінарських занять. Для навчальної дисципліни, з якої передбачено екзамен, кількість балів, поточна оцінка не нижче 60 балів. Викладач оприлюднює цю інформацію для здобувачів вищої освіти.

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

Інформація про форми контрольних заходів та критеріїв оцінювання повідомляється безпосередньо викладачами на початку курсу.

Відповідно до СТВНЗ 7.1-01:2019 «Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ» <http://surl.li/aiyvb> та СТВНЗ 63.1-01:2018 «Внутрішня система забезпечення якості» <http://surl.li/cssie> форми контрольних заходів з навчальних дисциплін відображено в ОП, навчальному плані, робочій програмі навчальної дисципліни та силабусі. ОП передбачає такі контрольні заходи, як поточний, та підсумковий контроль. Поточний контроль здійснюється на всіх видах аудиторних занять у вигляді усного та письмового опитування, тестування. Підсумковий контроль здійснюється у вигляді заліку чи іспиту.

Відповідно до цих документів визначаються максимальні та мінімальні бали з кожного контрольного заходу з урахуванням певного рівня набутих знань здобувачами. Ще одним засобом об'єктивного оцінювання якості знань, умінь та навиків, набутих під час вивчення навчальної дисципліни, є контроль самостійної роботи здобувача вищої освіти. Під час навчання використовують такі рейтингові види контролю самостійної роботи: контрольні завдання до практичних занять, контрольні роботи, розрахунково-графічні роботи; курсові роботи (проекти); тестовий чи інший контроль тем (модулів), винесених на самостійне опрацювання; поточний контроль засвоєння матеріалу практичних занять на підставі відповідей на запитання, доповідей, дискусій.

Яким чином і у які строки інформація про форми контрольних заходів та критеріїв оцінювання доводиться до здобувачів вищої освіти?

На початку вивчення навчальної дисципліни кожен здобувач вищої освіти самостійно може ознайомитися з інформацією про форми контрольних заходів та критеріїв оцінювання, яка розміщена на електронних ресурсах ХНАДУ (графік навчального процесу, навчальний план, розклад занять, робочі програми навчальних дисциплін, силабуси).

Дані заходи регламентуються Законом України «Про освіту», «Про вищу освіту», СТВНЗ 7.1-01:2019 «Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ», СТВНЗ 63.1-01:2018 «Внутрішня система забезпечення якості», СТВНЗ 49.1-01:2016 «Положення про організацію контролю якості підготовки фахівців у ХНАДУ» <http://surl.li/ejvle>, СТВНЗ 90.1-01:2021 «Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти» <http://surl.li/aixea>. Форми контрольних заходів та критеріїв оцінювання доводяться до здобувачів вищої освіти викладачем на першому занятті, подаються у силабусах дисциплін <http://surl.li/dinkp> і регулярно нагадуються у межах системи дистанційної освіти

<https://dl2022.khadi-kh.com/>. Перед кожним екзаменом обов'язково проводиться консультація, на якій ще раз обговорюються критерії оцінювання. На інформаційному ресурсі університету <http://vuz.khadi.kharkov.ua/> своєчасно розміщуються розклади занять, консультацій та розклад екзаменів під час екзаменаційних сесій. Кожного семестру випускова кафедра за допомогою ресурсу <http://surl.li/ddzqi>, шляхом опитування здобувачів вищої освіти збирає інформацію щодо якості викладання освітніх компонентів <http://surl.li/cqscr>.

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

Стандарт вищої освіти ОП «Енергетичне машинобудування» передбачає атестацію у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи або атестаційного екзамену.

Організація підсумкової атестації відбувається у відповідності з документами:

СТВНЗ 6.1-01:2017 ДИПЛОМНЕ ПРОЕКТУВАННЯ. Організація і проведення <http://surl.li/fbpcz>

Усі варіанти підсумкової атестації відбуваються перед екзаменаційною комісією, яка створюється згідно з СТВНЗ 43.1-02:2017 Екзаменаційна комісія. Порядок створення та організація роботи <http://surl.li/ctjel>. Склад комісії затверджується наказом ректора.

Дистанційний захист кваліфікаційної роботи, або складання екзамену відбувається у відповідності з Порядком організації поточного, підсумкового контролю та атестації здобувачів вищої освіти із застосуванням дистанційних технологій навчання у Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті <http://surl.li/fbpbg>

На сайті ХНАДУ опублікований додаток до наказу «Про затвердження тем і керівників дипломних робіт випускників ступеня бакалавр, організацію дипломного проектування та виконання дипломних робіт. <http://surl.li/evlyo>.

Кваліфікаційна робота згідно ОП перевіряється на плагіат у відповідності з діючим у ХНАДУ СТВНЗ 85.1-01:2021 «Академічна доброчесність. Перевірка тексту академічних, наукових та кваліфікаційних робіт на плагіат» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_85_1_01.pdf).

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

Процедура проведення контрольних заходів регламентується наступними документами, які оприлюднені на сайті ХНАДУ: СТВНЗ 7.1-01:2019 «Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ» <http://surl.li/aiyvb>; СТВНЗ 63.1-01:2018 «Внутрішня система забезпечення якості» <http://surl.li/cssie>; СТВНЗ 90.1-01:2021 «Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти» <http://surl.li/aixea>; СТВНЗ 43.1-02:2017 «Екзаменаційна комісія. Порядок створення та організація роботи» <http://surl.li/ctjel>.

Згідно з «Положенням про організацію освітнього процесу в ХНАДУ» процедура проведення контрольних заходів, окрім підсумкової атестації, кількості відведених годин та розподіл балів за кожним контрольним заходом описується в робочих програмах навчальних дисциплін та силабусах. Усі силабуси навчальних дисциплін знаходяться у вільному доступі на сайті ХНАДУ «Каталог освітніх програм» <http://surl.li/dinkp> у відповідних дисциплінах, які вивчаються під час опанування ОП, також на навчальному сайті ХНАДУ <https://dl2022.khadikh.com/>.

Розклад екзаменів розміщується на ресурсі <https://vuz.khadi.kharkov.ua/>.

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

Об'єктивність екзаменаторів та процедури запобігання, вирішення та врегулювання конфліктів під час здійснення навчального процесу регламентуються СТВНЗ 67.0-01:2019 «Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ» <http://surl.li/aixij>.

Об'єктивність екзаменаторів забезпечують наступні чинники: наявність електронного (паперового) журналу обліку відвідувань та результатів поточного контролю; проведення заліків та іспитів у письмовому вигляді, а за рядом дисциплін – комп'ютерне тестування (СТВНЗ-90.1-01:2021 «Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти» <http://surl.li/aixea>); екзаменаційні відомості заповнюються та повертаються до деканату у день іспиту. Процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів регулюються СТВНЗ 67.0-01:2019 «Морально-етичним кодексом учасників освітнього процесу ХНАДУ» <http://surl.li/aixjz>, «Положенням про морально-етичну комісію ХНАДУ» <http://surl.li/ctnai>, СТВНЗ 98.0-01:2022 «Порядок розгляду звернень здобувачів вищої освіти та вирішення конфліктних ситуацій у ХНАДУ». Контроль та координацію діяльності підрозділів університету щодо недопущення виникнення конфлікту інтересів та інших корупційних прояв здійснюється у відповідності до СТВНЗ-71.5-01:2019 «Порядок провадження за зверненнями учасників освітнього процесу в ХНАДУ» <http://surl.li/ctmpa>. Випадків оскарження результатів контрольних заходів та атестації здобувачів за ОП, а також конфліктів інтересів не було.

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

Процедури повторного проходження контрольних заходів регулюються СТВНЗ 7.1-01:2019 «Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ» <http://surl.li/aiyvb> та СТВНЗ 90.1-01:2021 «Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти» <http://surl.li/aixea>.

Право повторного проходження підсумкового контролю з дисципліни мають здобувачі, які отримали незадовільну оцінку (менше 60 балів) з однієї або двох дисциплін (курскових проектів). Студенти, які не з'явилися без поважної причини у визначені терміни для проходження підсумкового контролю, вважаються такими, що мають академічну заборгованість з дисциплін. У разі отримання незадовільної оцінки, повторне проходження контрольних заходів з

дисципліни допускається не більше двох разів. Ліквідація академічної заборгованості здійснюється протягом тижня після закінчення екзаменаційної сесії (за рахунок канікул) або протягом тижня на початку наступного семестру (за рішенням декана факультету). Прийом першої перездачі здійснюється викладачем, що проводив семестровий контроль під час сесії. Прийом другої перездачі здійснюється комісією, яка створюється деканом факультету. Оцінка комісії є остаточною. Для проведення першої перездачі деканатом факультету ХНАДУ призначається тиждень після закінчення сесії. Проведення контрольного заходу здійснюється лектором у формі, що визначена навчальним планом ОП, за затвердженими білетами (тестовими завданнями). На ОП другої перездачі не проводилось.

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

У випадку незгоди з оцінкою, здобувач має право на апеляцію. Стандартом ХНАДУ СТВНЗ-90.1-01:2021 «Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvzn-90.1-01_2021.pdf). На основі апеляції, яка подається здобувачем особисто в день процедури проведення або оголошення результату контрольного заходу, проректор, своїм розпорядженням створює апеляційну комісію. Якщо в результаті розгляду заяви (апеляції) апеляційна комісія приймає рішення про зміну попередніх результатів контрольного заходу, нова оцінка знань здобувача виставляється спочатку в протоколі апеляційної комісії, а потім в письмовій роботі, у відомості обліку успішності та індивідуальному плані здобувача і заноситься до Журналу реєстрації апеляцій. Урегулювання процедур та порядок оскарження здобувачами результатів контрольних заходів в ХНАДУ відбувається відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ (СТВНЗ 7.1-01:2019) (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvzn_7_1_02_new.pdf) та до СТВНЗ 98.0-01:2022 «Порядок розгляду звернень здобувачів вищої освіти та вирішення конфліктних ситуацій у ХНАДУ» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/user_upload/stvzn_98.0-01_2022.pdf). 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?

Політику та процедури дотримання академічної доброчесності в ХНАДУ визначено у таких нормативних документах:

СТВНЗ 67.1-01:2018 «Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ» <http://surl.li/aixij>.
СТВНЗ 67.0-01:2019 «Положення про морально-етичну комісію ХНАДУ» <http://surl.li/ctnai>.
СТВНЗ 67.0-01:2019 «Морально-етичний кодекс учасників освітнього процесу ХНАДУ» <http://surl.li/aixjz>.
СТВНЗ 67.0-02:2020 «Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ. Положення про групу сприяння академічній доброчесності» <http://surl.li/ctnbc>.
СТВНЗ 85.1-01:2021 «Академічна доброчесність. Перевірка тексту академічних, наукових та кваліфікаційних робіт на плагіат» <http://surl.li/ctnbc>.
СТВНЗ 95.1-01:2022 «Порядок скасування рішень про присудження ступеня доктора філософії» <http://surl.li/ejkzw>.
СТВНЗ 96.1-01:2022 «Порядок скасування рішень про присудження ступеня вищої освіти (молодший бакалавр, бакалавр, магістр) та присвоєння відповідної кваліфікації» <http://surl.li/ejkzz>.
СТВНЗ 97.1-01:2022 «Порядок клопотання про позбавлення наукових ступенів доктора та кандидата наук, вченого звання професора, доцента, старшого наукового співробітника перед МОН України» <http://surl.li/ejlad>.

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

Технологічні рішення мають на меті створення середовища, в якому учасники свідомо дотримуються принципів академічної доброчесності, мотивовані до навчання, розуміють, що шахрайство може бути викрите за допомогою електронного репозитарія ХНАДУ <https://dspace.khadi.kharkov.ua/dspace/> (наукових публікацій та кваліфікаційних випускних робіт здобувачів вищої освіти). У ХНАДУ та на ОП «Енергетичне машинобудування» для протидії академічному плагіату використовується онлайн-сервіс Unichек компанії ТОВ «Антиплагіат» (<https://unichек.com/uk-ua>); створюються умови для самостійного виконання навчальних завдань, у тому числі забезпечення віддаленого доступу до зовнішніх та власних інформаційних освітніх та наукових ресурсів.

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

Для популяризації академічної доброчесності серед здобувачів вищої освіти ОП проводиться: вивчення студентами 1 курсу теми «Академічна доброчесність» у складі дисципліни «Вступ до фаху»; розміщення та демонстрація візуальних мотиваційних матеріалів у приміщеннях та на сайтах підрозділів; проведення кураторських часів за темою «Академічна доброчесність» та темами, дотичними до них із залученням матеріалів компаній Unichек, Plagiat.pl, Clarivate Analytics, Elsevier Ukraine, Національного центру зі співробітництва з Європейським Союзом у сфері науки і технологій державного підприємства «Центру науково-технічної інформації та сприяння інноваційному розвитку України».

На сайті ХНАДУ створена сторінка «Академічна доброчесність» <https://www.khadi.kharkov.ua/akademichna-dobrochesnist/> та сторінка «Інформаційна відкритість» <https://www.khadi.kharkov.ua/informaciina-vidkritist/vnutrishnja-sistema-zabezpechennja-jakosti/>.

Створена група академічної доброчесності

https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvzn_67_0-02.pdf.

Бібліотекою ХНАДУ <http://library.khadi.kharkov.ua/golovna/> проводяться лекції з академічного письма. Проводиться захід під назвою «Тиждень доброчесності» <https://www.khadi.kharkov.ua/details/article/tizhden-akademichnoji->

dobrochesnosti/ .

Викладачі кафедри ДВЗ отримали сертифікати з доброчесності (<https://af.khadi.kharkov.ua/chairs/dvigniv-nvnutrishnogo-zgorjannja/magistratura/dotrimannja-ta-populjarizacija-akademichnoji-dobrochesnosti/>).

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

При порушенні академічної доброчесності, учасник освітнього процесу має право подати звернення відповідно до СТВНЗ 98.0-01:2022 «Порядок розгляду звернень здобувачів вищої освіти та вирішення конфліктних ситуацій у ХНАДУ» <http://surl.li/ejlgc>.

Керівники структурних підрозділів ХНАДУ зобов'язані об'єктивно і вчасно розглянути звернення та повідомити заявника про результати розгляду. У разі оскарження заявником у зверненні порушень етичних принципів або норм поведінки, університет забезпечує розгляд звернення Морально етичною комісією. Висновки комісії мають рекомендаційний характер і керівництво ХНАДУ може брати їх до уваги, ухвалюючи рішення щодо порушника академічної доброчесності.

Також принципи дотримання академічної доброчесності наведені у стандартах ХНАДУ:

СТВНЗ 95.1-01:2022 «Порядок скасування рішень про присудження ступеня доктора філософії» <http://surl.li/ejkzw>.

СТВНЗ 96.1-01:2022 «Порядок скасування рішень про присудження ступеня вищої освіти (молодший бакалавр, бакалавр, магістр) та присвоєння відповідної кваліфікації» <http://surl.li/ejkzz>. СТВНЗ 97.1-01:2022 «Порядок клопотання про позбавлення наукових ступенів доктора та кандидата наук, вченого звання професора, доцента, старшого наукового співробітника перед МОН України» <http://surl.li/ejlad>.

Протягом періоду здійснення освітньої діяльності випадків порушення академічної доброчесності учасниками освітнього процесу ОП «Енергетичне машинобудування» не було.

6. Людські ресурси

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

Проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників ХНАДУ та укладання з ними трудових договорів (контрактів) здійснюється відповідно до вимог законодавства України та «Порядок проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників ХНАДУ та укладання з ними трудових договорів (контрактів)» <http://surl.li/diqdx> .

Відповідно до положень спочатку кандидатури обговорюються на засіданнях кафедри. Під час конкурсного добору викладачів освітньої програми враховується наукова та професійна діяльність, базова вища освіта, ступінь та звання, наукові публікації, наявність сертифікатів з іноземних мов, підвищення кваліфікації, та інше. Для оцінки рівня професійної кваліфікації претендентів кафедра може запропонувати їм попередньо провести пробні відкриті лекції, практичні або семінарські заняття.

Голосування відбувається відкритим або таємним голосуванням та передаються до експертно-кваліфікаційної комісії разом з окремими висновками учасників засідання, які викладені в письмовій формі. Рекомендації кафедри та конкурсної комісії передаються на розгляд Вченої ради факультету. Доценти, старші викладачі, викладачі, асистенти обираються за конкурсом таємним голосуванням Вченою радою Університету.

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

З 2016 по цей час на кафедрі ДВЗ працюють кваліфіковані спеціалісти сторонніх організацій, які долучаються до ведення лекцій та практичних занять на різних рівнях вищої освіти зі спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування». Наприклад, докт. техн. наук Авраменко А.М., завідувач відділу Водневої енергетики Інституту проблем машинобудування НАН України, працює за сумісництвом на посаді доцента, У 2019-2022 на посаді доцента за сумісництвом працював Кравченко С.С., канд. техн. наук, доцент кафедри ДВЗ Національного технічного університету «ХПІ». З 2022 року на посаді доцента працює Сударь В.П., доцент, к.т.н., директор Харківського автотранспортного коледжу.

Директор технічний ТОВ «Машгідропривод» Фрід О.Ю. з 2021 року затверджений головою державної екзаменаційної комісії щодо захисту дипломних (кваліфікаційних) робіт студентів бакалавтури та магістратури спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування».

Роботодавці таких підприємств, як ДП «Завод ім. Малишева», ДП ХКБД, ПФ «Променерго», Інститут проблем машинобудування НАН України долучаються до рецензування та перегляду ОП шляхом надання письмових відгуків, рецензій та безпосередньої участі в засіданнях проектною групи або через форму зворотного зв'язку, розташовану на сайті ХНАДУ. Договори зі стейкхолдерами розміщені на сторінці кафедри <http://surl.li/didfm>

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

Окрім випадків залучення роботодавців на умовах оплати праці в ХНАДУ залучаються також професіонали-практики, експерти в галузі енергетичного машинобудування, представники роботодавців для участі в роботі наукових та науково-методичних конференціях, семінарах та симпозіумах (А.С. Роговий, О.О. Осетров, А.П. Полив'яничук, В.Д. Мигаль, Р.А. Варбанець та ін.).

Наприклад, за сумісництвом на посаду доцента для викладання дисципліни ОП «Основи випробувань ДВЗ» було залучено заступника генерального конструктора з науково-дослідної роботи – головного конструктора ДП «Харківське конструкторське бюро з двигунобудування» Грицюка О.В., який на цей час є професором кафедри ДВЗ ХНАДУ.

Також професіонали-практики, науковці і представники роботодавців залучаються до освітнього процесу в якості консультантів з окремих науково-виробничих питань у сфері діяльності та рецензентів наукових (науково-методичних) праць викладачів, рецензентів кваліфікаційних робіт (д.т.н., проф. Волков В.П., д.т.н., проф. Подригало М.А., д.т.н., проф. Полянський О.С., д.т.н., проф. Клименко В.І., головний конструктор ДП «ХКБД», к.т.н. Альохін С.О., директор ХФ ДНУ УкрНДІПВТ імені Л. Погорілого, к.т.н. Лебєдев С.А. та ін.).

На весняний семестр 2023 року заплановано проведення лекцій головним конструктором ДП «Завод ім. Малишева» Овчаровим Е.М. та директором ПП «Променерго» Афоніним В.М.

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

З метою професійного розвитку викладачів в університеті діють наступні нормативні документи: Колективний договір; Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ (СТВНЗ 7.1-01:2019); Внутрішня система забезпечення якості (СТВНЗ 63.1-01:2018); СТВНЗ 73.0-01:2020 Порядок підвищення кваліфікації педагогічних, науково-педагогічних і наукових працівників ХНАДУ (затверджено рішенням Вченої ради ХНАДУ від 29 травня 2020 року) https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvn_73.0_01.pdf

Викладачі за ОП проходять підвищення кваліфікації:

Доц. кафедри ДВЗ Кузьменко А.П. у 2018 р. проходив стажування в Бранденбурзькому технічному університеті (м. Котбус).

Проф. кафедри ДВЗ Воронков О.І., Корогодський В.А. та доц. Нікітченко І.М. пройшли стажування у Вищій школі Економіки і Інновацій у Любліні (Польща) у 2019 р. і є членами Американської асоціації автомобільних інженерів SAE International, (членські картки ID 6152864981, ID 6152865061 та ID 6149891284).

Згідно з планом стажування у першій половині 2023 року в ІПМаш імені А.М. Підгорного НАН України пройшли стажування наступні викладачі кафедри: проф. Воронков О.І., проф. Корогодський В.А., доц. Манойло В.М., доц. Нікітченко І.М.

Усі сертифікати розміщуються на сторінці кафедри ДВЗ офіційного сайту ХНАДУ

<https://af.khadi.kharkov.ua/chairs/dvigniv-vnutrishnogo-zgorjannja/>

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

На ОП функціонує система заохочення викладачів за досягнення у фаховій сфері, що регламентується документами: Статут ХНАДУ (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/Admin_diyalnist/Statut_2016.pdf);

Колективний договір між ректором і профспілковим комітетом первинної профспілкової організації ХНАДУ (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/Admin_diyalnist/Kolektiv_dogovir_2016.pdf).

До працівників ХНАДУ застосовуються такі форми морального та матеріального заохочення: об'ява подяки; нагородження Почесною грамотою; занесення на Дошку пошани та в Книгу пошани; нагородження Почесним знаком «Почесний викладач ХНАДУ»; нагородження Почесним знаком «За видатні заслуги перед колективом університету»; присвоєння почесного звання «Почесний професор ХНАДУ»; видача премії. Відомості про заохочення заносяться до трудової книжки працівника. Педагогічні працівники також подаються до нагородження державними нагородами, присвоєння почесних звань, відзначення державними преміями, знаками, грамотами, іншими видами морального та матеріального заохочення.

Нагородження грошовою премією здійснюється на підставі колективного договору ХНАДУ (додаток «Положення про матеріальне стимулювання співробітників»).

Матеріальне стимулювання наукової діяльності викладачів за публікацію в журналах, які входять до наукометричних баз SCOPUS та Web of Science «Про рейтингове оцінювання наукової та науково-технічної діяльності науково-педагогічних працівників, структурних підрозділів кафедр і факультетів ХНАДУ» <http://surl.li/disfq>.

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?

Фінансові потреби освітньої програми формуються, регулюються та погоджуються з керівництвом ХНАДУ. Звіт про фінансову діяльність університету наведено за посиланням <https://www.khadi.kharkov.ua/informaciina-vidkritist/> Площа аудиторного фонду на одного здобувача відповідає нормативним документам, не менше 35% аудиторій обладнані стаціонарними засобами мультимедіа, в інших використовують нестаціонарні.

Здобувачі вищої освіти мають доступ до таких матеріально-технічних та навчально-методичних ресурсів ХНАДУ:

- комп'ютерні лабораторії загальною площею 2127,5 кв. м;
 - приміщення для занять студентів, (лекційні аудиторії, кабінети, лабораторії, тощо) – 11280,9 кв. м;
 - фондів навчальної літератури за обсягом 800 904 примірників, наукової літератури – 493 736 примірників
- У навчальному процесі університету одночасно задіяні 211 навчальних аудиторій (лабораторій).

Кількість мультимедійних проекторів складає – 160 шт.

На випусковій кафедрі ДВЗ є 2 мультимедійно обладнаних аудиторії, із яких 1 комп'ютерний клас з безлімітним

доступом до мережі Internet, 13 комп'ютерів, спеціалізована профільна бібліотека за ОП «Енергетичне машинобудування», випробувальний центр.

Вільний доступ до мережі інтернет за допомогою безкоштовного Wi-Fi забезпечено на усій території університету. Стабільне бюджетне фінансування та власні надходження, отримані у встановленому законодавством порядку, дозволяють утримувати та розбудовувати матеріально-технічну та соціально-побутову інфраструктуру ХНАДУ на сучасному рівні.

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 ХНАДУ функціонують такі онлайн-ресурси як:

- центр інформаційних технологій <https://www.khadi.kharkov.ua/education/ioc/>
- електронна бібліотека (<http://library.khadi.kharkov.ua/golovna/>),
- цифровий репозитарій наукових праць (<https://dspace.khadi.kharkov.ua/dspace/>),
- періодичні наукові видання університету (<https://www.khadi.kharkov.ua/science/fakhovi-naukovi-vidannja/>).
- видавництво з повним виробничим циклом <https://www.khadi.kharkov.ua/vidavnictvo/>

В ХНАДУ функціонують:

- студмістечко <https://www.khadi.kharkov.ua/students/studmistechno/> ;
- навчально-спортивний комплекс <https://www.khadi.kharkov.ua/students/sportivni-klubi/>
- студентський клуб <https://www.khadi.kharkov.ua/profkomi/> ;
- відділ організації сприяння працевлаштуванню студентів <https://cdl.khadi.kharkov.ua/> ;
- наукове товариство студентів, слухачів, аспірантів, докторантів і молодих вчених <https://www.khadi.kharkov.ua/science/naukove-tovarisstvo-studentiv-aspirantiv-doktorantiv-i-molodikh-vchenikh/>;
- медичний центр у гуртожитку №1, від 20 міської студентської лікарні, <https://www.khadi.kharkov.ua/students/20-poliklinika-medichnii-centr/>
- база відпочинку «Ялинка», с. Гінеєвка Зміївського району, <https://www.khadi.kharkov.ua/profkomi/profkom-sprivoitnikiv/>
- їдальня з кафе в Центральному корпусі ХНАДУ, та філіалах у гуртожитках.

Для врахування цих потреб та інтересів здобувачів вищої освіти проводиться їх опитування

(<https://www.khadi.kharkov.ua/education/viddil-akreditaciji-standartizaciji-ta-jakosti-navchannja/monitoring-jakosti-osviti/>)

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

Матеріально-технічна база відповідає санітарним нормам, вимогам правил пожежної безпеки, а також нормам з охорони праці, що забезпечує безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти і підтверджується документами про відповідність приміщень.

Здобувачі проходять періодичні інструктажі з техніки безпеки (під час поселення в гуртожиток, перед проходженням практики, при виконанні лабораторних робіт).

Освітнє середовище ХНАДУ є безпечним для життя і здоров'я здобувачів вищої освіти та регламентується Вимогами безпеки при виконанні навчальних та науково-дослідних робіт (СТБНЗ 20.5-0:2013)

https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/Admin_diyalnist/stvnz_20_5-0.pdf та стандартом Організація роботи з охорони праці учасників навчально-виховного процесу (СТБНЗ 22.5-0:2012)

https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/Admin_diyalnist/stvnz_22_5-0.pdf та відповідними наказами.

В ХНАДУ для підтримки здоров'я здобувачів, в тому разі і психічного, знаходиться оздоровчий пункт в приміщенні гуртожитку ХНАДУ № 2. В медичному пункті працюють 11 лікарів. Хворих студентів відправляють на консультавання до лікарів інших спеціальностей поліклінічного відділення та у стаціонарні відділення студентської лікарні. <https://www.khadi.kharkov.ua/students/20-poliklinika-medichnii-centr/>

ХНАДУ проводиться опитування здобувачів за анкетною (розміщена на навчальному сайті, в кабінеті здобувача) щодо задоволеності освітнім середовищем та матеріальними ресурсами. Результати розміщуються на сайті <http://surl.li/cqusc>.

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?

До реалізації механізмів надання підтримки здобувачам за ОП «Енергетичне машинобудування» з усього кола питань залучається керівництво університету. Так, розгляд скарг і звернень щодо підтримки здобувачів відбувається шляхом їх особистого прийому у встановлені дні та години відповідно до графіку прийому

<https://www.khadi.kharkov.ua/kerivnictvo/rektorat/>. Також з метою реалізації механізмів освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів, вирішення питань щодо їх навчання і побуту, захисту їх прав та інтересів в університеті функціонує інститут самоврядування здобувачів, а саме, студентська рада університету <http://surl.li/fbpfl>.

Навчально-методичне забезпечення дисциплін ОП доступно на файловому архіві електронних документів кафедри <http://surl.li/fbpfq> та електронному репозитарії ХНАДУ <https://dspace.khadi.kharkov.ua/dspace/>

Графік консультацій оновлюється та доступний на сайті кафедри (<http://surl.li/dilvs>) та інформаційних стендах кафедри. Періодично кураторами академічних груп проводяться зустрічі з групами на навчальному сайті для вирішення питань проведення навчального процесу та у веб-чатах кафедри для вирішення поточних питань. Таким же чином проводиться інформування студентів з актуальних питань навчального процесу.

Студенти мають можливість знайти роботу на ярмарках робочих місць, які проводить Відділ організації сприяння працевлаштуванню студентів ХНАДУ (<https://cdl.khadi.kharkov.ua/>).

Соціальною підтримкою здобувачів вищої освіти являється академічна стипендія, соціальна стипендія (Постанова КМ України Деякі питання виплати соціальних стипендій студентам (курсантам) закладів фахової передвищої та вищої освіти № 1045 28.12.2016 р. (поточна редакція — Редакція від 10.01.2023, підстава - 1496-2022-п) <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1045-2016-%D0%BF#Text>) та інші стипендії за результатами навчання у відповідності до СТБНЗ 19.1-01:2017 Порядок стипендіального забезпечення в Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті. <http://surl.li/dimcq>

Профспілка студентів ХНАДУ надає: соціальну підтримку у вигляді матеріальної допомоги студентам з малозабезпечених сімей та при тимчасовій втраті здоров'я, організовує відпочинок та дозволяє студентів, надає правовий захист, контролює роботу підприємства громадського харчування університету, підтримує ініціативи студентів, допомагає вирішувати побутові проблеми студентів в гуртожитках (<http://surl.li/fbpfdf>).

За результатами опитування переважна більшість здобувачів позитивно оцінюють освітню підготовку в університеті, а також рівень соціальної, організаційної та інформаційної підтримки (<http://surl.li/cqucsp>). Це підтверджує належний рівень механізмів освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів в ХНАДУ.

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

У Правилах прийому до ХНАДУ зазначено питання щодо реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами а також детальна інформація для осіб, які мають право на спеціальні умови вступу, представлений механізм зрахування окремих категорій вступників. <https://www.khadi.kharkov.ua/abiturients/normativni-dokumenti/>),

На даній ОП таких студентів не навчалось. Але у ХНАДУ створені достатні умови щодо реалізації права на освіту для осіб з особливими потребами здійснюється згідно наказу №354 ОД від 27 липня 2018р. про порядок супроводу (надання допомоги забезпечується представниками профспілкової організації) осіб з обмеженою спроможністю та інших маломобільних груп населення в ХНАДУ (<https://www.khadi.kharkov.ua/informaciina-vidkritist/administrativna-dijalnist/umovi-dostupnosti-zakladu-osviti-dlja-navchannja-osib-z-osoblivimi-osvitnimi-potrebami/>)

Положення про порядок супроводу осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Staff/Положення_Супров_д_2018_сайт.pdf.

В університеті забезпечено доступність до навчальних приміщень мало- мобільним групам населення через спеціальні пандуси та широкі двері. Передбачено можливість організації навчального процесу на 1 поверсі корпусу факультету підготовки іноземних громадян, планування якого пристосовано для організації навчального процесу осіб з особливими потребами. Гуртожитки №5 і 6 обладнані ліфтами.

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

Конфліктних ситуацій, скарг, пов'язаних з конфліктними ситуаціями, сексуальними домаганнями та дискримінацією на ОП не зафіксовано.

Щодо процедури вирішення конфліктних ситуацій, в ХНАДУ існує чітка та зрозуміла політика згідно зі Статутом, яка є доступною для всіх учасників освітнього процесу та якої послідовно дотримуються під час реалізації ОП і регулюється наступними документами:

Морально-етичний кодекс учасників освітнього процесу Харківського національного автомобільно-дорожнього університету (<http://surl.li/aixjz>).

Про запобігання і протидію булінгу (цькуванню) в Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті

https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_89_5_01.pdf

Положенням про колегіальний орган ХНАДУ – студентське самоврядування, <https://www.khadi.kharkov.ua/students/rada-studentskogo-samovrjaduvannja/polozhennja/>

Правилами академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ

https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_67_01_dobroch_1.pdf,

Положенням про морально-етичну комісію ХНАДУ

https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_67_0_01_z1_new.pdf

«Порядок розробки, прийняття та контролю за виконанням антикорупційної програми ХНАДУ»

https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/antikorrupcion/42.5.15.pdf

Планом заходів щодо запобігання, виявлення та протидії корупції серед працівників ХНАДУ

https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/antikorrupcion/положення_антикорупція.pdf, законодавством України.

Здобувач вищої освіти має право звернутися до керівництва зі скаргою стосовно питань конфліктних ситуацій.

Процедура звернення регулюється «Порядком провадження за зверненнями учасників освітнього процесу в ХНАДУ» https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_71_5_01.pdf. та «Порядком розгляду звернень здобувачів вищої освіти та вирішення конфліктних ситуацій у ХНАДУ»

https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/user_upload/stvnz_98.0-01_2022.pdf

Про факти корупції здобувачі за ОП можуть повідомити на особистому прийомі у ректора, або заповнивши анонімну анкету, яку розміщено на сторінці «Антикорупційні заходи» <https://www.khadi.kharkov.ua/antikorrupciini->

zakhodi/ офіційного сайту ХНАДУ.

На дверях кімнати студради знаходиться «Скринька довіри».

Для повідомлення про факти порушення антикорупційного законодавства, вчинення корупційних або пов'язаних з корупцією правопорушень на інформаційних стендах та на офіційному веб-сайті ХНАДУ розміщено відповідну інформацію (номер телефону для здійснення повідомлень, адреса тощо). Розгляд звернень, скарг і заяв, що надходять до ХНАДУ, відбувається відповідно до Закону України «Про доступ до публічної інформації» <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2939-17#Text>, Закону України «Про звернення громадян» <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/393/96-%D0%B2%D1%80#Text>. Про результати розгляду скарг і звернень громадянину повідомляється письмово або усно, за його бажанням.

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, перегляду освітньо-професійних програм визначаються наступними документами:

Наказ МОН 11.07.2019 № 977 про затвердження положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0880-19#Text> (поточна редакція – Прийняття від 11.07.2019) СТВНЗ 81.1-01:2021 Розробка, затвердження, моніторинг і перегляд освітніх програм (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_81_1_01.pdf).

СТВНЗ «Проектні групи з розроблення і запровадження освітніх програм та групи забезпечення освітнього процесу» https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/user_upload/stvnz_82.1-02_2022.pdf

СТВНЗ 84.1-01:2021 Взаємодія зі стейкхолдерами (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_84_1_01.pdf).

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

Відповідальними за впровадження та виконання постійного моніторингу і перегляду ОП у подальшому є: проектна група, група забезпечення, кафедра двигунів внутрішнього згоряння, Вчена рада автомобільного факультету, навчально-методичний відділ та Вчена рада університету.

За ініціативою проектної групи разом з роботодавцями, зовнішніми і внутрішніми стейкхолдерами, за стандартами вищої освіти з урахуванням вимог професійних стандартів, на підставі аналізу зарубіжного та вітчизняного досвіду розвитку аналогічних ОП, потреб ринку праці, економічного та науково-технічного розвитку галузі, вносяться зміни в ОП. Далі ОП обговорюється Методичною радою і схвалюється Вченою радою ХНАДУ та вводиться у дію наказом ректора. На ОП надходять рецензії. Модернізація освітньої програми передбачає щорічне оновлення у частині усіх освітніх компонентів, фахових компетентностей, програмних результатів навчання, крім місії (цілей) навчання.

Останній перегляд, обговорення та затвердження змін до ОП проводився навесні 2022 року та ухвалений рішенням Вченої ради університету (протокол №44/22 від 08.07.2022). До обговорення змісту та перегляду ОП були залучені здобувачі вищої освіти, роботодавці та інші зацікавлені сторони у відповідності до СТВНЗ 84.1-01:2021 Взаємодія зі стейкхолдерами https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_84_1_01.pdf ОП була розміщена для обговорення на сайті кафедри ДВЗ ХНАДУ <https://af.khadi.kharkov.ua/chairs/dviguniv-vnutrishnogo-zgorjannja/bakalavrat/>

Було обґрунтовано необхідність переорієнтації ОП на збільшення частки практичної роботи з ДВЗ, теоретичної та практичної роботи з малогабаритними двигунами бензо- та дизель-генераторів та ін., що відображено у пропозиціях стейкхолдерів. <https://af.khadi.kharkov.ua/chairs/dviguniv-vnutrishnogo-zgorjannja/bakalavrat/>

Студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП через періодичні анкетування здобувачів вищої освіти.

На підставі змін до ОП були оновлені навчальні плани та робочі програми підготовки бакалаврів зі спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування».

Освітньо-професійна програма «Енергетичне машинобудування» представлена до акредитації вперше.

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

З метою розширення участі здобувачів вищої освіти до процедур забезпечення якості освіти, моніторингу та оцінювання роботи науково - педагогічних працівників в університеті впроваджено систему моніторингу якості освіти. Впроваджено стандарт ХНАДУ СТВНЗ 86.1-01:2021 Організація і проведення опитувань стейкхолдерів <http://surl.li/cqwxm>

Здобувачі вищої освіти ХНАДУ залучаються до участі у діяльності органів громадського самоврядування університету (у роботі кафедри і проектної групи; Наукового товариства студентів, слухачів, аспірантів, докторантів і молодих вчених; виборні представники беруть участь у конференціях трудового колективу ХНАДУ; у засіданнях Вчених рад факультетів та Вченої ради університету).

На основі анкетувань студентів у 2021-2022 навчальному році <http://surl.li/cqscr>, а також пропозиції студентів, які брали участь у засіданнях проектної групи ОП «Енергетичне машинобудування» було запропоновано її доповнення

на збільшення частки практичної компоненти ОП, введення додаткових ФК та ПР, введення ОК «Основи випробувань ДВЗ» до переліку обов'язкових дисциплін (протоколи засідань проектної групи № 5 від 11.02.2022 № 6 від 18.03.2022 р., № 7 від 15.04.2022 р.).

Відповідні пропозиції були внесені до розгляду вченої ради автомобільного факультету на основі яких були змінені навчальні плани підготовки бакалаврів зі спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування».

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

Згідно зі Статутом ХНАДУ <http://surl.li/uftk> до складу вченої ради Університету входять виборні представники аспірантів, докторантів, слухачів, асистентів-стажистів, керівники органів студентського самоврядування ХНАДУ відповідно до квот. З метою забезпечення внутрішньої якості підготовки бакалаврів зі спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування» в ХНАДУ згідно з Положенням «Про студентське самоврядування Харківського національного автомобільно-дорожнього університету» <https://www.khadi.kharkov.ua/students/rada-studentskogo-samovrjaduvannja/polozhennja/> здобувачам ОП надано право:

- подавати пропозиції до вченої ради університету (факультету) з питань удосконалення стратегії університету щодо контролю освітнього процесу;
 - брати участь у вирішенні спірних ситуацій, що можуть виникнути між здобувачами вищої освіти та представниками адміністрації/науково-педагогічними працівниками;
 - подавати пропозиції щодо удосконалення змісту навчальних планів та освітніх програм;
 - делегувати членів студентської ради та наукового товариства студентів, слухачів, аспірантів, докторантів і молодих вчених до складу вченої ради Університету, а також інших колегіальних та робочих органів Університету.
- Член студентської ради ХНАДУ, студентка гр. АД 31-20 Ксенія Пасечник входить до числа внутрішніх стейкхолдерів ОП 142 Енергетичне машинобудування, разом зі студентами групи АД-51-22 А. Коваленко та С. Датченко, і безпосередньо бере участь в засіданнях проектної групи.

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

З метою забезпечення якості освітнього процесу, формування та перегляду освітніх програм та варіативної частини навчальних планів підготовки здобувачів першого рівня вищої освіти, укладено низку угод (договорів) про співпрацю з роботодавцями галузі енергетичного машинобудування <http://surl.li/fbphl> та <http://surl.li/fbfhd>.

До процесу періодичного перегляду ОП та забезпечення її якості опитування та сумісних засідань у відповідності до СТВНЗ 86.1-01:2021 Організація і проведення опитувань стейкхолдерів <http://surl.li/cqwxm> долучаються роботодавці таких підприємств, як: ПФ «Променерго», ДП «Завод імені В.О. Малишева», ІПМАШ НАН України, ПП «Глазго-08» та інші, де працюють випускники за ОП (протокол проектної групи № 4 від 21.01.2022). На офіційному сайті університету розміщена анкета опитування роботодавців <http://surl.li/cqusr>.

Крім того, дієвою формою урахування інтересів роботодавців за ОП «Енергетичне машинобудування» є щорічне проведення науково-практичних конференцій, семінарів, ділових зустрічей, які проводяться на базі ХНАДУ <https://www.khadi.kharkov.ua/science/vchenii-sekretar/>.

З метою підвищення якості процедур забезпечення ОП роботодавці та стейкхолдери сприяють підвищенню кваліфікації науково-педагогічних і наукових працівників (<http://surl.li/didfm>), яке здійснюється відповідно до СТВНЗ 73.0-01:2020 «Порядок підвищення кваліфікації педагогічних, науково-педагогічних і наукових працівників ХНАДУ» <http://surl.li/dirho>

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

Процедуру збирання інформації щодо кар'єрного шляху випускників за ОП зокрема забезпечено шляхом застосування практики відповідних інформаційних запитів до роботодавців та безпосередньо випускників. В ХНАДУ функціонує відділ організації сприяння працевлаштуванню студентів <http://surl.li/ejmnz>, який збирає інформацію про випускників, які за бажанням надають інформацію про працевлаштування. Формами зворотного зв'язку з випускниками є спілкування через WEB-ресурси Асоціації випускників ХАДІ-ХНАДУ (<https://www.khadi.kharkov.ua/graduates/>), на зустрічах випускників

<https://www.khadi.kharkov.ua/graduates/zustrichi-vipusknikiv/>. Метою таких заходів є: інформаційний обмін; сприяння кар'єрному зростанню випускників.

Велика кількість випускників бакалавратури навчається далі в магістратурі на кафедрі ДВЗ (2021 рік – 11 осіб, 2022 рік – 18 осіб). Випускниця 2022 року А. Коваленко – закінчила бакалавратуру (дипломом з відзнакою).

Кафедра відстежує траєкторію кар'єрного зростання:

Колбасов Дмитро Олександрович (випускник 2018 р.) – інженер конструктор І категорії ДП «Харківське конструкторське бюро з машинобудування ім. О.О. Морозова»;

Бубир Михайло Володимирович (випускник 2020 р.) – старший майстер цеху складання та випробування двигунів ДП «Завод імені В.О. Малишева».

Типові траєкторії влаштування випускників ОП «Енергетичне машинобудування» – робота фахівцями на підприємствах енергетичного машинобудування та автомобільної промисловості.

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?

Процедури щодо забезпечення якості реалізації, контролю та моніторингу внутрішніх показників освітньої діяльності за ОП здійснюються:

– на рівні кафедр - у вигляді контролю діяльності науково-педагогічних працівників, заслуховування, обговорення та прийняття рішень на кафедрі та/або міжкафедральних семінарах;
– на рівні факультетів - у вигляді контролю діяльності кафедр, заслуховування, обговорення питань та прийняття рішень на засіданні вченої ради факультету щодо затвердження основних нормативних документів з реалізації ОПП;

– на рівні ЗВО - моніторинг щодо виконання прийнятих рішень проводить навчальний відділ.

Під час реалізації ОП згідно Опису системи внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (<https://www.khadi.kharkov.ua/informaciina-vidkritist/vnutrishnja-sistema-zabezpechennja-jakosti/>) були здійснені наступні процедури внутрішньої системи забезпечення якості:

- анкетування здобувачів вищої освіти (<https://www.khadi.kharkov.ua/education/viddil-akreditaciji-standartizaciji-ta-jakosti-navchannja/monitoring-jakosti-osviti/>);

- анкета опитування здобувачів вищої освіти щодо задоволеності освітнім середовищем та матеріальними ресурсами

- анкета опитування здобувачів вищої освіти щодо якості викладання освітніх компонентів

- анкета опитування випускників

(<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScYeCghimWjS6lQ1o9sVO07HKdpedAMrjUhMV3xqF7J6W5Y7w/viewform?gxids=7628>);

- анкета опитування роботодавців (https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeHpfq9O6Y-0bg7ZqY2sqtfUtImyzUzZsfmOnvijsNHTMr__A/viewform?gxids=7628);

- підвищення педагогічної майстерності науково-педагогічних працівників шляхом організації семінарів, конференцій, круглих столів та форумів;

- проведення заходів із виявлення та запобігання академічному плагіату (СТВНЗ 85.1- 01:2021 Академічна доброчесність. Перевірка тексту академічних, наукових та кваліфікаційних робіт на плагіат,

(https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvzn_85_1_01.pdf).

Але деякі недоліки в освітній діяльності з реалізації ОП ще мають місце: недостатній рівень володіння іноземною мовою НПП, що обмежує залучення іноземних студентів на ОП та академічну мобільність викладачів; низька ініціативність роботодавців з участі у розробці, оновленні ОП та визначенні результатів навчання; необхідність

додаткового матеріально-технічного переоснащення лабораторії ДВЗ (брак коштів фінансування); недостатній

рівень проходження НПП стажування за кордоном. Проектна група та колектив кафедри постійно працює над

усуненням та мінімізацією зазначених недоліків (розширення баз практик та налагодження нових зв'язків з

роботодавцями; пошук спонсорів для придбання додаткового обладнання; залучення НПП на курси іноземних мов,

а також збільшення публікацій у НМБД Scopus та Web of Science та ін.).

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?

У зв'язку з первинною акредитацією ОП «Енергетичне машинобудування» зауваження та пропозиції за результатами зовнішнього забезпечення якості вищої освіти відповідно цієї ОП присутні тільки у відгуках на ОП та зауважень на засіданнях проектних груп. Проведений аналіз зауважень, щодо інших спеціальностей в ХНАДУ на інших рівнях вищої освіти, а також первинної акредитації за другим рівнем ОП «Двигуни внутрішнього згоряння» були враховані під час удосконалення ОП, а саме:

1) недосконалість технологій опитувань стейкхолдерів – не визначено критерії результатів опитування, відсутнє програмне забезпечення для проведення он-лайн опитування;

2) недосконалість технологій залучення здобувачів до удосконалення ОП, здобувачі не входять до проектної групи з перегляду та оновлення ОП;

3) посилити роботу стосовно впровадження нових технологій навчання;

відсутні особисті електронні кабінети здобувачів, що знижує ефективність взаємодії «викладач – здобувач», створює труднощі при проведенні опитувань;

4) розширити міжнародну співпрацю шляхом організації стажування викладачів випускових кафедр, договорів з ЗНО по подвійним дипломам;

5) активізувати роботу з видання навчальних та методичних посібників.

З метою врахування вищевказаних пропозицій та рекомендацій прийнято керівництвом ХНАДУ ряд організаційних рішень, відповідно до яких:

– на початку 2019/2020 навчального року здійснено поетапну закупівлю сучасної комп'ютерної техніки;

– для підвищення якості інформаційного забезпечення навчального процесу оновлено сайт університету, який відповідає сучасним вимогам та доповнений інформацією про наукові роботи членів групи забезпечення, керівників та їх здобувачів, а також ОП, які проводять заняття;

– для підвищення кваліфікації викладачів, які входять до групи забезпечення ОП, керівництвом університету продовжено матеріальне заохочення – у разі підготовки публікації, що входять до міжнародних науко-метричних баз Scopus, Web of Science;

– збільшена географія підвищення кваліфікації (стажування) та участі у наукових заходах викладачів університету;

– організовано можливість дистанційного навчання здобувачів за ОП «Енергетичне машинобудування» на навчальному сайті ХНАДУ;

– запроваджено анкетування заінтересованих сторін через гугл-форми онлайн.

Врахування даних пропозицій та рекомендації дозволили покращити якість підготовки здобувачів вищої освіти за ОП «Енергетичне машинобудування».

Проектна група за спеціальністю 142 «Енергетичне машинобудування» конкретизувала цілі та особливості ОП виходячи з потреб регіону та стейкхолдерів. В ОП «Енергетичне машинобудування» переглянуті обсяги і змістовне навантаження освітніх компонентів, програмні компетентності були перевірені та скориговані у відповідності до освітніх компонентів, таким чином освітні компоненти становлять логічну взаємопов'язану систему та в сукупності

дають можливість досягти заявлених цілей та програмних результатів (ПР).

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

До процедур внутрішнього забезпечення якості освіти за ОП залучаються такі учасники академічної спільноти ХНАДУ та інших ЗВО:

- здобувачі, що навчаються за ОП, члени студентського самоврядування та наукового товариства студентів, слухачів, аспірантів, докторантів і молодих вчених – (участь в опитуванні, моніторинг ОП);
- проектна група, група забезпечення, гарант ОП, завідувачі випускових кафедр, роботодавці та стейкхолдери (ініціювання розробки, розроблення, удосконалення, реалізація, моніторинг ОП);
- відділ акредитації, стандартизації та якості навчання, навчальний відділ (методичне та нормативне забезпечення процедур внутрішнього забезпечення якості освіти, експертиза ОП)
- інші структурні підрозділи ХНАДУ, що задіяні в процедурі внутрішнього забезпечення якості освіти (підтримка реалізації ОП).

Результати проведених анкетувань щодо якості освіти за ОП оприлюднюються на офіційному сайті ХНАДУ в розділі моніторинг якості освіти (<https://www.khadi.kharkov.ua/education/viddil-akreditacii-standartizacii-ta-jakosti-navchannja/monitoring-jakosti-osviti/>). Учасники академічної спільноти постійно читають лекції для здобувачів ОП. <https://af.khadi.kharkov.ua/chairs/dviguniv-vnutrishnogo-zgorjannja/navchalna-robota/>.

Згідно з договорами академічної мобільності на 3 курсі ОП запропоновано день академічної мобільності. Здобувачі ОП мають вільний доступ до ОК таких ЗВО, як НУК імені Адмірала Макарова (м. Миколаїв), НАУ «ХАІ» (м. Харків). <https://af.khadi.kharkov.ua/chairs/dviguniv-vnutrishnogo-zgorjannja/bakalavrat/dogovori/>

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

У системі внутрішнього забезпечення якості освіти ХНАДУ задіяні та відповідають за її функціонування:

- на вищому рівні – ректор, перший проректор, Вчена рада ХНАДУ, методична рада ХНАДУ, студентська рада ХНАДУ, які здійснюють розроблення стратегії внутрішньої системи забезпечення якості освіти, затвердження нормативних документів, звітів і ОП;
- на рівні структурних підрозділів – відділ акредитації, стандартизації та якості навчання; навчальний відділ; відділи, що забезпечують реалізацію системи внутрішнього забезпечення якості освіти ХНАДУ; відділ організації сприяння працевлаштуванню студентів; інформаційно-обчислювальний центр, видавництво – здійснюють організаційну, інформаційну та іншу підтримку;
- на рівні факультетів – декан, дорадчі органи факультету (вчена рада, науково-методична рада, студентська рада) – здійснюють контроль якості ОП;
- на рівні кафедр – завідувач кафедри, гарант ОП, проектна група, група забезпечення ОП, здобувачі, що навчаються за ОП – розроблення, удосконалення, реалізація ОП, інформаційна, організаційна, методична підтримка здобувачів.

Роботодавці та інші зацікавлені особи можуть бути залучені до внутрішньої системи забезпечення якості освіти на усіх рівнях, але найчастіше взаємодіють на рівні кафедр та факультетів. Взаємодія між рівнями регламентується Статутом, нормативними документами та положеннями ХНАДУ СТВНЗ 84.1-01:2021 Взаємодія зі стейкхолдерами https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_84_1_01.pdf

9. Прозорість і публічність

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

Нормативні документи, які знаходяться у вільному доступі на офіційному сайті університету:

1. Статут ХНАДУ (<http://surl.li/ufthk>);
2. Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ <http://surl.li/ugpu>);
3. Положення про структурний підрозділ Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. ПСП 1.2.5-01:2017 Положення про автомобільний факультет <http://surl.li/cviwg>
4. Положення «Про студентське самоврядування Харківського національного автомобільно-дорожнього університету» (<http://surl.li/cujka>) .
5. Колективний договір між ректором і профспілковим комітетом первинної профспілкової організації ХНАДУ (<http://surl.li/exuwt>);
6. Внутрішня система забезпечення якості (<http://surl.li/cssie>);
7. Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу Харківського національного автомобільно-дорожнього університету (<http://surl.li/aixij>);
8. Положення про морально-етичну комісію ХНАДУ (<http://surl.li/ctnai>);
9. Інші документи розташовані у вільному доступі на сайті ХНАДУ (<http://surl.li/cthqf>).

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). Адреса веб-сторінки

Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі в мережі Інтернет інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти)

<https://www.khadi.kharkov.ua/education/katalog-osvitnikh-program/142-energetichne-mashinobuduvannja/>
<https://af.khadi.kharkov.ua/chairs/dviguniv-vnutrishnogo-zgorjannja/bakalavrat/>

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

В ХНАДУ створено сприятливе середовище навчання здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, що дає можливість здобувачам успішно реалізувати себе під час навчання. Сильною стороною ОП є отримання здобувачами робочих професій та додаткової можливості набуття компетенцій в ХНАДУ, які сформовані з урахуванням рекомендацій стейкхолдерів та введення в навчальний процес авторських програмних комплексів ДИЗЕЛЬ-ХНАДУ та стандартного ліцензійного програмного середовища «Solidworks», MATLAB/Simulink, ANSYS, AutoDesk AutoCAD, Inventor, тощо. Наявність власного матеріально-технічного забезпечення освітнього процесу та використання матеріально-технічної бази підприємств для практики та стажування за ОП дає можливість здобувачам вищої освіти бути конкурентоспроможними на ринку праці. Позитивною практикою є стажування членів групи забезпечення, наукових керівників в академічних установах та країнах Європейського Союзу <https://af.khadi.kharkov.ua/chairs/dviguniv-vnutrishnogo-zgorjannja/sklad-kafedri/> <https://af.khadi.kharkov.ua/chairs/dviguniv-vnutrishnogo-zgorjannja/navchalna-robota/>, а також взаємодія проектною групою з різними зацікавленими учасниками навчального процесу, пропозиції та зауваження яких періодично розглядаються на засіданнях проектною групою <https://af.khadi.kharkov.ua/chairs/dviguniv-vnutrishnogo-zgorjannja/bakalavrat/>.

Використання технологій дистанційного навчання та автоматизація організації навчального процесу в ХНАДУ є позитивним напрямком реалізації засад академічної мобільності здобувачів у співпраці з НУК імені Адмірала Макарова (м. Миколаїв), НАУ «ХАІ» (м. Харків) та ін., яка реалізує права здобувачів щодо вільного вибору навчальних дисциплін з різних рівнів вищої освіти та реалізації права здобувачів на віддалене навчання (Навчальний сайт ХНАДУ <https://dl2022.khadi-kh.com/>).

Слід відзначити, що співпраця викладачів, які реалізують ОП Енергетичне машинобудування, з реальними підприємствами України є також сильною стороною ОП в особливості:

- орієнтована на вивчення та створення сучасних та перспективних спортивних, малорозмірних двигунів бензо- і дизель-генераторів, та пневмогібридних енергетичних установок для транспортних засобів;
- дозволяє оперативно враховувати тенденції розвитку галузі енергетичного машинобудування;
- передбачає врахування індивідуальних траєкторій навчання здобувачів освіти;
- передбачає міжнародну і національну академічну мобільність.

До слабких сторін відносяться:

- недостатнє фінансування матеріально-технічної бази ОП;
- відсутність впроваджені дуальної освіти (реалізація спільної підготовки студентів на базі університету та підприємства).
- слабка активність у створенні міжнародного студентського чаптера,
- слабка міжнародна співпраця з іноземними ЗВО та підприємствами для забезпечення зростання мобільності здобувачів та слабка активність у створенні міжнародних та/або європейських проектів у тому числі й через грантові програми.

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

Відповідно до Енергетичної стратегії України на період до 2035 р. (схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 18.08.2017 р. № 605-р)

(https://mepr.gov.ua/files/images/news_2020/21012020/Енергетична_стратегія_України_на_період_до_2035_року.pdf), стратегії розвитку кафедри та подальшого співробітництва з роботодавцями плануються наступні заходи:

- розвиток матеріально-технічної бази кафедри ДВЗ для підвищення якості програмних результатів фахівців з енергетичного машинобудування;
- введення в ОП освітніх компонентів, які забезпечують енергетичну незалежність України;
- підготовка до впровадження дуальної форми навчання;
- можливість розвитку програми подвійних дипломів із вищими навчальними закладами Німеччини, Польщі, Китаю;
- забезпечити поширення інноваційних методик викладання дисциплін з використанням досвіду європейських ЗВО;
- активізувати роботу науково-педагогічного персоналу кафедри щодо наукових публікацій у періодичних виданнях, що індексуються міжнародними наукометричними базами Scopus та Web of Science, вступу їх до членів SAE;
- підписати меморандум про партнерство та міжнародне співробітництво з громадською організацією «Міжнародна фундація науковців та освітян».

Запевнення

Запевняємо, що уся інформація, наведена у відомостях та доданих до них матеріалах, є достовірною.

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

Надаємо згоду на опрацювання та оприлюднення цих відомостей про самооцінювання та усіх доданих до них матеріалів у повному обсязі у відкритому доступі.

Додатки:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

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

Шляхом підписання цього документа запевняю, що я належним чином уповноважений на здійснення такої дії від імені закладу вищої освіти та за потреби надам документ, який посвідчує ці повноваження.

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

Інформація про КЕП

ПІБ: Богомолів Віктор Олександрович

Дата: 02.03.2023 р.

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
Виконання кваліфікаційної роботи	підсумкова атестація	<i>OK36 MB_ДП_бакалавра.pdf</i>	OQPD2wYgFivRtGesALcf8TM699QPSfzoVu+Hw5G1/k=	Матеріально-технічна база кафедри, Лабораторія кафедри ДВЗ, комп'ютерний клас (ауд № 404 – 25 м2) – 12 комп'ютерів, доступ до мережі Internet і ресурсів ХНАДУ.
Історія та культура України	навчальна дисципліна	<i>OK01_Силабус_Іст_культ_України.pdf</i>	1TDM35hGBqd2rUknVe7TfV/U5bwETuo9Gm2Du/JbiMA=	Мультимедійний проектор, ноутбук, Windows 10, Ліцензія ХНАДУ Microsoft Office 2016, Ліцензія ХНАДУ, Autodesk AutoCAD Mechanical 2018, 562-44452780 Autodesk Inventor Professional, Autodesk Revit, Відкритий доступ до ресурсів мережі Internet, баз даних SCOPUS та Web of Science, мапи з історії України.
Опір матеріалів	навчальна дисципліна	<i>OK12_Силабус_Опір_матеріалів.pdf</i>	Y8epAAoQFqgbSFRoLSWqoVett5couuN8xBUWy3E3aBk=	Мультимедійні проектори Leater LX402 U №1044035 та SANYO XW200 №10449056. Лабораторія механічних випробувань матеріалів обладнана випробувальними машинами і приладами для проведення лабораторних робіт та наукових досліджень: - Машина випробувальна УИМ-50 для випробування металів, бетону та ін. матеріалів на розтяг, стиск і вигин; - Машина випробувальна універсальна ГРМ-1 для статичних і динамічних випробувань металів і інших матеріалів на розтяг, вигин і загин; - Гідравлічний прес П-250 для випробування зразків виробів будівельних матеріалів на стиск; - Копер маятниковий для вимірювання енергії руйнування зразків при їх випробуванні на згин; - Машина випробувальна Р-5 для статичні випробування на розтягування і стискання; - Машина випробувальна на крутіння КМ з механічним та електричним приводом для випробування на розрив під час розтягування з метою визначення механічних властивостей матеріалів (сили опору, деформації чи енергії, витраченої на руйнування); - Тензометри ТР для вимірювання деформацій; - Індикатор часового типу ИЧ-10 для вимірювання лінійних розмірів абсолютним і відносним методами, визначення величини відхилень від заданої геометричної форми і взаємного розташування поверхонь. Ліцензійні програми Microsoft угода № V9528920 Open Value

				<i>Subscription для освітніх рішень X20-14271 від 16.08.2021.</i>
Теплотехніка	навчальна дисципліна	<i>OK13_Силабус_Теплотехніка.pdf</i>	LgNHtqM0l9C5xyjdoJHn1trZc3UcMpe3RAhloSI3jI=	<i>Стенд з теплотехніки УПМ (інв. № 0173). Використовується при проведенні лабораторних робіт. Мультимедійний проектор Epson, екран з механічним зворотом Elite Screens, Intel Pentium 4. Ліцензійні програми Microsoft угода № V9528920 Open Value Subscription для освітніх рішень X20-14271 від 16.08.2021.</i>
Вступ до фаху	навчальна дисципліна	<i>OK14_Силабус_Вступ_до_фаху.pdf</i>	Foro2bznXcCPjG7lAEiRD3wJOQ7Jwhoh3zhKR+sIMtU=	<i>Мультимедійний проектор Epson, екран з механічним зворотом Elite Screens, Intel Pentium 4. Ліцензійні програми Microsoft угода № V9528920 Open Value Subscription для освітніх рішень X20-14271 від 16.08.2021.</i>
Гідравліка, гідро- і пневмоприводи	навчальна дисципліна	<i>OK17_Силабус_ГІП.ІІ.pdf</i>	CeP7zPaGUwSdjb/LRWGlZpz8EmfCkoYlHsfJ9A3fDYM=	<i>Лабораторне устаткування для виконання лабораторних робіт: 1. ГД-1 – установка вивчення гідростатичного тиску. 2. ГД-2 – установка вивчення відносного спокою рідини у посудині, що обертається. 3. ГД-3 – установка для дослідження режимів руху рідини в круглій трубі. 4. ГД-4 – установка експериментального дослідження рівняння Бернуллі для потоку реальної рідини. 5. ГД-5 – установка вичерпання рідини через малі отвори в тонкій стінці при постійному тиску. Визначення сталої витратоміра Вентурі. 6. ГД-6 – установка виснаження рідини через насадки при постійному натиску. Витікання рідини з отворів і насадок. 7. ГД-7 – установка для визначення втрат напору за довжиною під час руху рідини в напірному трубопроводі.</i>
Системи ДВЗ	навчальна дисципліна	<i>OK24_Силабус_Системи_ДВЗ.pdf</i>	eLQhkUs7oBLWILEtwnLENW2UW4vjoLt+CFlk7ERWkP4=	<i>Лабораторні установки: моторний стенд MeM3-307 з мікропроцесорною системою керування, безмоторні стенди для дослідження паливної апаратури. Периферійне обладнання: діагностичний кабель ELM-327, автосканер ELM327 з Bluetooth, швидкодіюча плата з АЦП L-Card L-783. Комп'ютерне програмне забезпечення: PowerGraph 3.3, симулятор керування двигуном Electude (https://simulator.electude.com/simulator).</i>
Технологічні основи машинобудування	навчальна дисципліна	<i>OK25_Силабус_ТО.І.І.pdf</i>	zPBAbdNHNiucpJs2o1LW/2W4i9XVfmjtYdQjYmCeXks=	<i>Лекційна аудиторія з мультимедійним обладнанням ауд. Г_416, та лабораторія технології машинобудування і ремонту машин, ауд. Г_414 Обладнання з технології машинобудування: – верстат токарно-гвинторізний 1М61 – 1 од.; – токарно-гвинторізний верстат моделі 1М61П – 1 од.;</i>

				<p>– профілометр TR-200 – 1 од.;</p> <p>– вимірювальний інструмент: мікрометри МК-50-1, МК-70-1 і МК-100-1 – 5 од.;</p> <p>– верстат універсально-фрезерний, Optimum OPTImill BF 16 Vario – 1 од.;</p> <p>– верстат балансувальний моделі ДБ-10 – 1 од.;</p> <p>– індикатор годинного типу ГЧ-05 з ціною розподілу 0,01 мм на штативі – 1 од.;</p> <p>– індикатор годинного типу ІМПД з ціною розподілу 0,001 мм на стійці індикаторній магнітній – 1 од.;</p> <p>– верстат вертикально-хонінгувальний моделі ЗБ833 з приладдям – 1 од.;</p> <p>– електроерозійний копіювально-прошивальний верстат 4П722ФЗМ – 1 од.;</p> <p>– інструментальний мікроскоп ММІ – 1 од.</p>
Конструкція та динаміка ДВЗ	навчальна дисципліна	OK30_Сілабус_Констр_динам.pdf	ZGqFR6VUyo1Huyvi ecZtfccDpFGJDUKп 8OwWVfVr/+c=	<p>Спеціальне інформаційне забезпечення</p> <p>Мультимедійний проектор Epson, екран з механічним зворотом Elite Screens, Intel Pentium 4.</p> <p>Персональний комп'ютер.</p> <p>Ліцензійні програми Microsoft угода № V9528920 Open Value Subscription для освітніх рішень X20-14271 від 16.08.2021.</p> <p>Спеціальне матеріально-технічне забезпечення</p> <p>Лабораторія ДВЗ</p> <p>Розгорнуті стенди для випробування ДВЗ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - бензиновий двигун з розподільним впорскування MeM3-307; - тракторний дизель СМД-18; - малолітражний дизель 4ДТН для легкових автомобілів; - дизель ЯМЗ-236 для вантажних автомобілів. <p>Аудиторія 407 і 408</p> <p>Натурні (не діючі) макетні стенди: ЗАЗ- 968, ВАЗ – 2003, СМД-15.</p> <p>Вузли і елементи ГРМ, КШМ, корпусні деталі двигунів.</p> <p>Групи поршня, шатуна, колінчастого валу і т. ін.</p> <p>Інструмент</p> <p>Металева рулетка довжиною -2 м, штангенциркуль.</p>
Основи випробувань ДВЗ	навчальна дисципліна	OK31_Сілабус_Осн_випроб.pdf	E9VmsneBV7P6czQa 2+fRJ+D3NbZ4XSSa AZAcCkk/iH8=	<p>Мультимедійний проектор Epson, екран з механічним зворотом Elite Screens, ПК Intel Pentium 4 (аудиторія No404).</p> <p>Науково-демонстраційний навчальний стенд лабораторії «ДВЗ»:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дизель 4ДТНА No9 (4ДТНА.Сб.СБ.) 2. Балансирна машина. 3. Тензодатчик Zemic L6N 20 кг. 4. Акумуляторна батарея 6 СТ VARTA N80 60 Ач 600А. 5. Стіл пультового управління. 6. Лабораторний автотрансформатор регульовальний ЛАТР-9. 7. Стіл лабораторний, стелаж, навчальні парти комбіновані (3

				шт). 8. Персональний комп'ютер Intel Pentium 4 з платою АЦП L-783 і програмним забезпеченням Power Graph 3.1. 9. Пристрої введення-виведення для ПК (комп'ютерна миша, клавіатура, монітор, телевізор). 10. Датчики тиску в циліндрі AVL 8QP505cs (2 шт.). 11. Датчик 191.3847 для реєстрації частоти обертання і положення КВ. 12. Перетворювач термоелектричний ОВЕН УКТ38-Щ4.ТП. 13. Вимірювач регулятор одноканальний ОВЕН ТРМ1-Щ1 (3 шт). 14. Лічильник імпульсів ОВЕН СИ20 Щ1. 15. Універсальний ваговий термінал КОДА К2 Щитовий. 16. Авторське програмне забезпечення. 17. Дистанційний курс з авторськими матеріалами https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=2664
Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка	навчальна дисципліна	OK22_Силабус_Електротехніка.pdf	zW1i6Wfhd3nfpmWMM5y6JWb4icuDnZP2PL//bZDSsdE=	Навчальний сайт ХНАДУ з авторськими матеріалами https://dl2022.khadi-kh.com/ Лабораторія електричних систем автомобілів, ауд. 216 Генератор FG-30 – 3 од. Лабораторне джерело живлення – 3 од. Осцилограф GOS620 – 3 од. Мультиметр APPA80 – 6 од. Силовий1-фазний перетворювач – 8 од. Стенд для випробувань. ел. прилад – 8 од. Макет навч. авт. «Hundai» Макет навч. авт. «TOYOTA» PRIUS Стенд СПЗ-14 – 3 од. Автомобіль з гібридною силовою установкою «Таврія»
Навчальна інженерна практика	практика	OK32_Силабус_інж_практ.pdf	v8s+l/KmV2IkHTIo7AU8dXmZS7KhEcmx59go2GqV9qQ=	Договори на практику між ХНАДУ і підприємствами – базами практики, індивідуальні договори здобувачів на практику, Матеріально-технічна база кафедри, Комп'ютерний клас (ауд № 404 – 25 м2) – 12 комп'ютерів, доступ до мережі Internet і ресурсів ХНАДУ.
Навчальна інженерно-конструкторська практика	практика	OK33_Силабус_констр_практ.pdf	pNl8AEg475NoomMocoDKdcciQjJ4oDdFZ4IghbZxpM=	Договори на практику між ХНАДУ і підприємствами – базами практики, індивідуальні договори здобувачів на практику, Матеріально-технічна база кафедри, Лабораторія кафедри ДВЗ, ауд. 407, 408, комп'ютерний клас (ауд № 404 – 25 м2) – 12 комп'ютерів, доступ до мережі Internet і ресурсів ХНАДУ. Мультимедійний проектор Стенд двигун в розрізі – 2 од. Стенд складових механізмів і систем двигуна – 2 од. Плакати механізмів і систем двигуна у розрізі – 20 од.
Навчальна проектно-	практика	OK34_Силабус_про	vAT+y+rwgjUdCodb	Договори на практику між

конструкторська практика		<i>ект_практик.pdf</i>	rmPU1LBboUtmT+8z67wJY8CYiIo=	<i>ХНАДУ</i> і підприємствами – базами практики, індивідуальні договори здобувачів на практику. Матеріально-технічна база кафедри. <i>Лабораторія кафедри ДВЗ, ауд. 407, 408, комп'ютерний клас (ауд № 404 – 25 м2) – 12 комп'ютерів, доступ до мережі Internet і ресурсів ХНАДУ.</i>
Переддипломна практика	практика	<i>OK35_Силабус_Переддип_практик.pdf</i>	onYXtvXzsmCSO3HhdidQpLNPy6NeaxmEvpGaE/Lwoos=	<i>Договори на практику між ХНАДУ і підприємствами – базами практики, індивідуальні договори здобувачів на практику, Матеріально-технічна база кафедри, Лабораторія кафедри ДВЗ, комп'ютерний клас (ауд № 404 – 25 м2) – 12 комп'ютерів, доступ до мережі Internet і ресурсів ХНАДУ.</i>
Теорія ДВЗ	навчальна дисципліна	<i>OK29_Силабус_Теорія_ДВЗ.pdf</i>	+dF65OJbNf84DescXZbYyh7vatChoBJVkf4Js8L9xMY=	<i>Мультимедійний проектор. Персональний комп'ютер. Аналогово-цифровий перетворювач Термометр побутовий кімнатний Барометр Балансирна машина МПБ. Ваговий пристрій ВКМ-32 Двигун МеМЗ-307 Прилад А-565 Прилад А-650-001-04 Прилад показуючий ТЕД Частотомір Ф-5137 Прилад КВП-1-503 (потенціометр) Перетворювач ППЕ-Д1 Термопару ТХК-(L), мінус 40 – плюс 300 °С, кл. точн. 0,5 і ціна поділки шкали 1 °С; Програмне забезпечення «Working Process» (розробка кафедри) Ліцензійні програми Microsoft угода № V9528920 Open Value Subscription дл освітніх рішень X20-14271 від 16.08.2021.</i>
Основи систем автоматизованого проектування ДВЗ	навчальна дисципліна	<i>OK28_Силабус_Основи_САПР.pdf</i>	rmZBOouKkIdyn5iS WvCSL9QaP/yuXJD XMx2l2kKsGZE=	<i>Мультимедійний проектор Epson, екран з механічним зворотом Elite Screens, Intel Pentium 4, ліцензійні програми Microsoft угода № V9528920 Open Value Subscription для освітніх рішень X20-14271 від 16.08.2021, ANSYS for Students https://www.ansys.com/academic/students.</i>
Економіка підприємства	навчальна дисципліна	<i>OK27_Силабус_Економіка_підприємства.pdf</i>	W3JFb2dqVSv8Sc+kfz6fjuTa6DOPzkugXr4ju7oSseM=	<i>Аудиторний фонд кафедри, відповідальної за підготовку здобувачів. Комплект мультимедійного обладнання (LED-екран, проектор в аудиторіях; ноутбук).</i>
Екологія	навчальна дисципліна	<i>OK10_Силабус_Екологія.pdf</i>	6qkCeloyPdDLa56dFTU5JwDy2LNY77HbrpiApHuoQFE=	<i>Мультимедійний проектор - хімічний посуд (пробірки, колби, хімічні циліндри, хімічні стакани, бюретки) – до 25 од.; - рН-метр - 1 од.; - паперові та рідкі індикатори для визначення рівні рН розчинів; - хімічні реактиви для визначення рівня жорсткості води; - установка титрувальна – 2</i>

				од.; - стіл ваговий з електронними вагами – 1 од.; - центрифуга – 1 од.; - демонстраційний стенд щодо показників кольоровості води – 1 од.; - газоаналізатор УТ-2 – 1 од.
Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	навчальна дисципліна	<i>OK04_Силабус_Іноземна_мова.pdf</i>	e3ptgIaUTcphvutWcLG+bs6bEjqf/AD47YJMroaIOZQ=	Мультимедійний проектор Epson, екран з механічним зворотом Elite Screens, Intel Pentium 4. Ліцензійні програми Microsoft угода № V9528920 Open Value Subscription для освітніх рішень X20-14271 від 16.08.2021.
Хімія	навчальна дисципліна	<i>OK05_Силабус_Хімія.pdf</i>	1cXs5cg/vG5nlYN2+UsbIeIVm2xaHRO6lTK/jVrsaNA=	Мультимедійний проектор Epson, екран з механічним зворотом Elite Screens, Intel Pentium 4. Дистанційний курс: https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=667
Вища математика	навчальна дисципліна	<i>OK06_Силабус_Вища_математика.pdf</i>	NV+EkWb8K+MPmQyNhirBoVFypIRvSoqgK8Ho4UE5SXo=	Мультимедійний проектор Epson, екран з механічним зворотом Elite Screens, Intel Pentium 4. Ліцензійні програми Microsoft угода № V9528920 Open Value Subscription для освітніх рішень X20-14271 від 16.08.2021.
Інформатика	навчальна дисципліна	<i>OK07_Силабус_Інформатика.pdf</i>	U/IO9j4Y9vv21S7P8xCRnT9u6AQyaFocikZFHKokd18=	Проектор Epson, екран проєкційний Sorar, персональні комп'ютери зі встановленим програмним забезпеченням – пакет програм MS Office: текстовий процесор MS Word, табличний процесор MS Excel; файловий менеджер Total Commander; стандартні додатки Windows: WordPad, Calculator, Блокнот, Paint. Ліцензійні програми Microsoft угода № V9528920 Open Value Subscription для освітніх рішень X20-14271 від 16.08.2021.
Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка	навчальна дисципліна	<i>OK08_Силабус_Нарис_геом.pdf</i>	BAqd9e42cFTVYbJzokdQ/ofcfwW3UYuY8KvBd5E7pw8=	Мультимедійний проектор, екран, комп'ютери для проведення занять з 3D-моделювання (на базі процесору IntelCore i3-6100). Ліцензійні програми Microsoft угода ХНАДУ. Освітні ліцензії Autodesk на програми Autodesk AutoCAD 2023, Autodesk Inventor 2023.
Фізика	навчальна дисципліна	<i>OK09_Силабус_Фізика.pdf</i>	mfjrlXrrphd1W/GCCmp5XebbRROIV+1PaOeI9B9xV2U=	Мультимедійний проектор Epson, екран з механічним зворотом Elite Screens, Intel Pentium 4. Прилади та устаткування лабораторного практикума кафедри фізики. Ліцензійні програми Microsoft угода № V9528920 Open Value Subscription для освітніх рішень X20-14271 від 16.08.2021.
Газова динаміка та агрегати наддуву	навчальна дисципліна	<i>OK26_Силабус_Газдин_агрег_над.pdf</i>	hV82WeLo4h4jKA8IMoVeCONixGVU7r6ndzfuXrNAZRM=	Мультимедійний проектор Epson, екран з механічним зворотом Elite Screens, Intel Pentium 4. Ліцензійні програми Microsoft угода № V9528920 Open Value Subscription для освітніх рішень

				X20-14271 від 16.08.2021.
Теоретична механіка	навчальна дисципліна	OK11_Силабус_Теоретична_механіка.pdf	5BjE6dIkazkTR1Bz6T5luVx1x8aCy/ok3rCAJnuMip8=	Мультимедійний проектор, екран Elite Screens, Intel Pentium 4. Ліцензійні програми Microsoft угода № V9528920 Open Value Subscription для освітніх рішень X20-14271 від 16.08.2021.
Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство	навчальна дисципліна	OK15_Силабус_ТК М_та_М.pdf	IhloWoOOvOLy8isozikF94VbUK8BUt9u3gUVGtmGoyw=	Мультимедійний проектор Epson, екран з механічним зворотом. Спеціальне обладнання навчальних лабораторій кафедри ТМтаМ: ливарної, зварювання, механічної обробки різанням, металографічної, термічної обробки металів та сплавів. Навчальні стенди: діаграма Fe-Fe ₃ C; матеріали для деталей автомобіля; деталі, що отримані методом порошкової металургії; інструменти для обробки деталей різанням.
Автомобілі і трактори	навчальна дисципліна	OK16_Силабус_Автомобілі_і_трактори.pdf	7gexDt5TG39n648hFx9hE2Swy/SCcu16eFLP2yEUlwg=	Навчальний сайт ХНАДУ з авторськими матеріалами https://dl2022.khadi-kh.com/ – персональний комп'ютер; – мультимедійний проектор Epson; – екран з механічним зворотом Elite Screens; – комплекс макетів для вивчення агрегатів та систем транспортних засобів в лабораторії будови автомобілів, ауд. 105, 105а – стенд двигун в розрізі – 3 од. Стенд КПП в розрізі – 1 од.; стенд ведучого моста в розрізі – 1 од. Ходова лабораторія на базі автобуса МАЗ 256200 (пройшов технічне обслуговування у лютому 2021 року).
Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	навчальна дисципліна	OK18_Силабус_ВСТ В.pdf	LkgSaQLy4EGtS7TYzO7qQIDjxbgk3NbsKgg/oUR3Vvc=	Мультимедійний проектор. Вимірювальні прилади та інструменти лабораторії «Технічних вимірювань»: – штангенциркуль ШЦ-I-150 з дискретністю 0,05 мм та діапазоном вимірювання 0-150 мм; – штангенциркуль ШЦ-I-150 з дискретністю 0,1 мм та діапазоном вимірювання 0-150 мм; – штангенциркуль ШЦ-II-300 з дискретністю 0,02 мм та діапазоном вимірювання 0-300 мм; – штангенциркуль цифровий ШЦЦ-150 з дискретністю 0,01 мм та діапазоном вимірювання 0-150 мм; – штангензубоміри ШЗН-26 з дискретністю відліку 0,02 мм та діапазоном вимірювання 0-26 мм; – мікрометри: – мікрометр гладкий МК-25 з дискретністю 0,01 мм та діапазоном вимірювання 0-25 мм; – мікрометр гладкий МК-50 з дискретністю 0,01 мм та діапазоном вимірювання 25-50 мм; – мікрометр цифровий МКЦ-25 з

дискретністю 0,001 мм та діапазоном вимірювання 0-25 мм;
 – індикаторні голівки:
 – індикатор ИЧ-05 з діапазоном вимірювань 0-5 мм і ціною поділки 0,01 мм;
 – індикатор цифровий 1МИГЦП-13 з діапазоном вимірювання 0-13 мм і дискретністю 0,001 мм;
 – нутроміри:
 – нутромір індикаторний НИ-160 з діапазоном вимірювань 50-160 мм і ціною поділки 0,01 мм;
 – нутромір електронний з діапазоном вимірювання 40-60 мм і дискретністю 0,005 мм;
 – мікрометричний НМ-300 з діапазоном вимірювань 50-300 мм і дискретністю 0,01 мм;
 – важільні скоби СРВ-50 з дискретністю відліку 0,001 мм та діапазоном вимірювання 25-50 мм;
 – оптикатор О2П з діапазоном вимірювань ± 25 мкм і ціною поділки 0,0002 мм;
 – інструментальний мікроскоп БМИ-1;
 – вимірювач шорсткості TR-200;
 – зразки шорсткості;
 – регульовані калібри-скоби;
 – стойки прецизійні для кріплення індикаторів:
 – типу С-IV-150;
 – типу С-III-100;
 – набори плоско-паралельних скляних пластин ПМ 15 і ПМ 40;
 – набори кінцевих мір довжини №1 з мірами в діапазоні 0,5-100 мм 1 та 2 класу точності.

<p>Експлуатаційні матеріали</p>	<p>навчальна дисципліна</p>	<p><i>OK19_Силабус_Екс пл_матер.pdf</i></p>	<p>89RKWBkYod1auYYjde55clPeoiEW+5nv3lv57YvcdQ=</p>	<p>Мультимедійний проектор Epson, екран з механічним зворотом Elite Screens, Ноутбук. Ліцензійні програми Microsoft угода № V9528920 Open Value Subscription дл освітніх рішень X20-14271 від 16.08.2021. Чотирьохкулькова машина тертя з ПУ; Прилад випробувальний для машини тертя; Установка для визначення октанових чисел бензину УІТ – 65; Барометр; Прилад для розгонки нафтопродуктів; Колбонагрівач с реостатом; Термометр ТІН 4-2; Прилад для визначення фактичних смол ПОС-77; Ваги; Віскозиметри ВПЖТ-1, ВПЖТ-2, ВПЖТ-4, ВНЖТ; Термостат; Прилад для контролю води в оливі; Тигель металевий; Прилад для визначення температури застигання; Гідрометр; Хімічний посуд; 1 комп'ютер, принтер Лабораторія спектрального аналізу мастил (ауд. 22 – 20 м2); Установка для спектрального аналізу мастил МФС – 7 з комп'ютером та принтером;</p>
---------------------------------	-----------------------------	---	--	---

				Хроматограф ЛХМ - 80/6; Електро механічна мішалка; Вугільні електроди марки С-2; Хімічний посуд;
Теорія механізмів і машин	навчальна дисципліна	OK20_Силабус_TM M.pdf	uSOGULP/UZarU+X7GW3U6hgWxTIMZ1w3wuNK98XIiNU=	Спеціалізовані лабораторії кафедри в аудиторіях Г-234, Г-236, Г-238. 1. Взірці коробок передач - 5 шт. 2. Модель багатоступінчастої передачі. 3. Моделі планетарних механізмів - 5 шт. 4. Взірець планетарного механізму з конічними колесами. 5. Моделі кулачкових механізмів - 10 шт. 6. Прилади для моделювання нарізання зубчастих коліс за методом огинання - 8 шт. 7. Модель шарніру нерівних кутових швидкостей. 8. Верстат системи Шитікова Б. В. для динамічного балансування ротора. 9. Модель зовнішнього евольвентного зачеплення. 10. Модель рейкового зачеплення. 11. Модель хвильової передачі. 12. Моделі безступінчастих передач - 3 шт. 13. Взірець шевронної передачі. 14. Взірець черв'ячного редуктора. 15. Модель черв'ячного редуктора. 16. Взірці зубчастих коліс. 17. Моделі кінематичних пар. 18. Модель кривошипно-кулісного механізму. 19. Взірці головної передачі - 2 шт. 20. Модель гіпоїдної передачі. 21. Моделі муфт - 8 шт. 22. Модель гвинтової передачі. 23. Модель мальтійського механізму.
Деталі машин	навчальна дисципліна	OK21_Силабус_Деталі_машин.pdf	zLZRCgpBFox7/uguGRDLP2LrwhAFBUyP+JKTGLooTnY=	Мультимедійний проектор, екран для проектора, сучасний комп'ютер, швидкий і надійний інтернет, мікрофон, навушники. Навчальні стенди лабораторії «ТММ і ДМ»: 1) Комп'ютерний вимірювально-реєструючий комплекс: • блок посилення і комутації сигналів (БПКС); • аналого-цифровий перетворювач (АЦП) ADA – 1406; • програмне забезпечення (ПЗ) «PowerGraph 3.3 Professional»; • набір прикладних програм (ПП) для демонстрації і аналізу експериментальних даних; • персональний комп'ютер з USB – інтерфейсом. 2) Лабораторна установка на базі консольної балки рівного опору ДМ-1. 3) Лабораторна установка для випробування пасових передач у замкненому контурі ДМ-73. 4) Універсальна дослідна машина ДМ-30А. 5) Пристрій для випробування різьбового з'єднання ДМ-27А. 6) Пристрій для випробування «Одноболтового з'єднання» ДМ-

				22А. 7) Пристрій для випробування «Групового різьбового з'єднання» ДМ-8) 39А. 9) Пристрій для дослідження з'єднання з натягом ДМ-26А. 10) Маятниковий прилад ДМ-28М. 11) Установка для дослідження пружних муфт ДМ-76, комплект моделей муфт ДМ-74/3.
Охорона праці	навчальна дисципліна	OK23_Силабус_Охорона праці.pdf	TbK96nI2H7cS+1QxVdXY1W68US9sc6D/U5e+f6JL5rE=	Мультимедійний проектор, екран з механічним зворотом, ПК. Ліцензійні програми Microsoft угода № V9528920 Open Value Subscription для освітніх рішень X20-14271 від 16.08.2021. Плакати з ТБ та протипожежної безпеки.
Філософія	навчальна дисципліна	OK03_Силабус_Філософія.pdf	bqYLYp0JbbnPgi3VAJhTkVYt56X20mdzTeVzRuPrG2w=	Мультимедійний проектор Epson, екран з механічним зворотом Elite Screens, Intel Pentium 4. Ліцензійні програми Microsoft угода № V9528920 Open Value Subscription для освітніх рішень X20-14271 від 16.08.2021.
Українська мова (за професійним спрямуванням)	навчальна дисципліна	OK02_Силабус_Українська мова.pdf	HbbazbYSfnFo1tzCKKp3ExQlpeQEGKJLgGMD4xEgmBw=	Мультимедійне обладнання: комп'ютер, екран проєкційний, проектор. Ліцензійні програми Microsoft угода № V9528920 Open Value Subscription для освітніх рішень X20-14271 від 16.08.2021.

* наводяться відомості, як мінімум, щодо наявності відповідного матеріально-технічного забезпечення, його достатності для реалізації ОП; для обладнання/устаткування – також кількість, рік введення в експлуатацію, рік останнього ремонту; для програмного забезпечення – також кількість ліцензій та версія програмного забезпечення

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

ІД викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
161850	Єрємінна Олена Федорівна	Доцент, Основне місце роботи	Автомобільний	Диплом кандидата наук ТН 110605, виданий 13.07.1988, Атестат доцента ДЦ 006399, виданий 23.12.2002	28	Фізика	Відповідно до п. 37 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: 1) Публікації 1. Непосредственное возбуждение последовательного резонансного контура прямоугольными импульсами напряжения. Расчётные соотношения / Батыгин Ю.В., Бондаренко А.Ю., Еремина Е.Ф., Шиндерук С.А., Сериков Г.С. // Вісник НТУ ХПІ Серія: Техніка та електрофізика високих напруг. №18 (1343). 2019. С. 3–7. 2. Батыгин Ю.В.,

Чаплыгин Е.А., Шиндерук С.А., Еремина Е.Ф., Борисенко Б.В. Цилиндрическая индукторная система с внешним бифилярным соленоидом. Анализ электромагнитных процессов. Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки. № 6(278). 2019, С. 48-54.

3. Батыгин Ю.В., Шиндерук С.А., Чаплыгин Е.А., Еремина Е.Ф., Безродная А.В. Плоский круговой соленоид между массивными бифилярными катушками. Расчётные соотношения. Вісник НТУ "ХПИ" Математичне моделювання в техніці та технологіях №22(1347), 2019, С. 9-15.

4. Batygin Yu.V., Yeryomina O.F., Shinderuk S.O., Babakova V.R. Experimental testing results of the sheet metal magnetic-pulsed attraction when direct hook-up of the current source. Технічна інженерія. №2(86) грудень 2020. С. 41-47.

5. Батыгин Ю.В., Еремина Е.Ф., Шиндерук С.А., Чаплыгин Е.А. Анализ электромагнитных процессов в резонансном усилителе электрической мощности. Міжвузівський збірник наукових праць "Перспективні технології та прилади" Луцького НТУ. 2020. №17, С. 12-20.

6. Batygin Yu., Yeryomina O., Shinderuk S., Strelnikova V., Chaplygin E. Magnetic-pulsed attraction of sheet billets with "direct passage of current". Вісник НТУ «ХПІ», Серія: Нові рішення в сучасних технологіях. 2020, №4(6). С. 3-13.

7. Батыгин Ю.В., Еремина О.Ф., Шиндерук С.О., Чаплыгин Е.О., Бенсбаа Б.Е. Плоский круговой соленоид між массивными

біфілярними котушками. Аналіз електромагнітних процесів. Вісник НТУ «ХПІ», Серія: Нові рішення в сучасних технологіях. 2021, №1(7). С. 3-8.

8. Electromagnetic processes in a flat circular system with an inductor between thin bifilar coils / Batygin, Y.V., Shinderuk, S.O., Chaplygin, E.O., Yeryomina, O.F. // Technical Electrodynamics, 2020(4), P. 19–24.

9. Електромагнітні процеси в плоскій прямокутній системі з індуктором між тонкими котушками біфіляра / Батигін Ю.В., Шиндерук С.О., Єрьоміна О.Ф., Чаплигін Є.О. // Технічна електродинаміка. 2021, №1, С. 3-9. (7). С. 3-8.

Окрім цього:

1) Підвищення кваліфікації: Харківський національний університет будівництва та архітектури, 2 квітня-2 травня 2018 р. наказ № 84 «29» березня 2018 р., 180 год

2) Навчальний посібник: Гаврилова Т.В., Ерєміна Е.Ф., Федорченко Д.В., Свистунов А.Ю. Фізика с примерами решения задач (раздел «Механика»). Навчальний посібник. Харків : ХНАДУ, 2019. 80 с.

3) Наявність виданих навчально-методичних вказівок 1. Гаврилова Т.В., Єрьоміна О.Ф., Шиндерук С.О., Сабокар О.С., Стрельнікова В. А. «Методичні вказівки і контрольні завдання для виконання розрахунково-графічних робіт з фізики». Розділ «Електрика і магнетизм» Харків : ХНАДУ, 2019.– 65 с.

Наявність досягнень професійної діяльності (відповідно до п. 38 Ліцензійних умов провадження діяльності) за п. 1, 3, 4, 12.

118224	Грицюк Олександр Васильович	Професор, Основне місце роботи	Автомобільний	Диплом доктора наук ДД 008933, виданий 22.12.2010, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 007317, виданий 14.04.2010	11	Основи випробувань ДВЗ	Відповідно до п. 37 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: 1) Публікації 1. Grytsyuk, O., Vrublevskyi, O. Investigations of diesel engine in the road test. Diagnostyka. 2018; Vol.19, No.2: p. 89-94. - DOI: 10.29354/diag/90279. http://dx.doi.org/ 10.29354/diag/10.29354/diag/90279 . ISSN 1641-6414, e- ISSN 2449-5220. 2. Grytsyuk, O., Vrublevskyi, O. Method of accelerated testing of crankshaft shells of the combustion engine in the operating process. Tribology in Industru. 2019; Vol.41, No.4: p. 526-536. - DOI: 10.24874/ti.2019.41.04. 06. http: //www.tribology.rs/ journals/aips/6-770.pdf . ISSN 0354-8996, e- ISSN 2217-7965. 3 Vrublevskyi, O., Grytsyuk, O., Napiorkowski, J. Synergy of Tribological Processes in Designing Combustion Engine Crankshaft Bearings. Journal of Tribology. April 2020; Vol.142, No.4: p. 044502-1 - 044502-6. - DOI: 10. 1115/1/4045629. ISSN 0742-4787. 4. Prokhorenko, A., Vrublevskyi, O., Grytsyuk, O., Kuzmenko, A., Kravchenko, S. Study of super/turbochager system for helicopter diesel engine. Diagnostyka. 2021; Vol.22, No.3: p. 25-34. - DOI: 10.29354/diag/140512. http://doi.org/ 10.29354/diag/140512 . ISSN 1641-6414, e- ISSN 2449-5220. Scopus 5. Левченко Д.В. Обґрунтування необхідності наступного кроку щодо застосування методу математичного планування експерименту у дослідженні ДВЗ / Д.В.Левченко, О.В.Грицюк, А.П. Кузьменко // Двигатели внутреннего сгорания. – Харьков: НТУ
--------	-----------------------------------	---	---------------	--	----	------------------------------	---

						<p>"ХПИ", 2019 – No2. – С.66-71. DOI: 10.20998/0419-8719.2019.2.11., ISSN: 0419-8719.</p> <p>6. Грицюк А.В. Фрагменти історії в розвитку методології преподавання дисципліни «Іспитання ДВС» в отечественних навчальних закладах / А.В. Грицюк // Двигатели внутреннего сгорания. – Харьков: НТУ "ХПИ", 2020 – No1. – С.73-83. - DOI: 10.20998/0419-8719.2020.1.10. ISSN 0419-8719.</p> <p>7. Грицюк О.В. Особливості уявлення моменту опору дизельного двигуна як незалежного фактору впливу на його пускові якості / О.В. Грицюк, Д. В. Левченко // Двигатели внутреннего сгорания. – Харьков: НТУ "ХПИ", 2020 – No 2. – С. 64-73. DOI: 10.20998/0419-8719.2020.2.09, ISSN: 0419-8719.</p> <p>8. Левченко Д.В. Реалізація науково-технічного підходу до створення системи пуску автомобільного дизеля /Д.В.Левченко, О.В.Грицюк // Вісник ХНАДУ. – Харків: «ХНАДУ», 2022. – Вип. 96. – С. 107-112. DOI: 10.30977/BUL.2219-5548.2022.96.0.107. e-ISSN 2521-1773.</p> <p>Окрім цього: З 1979 по 2017 рр. працював на основному місці роботи у КП (ДП) «Харківське конструкторське бюро з двигунобудування». Пройшов шлях від інженера дослідницького відділу до заступника генерального конструктора з науково-дослідної роботи – головного конструктора.</p> <p>Наявність досягнень професійної діяльності (відповідно до п. 38 Ліцензійних умов провадження діяльності) за п. 1, 2, 4, 6, 7, 8, 14, 20.</p>
435222	Манойло	Доцент,	Автомобільний	Диплом	46	Конструкція та Відповідно до п. 37

	Володимир Максимович	Основне місце роботи		<p>спеціаліста, Харківський автомобільно-шляхливий технікум, рік закінчення: 1976, спеціальність: будівництво та експлуатація автомобільних шляхів, Диплом доктора наук ДД 010921, виданий 09.02.2021, Диплом кандидата наук ДК 016211, виданий 09.10.2002, Атестат доцента 12ДЦ 024588, виданий 19.06.2011</p>	динаміка ДВЗ	<p>Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності:</p> <p>1) Публікації за межами України в журналах, які включено до баз даних Scopus або Web of Science Core Collection</p> <p>1. Manoylo, V., Arhun, Shch., Kalinin, E., Polyashenko, S., Iesipov, A., Hnatova, H. Looking into characteristics of a designed lectromagnetic gas regulator for the power supply system of a motor vehicle IEEE 40th International Conference on Electronics and Nanotechnology, ELNANO 2020 Proceedings 9088858. (Scopus)</p> <p>2. Iasechko, M., Mozhaiev, M., Manzhai, I., Volk, M., Manoylo, V., Ochkurenko, O., Maksiuta, D., Larin, V., Markov, A., Kostyria O. Conditions for reliable transmission of information over long distances using a powerful electromagnetic radiation Journal of Emerging Trends in Engineering Research. Volume 8. Issue1. 2019 (Scopus)</p> <p>3. Korohodskyi, V., Kryshtopa, S., Migal, V., Rogovyi, A., Polivyanchuk, A., Slyn'ko, G., Manoyio, V., Vasylenko, O., Osetrov, O. Determining the characteristics for the rational adjusting of an fuel-air mixture composition in a two-stroke engine with internal mixture formation Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. Volume 2. Issue 5-104. 2019 (Scopus)</p> <p>4. O. Turinskyi, M. Burdin, M. Iasechko, V. Larin, Y. Gnusov, D. Ikaev, V. Borysenko, V. Manoylo. Protection of Board Radioelectronic Equipment from the Destructive Powerful Electromagnetic Radiation with the use of Natural Technologies. International Journal of Emerging Trends in Engineering</p>
--	----------------------	----------------------	--	---	--------------	--

Research Available
2019
5. Iasechko, M.,
Gnusov, Y., Manoylo,
V., Iesipov, A., Zaitsev,
O., Volk, M., Vovk, O.
Determination of
requirements for the
protection of radio-
electronic equipment
from the terroristic
influence by
electromagnetic
radiation /
International Journal of
Emerging Trends in
Engineering Research
2019
6. Manoylo, V., Arhun,
Shch., Kalinin, E.,
Polyashenko, S.,
Iesipov, A., Hnatova, H.
Looking into
characteristics of a
designed
electromagnetic gas
regulator for the power
supply system of a
motor vehicle IEEE
40th International
Conference on
Electronics and
Nanotechnology,
ELNANO 2020.
Proceedings 9088858.
(Scopus)

2) Публікації за
межами України в
журналах, які не
включено до баз
даних Scopus або Web
of Science Core
Collection

1. Polyashenko, S.,
Iesipov, O., Kalinin, E.,
Manoylo, V. Dissipation
of the root vegetables of
the sugar beet
depending on speed of
a transporter belt.
Dynamics of the
development of world
and practical
conference Perfect
Publishing. Vancouver,
Canada. 2020.

3) Публікації в
журналах, що
включені в категорію
Б переліку ВАК

1. Єсіпов О.В.,
Поляшенко С.О.,
Манойло В.М., Бондар
В.М., Андрієнко Д.О.
Топінамбур
енергетична культура
для виробництва
відновлювальної
енергії. Технічний
сервіс
агропромислового,
лісового та
транспортного
комплексів. № 24.
ХНТУСГ. 2020

2. Єсіпов О.В.,
Поляшенко С.О.,
Манойло В.М.,
Ісагулов Б.Д., Жорняк
М.В. Потенціал
біогазу і біометану з

органічних відходів тваринництва. Технічний сервіс агропромислового, лісового та транспортного комплексів. № 24. ХНТУСГ. 2020

Окрім цього:

1) Навчальні посібники:

1. Лебедєв А.Т., Макаренко М.Г., Макаренко О.М., Шевченко І.О., Шуляк М.Л., Манойло В.М. Основи конструкції тракторів та мобільних енергозасобів John Deere. – Х: ХНТУСГ, 2021 87с.

2) Патенти

1. Дросельний вузол системи повітропостачання ДВЗ: пат. на кор. модель 110618 Україна, F01L/00, F02M23/00.00. Абрамчук Ф.І., Манойло В.М., Дзюбенко О.А., та ін.; заявка № а2013 00833 від 24.01.2013; опубл. 25.10. 2016. Бюл. № 20.

2. Двохтактний двигун внутрішнього згоряння з кулачковою шайбою та з підводом теплоти при постійному об'ємі ротора: пат. на кор. модель 118331 Україна, F02B23/06, F02B23/08. Кучава О.О., Манойло В.М., Морозов І.Є., та ін.; заявка № u2016 10187 від 06.10.2016; опубл. 10.06.2017 р. Бюл №15.

3. Роторно-поршнева турбіна з випарним охолодженням ротора: пат. на кор. модель 113119 Україна, F02B 53/02, F02B 55/08, F02B 55/04, F02G 1/04. Кучава О.О., Манойло В.М., Морозов І.Є., та ін.; заявка № u2016 07894 від 12.07.2016; опубл. 10.01.2017 р. Бюл №1.

4) Виконавець НТР № ДЗ/141 “Розроблення дослідного зразка енергоефективного колісного малогабаритного транспортного засобу подвійного використання” з Міністерством освіти і науки України від 19.08.2022 № 758

						«Про забезпечення виконання науково-технічних (експериментальних) розробок, відібраних за результатами конкурсного відбору у 2022 році»	
						Наявність досягнень професійної діяльності (відповідно до п. 38 Ліцензійних умов провадження діяльності) за п. 1, 2, 3, 4, 5, 11, 12.	
205614	Нікітченко Ігор Миколайович	Доцент, Основне місце роботи	Автомобільний	Диплом спеціаліста, Харківський державний автомобільно-дорожній технічний університет, рік закінчення: 1998, спеціальність: 090210 Двигуни внутрішнього згоряння, Диплом кандидата наук ДК 036133, виданий 12.05.2016, Атестат доцента АД 006905, виданий 09.02.2021	9	Теорія ДВЗ	Відповідно до п. 37 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: 1) Публікації - Kolesnikova T., Mischenko N., Sakno O., Suprun V., Filipova G., Nikitchenko I., Gorpyniuk A., Nazarenko M. Theoretical research response time of the mechanism for compression ratio changing of the conrod-free engine. Scientific Journal of Sile-sian University of Technology. Series Transport. 2019, 104, 69-83. ISSN: 0209-3324. DOI:https://doi.org/10.20858/sjsutst.2019.104.7. - Sakno O., Kolesnikova T., Mischenko N., Nikitchenko I., Filipova G., Gorpyniuk A., Nazarenko M. Theoretical Research of the Mechanism for Compression Ratio Changing of the Conrod-Free Engine. SAE Technical Paper 2019-01-5011, 2019. ISSN: 0148-7191. DOI: https://doi.org/10.4271/2019-01-5011 - D.N. Leontiev, I.N. Nikitchenko, L.A. Ryzhyh, S.I. Lomaka, O.I. Voronkov, I.V. Hritsuk, S.V. Pylshchyk, O.V. Kuripka About Application the Tyre-Road Adhesion Determination of a Vehicle Equipped with an Automated System of Brake Proportioning. Science & Technique. – 2019. –№ 18(5). –P. 401–408. –ISSN 2227-1031. - Leontiev D., Voronkov O., Korohodskyi V., Hlushkova D., Nikitchenko I., Teslenko E., Lykhodii

O. Mathematical Modelling of Operating Processes in the Pneumatic Engine of the Car. SAE Technical Paper 2020-01-2222, 2020. ISSN: 0148-7191. doi:10.4271/2020-01-2222

- Лурье З.Я. Методика расчета объемного гидропривода впускного клапана пневмомотора / З.Я. Лурье, Г.А. Аврунин, А.И. Воронков, И.Н. Никитченко, И.А. Серикова, Э.В. Тесленко, А.А. Назаров, В.М. Соловьев, Е.Н. Цента, И.И. Мороз // Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. – Харків, 2020. – Вип. 89. – С. 34–43.

Окрім цього:

1) Підвищення кваліфікації: Стажування в університеті економіки та інновацій (WSEI, Польща)
Тема: «Механіка і машинобудування»
Термін навчання 04.02.2019 по 26.04.2019 (обсяг в годинах – 240 годин).
Сертифікат №0116 Technische Universitat Dresden “Professional Development Online Training Course “Digital Teaching” by DAAD from 18 oct to 14 dec 2022. 90 academic hours (3 ECTS). Cert. No DT 2022103.

2) Навчальні посібники:
1. Будова установок з ДВЗ: навч. посіб. / Д.М. Леонтєв, О.І. Воронков, І.М. Нікітченко, В.А. Корогодський. – Харків: ХНАДУ, 2020. 184 с. ISSN: 978-966-303-763-9.

3) Патенти
- Пат. 141329 Україна, МПК В60К6/00. Комбінована силова установка автотранспортного засобу / Воронков О.І., Нікітченко І.М. Глушкова Д.Б. та ін. – №u201906654; заяв. 13.06.2019; опубл. 10.04.2020, Бюл. №7.
- Пат. 122872 Україна, МПК В60К6/12.

						<p>Комбінована силова установка автотранспортного засобу / Воронков О.І., Нікітченко І.М. Тесленко Е.В. та ін. – № а 2017 12711; заяв. 21.12.2017; опубл. 13.01.2021, Бюл.№ 2. - Пат. 125140 Україна, МПК В60К 6/12.</p> <p>Комбінована силова установка автотранспортного засобу / Воронков О.І., Нікітченко І.М. Глушкова Д.Б. та ін. – № а 2019 06653; заяв. 10.12.2019; опубл. 19.01.2022, Бюл.№ 3.</p> <p>4) Відповідальний виконавець НДР 04-53-21 (реєстр. № 0121U109611). Розробка комбінованої енергетичної установки на базі пневмодвигуна з використанням поновлювальних джерел енергії для міського автотранспорту. (2021-2022 рр.).</p> <p>Наявність досягень професійної діяльності (відповідно до п. 38 Ліцензійних умов провадження діяльності) за п. 1, 2, 3, 4, 8, 9, 11, 19.</p>
109452	Авраменко Андрій Миколайович	Старший викладач, Сумісництво	Автомобільний	<p>Диплом магістра, Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут", рік закінчення: 2004, спеціальність: 090210 Двигуни внутрішнього згоряння, Диплом доктора наук ДД 010496, виданий 26.11.2020, Диплом кандидата наук ДК 049102, виданий 12.11.2008, Аттестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 000630, виданий 30.11.2021</p>	5	<p>Основи систем автоматизованого проектування ДВЗ</p> <p>Відповідно до п. 37 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Abramchuk F., Avramenko A. Numerical Simulation of Heat-and-Mass Transfer Processes in the Cooling Passages of a Cylinder Head in a Diesel Locomotive Engine. Periodica Polytechnica Mechanical Engineering. 2019. Vol. 63. № 1. P. 26–32. видання входить до БД SCOPUS. 2. Abramchuk F., Avramenko A. Impact of modern methods of managing diesel engine processes on harmful substances emission level. Procedia Environmental Science, Engineering and Management. 2019. Vol. 6. № 4. P. 523–533. видання входить до БД SCOPUS. 3. Avramenko A. Selecting a k-ε turbulence model for

investigating n-decane combustion in a diesel engine combustion chamber. French-Ukrainian Journal of Chemistry. 2019. Vol 7. № 2. P. 80-87, видання входить до БД Web of Science Core Collection.

4. Abramchuk F., Avramenko A. Prospects of Using Steel Pistons in Transport Diesel Engines. Periodica Polytechnica Transportation Engineering. 2020. 48(2), P. 196–202. видання входить до БД SCOPUS. DOI: 10.3311/PPtr.12466

5. Avramenko A. The impact of oxidiser humidity on methane combustion in a gas burner. French-Ukrainian Journal of Chemistry. 2020. Vol 8. № 2. P. 48-59. (Web of Science) DOI: 10.17721/fujcV8I2P48-59

6. Abramchuk F., Avramenko A., Kuzmenko A. Investigation on the process of injection of commercial grade and blended fuel in a diesel engine. Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu. 2021, (2). P. 40 – 46. DOI: 10.33271/nvngu/2021-2/040 видання входить до БД SCOPUS

7. Avramenko A. Shevchenko A., Chorna N., Kotenko A. Application of highly efficient hydrogen generation and storage systems for autonomous energy supply. Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu. 2021, (3). P. 69–74. видання входить до БД SCOPUS. DOI: 10.33271/nvngu/2021-3/069

8. Avramenko A. Numerical Simulation of the Process of Combustion of a Stoichiometric Hydrogen-Oxygen Mixture in a Steam Generator // French-Ukrainian Journal of Chemistry. – 2021. Vol. 9 No. 2 – P. 34–51. (Web of Science) DOI: 10.17721/fujcV9I2P34-51

9. Avramenko A.,

						<p>Vnukova N., Kozlovskiy O., Zipunnikov M., Hradovych N., Darmofal E., &Khaneichuk K. Revealing the effect of plasma-chemical treatment of propane-butane fuel on the environmental characteristics of the internal combustion engine. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 2022.Vol. 3(10) (117). P. 14–20. https://doi.org/10.15587/1729-4061.2022.259477</p> <p>Патент на винахід: Патент № 120529, Україна. МПК 06В 29/22 (2006.01), С06В 47/00, F02К 9/08 (2006.01). Сумішеве тверде ракетне паливо/ Кравченко О.В., Велігоцький Д.О., Авраменко А.М.- заявник і патентоутримувач Ін-т проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного НАН України. – Опубл. 26.12.2019, Бюл. № 24/2019. Монографія: Авраменко А.М. Сучасні методи дослідження економічних, екологічних та ресурсних показників дизельних двигунів: монографія. – Харків: ІПМаш НАН України, 2019. 204 с. ISBN 978-966-02-9043-3</p> <p>Окрім цього: 1) Підвищення кваліфікації: Стажування в університеті економіки та інновацій (WSEI, Польща), напрямок «Механіка і машинобудування» з 11.01.2021 по 23.04.2021 (обсяг в годинах – 180 годин). Сертифікат №0203/04</p> <p>Наявність досягнень професійної діяльності (відповідно до п. 38 Ліцензійних умов провадження діяльності) за п. 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 20.</p>	
169998	Костенко Юрій Олександрович	Доцент, Основне місце роботи	Управління та бізнесу	Диплом спеціаліста, Харківський автомобільно-	25	Економіка підприємства	Відповідно до п. 37 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності:

дорожній інститут, рік закінчення: 1991, спеціальність: автомобільні дороги, Диплом спеціаліста, Харківський державний автомобільно-дорожній технічний університет, рік закінчення: 2001, спеціальність: 0501 Економіка підприємства, Диплом магістра, Харківський національний автомобільно-дорожній університет, рік закінчення: 2019, спеціальність: 071 Облік і оподаткування, Диплом кандидата наук ДК 032516, виданий 19.06.2006, Атестат доцента 12ДЦ 017809, виданий 21.06.2007

- 1) Публікації
1) Sigidov Y. I., Petrov A. M., Osmonova A. A., Zhukova G. S., Kostenko Y. O. Analysis of Financial Risks in the Financial and Economic Security Management System of the Enterprise. Estudios de Economia Aplicada. 2021. Vol. 39. No. 6. <https://doi.org/10.25115/eea.v39i6.5325> (Scopus);
- 2) Ковальова Т.В., Костенко Ю.О. Облік роялті за національними та міжнародними стандартами. Проблеми і перспективи розвитку підприємництва: зб. наук. праць Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. Харків: ХНАДУ. 2022. № 1(28). С. 146–155.
- 3) Болдовська К. П., Костенко Ю. О., Хорошилова І. О. Теоретичні аспекти податку на прибуток підприємств як облікової категорії. Економіка та суспільство. 2021. № 33. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/882/845>.
- 4) Костенко Ю.О., Короленко О.Б., Гузь М.М. Аналіз фінансової стійкості підприємства в умовах воєнного стану. Економіка та суспільство. 2022. № 43. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1758>.
- 5) Прокопенко М.В., Костенко Ю.О. Удосконалення механізму оплати праці за допомогою мотиваційно - стимулюючих складових «змагальних» технологій та надтарифних виплат. Проблеми і перспективи розвитку підприємництва: зб. наук. праць Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. Харків: Стиль-Іздат. 2022. № 2(29). С. 92–105. DOI:

<https://doi.org/10.30977/PPV.2226-8820.2022.29.92>

Окрім цього:

б) Підвищення кваліфікації:

1. Міжнародний історико-біографічний інститут (Дубай - Нью-Йорк - Рим - Єрусалим - Пекін), 12.08.2021-12.10.2021, міжнародний сертифікат № 2574 від 12.10.2021 р. (присвоєно кваліфікацію Міжнародний керівник категрії Б в галузі освіти та науки, згідно класифікації ЮНЕСКО та Міжнародній вчитель/викладач), програма "Разом із визначними лідерами сучасності: цінності, досвід, знання, компетентності і технології для формування успішної особистості та трансформації оточуючого світу" (180 год.)
2. Платформа масових відкритих онлайн-курсів Prometheus, ідентифікаційний номер сертифікату odb0572cf7814c17b5d95235929110b3 від 05.10.2021 р., курс «Академічна доброчесність: онлайн-курс для викладачів» (60 год.)
3. Федерація професійних бухгалтерів і аудиторів України, 13.07.2021-16.07.2021, свідоцтво № 652-ДБ, короткостроковий заход безперервного професійного навчання (підвищення кваліфікації): Форум (IFRSForum-2021) «Фокус на якісні послуги та соціальну відповідальність («Focus on quality services and social responsibility»)). (15 год.)
5. Харківський національний автомобільно-дорожній університет, 12.11.2019-16.06.2020, свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК № 694 від 01.07.2021 р., програма «Основи педагогіки та психології вищої

						<p>школи» (180 год.).</p> <p>7. Національне агентство з питань запобігання корупції, 2022 р., сертифікат «6 кроків до доброчесності: від теорії до практики».</p> <p>8. Національна освітня платформа «Всеосвіта», 24.05.2022 р., сертифікат № НВо70799, підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників за видом «вебінар» (дистанційно) на тему «Освіта в умовах воєнного часу: виклики, рішення, реалізація» (2 год.).</p> <p>10. Федерація професійних бухгалтерів і аудиторів України, 12.07.2022-15.07.2021, свідоцтво № № 116-ДБ, короткостроковий захід безперервного професійного навчання (підвищення кваліфікації): Форум (IFRSForum-2022) «На шляху до Перемоги та сталого розвитку («On the way to Victory and sustainable development»)» (15 год.)</p> <p>11. Полтавський державний аграрний університет, 02.08.2022, сертифікат № ССо0493014/002921/2 2, підвищення науково-педагогічної кваліфікації (дистанційно) на тему: «Комунікації під час війни» (3 год.).</p> <p>12. Освітня платформа для бухгалтерів та фінансистів «7eminar.com», 14.11.2022, сертифікат б/н, Велика Бухгалтерська Онлайн-Конференція «Податкова оптимізація без ризиків» у формі вебінара (4 год.).</p> <p>Наявність досягнень професійної діяльності (відповідно до п. 38 Ліцензійних умов провадження діяльності) за п. 1, 4, 12, 14, 19</p>	
71270	Корогодський Володимир Анатолійович	Професор, Основне місце роботи	Автомобільний	Диплом доктора наук ДД 008085, виданий 18.12.2018, Диплом	16	Газова динаміка та агрегати наддуву	Відповідно до п. 37 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: Наукове керівництво (консультування)

кандидата наук
ДК 024747,
виданий
30.06.2004,
Атестат
доцента 12ДЦ
019545,
виданий
03.07.2008

здобувача, який
одержав документ про
присудження
наукового ступеня;
Василенко Олег
Вадимович, одержав
документ про
присудження
наукового ступеня
кандидата технічних
наук за спеціальністю
05.05.03 – двигуни та
енергетичні
установки.
«Удосконалення
робочого процесу
двотактного двигуна з
іскровим
запалюванням і
безпосереднім
вприскуванням
палива». Х. 20016 р.
1) Публікації:
1. Korohodskyi, V.,
Voronkov, A., Migal, V.,
Nikitchenko, I., Zenkin,
E., Rublov, V. and
Rudenko, N. (2020).
Determining the criteria
and the degree of the
stratification of the air-
fuel charge in a cylinder
of a spark-ignition
engine during injecting
fuel. IOP Conf. Ser.:
Mater. Sci. Eng. 977
012002, ISSN: 1757-
8981 E-ISSN: 1757-
899X, doi:
<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/977/1/012002>
2. Rogovyi, A.,
Korohodskyi, V.,
Medvediev, Y. (2021).
Influence of Bingham
fluid viscosity on energy
performances of a
vortex chamber pump.
Energy Vol. 218 (2021)
119432, ISSN 0360-
5442, E-ISSN: 1873-
6785, doi:
<https://doi.org/10.1016/j.energy.2020.119432>
3. Rogovyi A.,
Korohodskyi V.,
Khovanskyi S., Hrechka
I. and Medvediev Y.
(2021). Optimal design
of vortex chamber
pump. J. Phys.: Conf.
Ser. 1741 012018, ISSN:
1742-6588, E-ISSN:
1742-6596, doi:
<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1741/1/012018>
4. Korohodskyi, V.,
Voronkov, A., Rogovyi,
A., Kryshtopa, S.,
Lysytsia, O., Fesenko,
K., Bezridnyi, V.,
Rudenko, N. (2021).
Influence of the
stratified fuel-air charge
pattern on economic
and environmental
indicators of a two-
stroke engine with
spark ignition. AIP

Conf. Proc.: Transport, Ecology - Sustainable Development EKO Varna Vol. 2439 (2021) 020011. ISSN: 0094-243X, E-ISSN: 1551-7616, doi: <https://doi.org/10.1063/5.0068466>

2) Монографії:

1. Rogovyi, A., Korohodskiy, V., Neskorozenyi, A., Hrechka, I., Khovanskyi, S. (2022). Reduction of Granular Material Losses in a Vortex Chamber Supercharger Drainage Channel. In: Ivanov, V., Pavlenko, I., Liaposhchenko, O., Machado, J., Edl, M. (eds) Advances in Design, Simulation and Manufacturing V. DSMIE 2022. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Springer, Cham. – pp. 218–226, doi:

https://doi.org/10.1007/978-3-031-06044-1_21

Окрім цього:

1) Підвищення кваліфікації:

1. Стажування в університеті економіки та інновацій (WSEI, Польща), напрямок «Механіка і машинобудування» з 21.09.2020 по 20.10.2020 (обсяг в годинах – 180 годин). Сертифікат №4002/11.

2. Стажування в КПК ЦПК ХНАДУ за програмою «Основи педагогіки та психології вищої школи» з 19.11.2018 по 27.05.2019 (обсяг в годинах – 108 годин). Свідоцтво про підвищення кваліфікації (серія ГЖ №155 від 13 листопада 2019 року, реєстраційний №23581).

3. Сертифікати учасника Міжнародних науково-технічних конференцій та конгресів: – XXVI Наук.-техн. конфер. з міжнародною участю "Транспорт, екологія – сталий розвиток". – ECO VARNA '2020 (8–10 жовтня 2020 р.), Болгарія, Варна. – XXVII Наук.-техн. конфер. з міжнародною участю "Транспорт, екологія –

сталий розвиток". – ЕСО VARNA '2021 (13-15 травня 2021 р.), Болгарія, Варна. – XXVI Міжнар. Конгрес двигунобудівників (6–11 вересня 2021 р.), Україна, с.м.т. Лазурне, Херсонська область (обсяг – 34 години). – 13-ї міжнар. наук.-практ. конфер. «Сучасні енергетичні установки на транспорті, технології та обладнання для їх обслуговування» СЕУТГОО-2022 (07-09 вересня 2022 р.), Україна, Херсон: Херсонська державна морська академія (обсяг – 24 години). – Міжнар. наук.-техн. конфер. «Сучасний стан та проблеми двигунобудування» (24–25 листопада 2022 р.), Україна, Миколаїв (обсяг – 12 годин).

2) Навчальні посібники:

1. Практичні основи діагностування автомобільних двигунів: навч. посіб. / В.Д. Мигаль, В.А. Корогодський, О.І. Воронков, І.М. Нікітченко. Харків: ХНАДУ, 2021. 431 с. ISBN 978-966-303-773-8.

3) Навчальний курс: Навчальний сайт ХНАДУ. Курс «Газова динаміка і агрегати наддуву». [Електронний ресурс]. URL: <https://dl2022.khadi.kharkov.ua/course/view.php?id=634> (дата звернення: 07.02.2023).

4) Методичне забезпечення:

1. Корогодський В.А. Газова динаміка та агрегати наддуву. Конспект лекцій. Харків: ХНАДУ, 2023. 188 с. URL: <https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=634&lang=uk> (дата звернення: 07.02.2023).

2. Методичні вказівки з навчальної дисципліни «Газова динаміка та агрегати наддуву» до виконання розрахунково-графічної роботи студентів III-го року навчання за першим

						<p>(бакалаврським) рівнем вищої освіти спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування»: метод. реком. / В.А. Корогодський. – Харків : ХНАДУ, 2023. 56 с. URL: https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=634&lang=uk (дата звернення: 07.02.2023).</p> <p>9. Методичні вказівки з навчальної дисципліни «Газова динаміка та агрегати наддуву» для самостійної роботи студентів III-го року навчання за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування»: метод. реком. / В.А. Корогодський. Харків: ХНАДУ, 2023. 52 с. URL: https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=634&lang=uk (дата звернення: 07.02.2023).</p> <p>Наявність досягнень професійної діяльності (відповідно до п. 38 Ліцензійних умов провадження діяльності) за п. 1, 3, 4, 5, 7, 8, 19, 20.</p>	
91169	Молодан Андрій Олександрович	Професор, Основне місце роботи	Автомобільний	<p>Диплом магістра, Харківський національний автомобільно-дорожній університет, рік закінчення: 2002, спеціальність: 090258 Автомобілі і автомобільне господарство, Диплом доктора наук ДД 011897, виданий 29.06.2021, Диплом кандидата наук ДК 066941, виданий 31.05.2011, Атестація доцента 12ДЦ 034099, виданий 25.01.2013</p>	19	Технологічні основи машинобудування	<p>Відповідно до п. 37 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності:</p> <p>1) Публікації за межами України в журналах, які включено до баз даних Scopus:</p> <p>1. Molodan A. Change of power and mechanical losses of a wheel vehicle engine with cylinders cutout / A. Molodan, O. Polyanskyi, M. Potapov. // MOTROL. Commission of Motorization and Energetics in Agriculture. – 2018. Vol.20. No.1. P. 99-103. (Web of Science Core Collection).</p> <p>2. Podrigalo, M. «New Methods and Systems for Monitoring the Functional Stability Parameters of Wheel Machines Power Units» / Mikhail Podrigalo, Yevhen Dubinin, Andrii Molodan, Oleksandr Polianskyi, Mykhailo Kholodov, Dmytro</p>

Klets, Anton Kholodov, Zadorozhnia Viktoriia, Oleksandr Khvorost, Potapov Mykola, Alex Stepanov // SAE Technical Paper 2020-01-2014, 2020. Doi:10.4271/2020-01-2014. (Scopus, Quartiles - Q2).

3. Полянский А.С. Нормирование диагностических параметров элементов двигателя / А.С. Полянский, А.А. Молодан // Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка (технічні науки). – Х.: ХНТУСГ імені Петра Василенка, 2017. – Вип. 180. – С. 142-148.

4. Полянский А.С. Совершенствование метода оценки технического состояния цилиндропоршневой группы / А.С. Полянский, А.А. Молодан // Технічний сервіс агропромислового, лісового та транспортного комплексів. – Х.: ХНТУСГ імені Петра Василенка, 2018. – № 13. – С. 27-32.

5. Молодан А. Основні підходи до надійності автотракторного двигуна з вимкненням циліндрів як складної системи / А. Молодан, А. Коробко // Техніко-технологічні аспекти розвитку та випробування нової техніки і технологій для сільського господарства України. – ДНУ УкрНДІПВТ імені Леоніда Погорілого. – Дослідницьке, 2018. – Вип. 23 (37). – С. 52-60.

6. Молодан А.О. Розробка та застосування технології нейронних мереж для діагностики технічного стану автотракторних двигунів / А.О. Молодан, Є.О. Дубінін, М.М. Потапов, Ю.В. Тарасов, М.В. Полтавський // Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія: Автомобіле- та

тракторобудування, Bulletin of the National Technical University "KhPI". Series: Automobile and Tractor Construction: зб. наук. пр. / Нац. техн. ун-т «Харків. політехн. ін-т». – Харків: НТУ «ХПІ», № 1, 2021. – С. 67-79. DOI <https://doi.org/10.31649/2413-4503-2021-14-2-62-71>.

Окрім цього:

1) Авторські свідоцтва, патенти на винаходи та патенти на корисні моделі:

1. Пат. 143315 Україна, МПК F02D 41/32, F02M 63/02. Система відключення паливоподачі за допомогою електромагнітних клапанів / Молодан А.О., Полянський О.С., Подригало М.А., Дубінін Є.О., Клец Д.М., Потапов М.М., Абрамов Д.В.; заявник Харківський національний автомобільно-дорожній університет. – № у 2020 00007; заявл. 02.01.2020; опубл. 27.07.2020, Бюл. № 14.

2) Підвищення кваліфікації: 24.01.2021-04.03.2021, Вища семінарія Товариства Католицького Апостольства "Академічна доброчесність" тривалість наукового стажування 180 годин (6 кредитів) лекцій та самостійної роботи Реєстраційний номер KW-040322/023 04.03.2022 Варшава

3) Наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора)
1. Проектування виробничо-транспортних систем ремонтних підприємств. Навчальний посібник / Подригало М.А., Полянський О.С.,

						<p>Дудукалов Ю.В., та інші, всього 5 осіб. Харків : ХНАДУ, 2019. – 188 с.</p> <p>2. Проектування технологій машинобудівного та ремонтного виробництва. Навчальний посібник. Подригало М.А., Полянський О.С., Дудукалов Ю.В., та інші, всього 6 осіб. Харків : ХНАДУ, 2019. – 308 с.</p> <p>Наявність досягнень професійної діяльності (відповідно до п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності) за пунктами 1, 2, 4, 12, 19.</p>	
62038	Кузьменко Анатолій Петрович	Доцент, Основне місце роботи	Автомобільний	<p>Диплом магістра, Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут", рік закінчення: 2007, спеціальність: 090210 Двигуни внутрішнього згоряння, Диплом кандидата наук ДК 008944, виданий 26.09.2012, Атестат доцента АД 004414, виданий 26.02.2020</p>	11	Системи ДВЗ	<p>Відповідно до п. 37 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності:</p> <p>1) Публікації</p> <p>1. Prokhorenko A, Vrublevskiy O, Grytsyuk O, Kuzmenko A, Kravchenko S. Study of super/turbocharger system for helicopter diesel engine. Diagnostyka. 2021;22(3):25-34. doi:10.29354/diag/140512.</p> <p>2. Fedor Abramchuk, Andrey Avramenko, Anatolii Kuzmenko Experimentalo recording of unsteady temperatures in the piston of a high-speed diesel endiner transient conditions. Int. J. Vechicle Systems Modelling and Testing, 2019, Vol. 13.No.4. pp. 373-385.</p> <p>3. Abramchuk F. I.; Avramenko A. M.; Kuzmenko A. P. Investigation on the process of injection of commercial grade and blended fuel in a diesel engine. Natsional'nyi Hirnychiy Universytet. Naukovyi Visnyk, 2021, 2: 40-46.</p> <p>4. Прохоренко, А. О., Кравченко, С. С., Грицюк, О. В., Кузьменко, А. П. Вибір та обґрунтування схеми наддуву дизеля авіаційного призначення.// Авіаційно-космічна техніка і технологія. – 2021. – № 1 (169). – С. 75-83.</p>

5. Абрамчук Ф.І., Кузьменко А.П. Експериментальне дослідження механічних втрат у мікролітражному чотиритактному двигуні. Ф. І. Абрамчук, А. П. Кузьменко, // Автомобільний транспорт, ХНАДУ. – Харьков, 2019. – Вып. 45. – С. 5–11.
6. Обґрунтування необхідності наступного кроку щодо застосування методу математичного планування експерименту у дослідженні ДВЗ. Д.В. Левченко, О.В. Грицюк, А.П. Кузьменко - Двигатели внутреннего сгорания, 2019– № 2. - С. 65–71.

Окрім цього:
Є співавтором монографії Orliński Piotr, Wojs Marcin Krzysztof (eds.): Environmental Impact Of Motor Vehicles, 2020, Radom, Instytut Technologii Eksploatacji - Państwowy Instytut Badawczy, 160 p., ISBN 978-83-7789-622-8

Підвищення кваліфікації: Бранденбургський технічний університеті згідно програми «Erasmus+» (м. Котбус, Німеччина), 2018 р.

Відповідальний виконавець НДР за темою 08-53-21 (реєстр. № 0121U109610) Розробка енергоефективного машинного комплексу для транспортного забезпечення збройних сил та Національної Гвардії України.

Студент Трифонов Р.А., переможець (диплом II-го ступеню) II туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт 2018/2019 навчального року зі спеціальності «Енергетичне машинобудування» з науковою роботою «Покращення експлуатаційних

						показників малолітражних двигунів за рахунок застосування систем газобалонного обладнання 5-го покоління».
						Наявність досягень професійної діяльності (відповідно до п. 38 Ліцензійних умов провадження діяльності) за п. 1,3, 4, 8, 12, 14, 19.
89493	Кравцов Михайло Миколайович	Доцент, Основне місце роботи	Механічний	Диплом кандидата наук КН 013021, виданий 19.12.1996, Атестат доцента 12ДЦ 022377, виданий 19.02.2009	49	Охорона праці
						Відповідно до п. 37 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності:
						1) Публікації 1. Andrii Melnichenko, Maksym Kustov, Oleksii Basmano v, Olexandr Tarase nko, O leg Bogatov, Mikhail Kravtsov, Olena Petrova , TetianaPidpa la, Natalia Shevchuk. DEVISING A PROCEDURE TO FORECAST THE LEVEL OF CHEMICAL DAMAGE TO THE ATMOSPHERE DURING ACTIVE DEPOSITION OF DANGEROUS GASES. Східно-Європейський журнал підприємницьких технологій. 2022-02-25. DOI: 10.15587/1729-4061.2022.251675. С.31-40. 2. В. Слюсар, М. Проценко, А. Чернуха, В. Мелькін, О. Петрова, М. Кравцов, С. Вельма, Н. Косенко, О. Сидоренко, М. Сობоль. “Вдосконалення моделі нейронної мережі для семантичної сегментації зображень об’єктів моніторингу на аерофотознімках”. Східно-Європейський журнал підприємницьких технологій. 2021-12-20. DOI: 10.15587/1729-4061.2021.248390. URL https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.248390 . С. 86-95 3. N. Sytnik; E .Kunitsia; V. Mazaeva; A . Cherrnukha; P . Kovalov; N . Grigorenko; S. Gornostal; O. Yermakova; M .Pavlunko; M. Kravtsov. RATIONAL PARAMETERS OF

WAXES OBTAINING
FROM OIL
WINTERIZATION
WASTE

Eastern-European
Journal of Enterprise
Technologies ISSN
1729-3774. .1
DOI: 10.15587/1729-
4061.2020.219602. С.
29-35

4. Кравцов М. М. “
Методика
вимірювання впливу
електромагнітних
випромінювань
автотранспортних
засобів на людину та
навколишнє
середовище”. Вісник
ХНАДУ. 2019. Випуск
86. С.66-73.

5. Небезпечні та
шкідливі фактори, що
пов’язані з пожежами.
“ПОЖЕЖНА ТА
ТЕХНОГЕННА
БЕЗПЕКА: НАУКА І
ПРАКТИКА”.
Науково-технічний
збірник.[Серія:
Технічні науки].
ХНУЦЗУ. 2017 р. С.
64-66.

2.11. Організація
проведення аварійно-
рятувальних робіт та
гасіння пожеж.
Науково-технічний
збірник.[Серія:
Технічні науки].
Львів. 2019. С. 431-
433.

Окрім цього:

1) Підвищення
кваліфікації:
Харківський
національний
університет міського
господарства імені О.
М. Бекетова;
кафедри Охорони
праці та безпеки
життєдіяльності.
Тема: Розширення
знань в галузі
цивільної безпеки.
Термін стажування:
12.10.2017-12.04.2018.
Наказ № 854-02 від
10.10.2017 р.
Свідотцтво № 196 від
12.04.2018 р.
Наказ №: 708-02 від
18.09.2018 р.
01.10. 2018-01.04.2018
р.
Свідотцтво № 240 від
01.04.2019 р.
Загальний план
стажування 2-х
термінів виконано в
обсязі 144 години.
Міжнародний
історико -
біографічний
інституту (Дубай -Нью
-Йорк -Рим -Єрусалим
-Пекін).
Тема: «Видатні

особисті особи:
Вивчення досвіду та професійних досягнень для формування успішної особистості та перетворення світу
Термін стажування:
25 червня -16 серпня 2021 р.
Свідоцтво:
МІЖНАРОДНИЙ СЕРТИФІКАТ № 1269/16 серпня 2021 р., у обсязі 180 годин або 6 кредитів ECTS. Підтверджує отримання кваліфікації: «Міжнародний викладач та старший науковий співробітник».

2) Патенти:

1. Бажинов О. В., Кравцов М. М., та ін. Патент України на корисну модель № 127742 “Літій-іонний акумулятор”. Зареєстровано в Державному реєстрі патентів України на корисні моделі 27.08.2018 р.
2. Бажинов О. В., Кравцов М. М., та ін. Патент України на корисну модель № 132337 “Спосіб запобігання самозайманню літій-іонного акумулятора”. Зареєстровано в Державному реєстрі патентів України на корисні моделі 25.02.2019 р.
3. Бажинов О. В., Кравцов М. М., та ін. Патент України на корисну модель № 136666 “Спосіб оптимізації продуктивності системи очищення повітря в салонах електричних та гібридних транспортних засобів”. Зареєстровано в Державному реєстрі патентів України на корисні моделі 27.08.2019 р.
4. Бажинов О. В., Кравцов М. М., та ін. Патент України на корисну модель № 143615 “Літій-іонний акумулятор підвищеного захисту”. Зареєстровано в Державному реєстрі патентів України на корисні моделі 10.08.2020 р.
5. Бажинов О. В., Кравцов М. М., та ін.

						<p>Патент України на корисну модель № 144807 "Гібридний автомобіль". Зареєстровано в Державному реєстрі патентів України на корисні моделі 26.10.2020 р.</p> <p>6. Бажинов О. В., Кравцов М. М., та ін. Патент України на корисну модель № 147626 "Електричний транспортний засіб (ЕТЗ)". Зареєстровано в Державному реєстрі патентів України на корисні моделі 26.05.2021 р.</p> <p>7. Кравцов М. М., та ін. Патент України на корисну модель № 151192 "Спосіб визначення характеру вимушених коливань системи транспортного засобу". Зареєстровано в Державному реєстрі патентів України на корисні моделі 15.06.2022 р.</p> <p>Наявність досягень професійної діяльності (відповідно до п. 38 Ліцензійних умов провадження діяльності) за п. 1, 2, 4, 11.</p>	
143348	Серіков Георгій Сергійович	Доцент, Основне місце роботи	Автомобільний	<p>Диплом спеціаліста, Харківський державний технічний університет радіоелектроніки, рік закінчення: 2007, спеціальність: 090802 Електронні прилади та пристрої, Диплом кандидата наук ДК 064430, виданий 22.12.2010, Атестат доцента 12/ДЦ 036343, виданий 10.10.2013</p>	17	Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка	<p>Відповідно до п. 37 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності:</p> <p>1) Публікації</p> <p>1. Серіков Г.С. Перспективи розвитку конструкції електромобілів. Наукові праці Міжнародної науково-практичної конференції "Автомобільний транспорт і автомобілебудування. Новітні технології та методи підготовки фахівців", 19-20 жовтня 2017 р.</p> <p>2. Кубата В.Г., Серіков Г.С., Фролов В.Я. Аналіз структури кода в електронних протитупінних системах автомобіля // Автомобільний транспорт, Сб. науч. тр. Х.: ХНАДУ. – 2015, вип. 68 стр 138-143.</p> <p>3. Серіков Г.С. Підвищення ефективності роботи системи передпускового підігріву дизельних двигунів/ Автомобіль і</p>

Електроніка. Сучасні технології.
Електронне наукове фахове видання (друкована версія) № 12/2017, 3 стор.
4. Серіков Г.С., Щербак М.П. Сучасні системи теледиспетчеризації та GPS моніторингу автомобільного транспорту та спецтехніки/ Автомобіль і Електроніка. Сучасні технології.
Електронне наукове фахове видання (друкована версія) № 12/2018, 6 стор.
5. Серіков Г.С., Серікова І.О., Медведський К.І. Аналіз ефективності системи рекуперації транспортних засобів з автоматичною коробкою перемикачів/ Наукові праці Міжнародної науково-практичної конференції "Сучасні тенденції розвитку автомобільного транспорту та галузевого машинобудування", 16-18 вересня 2020 р. , Харків, ХНАДУ.
6. Серіков Г.С., Серікова І.О. Спосіб подовження ресурсу свічок накалювання дизельних двигунів / Наукові праці Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 90-річчю кафедри автомобілів ім. А.Б. Гредескула ХНАДУ "Новітні технології в автомобілебудуванні, транспорті та при підготовці фахівців", 27-29 жовтня 2021 р., Харків, ХНАДУ. Стор. 424-427.
7. Серіков Г.С., Серікова І.О. Система вимірювання кількості пального сучасних транспортних засобів та спецтехніки / Наукові праці Міжнародної науково-практичної конференції до Дня автомобіліста та дорожника «Сучасні технології в автомобілебудуванні, транспорті та при підготовці фахівців», 19-21 жовтня 2022 р., Харків, ХНАДУ. Стор. 106-107.
Окрім цього:

1) Підвищення кваліфікації:
1. Харківський національний університет радіоелектроніки на кафедрі «Мікроелектроніки, електронних приладів та пристроїв» з 22 березня 2021 р. по 21 травня 2021 р. (180 год.)
1. 1. Науково-дослідна робота «Автоматизація контролю використання енергоресурсів транспортних засобів» (Товариство з обмеженою відповідальністю «ТОВ «НВП «Дніпротехтранс», м. Дніпро), договір № 66-01-16 від 1 листопада 2016 року.
2. Науково-дослідна робота «Дослідження та розробка автоматичної зарядної станції електромобілів» (ТОВ «ДРІМ-МОТОР», м. Харків), договір № 66-01-17 від « 1 » лютого 2017 року.
3. Науково-дослідна робота «Модернізація стенду діагностики кабін тракторів» (ПАТ «ХТЗ ім. С. Орджонікідзе», м. Харків), договір № 66-02-17 від « 1 » грудня 2017 року.
4. Науково-дослідна робота «Дослідження ефективності використання енергетики накопичувача та режимів роботи тягового електродвигуна електромобіля Chevrolet Volt» (ТОВ «ЕКОМОБЛІ», м. Харків), договір № 66-03-18 від «1» березня 2018 року.
5. Науково-дослідна робота «Дослідження та розробка заходів модернізації електрообладнання тракторів серії ХТЗ-240К» (АТ «Харківський тракторний завод»), договір № 66-04-18 від « 1 » липня 2018 року.
ПАТЕНТИ
1. Система рекуперації енергії автотранспортного засобу. Патент на корисну модель №53969 України, В 21 Д 26/14. Опубл.

10.10.2013, Бюл. №19.
О. В.Азаров, Г. С.
Серіков, І. О. Серікова,
О. П. Смирнов.
2. Спосіб рекуперації
енергії
автотранспортного
засобу. Патент на
корисну модель
№84943 України, В 21
Д 26/14. Опубл.
11.11.2013, Бюл. №21.
О.В. Бажинов, Г.С.
Серіков, І.О. Серікова,
О.С. Панікарський.
3. Індикатор наявності
вибухового пристрою
в автомобілі. Патент
на корисну модель №
93495 України, G01P.
опубл. 10.10.2014,
Бюл. №19. Г.С.
Серіков, І.О. Серікова,
В.В. Стаднік, Г.К.
Кальянов, С.А.
Серіков.
4. Спосіб визначення
наявності вибухівки в
автомобілі. Патент на
корисну модель №
91979 України, G01P
13/00. опубл.
25.07.2014, Бюл. №14.
Г.С. Серіков, І. О.
Серікова, В.Г. Кубата,
В. Я. Фролов, О.С.
Панікарський.
5. Спосіб управління
свічками
розжарювання.
Патент на корисну
модель № 101035
України F02P 19/02.
Опубл. 25.08.2015.
Бюл. № 16. Г.С.
Серіков, І. О. Серікова,
Д.О. Московченко, В.Я
Фролов, О.С.
Панікарський.
6. Пристрій
управління свічками
накалювання. Патент
на корисну модель №
101932 України F02P
19/02. Опубл.
12.10.2015. Бюл. № 16.
Г.С. Серіков, І. О.
Серікова, Д.О.
Московченко, В.Г.
Кубата, О.С. Назаров.
**МЕТОДИЧНА
РОБОТА**
1. Бажинов О.В. Биков
О.М., Серіков Г.С.
Лабораторний
практикум
«Електричні системи
автотранспортних
засобів».
2. Методичні вказівки
до контрольної роботи
з дисциплін
“Електротехніка,
електроніка та
мікропроцесорна
техніка”, “Теорія
електричних сигналів
і кіл”, О.В. Бажинов,
Г.С. Серіков, І.О.
Серікова, С.В.
Дмитрієва.

3. Методичні вказівки до курсової роботи з дисципліни "Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка", І.О. Серікова, Г.С. Серіков, О.С. Панікарський, С.В. Дмитрієва.

4. Методичні вказівки до контрольної роботи "Моделювання основного джерела електроживлення автотранспорту" з дисципліни "Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка"
[Електронний ресурс] / [уклад.: Г. С. Серіков, І. О. Серікова]; М-во освіти і науки України, ХНАДУ. - Харків : ХНАДУ, 2021. - 22 с.

5. РОБОЧА ПРОГРАМА навчальної дисципліни «Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка» підготовки Бакалавр, в галузі знань 27 «Транспорт», 13 «Механічна інженерія», 14 «Електрична інженерія», 01 «Освіта/Педагогіка» спеціальності 274 «Автомобільний транспорт», 133 «Галузеве машинобудування», 142 «Енергетичне машинобудування», 015.20 «Професійна освіта. Транспорт», 015.13 «Професійна освіта. Метрологія, стандартизація та сертифікація» за освітньою програмою «Автомобільний транспорт», «Автомобілебудування», «Енергетичне машинобудування», «Професійна освіта. Транспорт», «Професійна освіта. Метрологія, стандартизація та сертифікація». Розробники програми: доцент кафедри автомобільної електроніки к.т.н., доц. Серікова Ірина Олексіївна, доцент кафедри автомобільної електроніки к.т.н., доц. Серіков Георгій Сергійович, 2020 р.

						<p>14. Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка (групи А-26т1-20, А-31-19, А-32-19, А-38-19ін, АА-31-19, АА-26т1-20, АД-31-19, АД-26т1-20, АПМ-31-19, АПМ-26т1-20), осінній семестр. Дистанційний курс. 2021-2022 навч. рік.</p> <p>15. Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка (групи А-26т1-20, А-31-19, А-32-19, А-38-19ін, АА-31-19, АА-26т1-20, АД-31-19, АД-26т1-20, АПМ-31-19, АПМ-26т1-20), весінній семестр. Дистанційний курс. 2021-2022 навч. рік.</p> <p>Наявність досягнень професійної діяльності (відповідно до п. 38 Ліцензійних умов провадження діяльності) за п. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 19.</p>	
50939	Коряк Олександр Олексійович	Доцент, Основне місце роботи	Автомобільний	Диплом кандидата наук ДК 005884, виданий 09.02.2000, Атестат доцента ДЦ 008864, виданий 23.10.2003	23	Теорія механізмів і машин	<p>Відповідно до п. 37 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності:</p> <p>1) Публікації</p> <p>1. Podrigalo M. Stability of Wheel Tractors During Braking / Podrigalo, M., Kholodov, M., Klets, D., Dubinin, Y., Savchenkov, B., Koryak, A., Rudzinskiy, V., Zadorozhnia, V., Polanskiy, O. // SAE Technical Paper. – 2019-01-2142, 2019, doi: 10.4271/2019-01-2142. – 10 p.</p> <p>2. Podrigalo M. Energy Efficiency of Vehicles with Combined Electromechanical Drive of Driving Wheels / Podrigalo, M., Bogomolov, V., Kholodov, M., Koryak, A., Turenko, A., Kaidalov, R., Ver-bitskiy, V., Nikorchuk, A., Volodarets, M., Kudimov, S., Khodyrev, S. // SAE Technical Paper. – 2020-01-2260, 2020, doi: 10.4271/2020-01-2260. – 7 p.</p> <p>3. Podrigalo M. Methods of Evaluating the Efficiency and Vibration Stability of Vehicles with Internal Combustion Engine / Podrigalo, M., Kholodov, M., Baitsur, M., Podrigalo, N., Koryak, A., Abramov, D., Boboshko, O. // SAE Technical Paper. –</p>

2021-01-1025, 2020,
doi: 10.4271/2021-01-
1025. – 6 р.
4. Подригало М. А.
Оцінювання стійкості
ро-боти
автомобільного
двигуна за умови
постійної кутової
швидкості
колінчастого вала / М.
А. Подригало, О. О.
Коряк, В. І.
Вербицький //
Збірник наукових
праць НАНГУ – т 1,
№35, – 2020. – с. 57-
68.
5. Подригало М. А.
Забезпечення
енергоефек-тивності
трансмсії
автомобілів і
тракторів при
модернізації зі зміною
числа циліндрів ДВЗ /
М. А. Подригало, А. А.
Кашканов, О. О.
Коряк // Вісник
машинобудування та
транспорту №1(13) –
2021. – с. 102-110.
6. Подригало М. А.
Кінематика шарніра
Гука / М. А.
Подригало, В. А.
Перегон, О. А.
Бобошко, Д. І. Богдан,
О. О. Коряк //
Автомобіль і
електроніка. Сучасні
технології, 21/2022. –
с. 48-56.

Підвищення
кваліфікації:
Стажування в ХНАДУ
на курсах підвищення
кваліфікації за
напрямом «Основи
педагогіки та
психології вищої
школи», 19.11.18 –
27.05.19, без відриву
від виробництва,
наказ №07/7 від
03.06.19.

Крім того:
1) Патенти.
2.1. Патент 141653
Україна, МПК F16H
37/06
Багатоступінчаста
автомобільна
трансмсія з трьома
проміжними валами /
Подригало Н. М.,
Подригало М. А.,
Коряк О. О.,
Забелишинський З.
Е., Біша В. М.,
Кайдалов Р. О., Дунь
С. В., Байцур М. В.,
Гацько В. І.; заявники
та патентоу-
тримувачі: Подригало
Н. М., Подригало М.
А., Коряк О. О.,
Забелишинський З. Е.,
Біша В. М., Кайдалов

Р. О., Дунь С. В.,
Байцур М. В., Гаць-ко
В. І. № у 2019 08770;
заявл. 22.07.2019;
опубл. 27.04.2020.
Бюл. № 8.
2.2. Патент 141660
Україна, МПК G01M
13/025 Інерційний
стенд для
випробувань
трансмисії автомобілів
/ Байцур М. В.,
Коробко А. І., Коряк
О. О., Подригало М.
А., Подригало Н. М.,
Тарасов Ю. В.;
заявники та па-
тентоутримувачі:
Байцур М. В., Коробко
А. І., Коряк О. О.,
Подригало М. А.,
Подригало Н. М.,
Тарасов Ю. В.; № у
2019 09011; заявл.
22.07.2019; опубл.
27.04.2020. Бюл. № 8.
2.3. Патент 146485
Україна, МПК B60K
17/08 Роздавальна
коробка зі змінним
розподілом кру-тних
моментів між мостами
автомобіля / Подри-
гало М. А., Кайдалов
Р. О., Кудімов С. А.,
Дунь С. В., Коряк О.
О., заявники та
патентоут-римува-
чі: Національна академія
національної гвардії
України № у 2020
06057; заявл.
22.09.2020; опубл.
24.02.2021. Бюл. № 8.

2) Навчально-
методичні праці.
1. Перегон В. А.,
Шарапата А. С., Коряк
О. О., Поваляєв С. І.
Методичні вказівки до
СРС з дета-лей машин
(електронне видання,
http://files.khadi.kharkov.ua/avtomobilnij-fakultet/detalej-mashin-i-tmm/item/download/17469_d0631d874cd583c93735e89d12e88238.html) – Харків:
ХНАДУ, 2019. – 20 с.
2. Коряк, О. О. Деталі
машин: конспект
лекцій / Коряк О. О.,
Поваляєв С. І.,
Шарапата А. С.;
Харків. нац. автомоб.-
дор. ун-т. (електронне
видання,
https://dspace.khadi.kharkov.ua/dspace/bitstream/123456789/6838/1/KoriakPovaliaievSharapataDetaliMashchyn_KL22.pdf) – Харків:
ХНАДУ, 2022. – 155 с.

3) Участь в атестації
наукових кадрів.

1. Рецензент та член разової спеціалізованої вченої ради з захисту дисертації на здобуття ступеня доктора філософії, наказ МОН України №1296 від 02.12.21р.

4) Апробаційні публікації.

1. Подригало М. А., Подригало Н. М., Коряк О. О. Метод оцінки вібростійкості автомобільних і тракторних коробок передач з послідовним з'єднанням зубчастих коліс / Матеріали міжнародної науково-практичної конференції "Інноваційні розробки в аграрній сфері" Том 1: Навчально-науковий інститут мехатроніки і систем менеджменту. Харківський національний технічний університет сільського господарства ім. П. Василенка, 12-13 грудня 2019 р, С. 142.

2. Подригало М. А., Подригало Н. М., Бобошко О. О., Коряк О. О. Вібростійкість моторно-трансмісійних установок з двигунами внутрішнього згоряння / Матеріали VIII-ої міжнародної науково-практичної інтернет-конференції "Проблеми і перспективи розвитку автомобільного транспорту" 14-15 квітня 2020 р. – Вінниця, ВНТУ, 2020. – с. 268-271.

3. Подригало М. А., Подригало Н. М., Коряк О. О. Удосконалення методів оцінки вібростійкості моторно-трансмісійних установок / Матеріали VI-ої міжнародної науково-технічної конференції "Науково-прикладні аспекти автомобільної і транспортно-дорожньої галузей" 26-27 червня 2020 р. – Луцьк, Луцький НТУ. с. 117-121.

4. Подригало М. А., Абрамов Д. В., Подригало Н. М., Холодов М. П., Коряк О. О., Рябушко І. А. Вплив

нерівномірності крутного моменту ДВЗ на тяговий ККД перспективного самохідного шасі СШ 26 / Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Експлуатаційна та сервісна інженерія», 15-16 жовтня 2020 р. – Харків. ХНТУСГ. – С. 136.

5. Коряк О. О. Кінематичні особливості шарніра нерівних кутових швидкостей / Матеріали 12-ї міжнародної науково-практичної конференції "Сучасні енергетичні установки на транс-порті та обладнання для їх обслуговування" 06-08 вересня 2021 р. – Херсон, Херсонська державна морська академія. с. 183-186.

6. Alexey Voropay, Eduard Neskreba and Oleksandr Koriak. Optimization of bevel gear parameters / Third International Scientific – Practical Conference. Dedicated to the "Shusha Year". "Modern Information, Measurement and Control Systems: Problems, Applications and Perspectives'2022" (MIMCS'2022), November 04-05, 2022. – Antalya, Turkiye.

7. Коряк О. О. Дисипація механічної енергії в трансмісіях транспортних засобів / Матеріали всеукраїнського науково-практичного семінару «Фізика сучасності» 29 листопада – 1 грудня 2022 р. С. 22.

5) Керівництво студентом-призером 1. Член журі Всеукраїнської відкритої студентської олімпіади з навчальної дисципліни «Теорія механізмів і машин», Харківський національний аерокосмічний університет ім. М. С. Жуковського, 24-26 квітня 2019 р.

Наявність досягнень професійної діяльності (відповідно до п. 38 Ліцензійних умов

						<p>провадження діяльності) за п. 1, 2, 4, 7, 12, 14.</p> <p>Відповідно до п. 37 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності:</p> <p>1) Публікації</p> <p>1. Kyrylo Shevchenko, Andrey Grigorov, Vitaliy Ponomarenko, Mikhail Nahliuk, Oleksandr Bondarenko, Yevhen Stetsiuk, Vasyl Matukhno. Technology for Producing Components of Technological and Boiler Fuels from Polymer Raw Materials. Petroleum and Coal. 2021. Vol. 63, №3. P. 736-741.</p> <p>2. Oleksandr Trotsenko, Andrey Grigorov, Valerii Nazarov, Mikhail Nahliuk. Modern Trends in The Use of Additives in Fuel and Oil Materials (Overview). Petroleum and Coal. 2022. Vol. 64, №3. P. 714-724.</p> <p>3. Наглюк И.С., Левченко А.В., Наглюк М.И. Изменение трибологических свойств моторных, трансмиссионных и компрессорных масел в эксплуатации. Технічний сервіс агропромислового, лісового та транспортного комплексів: Науковий журнал. – Х., 2018. – № 14. – С. 36–40.</p> <p>4. Наглюк И.С., Левченко А.В., Наглюк М.И. Изменение трибологических свойств моторных, трансмиссионных и компрессорных масел в эксплуатации (часть 2). Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства ім. П. Василенка: зб. наук. пр. – Х., 2019. – Вип. 205. – С. 76–81.</p> <p>5. И.С. Наглюк, М.И. Наглюк. Изменение давления в системе смазки двигателя при использовании моторного масла разной вязкости. Вісник Харківського національного технічного університету сільського</p>
202537	Наглюк Михайло Іванович	Доцент, Основне місце роботи	Автомобільний	<p>Диплом магістра, Харківський національний автомобільно-дорожній університет, рік закінчення: 2008, спеціальність: 090258 Автомобілі та автомобільне господарство, Диплом кандидата наук ДК 033336, виданий 15.12.2015</p>	14	Експлуатаційні матеріали

						<p>господарства ім. П. Василенка: зб. наук. пр. – X., 2019. – Вип. 205. – С. 110–115.</p> <p>Окрім цього:</p> <p>1) Підвищення кваліфікації: Підвищення кваліфікації (стажування) з метою розширення знань за спеціальністю на підприємстві ТОВ «ВТП» ВЛ «Універсалнафтохім» (15.10.2018 -15.11.2018) – 108 годин.</p> <p>Наявність досягень професійної діяльності (відповідно до п. 38 Ліцензійних умов провадження діяльності) за п. 1, 3, 4, 11.</p>	
132716	Шарапата Андрій Сергійович	Доцент, Основне місце роботи	Автомобільний	<p>Диплом магістра, Харківський державний автомобільно-дорожній технічний університет, рік закінчення: 2000, спеціальність: 090258 Автомобілі і автомобільне господарство, Диплом кандидата наук ДК 030168, виданий 30.06.2005, Атестат доцента 12ДЦ 019248, виданий 18.04.2008</p>	18	Деталі машин	<p>Відповідно до п. 37 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: Публікації Scopus:</p> <p>1) Voropay, Alexey & Yehorov, Pavlo & Gnatenko, Grygoriy & Povaliaiev, Serhii & Sharapata, Andrey. (2022). Optimization of machine parts models for 3d printing. International Journal of 3D Printing Technologies and Digital Industry. 10.46519/ij3dptdi.1187111.</p> <p>Публікації фахові:</p> <p>1) Єгоров П.А., Шарапата А.С. Відновлення функції зміни у часі навантажень, що діють на балкоподібні елементи конструкцій, за неточними вихідними даними. Видавництво - Херсонська державна морська академія. 2021, С. 234-237.</p> <p>2) Янютін Є. Г., Шарапата А. С. Імпульсне деформування трикутних пластин на основі класичної теорії. Вісник ХНАДУ, вип. 9 5, 2021. С. 165-170.</p> <p>3) "Saraiev, O., Voropay, A., Koriak, O., Povaliaiev, S. and Sharapata, A. 2022. Construction of a mathematical model of vehicles tangent collision during reconstruction of the circumstances of a road accident. Eastern-</p>

European Journal of Enterprise Technologies. 6, 3 (120) (Dec. 2022), 44–50. DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2022.267800>.

5) Воропай, О., Поваляєв, С. і Шарапата, А. 2022. Дві обернені нестационарні задачі осесиметричного деформування пружної циліндричної оболонки скінченної довжини. Автомобільний транспорт. 51 (Груд 2022), 74–84. DOI: <https://doi.org/10.30977/AT.2219-8342.2022.51.0.08>. Номер № 51 (2022).

6) С. І. Поваляєв, А. С. Шарапата, Є. Г. Янютін "Вплив на балку кінцевої довжини рухомої маси", ISSN 2078-9130, УДК 519.2, DOI: [10.20998/2078-9130.2022.1.263348](https://doi.org/10.20998/2078-9130.2022.1.263348), Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія: Динаміка і міцність машин. № 1. 2022, С. 15-20.

Монографії:

1) Єгоров П. А. Прямі та обернені задачі у проблемі аналізу коливань пружних елементів конструкцій: монографія / П. А. Єгоров, А. С. Шарапата, Є. Г. Янютін. – Харків : Форт, 2022. – 244 с. ISBN 978-617-630-072-4.

Конспекти лекцій:

1) Воропай, О. В. Технічна механіка : конспект лекцій / О. В. Воропай, А. С. Шарапата. – Харків : ХНАДУ, 2022. – 124 с.

2) Коряк, О. О. Деталі машин : конспект лекцій / Коряк О. О., Поваляєв С. І., Шарапата А. С. ; Харків. нац. автомоб.-дор. ун-т. – Харків : ХНАДУ, 2022. – 155 с.

Окрім цього:

Підвищення кваліфікації:
1) МГП “Спектр”, при ХАТТ, по спеціальности “техническое обслуживание и ремонт автомобилей”, кваліфікація “моторист 3-го

						<p>разряда”, Регистрационный номер № 3, 100 годин, з грудня 1993 р. по 10 лютого 1994 р. 2) Харківський національний автомобільно-дорожній університет (ХНАДУ) “Англійська мова професійного спілкування”, 2009 р. 3) Харківський національний автомобільно-дорожній університет (ХНАДУ) “Дистанційне навчання”, з 8 грудня 2010 р. по 26 лютого 2011 р. 4) Харківський національний автомобільно-дорожній університет (ХНАДУ) «Autodesk Inventor в машинобудівному проектуванні» (36 годин) 2015 р. 5) Харківський національний автомобільно-дорожній університет (ХНАДУ) "Основи дистанційного навчання" 4 тижні (24 години), 2020 рік 6) Сертифікат B2 (англійська мова) LANGSKILL CERTIFICATE FCE B2 CERF, 17/July/2021, Venue Dnipro (UA), Reference Number 19W14U159DP07, langskill.co.uk/19W14U159DP07 7) Сертифікат 069723 Пройшов курс «Академічна доброчесність в університеті» в обсязі 03 години 00 хвилин, що становить 0.1 кредитів ЄКТС ВУМ ONLINE. ELIBUKR. Міжнародний фонд відродження. 19 лютого 2022.</p> <p>Наявність досягнень професійної діяльності (відповідно до п. 38 Ліцензійних умов провадження діяльності) за п. 1, 3, 4, 12, 14.</p>	
16265	Біловол Олександр Васильович	Доцент, Основне місце роботи	Автомобільний	Диплом кандидата наук КД 051268, виданий 22.01.1992, Атестат доцента ДЦАР 004414, виданий 05.07.1996	37	Гідравліка, гідро- і пневмоприводи	<p>Відповідно до п. 37 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності:</p> <p>1) основні публікації; 1. Використання кореляцій на мікрорівні у вигляді неаналітичних в'язей для одержання рівнянь руху рідини.</p>

Накові праці,
Міжнародна науко-
практична
конференція
«Автомобільний
транспорт і
автомобілебудування.
Новітні технології і
методи підготовки
фахівців», 19-20
жовтня 2017р. Харків:
ФОП Панов А.М., 2018

2. Аналіз впливу
похилувихідної
ділянки спрягаючої
спорудина довжину
досконалого
гідравлічного
стрибка.Накові праці,
Міжнародна науко-
практична
конференція «Новітні
технології розвитку
автомобільного
транспорту»,16-19
жовтня 2018р. Харків:
ФОП Панов А.М., 2018

3. Статистична
термодинаміка без
канонічних
розподілень. Наві
праці, Міжнародна
науко-практична
конференція,
«Сучасні технології на
автомобільному
транспорті і
машинобудуванні»,
15-18 жовтня 2019р.
Харків: ФОП Панов
А.М., 2019

4. Властивості
фізичного простору.
Накові праці,
Міжнародна науко-
практична
конференція «Сучасні
тенденції розвитку
автомобільного
транспорту і
галузевого
машинобудування»,16
-18 вересня 2020р.
Харків
<https://af.khadi.kharkov.ua/ru/nauka/konferencii/>

5. Внутрішній час
механічної системи.
Наукові праці.
Міжнародна науково-
практична та науково-
методична
конференції до Дня
автомобіліста та
дорожника "Сучасні
технології в
автомобілебудування,
транспорті та при
підготовці фахівців"
19-21 жовтня 2022 р.,
Харків: ХНАДУ
<https://af.khadi.kharkov.ua/ru/nauka/konferencii/>

Підвищення
кваліфікації:
КБК ЦОП ХНАДУ за
програмою «Основи
педагогіки та

						<p>психології вищої школи», 09.11.20-08.06.21(180 годин) Свідоцтво про підвищення кваліфікації Серія ПК №710 Крім того:</p> <p>1) Підручники 1. Сучасна фізика як новітня натуральна філософія/ О.В. Біловол, Харків: ФОП Панов А.М., 2019. 116 с. ISBN 978-617-7771-91-2</p> <p>2) Навчально-методичні праці 1. Біловол, О. В. Гідравліка, гідрологія, гідрометрія : конспект лекцій / О. В. Біловол, А. Г. Авершин. – Харків : ХНАДУ, 2022. – 168 с. https://dspace.khadi.kharkov.ua/dspace/bitstream/123456789/5857/1/BilovolAvershyn_KL_2.pdf</p> <p>3) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання "суддя міжнародної категорії"; Відповідальний секретар щорічної Міжнародної науково-практичної конференції та редактора наукових праць з 2017 по 2021 рік. https://af.khadi.kharkov.ua/nauka/konferenciji/</p> <p>Наявність досягень професійної діяльності (відповідно до п. 38 Ліцензійних умов провадження діяльності) за п. 1, 3, 4, 10, 14.</p>	
96513	Нікуліна Неля Василівна	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Транспортних систем	<p>Диплом магістра, Українська інженерно-педагогічна академія, рік закінчення: 2005, спеціальність: 000005 Педагогіка вищої школи, Диплом кандидата наук ДК 030065, виданий 30.06.2005, Атестат</p>	33	Українська мова (за професійним спрямуванням)	<p>Відповідно до п. 37 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності:</p> <p>1) Публікації 1. Нікуліна Н.В. Професіоналізми автотранспортної галузі. Current issues of science, prospects and challenges: collection of scientific papers «SCIENTIA» with Proceedings of the II International Scientific and Theoretical Conference</p>

доцента 12/ДЦ
016021,
виданий
22.12.2006

(Vol. 2), June 10, 2022.
Sydney, Australia:
European Scientific
Platform. S. 111-113.
2. Нікуліна Н.В.
Термін і
номенклатурний знак
(номен): зіставний
аналіз на матеріалі
транспортної
термінологічної
мегасистеми //
International scientific
journal «Grail of
Science» | № 16 (June,
2022), S. 290-293.
3. Нікуліна Н.В.
Номенклатурний
знак: огляд наукових
публікацій
українських
термінознавців
//Advanced discoveries
of modern science:
experience, approaches
and innovations:
collection of scientific
papers «SCIENTIA»
with Proceedings of the
I International
Scientific and
Theoretical Conference,
April 9, 2021.
Amsterdam, The
Netherlands: European
Scientific Platform. Vol.
2. S. 22-27.
4. Nikulina Nelia
Educational potential of
terminological
dictionaries for the
motor transport
industry /Languages for
Specific Purposes and
Ways of Instruction and
Acquisition: Innovative
Approach. Editors:
Oksana Chaika & Amit
Kumar. Goel Published
by: Vandana
Publication, India 1st
Published : June, 2021,
S. 90-93.
5. Нікуліна Н.В.
Термінографічна
спадщина інженерів
І.М. Шелудька та
Т.Ф.Садовського у
формуванні
української
транспортної
термінологічної
мегасистеми
/Н.В.Нікуліна//
International scientific
and practical
conference «Issues of
modern philology in the
context of the
interaction of languages
and cultures»:
conference proceedings,
December 27-28, 2020.
Venice, Italy,
Izdevnieciba «Baltija
Publishing», 2020. S.
134-138.
6. Нікуліна Н.В.,
Книшенко Н.П.
Вибіркова навчальна
дисципліна

«Автомобільно-дорожнє термінознавство»: інтеграційні параметри, мета й завдання. Лінгвістичні дослідження: зб. наук. пр. Харк. нац. пед. ун-ту імені Г.С.Сковороди / гол. ред. О. В. Халіман. Харків, 2022. Вип. 57. С. 10–19.

7. Нікуліна Н. В. Дослідження методології моделювання автотранспортного номена на позначення автобусів іноземного виробництва // Термінологічний вісник: Збірник наукових праць. – К. : Інститут української мови НАНУ, 2021. – Випуск 6. – С.318-326.

8. Нікуліна Н. В. Національно-культурна специфіка номенклатурних знаків (номенів) на позначення автобусної техніки українського виробництва/ Н.В.Нікуліна // Лінгвістичні дослідження: збірник наукових праць ХНПУ імені Г.С.Сковороди. – Вип. 52. – Харків, 2020. – С. 73-80 .

Окрім цього:

1) Авторські свідоцтва, патенти на винаходи та патенти на корисні моделі:

1. СВДОЦТВО про реєстрацію авторського права № 105275 від 07.06.2021 на твір науково-практичного характеру «Російсько-український перекладний словник наукових і технічних термінів галузі автомобілебудування та ремонту транспортних засобів». Авторські майнові права належать Нікуліній Нелі Василівні.

2. СВДОЦТВО про реєстрацію авторського права № 98675 від 16.07.2020 на твір науково-практичного характеру «Російсько-український словник автотранспортної термінології і номенклатури». Авторські майнові права належать Нікуліній Нелі

Василівні.
3. СВДОЦТВО про реєстрацію авторського права № 89800 від 14.06.2019 на твір науково-практичного характеру «Російсько-українсько-англійський словник термінології і номенклатури автомобільного транспорту. Том 2». Авторські майнові права належать на 2/3 змісту Нікуліній Нелі Василівні.
4. СВДОЦТВО про реєстрацію авторського права № 76945 від 19.02.2018 на твір науково-практичного характеру «Російсько-українсько-англійський словник термінології і номенклатури автомобільного транспорту. Том 1». Авторські майнові права належать на 2/3 змісту Нікуліній Нелі Василівні

2) Підвищення кваліфікації: Підвищення кваліфікації на базі КПК ЦПК та ІПО ХНАДУ за програмою «Психолого-педагогічні особливості викладання у вищій школі» (обсяг в годинах – 240 годин), тема «Галузеве термінознавство в курсі «Українська мова (за професійним спрямуванням)». Терміни: листопад 2019 – квітень 2020, свідоцтво 12 СПВ 101121.

3) Діяльність за спеціальністю у формі участі у громадських об'єднаннях:
1. Членкиня Харківської обласної громадської організації «Науковий центр дидактики менеджмент-освіти» (НЦДМО).
2. Членкиня Технічного комітету 19 «Науково-технічна термінологія» Державного підприємства «Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та

						якості» (ДП «УкрНДНЦ»), який виконує функції національного органу стандартизації (НОС). Наявність досягнень професійної діяльності (відповідно до п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності) за пунктами 1, 2, 3, 4, 7, 8, 11, 12, 14, 19, 20.
139459	Чхеайло Ірина Іванівна	Доцент, Основне місце роботи	Транспортних систем	Диплом кандидата наук ДК 008080, виданий 11.10.2000, Атестат доцента ДЦ 005464, виданий 17.10.2002	30	Філософія Відповідно до п. 37 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: 1) Публікації 1. Ірина Чхеайло, Анна Чхеайло. Щастя як цінність та індикатор сталого розвитку суспільства Альманах Грані т. 24. №9. 2021. С.40-46.URL: https://grani.org.ua/index.php/journal/article/view/1693/1668 2. Чхеайло І. І., Чхеайло А. А. Лайф-менеджмент як стратегія самоорганізації здобувачів вищої освіти. Вісник ХНАДУ, збірка.наук.праць. вип. № 87, 2019. С. 143-148. 3. Чхеайло І.І., Чхеайло А.А. Соціокультурна складова як домінуючий фактор сталого розвитку сучасного суспільства (український контекст) //Гуманітарний часопис: Збірник наукових праць .- Харків: ХАІ, 2017. - № 1.- 152с., С.50-56. 4. А також: 1) Пройшла підвищення кваліфікації КПК ЦОП ХНАДУ, свідоцтво ПК №873 від 12 вересня 2022 р. (180 год.). Тема:Мотивація навчально-пізнавальної діяльності студентів при вивченні гуманітарних дисциплін за відповідним фахом (напрямом) підготовки. 5. 1.Філософія (нормативний курс) : навчальний посібник. – 2-е вид., допов. І переробл. /О.К. Чаплигін, І.І. Чхеайло, Л.В. Філіпенко, Т.В.

Ярмак; за заг.ред. доц. І.І. Чхеайло. – Харків: ХНАДУ, 2019. – 200 с.

2. Основи соціології та політології : конспект лекцій [Електронний ресурс] / О. К. Чаплигін, Л. В. Філіпенко, Т. Г. Прохоренко, О.Є. Сук, І. І. Чхеайло ; М-во освіти і науки України, ХНАДУ. - Харків : ХНАДУ, 2021.

3. Fundamentals of political science : lecture notes [Electronic resource] / L. V. Filipenko, O. E. Suk, I. I. Chkheailo, N. V. Rudenko ; Ministry of Education and Science of Ukraine, KhNAHU. - Kharkiv, 2021. - 57 p. URL: ftp://194.44.189.147/lib/fulltxt/UCHLIB/KL/2021/KL_Filipenko_Political_2021.pdf

2) Оприлюднені монографії:

1. Людина. Творчість. Освіта: Монографія. Присвячено 50-річчю кафедри філософії та педагогіки професійної підготовки ХНАДУ/Дискурсивна етика Апеля як можливість етичної інтерпретації процесів глобалізації / за заг. Ред. Проф. О.К. Чаплигіна, проф. В.В. Бондаренка. Харків: Лідер, 2021, 560 с. С. 203-216.

2. Професіоналізм як умова виживання сучасного світу : монографія / О.К. Чаплигін, І.І. Чхеайло, Т.Г. Прохоренко [та ін.]; за наук. ред. проф. Чаплигіна, доц. І.І. Чхеайло. Харків: ХНАДУ, 2020. 136 с.

3) Апробаційні роботи

1. Чхеайло І.І. Філософія війни з надією на мир./Філософія в сучасному світі : Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції, 18–19 листопада 2022 р. // Ред. кол. Я. В. Тарароєв, А. В. Кіпенський, О. О. Дольська [та ін.]. – Харків, 2022. – с. 225 – укр. та англ. Мовам. – С.114-116.

2. Ірина Чхеайло, Анна Чхеайло Філософія щоденності в

надзвичайних умовах війни /Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції SCIENTIFIC PARADIGM IN THE CONTEXT OF TECHNOLOGIES AND SOCIETY DEVELOPMENT, 16-18 грудня, 2022 Женева, Швейцарія//Scientific Collection «InterConf», (136): with the Proceedings of the 4th International Scientific and Practical Conference «Scientific Paradigm in the Context of Technologies and Society Development» December 16-18, 2022. – 445с. – 160-164. Електронний ресурс. Режим доступу: <https://archive.interconf.center/index.php/conference-proceeding/issue/view/16-18.12.2022>.

Чхеайло І.І. Біоетика – нова мудрість і зброя у боротьбі з викликами техногенної цивілізації Теоретичні та прикладні проблеми взаємодії науки, техніки та технологій – 2021: збірник наукових статей Всеукраїнського науковометодичного семінару 19 листопада 2021 р. ХНАДУ. – Харків: ХНАДУ, 2021 р. – С.175-178.

Чхеайло І.І. Глибинна екологія як нова свідомість та перспектива для виживання людства. Філософія в сучасному світі : матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції, 19–20 листопада 2021 р. // Ред. кол. Я. В. Тараров, А. В. Кіпенський, О. О. Дольська [та ін.]. Харків : Друкарня Мадрид, 2021. 231с. Укр., англ. та рос. мовами. С.220-224.

Чхеайло І.І. До ренесансу філософської думки у технічному університеті. Філософські та психолого-педагогічні засади формування гуманітарно-технічної еліти у ЗВО України – 2020: збірник

						<p>наукових статей Всеукраїнського науково-практичного семінару 20 листопада 2020 р. ХНАДУ. – Харків: ХНАДУ, 2021 р. - 101 с. С.90- 93. https://dSPACE.khadi.kharkov.ua/dSPACE/bitstream/123456789/3991/1/ZbirnukFilos%202020.pdf</p> <p>3) Керівництво студентом Керівництво ст.2-го курсу Бабаковою Валерією, яка у 2021 році зайняла призове місце у II турі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з «Гендерних досліджень» та виступила на підсумковій конференції (диплом III ступеня.</p> <p>Відповідно до п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: Досягнення у професійній діяльності(тематика наукових та науковометодичних досягнень відповідає змісту дисципліни, що підтверджується п. 1,3,12,14.</p>	
90963	Саєнко Наталія Віталіївна	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Механічний	Диплом доктора наук ДД 001918, виданий 28.03.2013, Атестат професора 12ІП 009962, виданий 31.10.2014	40	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	<p>Відповідно до п. 37 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності:</p> <p>1) Публікації 1. Saienko N. V., Kalugina O. A., Baklashova T. A., Rodriguez R. G. A stage-by-stage approach to utilizing news media in foreign language classes at higher educational institutions. X Linguae. Issue n 1. January 2019. P. 91–102. 2. Kalugina O. A., Saienko N. V., Novikova Ye. B., Alipichev A. Yu. Development of students' spirituality and morality through allegoric tales when teaching English as a foreign language. New Trends and Issues Proceedings on Humanities and Social Sciences. 6 (1). 2019. P. 269–276. 3. Саєнко Н. В. Дидактичний потенціал гейміфікації при</p>

навчанні іноземної мови в технічному ЗВО. Вісник ХНАДУ: зб. наук. праць. № 87. 2019. С. 116–121.

4. Саєнко Н. В. Потенціал гейміфікації як сучасної освітньої технології в умовах ЗВО. Вісник національного університету імені Т. Г. Шевченка «Чернігівський колегіум». Серія : Педагогічні науки. 2019. Вип. 5 (161). Чернігів: НУЧК. С. 187–193.

5. Саєнко Н. В., Созикіна Г. С. Використання методу сторітелінгу в навчанні іноземних мов студентів ЗВО. Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка. Вип. 9 (165). Чернігів: НУЧК, 2020. Серія: Педагогічні науки. С. 119–125.

6. Саєнко Н. В. Використання підходу «перевернутий клас» у навчанні іноземних мов у технічному ЗВО. Вісник ХНАДУ. Вип. 94. 2021. С. 197–202.

Окрім цього:

1) Підвищення кваліфікації: «Розвиток методичної та цифрової компетенції, активізація науково-дослідних вишукувань, удосконалення володіння методами дистанційного навчання іноземних мов». Свідоцтво №507, 28.02.2022–31.05.2022 р., Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова, 180 годин.

2) Навчальний посібник:

1. Саєнко Н. В. Навчальний посібник з англійської мови «English for Engineers» для студентів-бакалаврів технічного ЗВО. Харків: ХНАДУ, 2020. 158 с.

2. Созикіна Г.С., Попова О.В., Саєнко Н.В. Соціальна відповідальність майбутніх інженерів

						автомобільно-дорожньої галузі: педагогічний аспект : монографія. Харків : ХНАДУ, 2020. 166 с. Наявність досягень професійної діяльності (відповідно до п. 38 Ліцензійних умов провадження діяльності) за п. 1, 3, 4,
159272	Даценко Віта Василівна	Доцент, Основне місце роботи	Дорожньо-будівельний	Диплом кандидата наук ДК 027064, виданий 15.12.2004, Атестат доцента 12ДЦ 023563, виданий 09.11.2010	17	Хімія 10. Відповідно до п. 37 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: 1. Публікації 1. Larin V., Datsenko V., Hraivoronska I., Herasymchuk T Physical and chemical properties of copper-zinc galvanic sludge in the process of thermal treatment // French-Ukrainian J. of Chem. – 2020. – Vol. 08. – Iss. 1. – P 66-75 (Web of Science). 2. Datsenko V., Khimenko N., Egorova L., Svischova Ya., Dubyna O., Budvytska O., Lyubymova N., Pasternak V., Pusik L. Construction of the algorithm for assessing the environmental safety of galvanic sludges // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. – 2019. – 6/10 (102). – P. 42-48 (SCOPUS) 3. Ларін В.І., Даценко В.В., Єгорова Л.М. Розробка та оптимізація стадій технологічного процесу очищення відпрацьованих травильних розчинів від іонів міді та цинку // Voprosy khimii i khemicheskha tekhnologii. – 2020. – № 4. – P. 88-95(SCOPUS) 4. Datsenko V. Ion-Exchange Cleaning of Oil Washing Water from Chloride Ions // Petroleum and Coal. – 2021. – 63(2). – P. 467-474 (SCOPUS) 5. Khabotova . E. B., Kaliuzhna Iu. S., Datsenko V. V., Larin V. I. Toxic and hydraulic activity of blast furnace slag as the main criteria for choosing the technology of their utilization // Journal of Chemistry and Technologies. – 2021. – 29(2). – 312-320 (SCOPUS)

6. Datsenko V., Larin V. Evaluating the methods used for the regeneration process of copper-zinc solutions // Chemistry Journal of Moldova. General, Industrial and Ecological chemistry. – 2021. – Vol. 16, №1. – P. 88-98 (SCOPUS, Web of Science)
7. Datsenko V., Borzenko O., Kaliuzhna I. Vertical Migration of Copper and Zinc Ions in Soils Polluted by Electroplating Sludge // Clean – Soil, Air, Water. – 2021. – Vol. 49(12). (SCOPUS, WoS)
8. Даценко В.В., Хоботова Є.Б., Беличенко Е.А., Ванькевич А.В. Многофункціональність композитного матеріала на основі медно-цинкового феррита // Journal of Chemistry and Technologies. – 2021. – Vol. 29(4). – С. 476-484. (SCOPUS)
9. Datsenko V. Physical and chemical properties of soils in Kharkiv (Ukraine) // Environmental monitoring and assessment, Volume 194, Issue 3, p. 1639, 2022. (SCOPUS)
10. Datsenko V.V., Khabotova E.B., Vankevich O.V., Tolmachov S.M. Technically useful properties of copper-zinc ferrites // Functional Materials. – 2022. – Vol. 29(1). – P.62 – 71 (SCOPUS)
11. Datsenko V.V., Khabotova E.B., Kolodiazhnyi V.M., Lisin D.O. The efficiency of purification of solutions from organic dyes with the use of copper-zinc ferrites // Journal of Chemistry and Technologies. – 2022. – 30(2). – P. 184-191. (SCOPUS)

Окрім цього:

1. Підвищення кваліфікації: стажування в НДІ хімії ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2020 р.
2. Патенти
 1. Хоботова Е.Б., Даценко В.В., Ванькевич О.В. Спосіб одержання феритів при очищенні відпрацьованих

сульфатних мідно-цинкових розчинів // Патент на корисну модель. ХНАДУ. Заявка UA 149385. Бюл. №45 від 10.11.2021. Україна.

2. Хоботова Е.Б., Даценко В.В., Ванькевич О.В. Спосіб отримання феритного композитного матеріалу з властивостями сорбенту і фотокаталізатора // Патент на корисну модель. ХНАДУ. №151030; Заявка U202107673. Бюл. №21/2022 від 25.05.2022. Україна.

3. Хоботова Е.Б., Даценко В.В., Христенко І.В. Спосіб комплексної очистки промислових технологічних вод за допомогою феритного матеріалу // Патент на корисну модель. ХНАДУ UA 151266, МПК В01J 20/10 (2006.01). Заявка u202107663 від 28.12.2021, опубл. 29.06.2022; Бюл. № 26/2022. Україна.

4. Даценко В.В., Хоботова Е.Б., Ванькевич О.В. Спосіб отримання мідно-цинкового фериту для очистки стічних вод від органічних барвників // Патент на корисну модель. ХНАДУ UA 151267, МПК С02F 11/14 (2019.01), С02F 101/20 (2006.01). Заявка u202107674 від 28.12.2021, опубл. 29.06.2022; Бюл. № 26/2022.

5. Даценко В.В., Хоботова Е.Б., Колодяжний В.М., Лісін Д.О. Спосіб фотокаталітичної обробки забарвлених стічних вод // Патент на корисну модель. ХНАДУ UA 151268, МПК В01J 20/10 (2006.01). Заявка u202107681 від 28.12.2021, опубл. 29.06.2022; Бюл. № 26/2022.

6. Хоботова Е.Б., Даценко В.В., Колодяжний В.М., Лісін Д.О. Спосіб мінералізації органічних барвників за допомогою феритного композитного матеріалу // Патент на корисну модель.

ХНАДУ UA 151269, МПК Во1J 20/10 (2006.01). Заявка u202107685 від 28.12.2021, опубл. 29.06.2022; Бюл. № 26/2022.

7. Хоботова Е.Б., Даценко В.В., Ларін В.І. Спосіб синтезу мултиметалевого фериту з сорбційними властивостями // Патент на корисну модель. ХНАДУ UA 151270, МПК Во1J 20/00, Со2F 11/14 (2019.01), Со2F 101/20 (2006.01). Заявка u202107688 від 28.12.2021, опубл. 29.06.2022; Бюл. № 26/2022.

8. Даценко В.В., Хоботова Е.Б., Колодяжний В.М., Лісін Д.О. Спосіб очищення стічних вод від органічних барвників за допомогою мідно-цинкового фериту // Патент на корисну модель. ХНАДУ UA 151330, МПК Во1J 20/10 (2006.01). Заявка u202107677 від 28.12.2021, опубл. 06.07.2022; Бюл. № 27/2022.

3. Навчальні посібники та монографії:

1. Хоботова Е.Б., Даценко В.В., Єгорова Л.М., Ненастіна Т.О. Збірник задач з хімії: навч. посібн. – Харків: ХНАДУ, 2017. – 160 с.

2. Хоботова Е.Б., Даценко В.В., Єгорова Л.М., Ненастіна Т.О. Лабораторний практикум з хімії: навчальний посібник. – Харків: ХНАДУ, 2019. – 212с.

2. Властивості біогенних елементів та методики їх визначення в об'єктах навколишнього середовища: навчальний посібник / Даценко В.В., Єгорова Л.М., Ненастіна Т.О., Хоботова Е.Б. – Харків: ХНАДУ, 2021. – 171 с.

3. Даценко В.В., Єгорова Л.М., Ненастіна Т.О. Сучасні підходи організації контролю навчання студентів у вищих навчальних закладах. Сучасний педагог: колект. наук. монографія. Дніпро: Акцент ПП, 2020. – Т.

						2.- 242 с. Наявність досягнень професійної діяльності (відповідно до п. 38 Ліцензійних умов провадження діяльності) за п. 1, 2, 3, 4.
41657	Байцур Максим Вячеславович	Доцент, Основне місце роботи	Автомобільний	Диплом кандидата наук ДК 042612, виданий 11.10.2007, Атестат доцента 12ДЦ 023362, виданий 09.11.2010	21	Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання Відповідно до п. 37 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: 1) Публікації 1. М.Podrigalo, D.Klets, O.Sergiynko, J.V.Gritsuk, O.Soloviov, Ju.Tarasov, M.Baitsur, N.Bulgakov, V.Hatsko, A.Golovan, V.Savchuk, M.Ahieiev, T.Bilousova. Improvement of the Assessment Methods for the Braking Dynamics with ABS Malfunction. SAE Technical Paper 2018-01-1881, 2018, doi: 10.4271/2018-01-1881. 2. M.Podrigalo, M.Kholodov, M.Baitsur, N.Podrigalo, A.Koryak, D.Abramov, A.Boboshko. Methods of Evaluating the Efficiency and Vibration Stability of Vehicles with Internal Combustion Engine. SAE Technical Paper 2021-01-1025, 2021, doi: 10.4271/2021-01-1025. 3. Подригало М.А. Вплив податливості ланок на ККД механізмів і машин / М.А. Подригало, О.С. Полянський, Н.М. Подригало, М.В. Байцур // Сучасні технології в машинобудуванні та транспорті. – Науковий журнал. – Луцьк: Луцький НТУ, 2019. – №1(12). – С. 113-119. 4. Подригало Н.М. Идентификация элементов механических систем машинных агрегатов по приоритетному виду трансформируемой энергии / Н.М. Подригало, М.В. Байцур // Вісник машинобудування та транспорту. – №2 (8). – ВНТУ, 2018. – С. 92-97 2) Патенти 1. Пат. 141660 на корисну модель України МПК G01M 1/10 (2006.01); G01M 1/16 (2006.01); G01M 13/025 (2019.01) Інерційний стенд для

						<p>випробувань трансмісії автомобілів. Пат. 141660 на корисну модель України МПК G01M 1/10 (2006.01); G01M 1/16 (2006.01); G01M 13/025 (2019.01). Байцур М.В., Коробко А.І., Коряк О.О., Подригало М.А., Подригало Н.М., Тарасов Ю.В. – U 201909011; заявл. 29.07.2019; опубл. 27.04.20, Бюл. №8.</p> <p>2. Пат. 149104 на корисну модель України МПК G01M 1/00; G01M 1/00 (2021.01). Стенд для визначення центрального моменту інерції автомобіля щодо вертикальної осі. Пат. 149104 на корисну модель України МПК G01M 1/00; G01M 1/00 (2021.01). Байцур М.В., Коробко А.І., Подригало М.А., Тарасов Ю.В., Холодов М.П., Шеїн В.С. – U 202100427; заявл. 02.02.2021; опубл. 20.10.21, Бюл. №42.</p> <p>Наявність досягень професійної діяльності (відповідно до п. 38 Ліцензійних умов провадження діяльності) за п. 1, 2, 3, 4, 11.</p>	
158554	Костікова Марина Володимирівна	Доцент, Основне місце роботи	Дорожньо-будівельний	Диплом кандидата наук КН 009083, виданий 05.10.1995, Атестація доцента ДЦАР 005391, виданий 04.04.1997	32	Інформатика	<p>Відповідно до п. 37 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності:</p> <p>1) Публікації: 1. About one aspect of effective building of bus traffic schedule with an approximate algorithm / A. V. Panishev, M. V. Kostikova, I. V. Skrypina, A. I. Levterov // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering : Reliability and Durability of Railway Transport Engineering Structures and Buildings, 20–22 November 2019, Kharkiv, Ukraine. – 2019. – Vol. 708, N 1. – Access mode: https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/708/1/012018/pdf. – Doi:10.1088/1757-899X/708/1/012018. 2. Kostykova M., Kozachok L., Levterov A., Plekhova A.,</p>

Shevchenko V., Okun A.
The use of the heuristic method for solving the knapsack problem. 2021 IEEE 2nd KhPI Week on Advanced Technology (KhPI Week): conference proceedings (Kharkiv, Ukraine, 13 – 17 September 2021). Kharkiv, 2021. P. 177–180. URL: https://iiii-my.sharepoint.com/:b/g/personal/kseniia_minakova_khpi_edu_ua/EdbjcDcSbrxCvQsDO47cwHoBl8ALhYQLbLnLNZYeNtwUJw?e=jIYXQM. DOI: 10.1109/KhPIWeek53812.2021.9570025.

3. Kostykova M., Kozachok L., Levterov A., Plekhova A., Shevchenko V., Okun A. A heuristic method for an approximate solution of the knapsack problem. Mechanical Technologies and Structural Materials 2021. Proceedings of the 10th International Conference (Split, Croatia, 23 – 24 September 2021). FESB, Ruđera Boškovića 32, Split, 2021. – Pp. 63–66. – ISSN 1847-7917. – URL: http://www.strojarska-tehnologija.hr/img/pdf/Conference_Proceedings_MTSM_2021.pdf.

2) Публікації за межами України в журналах, які не включено до баз даних Scopus:

1. Костина Л. Л., Костикова М. В. Некоторые проблемы современного дистанционного обучения. The world of science and innovation. Proceedings of the 12th International scientific and practical conference. (г. Лондон, Великобритания, 01 – 03 июля 2021). Cognum Publishing House, London, United Kingdom, 2021. – Pp. 205 – 210. – URL: <https://sci-conf.com.ua/wp-content/uploads/2021/07/THE-WORLD-OF-SCIENCE-AND-INNOVATION-1-3.07.2021.pdf>.

3) Публікації в журналах, що включені в категорію Б:

1. Никонов О. Я.,

Костикова М. В.,
Скрипина І. В.,
Усмонов Э. Р.
Гелиомобили:
современные
технологии и
перспективы
развития. Автомобиль
и электроника.
Современные
технологии:
электронное научное
специализированное
издание. Харьков,
2018. Вып. 14. С. 28 –
34. URL:
<http://veit.khadi.kharkov.ua/issue/viewIssue/9202/3952>.

2. Костікова М. В.,
Скрипіна І. В.
Технологія
кластеризації на базі
штучних нейронних
мереж для оптимізації
інформаційної бази
даних. Вестник
Харьковского
национального
автомобильно-
дорожного
университета:
Сборник научных
трудов. Харьков, 2018.
Вып. 83. С. 78 – 84.

3. Костіна Л. Л.,
Костікова М. В.
Підвищення
зносостійкості
високоміцного чавуну.
Інженерія
природокористування
, 2022. № 1 (23). С. 35
– 39. ISSN 2311-1828.
DOI:
[https://doi.org/10.37700/enm.2022.1\(23\).35-39](https://doi.org/10.37700/enm.2022.1(23).35-39).

4. Плехова Г. А.,
Костікова М. В.
Інформаційна безпека
з урахуванням нової
загрози. Вісник
Харківського
національного
автомобільно-
дорожного
університету. 2022. №
98. С. 7–12.

Окрім цього:
1) Авторські свідоцтва,
патенти на винаходи
та патенти на корисні
моделі:

1. База даних
«Навчальний
електронно-
інформаційний
комплекс (НЕІК)
«Сучасні
інформаційні та
комп'ютерні
технології» /
Костікова М. В.,
Скрипіна І. В., Іванов
С. М. Левтеров А. І. //
Свідоцтво про
реєстрацію
авторського права на
твір №77689 від 19.03

2018.
2. База даних «Навчальний електронно-інформаційний комплекс (НЕІК) «Інформатика» / Костікова М. В., Скрипіна І. В., Іванов С. М. Левтеров А. І. // Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір №83810 від 19.12 2018.

3. Левтеров А. І., Костікова М. В., Симбірський Г. Д., Плехова Г. А. Патент на корисну модель № 141057. Пристрій для вимірювання деформацій елементів конструкцій мостів та підмостового габариту. Зареєстровано в Державному реєстрі патентів України на корисні моделі 25.03.2020.

4. Левтеров А. І., Костікова М. В., Симбірський Г. Д., Кудін А. І., Шевченко В. О., Фастовець В. І., Плехова Г. А. Патент на винахід № 123024. Пристрій для вимірювання просторової деформації елементів конструкцій мостів. Публікація відомостей про державну реєстрацію 03.02.2021.

2) Підвищення кваліфікації: Підвищення кваліфікації на КПК ЦОП ХНАДУ за програмою «Основи педагогіки та психології вищої школи», тема «Мотивація навчально-пізнавальної діяльності студентів при вивченні дисциплін за відповідним фахом (напрямом) підготовки», термін навчання: з 19 листопада 2018 р. по 27 травня 2019 р. (обсяг в годинах – 108 годин), свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК № 76, 27.05.19.

3) Діяльність за спеціальністю у формі участі у громадських об'єднаннях: Дійсний член громадської організації «Українське науково-

						освітнє ІТ товариство», сертифікат № 20-00035 FS від 25 лютого 2020 р. Наявність досягнень професійної діяльності (відповідно до п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності) за пунктами 1, 2, 4, 12, 19.
163078	Архіпов Олександр Володимирович	Доцент, Основне місце роботи	Механічний	Диплом кандидата наук ДК 005084, виданий 08.12.1999, Атестат доцента 02ДЦ 012393, виданий 20.04.2006	21	Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка Відповідно до п. 37 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: 1) Публікації 1. Єрмакова О.А. Вивчення дисципліни "Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка" за змішаною формою навчання / О.А. Єрмакова, О.В. Архіпов // Сучасні проблеми моделювання: зб. наук. праць / МДПУ ім. Б. Хмельницького; гол. ред. кол. А.В. Найдиш. – Мелітополь: Видавництво МДПУ ім. Б. Хмельницького, 2018. – Вип. 11. – С. 54 – 58. 2. Архіпов О.В. Параметричний підхід до моделювання диска автомобільного колеса / О.В. Архіпов, О.А. Єрмакова, В.В. Дзюба // Сучасні проблеми моделювання: зб. наук. праць / МДПУ ім. Б. Хмельницького; гол. ред. кол. А.В. Найдиш. – Мелітополь: Видавництво МДПУ ім. Б. Хмельницького, 2019. – Вип. 16. – С. 3 – 9. 3. Архіпов О.В. Впровадження в навчальний процес сучасних технологій проектування складальної одиниці / О.В. Архіпов // Сучасні проблеми моделювання: зб. наук. праць / МДПУ ім. Б. Хмельницького; гол. ред. кол. А.В. Найдиш. – Мелітополь: Видавництво МДПУ ім. Б. Хмельницького, 2021. – Вип. 20. – С. 12 – 19. 4. Черніков О.В. Застосування генератора компонентів валу для моделювання типових деталей у програмі

Autodesk Inventor /
О.В. Черніков, О.В.
Архіпов, О.А.
Єрмакова, Я.С.
Корецький //
Прикладні питання
математичного
моделювання.
Науковий журнал. –
Херсон: ХНТУ /
"ОЛДІ-ПЛЮС". –
2021. – Том. 4, № 2.1.
– С. 253 – 260.

5. Архіпов О.В.
Геометричне
моделювання литих
машинобудівних
деталей з подальшою
механічною обробкою
у програмі Autodesk
Inventor / О.В.
Архіпов, А.Р.
Авраменко // Сучасні
проблеми
моделювання: зб.
наук. праць / МДПУ
ім. Б. Хмельницького;
гол. ред. кол. А.В.
Найдиш. –
Мелітополь:
Видавництво МДПУ
ім. Б. Хмельницького,
2021. – Вип. 23. – С. 3
– 10.

6. Архіпов О.В.
Моделювання та
аналіз дизайнерської
конструкції з
застосуванням
генератора рам
програми Autodesk
Inventor / О.В.
Архіпов, О.А.
Єрмакова, Я.С.
Корецький //
Міжвідомчий
науково-технічний
збірник "Прикладна
геометрія та
інженерна графіка". –
Вип. 102. – К.: КНУБА,
2022. – С. 3 – 12.

Окрім цього:
1) Підвищення
кваліфікації:
ПАТ ХМЗ «Світло
Шахтаря»
Тема: «Поглиблення
знань стосовно
розробки,
оформлення та обігу
конструкторської
документації на
сучасному
українському
машинобудівному
підприємстві,
ознайомлення з
новими технологіями
на виробництві та
відповідною
конструкторсько-
технологічною
документацією,
доопрацювання
підходів до
викладання
інженерної та
комп'ютерної графіки
у ЗВО та оновлення

навчальних програм». Обсяг: 180 годин.
Термін стажування з «11» листопада 2019 р. по «27» грудня 2019 р.
2) Авторські права:
1. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 87971 (зареєстровано 23.04.2019 р.). Літературний письмовий твір науково-практичного характеру з ілюстрацією «Тривимірне моделювання шліцьового валу засобами програми Autodesk Inventor» / Черніков О.В., Архіпов О.В., ХНАДУ.
2. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 87974 (зареєстровано 23.04.2019 р.). Літературний письмовий твір науково-практичного характеру з ілюстрацією «Підготовка та апробація навчального завдання з тривимірного моделювання в середовищі Autodesk Inventor» / Архіпов О.В., Черніков О.В., ХНАДУ.
3. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 108511 (зареєстровано 07.10.2021 р.). Твір науково-практичного характеру «Особливості побудови робочих креслеників корпусних деталей у програмі Autodesk Inventor» / Архіпов О.В., Черніков О.В., Іванов Є.М., ХНАДУ.
5. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 108512 (зареєстровано 07.10.2021 р.). Твір науково-практичного характеру «Особливості моделювання машинобудівного вузла у програмі Autodesk Inventor» / Архіпов О.В., Черніков О.В., Іванов Є.М., ХНАДУ.
3) Наукове керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком з 3-

						<p>Д моделювання та студентами, які зайняли призові місця на II етапі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з «Прикладної геометрії, інженерної графіки та технічної ететики» (дипломи I ступеня – 2019 рік /ст. Масляєв К.В., Ланцов Д.О./; дипломи II ступеня – 2020 рік /ст. Дзюба В.В., Авраменко А.Р.; дипломи I ступеня – 2021 рік /ст. Дзюба В.В., Авраменко А.Р./.</p> <p>Наявність досягнень професійної діяльності (відповідно до п. 38 Ліцензійних умов провадження діяльності) за п. 1, 2, 4, 8, 12, 14, 19.</p>	
232336	Гадецька Світлана Вікторівна	Доцент, Основне місце роботи	Транспортних систем	<p>Диплом бакалавра, Харківський інститут банківської справи Університету банківської справи Національного банку України (м. Київ), рік закінчення: 2011, спеціальність: 050104 Фінанси і кредит, Диплом магістра, Харківський інститут банківської справи Університету банківської справи Національного банку України (м. Київ), рік закінчення: 2013, спеціальність: 050105 Банківська справа, Диплом кандидата наук КН 002424, виданий 05.01.1993, Аттестат доцента ДЦАЕ 000612, виданий 25.06.1998</p>	31	Вища математика	<p>Відповідно до п. 37 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності:</p> <p>1) публікації:</p> <p>1. V. Gadetska, V.O. Gorokhovatsky Determination of Relevance of Visual Object Images by Application of Statistical Analysis of Regarding Fragment Representation of their Descriptions // Telecommunications and Radio Engineering. – 2019. - Vol. 78 (3), p. 211–220.</p> <p>2. Gorokhovatskyi V., Gadetska S., Ponomarenko R. Recognition of Visual Objects Based on Statistical Distributions for Blocks of Structural Description of Image. In: Lytvynenko V., Babichev S., Wójcik W., Vynokurova O., Vyshemyrskaya S., Radetskaya S. (eds) Lecture Notes in Computational Intelligence and Decision Making. ISDMCI 2019. Advances in Intelligent Systems and Computing, vol 1020. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-26474-1_35, p. 501-512.</p> <p>3. S.V. Gadetska, V.O., Gorokhovatsky Spatial and statistical analysis and processing of fragments ensemble of image structural description in recognition of visual</p>

objects // Telecommunications and Radio Engineering. – 2019. - Vol. 78 (14), p. 1263-1274.

4. Gorokhovatskyi Volodymyr, Gadetska Svitlana, Stiahlyk Natalia (2020) Image structural classification technologies based on statistical analysis of descriptions in the form of bit descriptor set. In CEUR Workshop Proceedings: Computer Modeling and Intelligent Systems (CMIS-2020). 2608. pp. 1027-1039. Available online: <http://ceur-ws.org/Vol-2608/>

5. Gorokhovatskyi V., Gadetska S., Gorokhovatskyi O., Ponomarenko R. (2020) Statistical Methods for Analyzing and Processing Data Components When Recognizing Visual Objects in the Space of Key Point Descriptors. In: Babichev S., Peleshko D., Vynokurova O. (eds) Data Stream Mining & Processing. DSMP 2020. Communications in Computer and Information Science, vol 1158. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-61656-4_15

6. Y. I. Daradkeh, V. Gorokhovatskyi, I. Tvoroshenko, S. Gadetska and M. Al-Dhaifallah, "Methods of Classification of Images on the Basis of the Values of Statistical Distributions for the Composition of Structural Description Components," in IEEE Access, vol. 9, pp. 92964-92973, 2021, doi: 10.1109/ACCESS.2021.3093457.

7. Gadetska S., Gorokhovatskyi V., Stiahlyk N., Vlasenko N. (2022) Aggregate Parametric Representation of Image Structural Description in Statistical Classification Methods. In CEUR Workshop Proceedings: Computer Modeling and Intelligent Systems (CMIS-2022), 3137, pp. 68-77. Available online: <http://ceur-ws.org/Vol-3137/>

						<p>2) Монографія: Гороховатський В.О., Гадецька С.В. (2020) Статистичне оброблення та аналіз даних у структурних методах класифікації зображень (монографія), Харків, ФОП Панов А.Н., 128 с., DOI: 10.30837/978-617-7859-69-6</p> <p>Окрім цього: Підвищення кваліфікації: 1. Підвищення кваліфікації за програмою «Розвиток комунікативної компетентності у науково-педагогічних і педагогічних працівників закладів вищої освіти», 11.10.2019 – 29.05.2020, свідоцтво № ПК 02071211/000040-20 від 29.05.2020р. (Харківський Національний економічний університет ім. С.Кузнеця), 150 год. 2. Навчання на курсі «Цифрові інструменти GOOGLE для освіти», базовий рівень, 25.07.2022 – 07.08.2022, сертифікат № №GDТfE-01-13762 від 08.08.2022 р. (ТОВ «АКАДЕМІЯ ЦИФРОВОГО РОЗВИТКУ»), 30 год.</p> <p>Наявність досягень професійної діяльності (відповідно до п. 38 Ліцензійних умов провадження діяльності) за п. 1, 3, 12, 13, 14.</p>	
404661	Мищенко Ігор Вікторович	Доцент, Основне місце роботи	Автомобільний	<p>Диплом магістра, Національний університет цивільного захисту України, рік закінчення: 2019, спеціальність: 183 Технології захисту навколишнього середовища, Диплом кандидата наук КН 012369, виданий 11.03.1997, Аттестат доцента 12ДЦ 017776, виданий</p>	37	Теоретична механіка	<p>Відповідно до п. 37 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: Публікації 1. Strokov, O.P. Description of mass hourly emissions of particulate matter of diesel engine by beta-distribution with taking into account the passport accuracy of gas analyzer [Text] / O.P. Strokov, O.M. Kondratenko, V.Yu. Koloskov, I.V. Mishchenko // Двигуни внутрішнього згоряння. – X: НТУ «ХПІ», 2019. – № 1. – pp. 49 – 62. – DOI: 10.20998/0419-</p>

21.06.2007

8719.2019.1.09.
2. Sergey Krasnikov.
Vibration reliability of the turbine unit's housing considering random imperfections [Text] / S. Krasnikov, A. Rogovyi, I. Mishchenko, A. Avershyn, V. Solodov // DSMIE 2022: Advances in Design, Simulation and Manufacturing: Proceedings of 5th International Conference on Design, Simulation, Manufacturing: The Innovation Exchange, DSMIE-2022, June 7-10, 2022, Poznan < Poland-Volume 2: Mechanical and Chemical Engineering. – pp. 3-12.
https://doi.org/10.1007/978-3-031-06044-1_1
(doi: 10.1007/978-3-031-06044-1_1)
(SCOPUS)

3. Міщенко І.В.
Постановка задачі прогнозування надійності елементів транспортних засобів при випадковому навантаженні [Текст] / І.В. Міщенко, А.В. Купцова // Наукові праці Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 90-річчю кафедри автомобілів ім. А.Б.Гредескула ХНАДУ «Новітні технології в автомобілебудуванні, транспорті та підготовці фахівців» (27-29 жовтня 2021 р, ХНАДУ, Харків). – Х.: ХНАДУ, 2021. - С. 264-266.

А також:

1. Критеріальне оцінювання рівня екологічної безпеки процесу експлуатації енергетичних установок: моногр. / С.О. Вамболь О.М. Кондратенко, В.В. Вамболь, І.В. Міщенко. – Х.: Стиль-Издат (ФОП Бровін О.В.), 2018. – 320 с. (власний внесок – 1/4 або 80 стор.)

2. Міщенко, І. В.
Технічна механіка рідини і газу
□Текст□: методичні вказівки з організації самостійної роботи студентів при вивченні дисципліни. друге видання, виправлене та

доповнене / І. В. Міщенко, С. О. Вамболь, М. М. Кузнецова ; Національний університет цивільного захисту України (НУЦЗУ). – Харків : НУЦЗУ, 2018. – 64 с.

3. Прикладна механіка: курс лекцій / Укладачі: Ю. Ф. Деркач, В. Ю. Колосков, О. М. Кондратенко, І. В. Міщенко, Г. О. Чернобай. – Х.: НУЦЗУ, 2020. - 530 с.

4. Технічна механіка: курс лекцій / Укладачі: Ю. Ф. Деркач, В. Ю. Колосков, О. М. Кондратенко, І. В. Міщенко, Г. О. Чернобай. – Х.: НУЦЗУ, 2020. - 676 с.

5. Теоретична механіка та опір матеріалів: курс лекцій / Укладачі: Ю. Ф. Деркач, В. Ю. Колосков, О. М. Кондратенко, І. В. Міщенко, Г. О. Чернобай. – Х.: НУЦЗУ, 2020. - 510 с.

6. Технічна механіка: методичні вказівки з організації самостійної роботи здобувачів вищої освіти під час вивчення дисципліни / Укладачі: Ю. Ф. Деркач, В. Ю. Колосков, О. М. Кондратенко, І. В. Міщенко, Г. О. Чернобай. – Х.: НУЦЗУ, 2020. - 71 с.

7. Використання апарату нечіткої логіки та психофізичних шкал у критеріальному оцінюванні рівня екологічної безпеки, термін проведення досліджень I кв. 2019 р. – IV кв. 2021 р., номер державної реєстрації № 0119U001001 (відповідальний виконавець) (НДР виконувалася у Національному університеті цивільного захисту України (м. Харків))

Керівник студентських наукових робіт, що посіли призове місце на II етапі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з

природничих, технічних і гуманітарних наук: Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт з природничих, технічних та гуманітарних наук у 2017/2018 навчальному році зі спеціальності «Енергетичне машинобудування», робота «Описання бета-розподілом викидів твердих частинок дизеля з урахуванням точності димоміра», виконавці студентка Корєнєва К.В., курсант Баштова Д.М., науковий керівник Міщенко І.В. (дипломи III ступеня). Надана Подяка Міщенку І.В. за якісну підготовку студента-переможця II туру за підписом Голови галузевої конкурсної комісії проректора з наукової роботи НТУ «ХП» д.т.н., професора Марченка А.П.

Керівник студентських наукових робіт, що посіли призове місце на I етапі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з природничих, технічних і гуманітарних наук: Керівник І.В. Міщенко, виконавці курсанти Цюрисов Д.М., Лугова О.В., робота «Імітаційне моделювання системи управління екологічною безпекою під час пожежі на полігонах твердих побутових відходів». Галузь науки: екологія (екологічна безпека), (призове місце на I етапі Всеукраїнської студентської олімпіади, участь у II турі, березень 2018 р.)

4. Керівник І.В. Міщенко, виконавці студенти Шепель В.Р., Сирая А.О., робота «Дослідження впливу виду одиниць вимірювання димності відпрацьованих газів на точність формули перерахунку». Галузь науки: Енергетичне машинобудування, подана на I та II тур Всеукраїнського конкурсу студентських

						наукових робіт з природничих, технічних і гуманітарних наук, (призове місце на I етапі Всеукраїнської студентської олімпіади, участь у II турі, квітень 2019 р.) Наявність досягнень професійної діяльності (відповідно до п. 38 Ліцензійних умов провадження діяльності) за п. 1, 2, 3.	
4248	Смолянук Надія Володимирівна	Доцент, Основне місце роботи	Дорожньо-будівельний	Диплом спеціаліста, Харківський державний автомобільно-дорожній технічний університет, рік закінчення: 2000, спеціальність: 092118 Будівництво і експлуатація автомобільних шляхів, аеродромів, Диплом кандидата наук ДК 022284, виданий 11.02.2004, Атестація доцента 12ДЦ 036344, виданий 10.10.2013	19	Опір матеріалів	4, 8, 14. Відповідно до п. 37 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: 1) Публікації 1. Смолянук Р.В., Смолянук Н.В., Старцев В.А., Захарченко М.Р. Моделювання впливу технологічних нерівностей мостового полотна на умови руху автомобіля. Вісник ХНАДУ. Харків, 2019. Вип. 86. Том 1. С.186-191 2. Vatulia G., Smolyanyuk N., Shevchenko A., Orel E. Evaluation of the load-bearing capacity of variously shaped steel-concrete slabs under short term loading. JOP. Conference series Materials science and Engineering, 012007, 2020. Scopus. 3. Більченко А.В., Смолянук Н. В. Причини появи дефектів конструкцій тунелів метрополітенів, їх вплив на експлуатаційний стан та способи усунення. Вісник ХНАДУ. Харків, 2022. Вип. 98. С. 120-127 https://doi.org/10.30977/BUL.2219-5548.2022.98.0.120 Підвищення кваліфікації: 1. ПрАТ «Харківметропроект» з 25.04-01.06 2018р., Індивідуальний план, програма стажування та звіт про виконання 11 червня 2018 протокол №15 (обсяг 180 годин) 2. ТОВ «Академія цифрового розвитку» тема: «Цифрові інструменти GOOGLE для закладів вищої, фахової передвищої освіти», з 4 по 18 жовтня 2021 р, Сертифікат №19GW-253 (обсяг 30 год.)

						<p>3. Польсько-українська фундація «Інститут Міжнародної Академічної і Наукової Співпраці» (PIASC) на базі Вищого Семінаріуму Духовного університету UKSW (Варшава), тема: “Академічна доброчесність: виклики сучасності”, з 16 травня по 24 червня 2022 р. Свідоцтво № KW-240622/061 (обсяг 180 годин)</p> <p>Наявність досягнень професійної діяльності (відповідно до п. 38 Ліцензійних умов провадження діяльності) за п. 1, 3, 4, 12, 14.</p>	
71270	Корогодський Володимир Анатолійович	Професор, Основне місце роботи	Автомобільний	<p>Диплом доктора наук ДД 008085, виданий 18.12.2018,</p> <p>Диплом кандидата наук ДК 024747, виданий 30.06.2004,</p> <p>Атестат доцента 12ДЦ 019545, виданий 03.07.2008</p>	16	Теплотехніка	<p>З 1987 по 1994 рр. працював випробувачем поршневих двигунів в експериментальному цеху Мелітопольського моторного заводу.</p> <p>З 2016 р. по 2019 р. у Національному аерокосмічному університеті ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» на кафедрі аерокосмічної теплотехніки викладав за сумісництвом наступні дисципліни: Тепломасообмін, Термодинаміка і теплообмін, Технічна термодинаміка, Основи теплотехнічного експерименту, Теплотехнічні вимірювання і прилади, Технічні засоби теплофізичного експерименту, Теорія робочих процесів теплових машин, Фізико-технічні основи теплових процесів.</p> <p>Відповідно до п. 37 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: Наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня;</p>

Василенко Олег
Вадимович, одержав
документ про
присудження
наукового ступеня
кандидата технічних
наук за спеціальністю
05.05.03 – двигуни та
енергетичні
установки.
«Удосконалення
робочого процесу
двотактного двигуна з
іскровим
запалюванням і
безпосереднім
вприскуванням
палива». Х. 20016 р.

1) Публікації:
1. Leontiev D.,
Voronkov O.,
Korohodskiy V.,
Hlushkova D.,
Nikitchenko I.,
Teslenko E., Lykhodii
O. (2020).
Mathematical
Modelling of Operating
Processes in the
Pneumatic Engine of
the Car. SAE Technical
Paper 2020-01-2222.
ISSN: 0148-7191.
doi:10.4271/2020-01-
2222.

2. Корогодський В.А.
Визначення
раціонального циклу
та способу організації
робочого процесу
двигуна за
навантажувальною
характеристикою.
Вісник Харківського
національного
автомобільно-
дорожнього
університету, 2020.
Вип. 90. С. 80-94.
ISSN: 2219-5548, E-
ISSN: 2521-1773, doi:
10.30977/BUL.2219-
5548.2020.90.0.80.

3. Leontiev, PhD, D.,
Voronkov, O.,
Nikitchenko, I.,
Korohodskiy, V. et al.
(2021). Feasibility of
Heating the Air in a
Hybrid Pneumatic
Engine for a Compact
Vehicle. SAE Technical
Paper 2021-01-1246,
2021. ISSN: 0148-7191,
E-ISSN: 2688-3627,
doi: 10.4271/2021-01-
1246.

4. Korohodskiy, V.,
Rogovy, A., Voronkov,
O., Polivyanchuk, A.,
Gakal, P., Lysytsia, O.,
Khudiakov, I.,
Makarova, T., Hnyr,
M., & Haiek, Y. (2021).
Development of a
three-zone combustion
model for stratified-
charge spark-ignition
engine. Eastern-
European Journal of
Enterprise

Technologies, 2(5 (110)), 46–57. ISSN: 1729-3774, E-ISSN: 1729-4061, doi: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.228812>
5. Korohodskiy, V., Leontiev, D., Rogovyi, A., Kryshtopa, S., Gritsuk, I., Voronkov, O., Prokopiuk, D. "Research of Spark Ignition Engine and Internal Mixture Formation Using Single-Zone, Two-Zone and Three-Zone Calculation Model of It Working Process," SAE Technical Paper 2022-01-1000, 2022, <https://doi.org/10.4271/2022-01-1000>

2) Монографії:

1. Корогодський В.А. Наукові основи перспективних робочих процесів двигунів із внутрішнім сумішоутворенням та іскровим запалюванням: монографія. Харків: ХНАДУ, 2017. 380 с.
2. Kryshtopa, S., Kryshtopa, L., Panchuk, M., Korohodskiy, V., Prunko, I., Myktyii, I. (2022). Improvement of Diesel Engine Parameters by Using of Alcohol Conversion. In: Boichenko, S., Yakovlieva, A., Zaporozhets, O., Karakoc, T.H., Shkilniuk, I. (eds) Chemmotological Aspects of Sustainable Development of Transport . Sustainable Aviation. Springer, Cham. – pp. 187–208, doi: https://doi.org/10.1007/978-3-031-06577-4_10.

Окрім цього:

1) Підвищення кваліфікації:
1. Стажування в університеті економіки та інновацій (WSEI, Польща), напрямок «Механіка і машинобудування» з 21.09.2020 по 20.10.2020 (обсяг в годинах – 180 годин). Сертифікат №4002/11.
2. Стажування в КПК ЦПК ХНАДУ за програмою «Основи педагогіки та психології вищої

школи» з 19.11.2018 по 27.05.2019 (обсяг в годинах – 108 годин). Свідоцтво про підвищення кваліфікації (серія ГЖ №155 від 13 листопада 2019 року, реєстраційний №23581).

3. Сертифікати учасника Міжнародних науково-технічних конференцій та конгресів: – XXVI Наук.-техн. конфер. з міжнародною участю "Транспорт, екологія – сталий розвиток". – ECO VARNA '2020 (8–10 жовтня 2020 р.), Болгарія, Варна. – XXVII Наук.-техн. конфер. з міжнародною участю "Транспорт, екологія – сталий розвиток". – ECO VARNA '2021 (13–15 травня 2021 р.), Болгарія, Варна. – XXVI Міжнар. Конгрес двигунобудівників (6–11 вересня 2021 р.), Україна, с.м.т. Лазурне, Херсонська область (обсяг – 34 години). – 13-ї міжнар. наук.-практ. конфер. «Сучасні енергетичні установки на транспорті, технології та обладнання для їх обслуговування» СЕУТГОО-2022 (07-09 вересня 2022 р.), Україна, Херсон: Херсонська державна морська академія (обсяг – 24 години). – Міжнар. наук.-техн. конфер. «Сучасний стан та проблеми двигунобудування» (24–25 листопада 2022 р.), Україна, Миколаїв (обсяг – 12 годин).

2) Навчальні посібники:

1. Будова установок з ДВЗ: навч. посіб. / Д.М. Леонтєв, О.І. Воронков, І.М. Нікітченко, В.А. Корогодський. – Харків: ХНАДУ, 2020. 184 с. ISSN: 978-966-303-763-9.

3) Навчальний курс: Навчальний сайт ХНАДУ: Курс «Основи теплотехніки» [Електронний ресурс]. URL: <https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=1405> (дата

звернення:
07.02.2023).

4) Методичне забезпечення:
1. ТЕПЛОТЕХНІКА
(розділ «Термодинаміка»)
Конспект лекцій
[Електронний ресурс]
/ В.А. Корогодський,
О.І. Воронков, А.О.
Єфремов. Харків:
ХНАДУ, 2023. 244 с.
URL:

<https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=1405> (дата
звернення:
07.02.2023).

2. ТЕПЛОТЕХНІКА
(розділ «Теплопередача»)
Конспект лекцій
[Електронний ресурс]
/ В.А. Корогодський,
О.І. Воронков, А.О.
Єфремов. Харків:
ХНАДУ, 2023. 60 с.
URL:

<https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=1405> (дата
звернення:
07.02.2023).

3. Лабораторний
практикум з
дисципліни
«ТЕПЛОТЕХНІКА»
[Електронний ресурс]
/ В.А. Корогодський,
О.І. Воронков, А.О.
Єфремов. Харків:
ХНАДУ, 2023. 92 с.
URL:

<https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=1405> (дата
звернення:
07.02.2023).

4. Методичні вказівки
з навчальної
дисципліни «Основи
теплотехніки» для
самостійної роботи
студентів III-го року
навчання за першим
(бакалаврським)
рівнем вищої освіти
спеціальності 142
«Енергетичне
машинобудування»:
метод. реком.
[Електронний ресурс]

/ В.А. Корогодський.
Харків: ХНАДУ, 2023.
64 с. URL:
<https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=1405> (дата
звернення:
07.02.2023).

5. Методичні вказівки
до виконання
лабораторних робіт з
дисциплін «Основи
теплотехніки»,
«Теоретичні основи
теплотехніки та ДВЗ»,
«Термодинаміка і

теплотехніка» для студентів всіх форм навчання спеціальностей 142 «Енергетичне машинобудування» (професійний напрям «Двигуни внутрішнього згоряння»); 131 «Прикладна механіка»; 133 «Галузеве машинобудування»; 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»; 274 «Автомобільний транспорт» / Упоряд. В.А. Корогодський, О.І. Воронков, І.М. Нікітченко. Харків: ХНАДУ, 2020. 32 с.

6. Методичні вказівки до РГР «Розрахунок робочого процесу конвертованого автомобільного пневмодвигуна на базі бензинового двигуна MeM3-307». «Теоретичні основи теплотехніки та ДВЗ» для студентів денної та заочної форми навчання спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» Видавництво Харківського національного автомобільно-дорожнього університету / Упоряд. Воронков О.І., Грицюк О.В., Нікітченко І.М., Кузьменко А.П., Тесленко Е.В., Назаров А.О., Корогодський В.А. Харків, ХНАДУ, 2020. 24 с.

7. Методичні вказівки з навчальної дисципліни «Газова динаміка та агрегати наддуву» до виконання розрахунково-графічної роботи студентів III-го року навчання за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування»: метод. реком. / В.А. Корогодський. – Харків : ХНАДУ, 2023. 56 с. URL: <https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=634&lang=uk> (дата звернення: 07.02.2023).

Наявність досягнень професійної

							діяльності (відповідно до п. 38 Ліцензійних умов провадження діяльності) за п. 1, 3, 4, 5, 7, 8, 19, 20.
124797	Воронков Олександр Іванович	Професор, Основне місце роботи	Автомобільний	Диплом доктора наук ДД 006934, виданий 11.10.2017, Диплом кандидата наук КН 004646, виданий 20.01.1994, Атестат доцента АЦАЕ 001059, виданий 24.12.1998, Атестат професора АП 001630, виданий 31.01.2020	31	Вступ до фаху	Відповідно до п. 37 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: 1) Наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня; Нікітченко І.М. «Вибір і обґрунтування основних параметрів пневмодвигуна комбінованої енергетичної установки автомобіля». Х. 2016 р. 2) Публікації 1. Leontiev D., Voronkov O., Korohodskiy V., Hlushkova D., Nikitchenko I., Teslenko E., Lykhodii O. Mathematical Modelling of Operating Processes in the Pneumatic Engine of the Car. SAE Technical Paper 2020-01-2222, 2020. ISSN: 0148-7191. doi:10.4271/2020-01-2222 2. Leontiev, D. N., Voronkov, O., Nikitchenko I. et al., "Pneumatic Power Unit for a Wheeled Vehicle" SAE Technical Paper 2021-01-0640, 2021, DOI: 2021-01-0640 3. Демченко С.В. Вплив параметрів осаджування вакуумно-дугового нанокристалічного покриття Ti-Mo-N на нанотвердість і знос поршневих кілець / С.В. Демченко Д.Б. Глушкова, О.В. Калінін, О.І. Воронков, І.М. Нікітченко, Л.Л. Костіна, В.А. Багров // Збірник наукових праць Дніпропетровського державного технічного університету. Тем. вип. :Машини і пластична деформація металу. – Кам'янське, 2018. – С. 236–242. 4. Voronkov O.I. Computational and experimental determination of energy loss of the operating

						<p>fluid in the intake system of the automobile piston pneumatic engine using the exergy method / Voronkov O.I., Charchenko A.I., Nikitchenko I.M., Novikova Ye.B., Teslenko E.V., Nazarov A.O. // Автомобильный транспорт : сб. науч.тр. – Харьков: ХНАДУ, 2018. – Вып. 43. – С. 5–11.</p> <p>Окрім цього: 1) Підвищення кваліфікації: Стажування в університеті економіки та інновацій (WSEI, Польща) Тема: «Механіка і машинобудування» Термін навчання 04.02.2019 по 26.04.2019 (обсяг в годинах – 240 годин). Сертифікат №0117 2) Патенти 1. Пат. 140581 Україна, МПК В60К6/08. Комбінована силова установка автотранспортного засобу / Воронков О.І., Нікітченко І.М., Глушкова Д.Б. та ін. – №u201906683; заяв. 13.06.2019; опубл. 10.03.2020, Бюл. №5. 2. Пат. 141329 Україна, МПК В60К6/00. Комбінована силова установка автотранспортного засобу / Воронков О.І., Нікітченко І.М., Глушкова Д.Б. та ін. – №u201906654; заяв. 13.06.2019; опубл. 10.04.2020, Бюл. №7. 3) Навчальний посібник: Будова установок з ДВЗ. Навчальний посібник . Леонт'єв Д.М., Воронков А.І., Никитченко І.Н., Корогодський В.А.Х.: ХНАДУ, 2020, 200 с. ISBN 978-966-303-549-9 (2,08 авторських аркушів).</p> <p>Наявність досягнень професійної діяльності (відповідно до п. 38 Ліцензійних умов провадження діяльності) за п. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 19.</p>	
139877	Дощечкіна Ірина Василівна	Професор, Основне місце роботи	Механічний	Диплом кандидата наук МТН 104105, виданий	41	Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознав	Відповідно до п. 37 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності:

15.04.1975,
Атестат
доцента ДЦ
033657,
виданий
28.02.1991,
Атестат
старшого
наукового
співробітника
(старшого
дослідника) СН
022527,
виданий
29.04.1981

ТВО

1) 1) Наукове керівництво здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня канд. техн. наук: Татаркіна І.С. «Підвищення експлуатаційних властивостей ресурсно-визначальних деталей і технологічних характеристик матеріалу модифікуванням поверхні, включаючи наноструктурування». Х. 2016 р.

2) Публікації

1. Effect of surface pre-treatment on adhesive strength of multi-component vacuum-arc coatings / S.V. Lytovchenko, V.M. Beresnev, S.A. Klymenko, B.O. Mazilin, M.G. Kovaleva, A.S. Manohin, I.V. Doshchekina // East European Journal of Physics. № 4. (2020). - S.119 -125.

2. Дощечкіна І.В. Підвищення технологічної пластичності при збереженні міцності холоднокатаної тонколистової низьковуглецевої сталі // Вісник ХНАДУ. 2020. - Вип. 91. – С. 165-171.

3. Дощечкіна І.В. Зменшення браку листових заготовок зі сталі 08ю призначених для холодного штампування виробів // Вісник ХНАДУ.- 2021.-№94.- С. 47-54.

4. Дощечкіна І.В. Роль масштабного фактору в формуванні властивостей виробу під впливом модифікування поверхні // Вісник ХНАДУ.-2021.-№94.- С. 97-102.

5. Doschekina I. V., Lalazarova N. A. / Influence of the condition of the surface on deformation behavior of the product and strawability of autolistic steel // Materials of the International Conference “Scientific research of the SCO countries: synergy and integration” - Reports in English. - May 14, 2020, Beijing, China. - С. 88-95.

6 Doschechkina I. V.,
Lalazarova N. A.
Plasticization of cold-
rolled low-carbon steels
by epilamination of the
surface / Materials of
the International
Conference "Process
Management and
Scientific
Developments". Part 2
(Birmingham, United
Kingdom, June 9,
2020). – С. 154-161

Окрім цього:

1) Підвищення
кваліфікації:
Стажування в СКТБ
«Гідромодуль»,
Тема: «Розширення
знань з використання
нових матеріалів та
впровадження
сучасних технологій
обробки деталей
ресурсовизначальних
вузлів машин та
механізмів на
підприємстві в умовах
виробництва», Термін
стажування
01.12.2020 по
28.02.2021 (обсяг 180
год. - 6 кредитів).
Свідоцтво від
28.02.2021

2) Патенти

1. Свідоцтво про
реєстрацію
авторського права на
твір №86329 Україна.
Учебник нового
покоління по
дисципліне
«Электротехнические
материалы». /
Дощечкіна І.В.,
Мощенок В.І.,
Лалазарова Н.О. - дата
реєстрації 25.02.2019.

2. Патент № 143255
«Спосіб комбінованої
правки деталей
кузовів» / Дудукалов
Ю.В., Глушкова Д. Б.,
Демченко С.В.,
Дощечкіна І. В.,
Калашніков Є. Є та ін.
– № u201909207;
опубл. 27.07.2020,
Бюл.№ 14.

3. Патент № 143556
Самонавчальний
стенд для
комбінованої правки
деталей кузовів /
Дудукалов Ю В.,
Глушкова Д. Б.,
Демченко С. В.,
Дощечкіна І. В.,
Калашніков Є.Є. Є та
ін. – № u201909205;
опубл.10.08.2020,
Бюл.№ 15.,

3) Методичні

вказівки:
Дощечкіна І.В.,
Лалазарова Н.О.

						Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни «Сплави з особливими властивостями». - Харків ХНАДУ, 2018. - 64 с. Наявність досягнень професійної діяльності (відповідно до п. 38 Ліцензійних умов провадження діяльності) за п. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 19.	
112495	Ярита Олександр Олександрович	Доцент, Основне місце роботи	Автомобільний	Диплом бакалавра, Харківський національний автомобільно-дорожній університет, рік закінчення: 2009, спеціальність: 0902 Інженерна механіка, Диплом магістра, Харківський національний автомобільно-дорожній університет, рік закінчення: 2010, спеціальність: 090211 Колесні та гусеничні транспортні засоби, Диплом кандидата наук ДК 044658, виданий 11.10.2017, Атестат доцента АД 008928, виданий 27.09.2021	11	Автомобілі і трактори	Відповідно до п. 37 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: 1) Присудження наукового ступеня (однакова за змістом спеціальність (предметна спеціальність, спеціалізація) Кандидат технічних наук, спеціальність 05.22.02 Автомобілі і трактори, тема дисертації «Вдосконалення електропневматичного приводу зчеплення великовантажних автомобілів та автобусів» (ДК № 044658, 11 жовтня 2017 року). 2) Публікації 1. Варіанти реалізації механізму компенсації зносу фрикційних накладок веденого диску зчеплення і його застосування для вантажних автомобілів та автобусів / [В. О. Богомолів, В. І. Клименко, М. Г. Михалевич, Д. М. Леонтъєв, О. О. Ярита, Ю. О. Рябуха, О. І. Усков] // Технічний сервіс агропромислового, лісового та транспортного комплексів. Науковий журнал. – Харків: ХНУСГ імені Петра Василенка, 2018. – Вип. 14. – С. 51–59. 2. Іu. А. Riabukha, E. M. Voronova, A. A. Yarita, V. I. Klimenko, A. N. Kolbasov Clutch operating device with friction lining wear compensation analysis of properties and utilization efficiency. Автомобільний транспорт. Сборник научных трудов. – Харьков: ХНАДУ. – 2018. – Выпуск №43. – С. 26 – 30. 3. Кальченко Б.І., Кожушко А.П., Пелипенко Є.С. Ярита

О.О. Дослідження процесу розгону машинно-тракторного агрегату з гідрокерованою трансмісією при виконання транспортної роботи. Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. – Х.: ХНАДУ, 2019. – Випуск №85. – С. 14 – 22.

4. Михалевич, М., Шуклінов, С., Двадненко, В., & Ярита, О. (2022). Перспективи технології “mild hybrid” для створення системи гібридизації автотранспортних засобів. Автомобільний транспорт, (50), 29–39.

<https://doi.org/10.30977/AT.2019-8342.2022.50.0.04>.

5. Mikhalevich, M., Yarita, A., Leontiev, D., Gritsuk, I. et al., "Selection of Rational Parameters of Automated System of Robotic Transmission Clutch Control on the Basis of Simulation Modelling," SAE Technical Paper 2019-01-0029, 2019, <https://doi.org/10.4271/2019-01-0029>.

6. Mikhalevich, M., Yarita, A., Turenko, A., Leontiev, D. et al., "Assessment of Operation Speed and Precision of Electropneumatic Actuator of Mechanical Transmission Clutch Control System," SAE Technical Paper 2018-01-1295, 2018, <https://doi.org/10.4271/2018-01-1295>.

7. Mikhalevich, M., Yarita, A., Bogomolov, V., Leontiev, D. et al., "Research of the inductive sensor of the electropneumatic clutch control system for the mechanical transmission at change of ambient temperature" SAE Technical Paper 2021-01-0679, 2021, <https://doi.org/10.4271/2021-01-0679>.

Окрім цього:
1) Підвищення кваліфікації: Стажування в університеті

економіки та інновацій (WSEI, Польща), напрямок «Механіка і машинобудування» з 04.02.2019 по 26.04.2019 (обсяг 240 годин). Сертифікат №0121.

2) Патенти

1. Пат. 122715 Україна, МПК (2017.01) F16D 48/06. Електропневматичний підсилювач керування зчепленням / заявники В.О. Богомолів, М. Г. Михалевич, Д.М. Леонтьєв, В.І. Клименко, О.О. Ярита, Є.Л. Савченко, Ю.О. Рябуха; патентовласники: Харківський національний автомобільно-дорожній університет; Богомолів В.О., Михалевич М.Г., Леонтьєв Д.М., Клименко В.І. Ярита О.О., Савченко Є.Л., Рябуха Ю.О. u201707301; заявл. 11.07.2017; опубл. 25.01.2018, бюл.№2.

2. Пат. 123681 Україна, МПК (2018.01) F16H 61/00. Спосіб формування керуючого впливу на електропневматичний апарат під час керування зчепленням / заявники Клименко В.І., Леонтьєв Д.М., Богомолів В.О., Михалевич М.Г., Ярита О.О., Савченко Є.Л., Рябуха Ю.О.; патентовласники: Харківський національний автомобільно-дорожній університет; Клименко В.І. Леонтьєв Д.М., Богомолів В.О., Михалевич М.Г., Ярита О.О., Савченко Є.Л., Рябуха Ю.О. – u201707300; заявл. 11.07.2017; опубл. 12.03.2018, бюл.№5.

3. Пат. 124740 Україна, МПК (2018.01) B60K 23/00. Підсилювач приводу зчеплення автотранспортного засобу / заявники В.О. Богомолів, В.І. Клименко, М. Г. Михалевич, О.О. Ярита; патентовласники: В.О. Богомолів, В.І. Клименко. –

u201709691; заявл.
04.10.2017; опубл.
25.04.2018, бюл.№8.
4. Пат. 125238
Україна, МПК
(2018.01) F16D 25/00.
Електропневматична
система керування
зчепленням /
заявники Клименко
В.І., Леонтєв Д.М.,
Богомолов В.О.,
Михалевич М.Г.,
Ярита О.О., Савченко
Є.Л., Рябуха Ю.О.;
патентовласники:
Харківський
національний
автомобільно-
дорожній університет;
Клименко В.І.
Леонтєв Д.М.,
Богомолов В.О.,
Михалевич М.Г.,
Ярита О.О., Савченко
Є.Л., Рябуха Ю.О. –
u201707303; заявл.
11.07.2017; опубл.
10.05.2018, бюл.№9.
5. Пат. 125237 Україна,
МПК (2018.01) F16D
25/00. Пристрій
компенсації хода
штока в
гідропневматичному
підсилювачі
зчеплення / заявники
Клименко В.І.,
Леонтєв Д.М.,
Богомолов В.О.,
Михалевич М.Г.,
Ярита О.О., Савченко
Є.Л., Рябуха Ю.О.;
патентовласники:
Харківський
національний
автомобільно-
дорожній університет;
Клименко В.І.
Леонтєв Д.М.,
Богомолов В.О.,
Михалевич М.Г.,
Ярита О.О., Савченко
Є.Л., Рябуха Ю.О. –
u201707298; заявл.
11.07.2017; опубл.
10.05.2018, бюл.№9.
6. Пат. 119918 Україна.
МПК (2019.01) B60K
23/00 F15V 9/09
(2006.01). Підсилювач
привода зчеплення
автотранспортного
засобу / заявники В.О.
Богомолов, В.І.
Клименко, М. Г.
Михалевич, О.О.
Ярита;
патентовласники: В.О.
Богомолов, В.І.
Клименко. –
u201709695; заявл.
04.10.2017; опубл.
27.08.2019, бюл. №16.
7. Пат. 136517 Україна.
МПК (2019.01) B60K
23/00, F15V 9/99
(2006.01).
Пневмогідралічний
підсилювач приводу
зчеплення / заявники

						<p>В.О. Богомолов, В.І. Клименко, М. Г. Михалевич, О.О. Ярита; патентовласники: В.О. Богомолов, В.І. Клименко. – u201901730; заявл. 19.02.2019; опубл. 27.08.2019, бюл. №16.</p> <p>Наявність досягнень професійної діяльності (відповідно до п. 38 Ліцензійних умов провадження діяльності) за п. 1, 2, 3, 4, 15, 20.</p>	
166257	Прокопенко Наталія Вікторівна	Доцент, Основне місце роботи	Дорожньо- будівельний	<p>Диплом магістра, Харківський національний автомобільно- дорожній університет, рік закінчення: 2006, спеціальність: 050107 Економіка підприємства, Диплом магістра, Харківський національний автомобільно- дорожній університет, рік закінчення: 2021, спеціальність: 101 Екологія, Диплом кандидата наук ДК 043832, виданий 13.12.2007, Атестат доцента 12ДЦ 041752, виданий 26.02.2015</p>	17	Екологія	<p>Відповідно до п. 37 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: 1) Публікації І.А. Дмитрієв, І.Ю. Шевченко, В.М. Кудрявцев, О.М. Шершенюк, Н.В. Прокопенко. Розробка системи утилізації відпрацьованих батарейок та свинцевих акумуляторів: оцінка економічного ефекту з мінімізацією шкоди довкіллю // Scientific Horizons, 2022 Том 25, № 3, - С. 98-104 (Scopus) Желновач Г.М., Прокопенко Н.В. Управління екологічною безпекою при функціонуванні та розбудові транспортних мереж урбанізованих територій у контексті сталого розвитку // Вісник КрНУ імені Михайла Остроградського. - 2021. - Випуск 6. – С. 41-47</p> <p>Окрім цього: 1) Підвищення кваліфікації: Стажування в Дрезденському технічному університеті (Федеративна Республіка Німеччина) Тема: Online training course “DIGITAL TEACHING” International Project ‘Establishment of German-Ukrainian University Network for Securing Successful Education in Ukrainian Universities in Time of War and Crisis’ Термін стажування: 18.10.2022 – 14.12.2022 (90 год.)</p>

						Наявність досягнень професійної діяльності (відповідно до п. 38 Ліцензійних умов провадження діяльності) за п. 4, 5, 10,12, 13,14.	
66540	Золотарьов Віктор Степанович	Доцент, Основне місце роботи	Транспортних систем	Диплом кандидата наук ДК 000093, виданий 10.11.2011, Атестат доцента 12ДЦ 043882, виданий 29.09.2015	43	Історія та культура України	Відповідно до п. 37 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: 1) Публікації 1. Золотарьов В.С., Олешко Н.П "Щодо питання про роль та діяльність харківського товариства поширення в народі грамотності" / В.С. Золотарьов, Н.П. Олешко // науковий журнал "Virtus", напрям «Історія». – Видавництво: СРМ «ASF» (Канада, Монреаль), 2018. – Випуск № 24. – С. 167-173 2. Золотарьов В.С. Тактика Конституційно-демократичної партії та її лідерів під час Лютневої революції 1917 р. /В.С. Золотарьов.// Гілея: науковий вісник: збірник наукових праць. – Київ: Видавництво «Гілея», 2020. – Випуск 156 (травень). – С. 58-64. 3. Золотарьов В.С. Ставлення думської фракції партії кадетів до аграрного питання (1906-1907 рр.) // Вісник науки та освіти: науковий журнал. –К.: Міжрегіональна Академія управління персоналом, Громадська організація «Асоціація науковців України», 2022. – №2 (2) (Index Copernicus, фахове видання). Окрім цього: 1) Підвищення кваліфікації: Основи педагогіки вищої школи Свідоцтво ПК №112 12.10.2018 Харківський національний автомобільно-дорожній університет. 108 годин. 2) Монографія 1. Бугаєвська Ю.В., Золотарьов В.С., Ковальов В.І., Олешко Н.П., Прилуцька Л.А. Палітра видатних науковців ХАДІ – ХНАДУ (І частина): колективна

монографія. Харків:
ХНАДУ, 2020. 130 с

3) Посібник для
самостійної роботи
здобувачів
1. Золотарьов В.С.
Матеріали до
самостійної роботи
слухачів підготовчого
відділення з
дисципліни «ІСТОРІЯ
УКРАЇНИ» (тестові
завдання, словник
термінів, хронологія
подій). – Харків. –
Вид-во ХНАДУ. –
2021. Електронний
формат.

4) Виконання функцій
відповідального
виконавця
1. Відповідальний
виконавець розділу
«Проректори ХАДІ –
ХНАДУ» у
комплексній темі
істориків
«Інтелектуальні
біографії видатних
науковців і педагогів
ХАДІ – ХНАДУ».

5) Апробаційні роботи
1. Золотарьов В.С.
Щодо питання про
роль Конституційно-
демократичної партії
кадетів у межах
прогресивного блоку
(1915-1917 рр.) / В.С.
Золотарьов //
науковий журнал
"Virtus", напрям
«Історія». –
Видавництво: СРМ
«ASF» (Канада,
Монреаль), 2019. –
випуск № 34. – С. 183-
187
2. Золотарёв В.С.
Некоторые аспекты
внешнеполитической
деятельности Павла
Скоропадского /В.С.
Золотарьов//
науковий журнал
"Virtus", напрям
«Історія». –
Видавництво: СРМ
«ASF» (Канада,
Монреаль), 2020. –
випуск № 45. – С. 167-
172.
3. Золотарьов В.С.
Ставлення П.М.
Мілюкова до
українського питання
у межах думської
діяльності. // XXI
Міжнародна науково-
практична
конференція «Сучасні
аспекти модернізації
науки: стан,
проблеми, тенденції
розвитку» 07 червня
2022 р., Дебрецен,
Угорщина. С. 715-719

			2) наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій; 3) самостійна робота з написання звіту з практики.	
		Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	Лекції, лабораторні заняття, роботи з навчальними джерелами в бібліотеці та інтернеті, метод діалогового спілкування, метод евристичних питань, метод ілюстрацій.	Поточний контроль - усне та письмове опитування. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
<p><i>ПР 14. Застосовувати норми інженерної практики у сфері енергетичного машинобудування.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Газова динаміка та агрегати наддуву	Лекції, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	Поточний контроль – усне та письмове опитування, проходження дистанційного курсу з дисципліни на навчальному сайті, оцінка роботи в малих групах, реферат, модульний контроль, екзаменаційні білети. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
		Системи ДВЗ	Словесні (лекція, пояснення, розповідь, робота з навчальним курсом), наочні (метод ілюстрацій та демонстрацій), практичні (практичні завдання, лабораторні роботи, дистанційні з використанням презентаційних слайдів та відеоматеріалів, виконання курсового проекту).	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку, захисту курсового проекту, екзамену.
		Переддипломна практика	1) словесні: 1.1 традиційні: пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): дискусії тощо; 2) наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій; 3) самостійна робота з написання звіту з практики.	Усний контроль; методи самоконтролю і самооцінки; іспит (захист звіту з практики).
		Виконання кваліфікаційної роботи	Самостійна робота з написання бакалаврської роботи; проблемний; дослідний.	Публічний захист кваліфікаційної роботи першого освітнього рівня (бакалавр); оцінювання екзаменаційною комісією; самооцінка; колективне оцінювання.
<p><i>ПР 15. Розуміння нетехнічних (суспільство, здоров'я і безпека, навколишнє середовище, економіка і промисловість) наслідків інженерної практики.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Екологія	Лекції, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань, метод мозкового штурму.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку.
		Експлуатаційні матеріали	Лекцій, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, реферат. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку.
		Охорона праці	- словесні методи (лекції, бесіди з елементами формування проблемних завдань); - наочні методи (мультимедійні презентації); - практичні методи	Письмовий та усний поточний контроль; оцінювання викладачем; додаткове оцінювання; екзамен.

			(розрахункові вправи з аналізом моделей реальних ситуацій); - проблемно-пошукові (виконання завдань самостійної роботи, спрямованих на активізацію отриманих знань під час аудиторних занять та виробленню навичок самостійної пізнавальної діяльності).	
		Економіка підприємства	– словесний метод (лекція); – практичний метод (практичні заняття); – наочний метод (метод демонстрацій); – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційне навчання); – самостійна робота (розв'язання програмних завдань).	– усний контроль (опитування); – письмовий контроль; – тестовий контроль; – практична перевірка; – виконання та захист практичних робіт; - підсумковий контроль проводиться у формі екзамену
		Основи систем автоматизованого проектування ДВЗ	Лекцій, практичні заняття та лабораторні роботи, роботи з навчальними і науковими джерелами в бібліотеці та інтернеті, метод тренування, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, тестування Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
		Виконання кваліфікаційної роботи	Самостійна робота з написання бакалаврської роботи; проблемний; дослідний.	Публічний захист кваліфікаційної роботи першого освітнього рівня (бакалавр); оцінювання екзаменаційною комісією; самооцінка; колективне оцінювання.
		Переддипломна практика	1) словесні: 1.1 традиційні: пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): дискусії тощо; 2) наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій; 3) самостійна робота з написання звіту з практики.	Усний контроль; методи самоконтролю і самооцінки; іспит (захист звіту з практики).
<p>ПР 16. Отримувати й інтерпретувати відповідні дані і аналізувати складності у сфері енергетичного машинобудування для донесення суджень, які відображають відповідні соціальні та етичні проблеми.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Українська мова (за професійним спрямуванням)	Словесні (пояснення, розповідь, бесіда, дискусія, робота з книгою, відеорепортажем тощо), наочні (метод ілюстрації та демонстрації), практичні (практичні завдання, ділові та рольові ігри, тренінги, семінари, «круглий стіл», метод мозкової атаки, кейс-метод тощо).	Поточний контроль – усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, тестування. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
		Філософія	1. Словесні: 1.1 традиційні: лекції, пояснення, розповідь тощо; 1.2 Інтерактивні (нетрадиційні): проблемні лекції, дискусії тощо; 2. Наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій 3. Практичні: 3.1 традиційні: практичні заняття;	Поточний контроль – стандартизовані тестові завдання та індивідуальна робота студентів. Підсумковий контроль – екзамен, який проводиться після вивчення всіх тем дисципліни і складається здобувачами вищої освіти в період екзаменаційної сесії після закінчення всіх

			3.2 інтерактивні (нетрадиційні): семінари-дискусії, семінари-конференції, «круглий стіл».	аудиторних занять.
		Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	1) словесні: 1.1 традиційні: пояснення, розповідь, бесіда тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): розв'язання проблем, дискусії тощо; 2) наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій; 3) практичні: 3.1 традиційні: практичні заняття; 3.2 інтерактивні (нетрадиційні): ділові та рольові ігри, тренінги, дискусії, «круглий стіл», метод мозкової атаки.	Письмовий та усний поточний контроль; оцінювання викладачем; додаткове оцінювання; залік; екзамен.
		Економіка підприємства	– словесний метод (лекція); – практичний метод (практичні заняття); – наочний метод (метод демонстрацій); – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційне навчання); – самостійна робота (розв'язання програмних завдань).	– усний контроль (опитування); – письмовий контроль; – тестовий контроль; – практична перевірка; – виконання та захист практичних робіт; – підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
		Виконання кваліфікаційної роботи	Самостійна робота з написання бакалаврської роботи; проблемний; дослідний.	Публічний захист кваліфікаційної роботи першого освітнього рівня (бакалавр); оцінювання екзаменаційною комісією; самооцінка; колективне оцінювання.
		Переддипломна практика	1) словесні: 1.1 традиційні: пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): дискусії тощо; 2) наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій; 3) самостійна робота з написання звіту з практики.	Усний контроль; методи самоконтролю і самооцінки; іспит (захист звіту з практики).
		Екологія	Лекції, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань, метод мозкового штурму.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку.
ПР 17. Управляти професійною діяльністю у роботі над проектами принаймні в одному з напрямів енергетичного машинобудування, беручи на себе відповідальність за прийняття рішень.	☒	Економіка підприємства	– словесний метод (лекція); – практичний метод (практичні заняття); – наочний метод (метод демонстрацій); – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційне навчання); – самостійна робота (розв'язання програмних завдань).	– усний контроль (опитування); – письмовий контроль; – тестовий контроль; – практична перевірка; – виконання та захист практичних робіт; – підсумковий контроль проводиться у формі екзамену
		Основи систем автоматизованого	Лекцій, практичні заняття та лабораторні роботи,	Поточний контроль - усне та письмове опитування,

		проекування ДВЗ	роботи з навчальними і науковими джерелами в бібліотеці та інтернеті, метод тренування, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	оцінка роботи в малих групах, тестування Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
		Виконання кваліфікаційної роботи	Самостійна робота з написання бакалаврської роботи; проблемний; дослідний.	Публічний захист кваліфікаційної роботи першого освітнього рівня (бакалавр); оцінювання екзаменаційною комісією; самооцінка; колективне оцінювання.
		Переддипломна практика	1) словесні: 1.1 традиційні: пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): дискусії тощо; 2) наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій; 3) самостійна робота з написання звіту з практики.	Усний контроль; методи самоконтролю і самооцінки; іспит (захист звіту з практики).
<i>ПР 19. Ефективно працювати в національному та міжнародному контексті, як особистість і як член команди, і ефективно співпрацювати з інженерами та не інженерами.</i>	☒	Українська мова (за професійним спрямуванням)	Словесні (пояснення, розповідь, бесіда, дискусія, робота з книгою, відеорепортажем тощо), наочні (метод ілюстрації та демонстрації), практичні (практичні завдання, ділові та рольові ігри, тренінги, семінари, «круглий стіл», метод мозкової атаки, кейс-метод тощо).	Поточний контроль – усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, тестування. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
		Філософія	1. Словесні: 1.1 традиційні: лекції, пояснення, розповідь тощо; 1.2 Інтерактивні (нетрадиційні): проблемні лекції, дискусії тощо; 2. Наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій 3. Практичні: 3.1. традиційні: практичні заняття; 3.2. інтерактивні (нетрадиційні): семінари-дискусії, семінари-конференції, «круглий стіл».	Поточний контроль – стандартизовані тестові завдання та індивідуальна робота студентів. Підсумковий контроль – екзамен, який проводиться після вивчення всіх тем дисципліни і складається здобувачами вищої освіти в період екзаменаційної сесії після закінчення всіх аудиторних занять.
		Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	1) словесні: 1.1 традиційні: пояснення, розповідь, бесіда тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): розв'язання проблем, дискусії тощо; 2) наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій; 3) практичні: 3.1 традиційні: практичні заняття; 3.2 інтерактивні (нетрадиційні): ділові та рольові ігри, тренінги, дискусії, «круглий стіл», метод мозкової атаки.	Письмовий та усний поточний контроль; оцінювання викладачем; додаткове оцінювання; залік; екзамен.
		Економіка підприємства	– словесний метод (лекція); – практичний метод (практичні заняття); – наочний метод (метод демонстрацій); – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними	– усний контроль (опитування); – письмовий контроль; – тестовий контроль; – практична перевірка; – виконання та захист практичних робіт;

			технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційне навчання); – самостійна робота (розв'язання програмних завдань).	- підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
		Виконання кваліфікаційної роботи	Самостійна робота з написання бакалаврської роботи; проблемний; дослідний.	Публічний захист кваліфікаційної роботи першого освітнього рівня (бакалавр); оцінювання екзаменаційною комісією; самооцінка; колективне оцінювання.
		Історія та культура України	1. Словесні: традиційні: лекції, пояснення, розповідь тощо; 2. інтерактивні (нетрадиційні): проблемні лекції, дискусії тощо, ділові та рольові ігри, тренінги, семінари-дискусії; 3. наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій; 4. практичні: традиційні практичні заняття, семінари.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, реферат. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку.
		Навчальна інженерно-конструкторська практика	1) словесні: 1.1 традиційні: пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): дискусії тощо; 2) наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій; 3) самостійна робота з написання звіту з практики.	Усний контроль; методи самоконтролю і самооцінки; іспит (захист звіту з практики).
<p><i>ПР 12. Застосовувати практичні навички вирішення завдань, що передбачають реалізацію інженерних проектів і проведення досліджень.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Виконання кваліфікаційної роботи	Самостійна робота з написання бакалаврської роботи; проблемний; дослідний.	Публічний захист кваліфікаційної роботи першого освітнього рівня (бакалавр); оцінювання екзаменаційною комісією; самооцінка; колективне оцінювання.
		Навчальна інженерно-конструкторська практика	1) словесні: 1.1 традиційні: пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): дискусії тощо; 2) наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій; 3) самостійна робота з написання звіту з практики	Усний контроль; методи самоконтролю і самооцінки; іспит (захист звіту з практики).
		Основи випробувань ДВЗ	Словесні (лекція, пояснення, розповідь, робота з навчальним курсом), наочні (метод ілюстрацій та демонстрацій), практичні (практичні заняття, дистанційні з використанням презентаційних слайдів та авторських відеоматеріалів).	Поточний контроль - визначення якості виконання конкретизованих завдань, виконання контрольного або індивідуального завдання. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
		Теорія ДВЗ	словесні (лекція, пояснення, розповідь, робота з навчальним курсом), наочні (метод ілюстрацій та демонстрацій), практичні (практичні завдання, лабораторні роботи, дистанційні з використанням	Поточний контроль - оцінювання виконання контрольного або індивідуального завдання до практичних занять; якості звітів з виконання лабораторних робіт; контроль етапів виконання курсової роботи.

			презентаційних слайдів та відеоматеріалів, виконання курсової роботи).	Підсумковий контроль – оцінювання виконання курсової роботи, екзамен.
		Основи систем автоматизованого проектування ДВЗ	Лекцій, практичні заняття та лабораторні роботи, роботи з навчальними і науковими джерелами в бібліотеці та інтернеті, метод тренування, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, тестування Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
<p><i>ПР 20. Розуміння необхідності самостійного навчання протягом життя.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Навчальна інженерна практика	1) словесні: 1.1 традиційні: пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): дискусії тощо; 2) наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій; 3) самостійна робота з написання звіту з практики.	Усний контроль; методи самоконтролю і самооцінки; іспит (захист звіту з практики).
		Філософія	1. Словесні: 1.1 традиційні: лекції, пояснення, розповідь тощо; 1.2 Інтерактивні (нетрадиційні): проблемні лекції, дискусії тощо; 2. Наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій 3. Практичні: 3.1 традиційні: практичні заняття; 3.2 інтерактивні (нетрадиційні): семінари-дискусії, семінари-конференції, «круглий стіл».	Поточний контроль – стандартизовані тестові завдання та індивідуальна робота студентів. Підсумковий контроль – екзамен, який проводиться після вивчення всіх тем дисципліни і складається здобувачами вищої освіти в період екзаменаційної сесії після закінчення всіх аудиторних занять.
		Вища математика	Лекції, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку та екзамену.
		Виконання кваліфікаційної роботи	Самостійна робота з написання бакалаврської роботи; проблемний; дослідний.	Публічний захист кваліфікаційної роботи першого освітнього рівня (бакалавр); оцінювання екзаменаційною комісією; самооцінка; колективне оцінювання.
		Історія та культура України	1. Словесні: традиційні: лекції, пояснення, розповідь тощо; 2. інтерактивні (нетрадиційні): проблемні лекції, дискусії тощо, ділові та рольові ігри, тренінги, семінари-дискусії 3. наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій; 4. практичні: традиційні практичні заняття, семінари.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, реферат. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку.
		Основи випробувань ДВЗ	Словесні (лекція, пояснення, розповідь, робота з навчальним курсом), наочні (метод ілюстрацій та демонстрацій), практичні (практичні заняття, дистанційні з	Поточний контроль - визначення якості виконання конкретизованих завдань, виконання контрольного або індивідуального завдання. Підсумковий контроль проводиться у формі

			використання презентаційних слайдів та авторських відеоматеріалів).	екзамену.
<p>ПР 21. Аналізувати розвиток науки і техніки.</p>	☒	Автомобілі і трактори	Словесні: лекції, пояснення, розповідь, робота з навчальним курсом; проблемні лекції, дискусії тощо Наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій. Практичні: практичні заняття, семінари.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, тестування Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену (заліку).
		Економіка підприємства	– словесний метод (лекція); – практичний метод (практичні заняття); – наочний метод (метод демонстрацій); – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційне навчання); – самостійна робота (розв'язання програмних завдань).	– усний контроль (опитування); – письмовий контроль; – тестовий контроль; – практична перевірка; – виконання та захист практичних робіт; - підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
		Основи систем автоматизованого проектування ДВЗ	Лекцій, практичні заняття та лабораторні роботи, роботи з навчальними і науковими джерелами в бібліотеці та інтернеті, метод тренування, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, тестування Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
		Виконання кваліфікаційної роботи	Самостійна робота з написання бакалаврської роботи; проблемний; дослідний.	Публічний захист кваліфікаційної роботи першого освітнього рівня (бакалавр); оцінювання екзаменаційною комісією; самооцінка; колективне оцінювання.
		Навчальна інженерна практика	1) словесні: 1.1 традиційні: пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): дискусії тощо; 2) наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій; 3) самостійна робота з написання звіту з практики.	Усний контроль; методи самоконтролю і самооцінки; іспит (захист звіту з практики).
		Вища математика	Лекції, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку та екзамену.
		Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	1) словесні: 1.1 традиційні: пояснення, розповідь, бесіда тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): розв'язання проблем, дискусії тощо; 2) наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій; 3) практичні: 3.1 традиційні: практичні заняття; 3.2 інтерактивні (нетрадиційні): ділові та рольові ігри, тренінги, дискусії, «круглий стіл», метод мозкової атаки.	Письмовий та усний поточний контроль; оцінювання викладачем; додаткове оцінювання; залік; екзамен.

		Українська мова (за професійним спрямуванням)	Словесні (пояснення, розповідь, бесіда, дискусія, робота з книгою, відеорепортажем тощо), наочні (метод ілюстрації та демонстрації), практичні (практичні завдання, ділові та рольові ігри, тренінги, семінари, «круглий стіл», метод мозкової атаки, кейс-метод тощо).	Поточний контроль – усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, тестування. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
<p><i>ПР 22. Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, наукові та прикладні проблеми малорозмірних двигунів та бензо- і дизель-генераторів, кваліфіковано відобразити результати досліджень у публікаціях і звітах.</i></p>	<input type="checkbox"/>	Українська мова (за професійним спрямуванням)	Словесні (пояснення, розповідь, бесіда, дискусія, робота з книгою, відеорепортажем тощо), наочні (метод ілюстрації та демонстрації), практичні (практичні завдання, ділові та рольові ігри, тренінги, семінари, «круглий стіл», метод мозкової атаки, кейс-метод тощо).	Поточний контроль – усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, тестування. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
		Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	<p>1) словесні:</p> <p>1.1 традиційні: пояснення, розповідь, бесіда тощо;</p> <p>1.2 інтерактивні (нетрадиційні): розв'язання проблем, дискусії тощо;</p> <p>2) наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій;</p> <p>3) практичні:</p> <p>3.1 традиційні: практичні заняття;</p> <p>3.2 інтерактивні (нетрадиційні): ділові та рольові ігри, тренінги, дискусії, «круглий стіл», метод мозкової атаки.</p>	Письмовий та усний поточний контроль; оцінювання викладачем; додаткове оцінювання; залік; екзамен.
		Автомобілі і трактори	Словесні: лекції, пояснення, розповідь, робота з навчальним курсом; проблемні лекції, дискусії тощо Наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій. Практичні: практичні заняття, семінари.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, тестування Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену (заліку).
		Охорона праці	<ul style="list-style-type: none"> - словесні методи (лекції, бесіди з елементами формування проблемних завдань); - наочні методи (мультимедійні презентації); - практичні методи (розрахункові вправи з аналізом моделей реальних ситуацій); - проблемно-пошукові (виконання завдань самостійної роботи, спрямованих на активізацію отриманих знань під час аудиторних занять та виробленню навичок самостійної пізнавальної діяльності). 	Письмовий та усний поточний контроль; оцінювання викладачем; додаткове оцінювання; екзамен.
		Теорія ДВЗ	словесні (лекція, пояснення, розповідь, робота з навчальним курсом), наочні (метод ілюстрацій та демонстрацій), практичні (практичні завдання, лабораторні роботи,	Поточний контроль - оцінювання виконання контрольного або індивідуального завдання до практичних занять; якості звітів з виконання лабораторних робіт;

			дистанційні з використанням презентаційних слайдів та відеоматеріалів, виконання курсової роботи).	контроль етапів виконання курсової роботи. Підсумковий контроль – оцінювання виконання курсової роботи, екзамен.
		Виконання кваліфікаційної роботи	Самостійна робота з написання бакалаврської роботи; проблемний; дослідний.	Публічний захист кваліфікаційної роботи першого освітнього рівня (бакалавр); оцінювання екзаменаційною комісією; самооцінка; колективне оцінювання.
		Конструкція та динаміка ДВЗ	словесні (лекція, пояснення, розповідь, робота з навчальним курсом), наочні (метод ілюстрацій та демонстрацій), практичні (практичні завдання, лабораторні роботи, дистанційні з використанням презентаційних слайдів та відеоматеріалів, виконання курсової роботи).	Поточний контроль - оцінювання виконання контрольного або індивідуального завдання до практичних занять; якості звітів про виконання лабораторних робіт; контроль етапів виконання курсової роботи. Підсумковий контроль – оцінювання виконання курсової роботи, екзамен.
		Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка	Словесні (лекція, пояснення, розповідь, робота з навчальним курсом), наочні (метод ілюстрацій та демонстрацій), лабораторні роботи (практичні завдання, лабораторні роботи, дистанційні з використанням презентаційних слайдів та відеоматеріалів).	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, захист лабораторних робіт, контрольні питання, тестування. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку та екзамену.
		Переддипломна практика	1) словесні: 1.1 традиційні: пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): дискусії тощо; 2) наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій; 3) самостійна робота з написання звіту з практики.	Усний контроль; методи самоконтролю і самооцінки; іспит (захист звіту з практики).
		Вступ до фаху	Лекції, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, реферат. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку.
ПР 23. Застосовувати отримані знання для дослідження спортивних і альтернативних двигунів.	<input type="checkbox"/>	Автомобілі і трактори	Словесні: лекції, пояснення, розповідь, робота з навчальним курсом; проблемні лекції, дискусії тощо Наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій. Практичні: практичні заняття, семінари.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, тестування. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену (заліку).
		Газова динаміка та агрегати наддуву	Лекції, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	Поточний контроль – усне та письмове опитування, проходження дистанційного курсу з дисципліни на навчальному сайті, оцінка роботи в малих групах, реферат, модульний контроль, екзаменаційні білети. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.

		Теорія ДВЗ	словесні (лекція, пояснення, розповідь, робота з навчальним курсом), наочні (метод ілюстрацій та демонстрацій), практичні (практичні завдання, лабораторні роботи, дистанційні з використанням презентаційних слайдів та відеоматеріалів, виконання курсової роботи).	Поточний контроль - оцінювання виконання контрольного або індивідуального завдання до практичних занять; якості звітів з виконання лабораторних робіт; контроль етапів виконання курсової роботи. Підсумковий контроль – оцінювання виконання курсової роботи, екзамен.
		Виконання кваліфікаційної роботи	Самостійна робота з написання бакалаврської роботи; проблемний; дослідний.	Публічний захист кваліфікаційної роботи першого освітнього рівня (бакалавр); оцінювання екзаменаційною комісією; самооцінка; колективне оцінювання.
		Вступ до фаху	Лекцій, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, реферат. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку.
		Системи ДВЗ	Словесні (лекція, пояснення, розповідь, робота з навчальним курсом), наочні (метод ілюстрацій та демонстрацій), практичні (практичні завдання, лабораторні роботи, дистанційні з використанням презентаційних слайдів та відеоматеріалів, виконання курсового проекту).	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку, захисту курсового проекту, екзамену.
		Конструкція та динаміка ДВЗ	словесні (лекція, пояснення, розповідь, робота з навчальним курсом), наочні (метод ілюстрацій та демонстрацій), практичні (практичні завдання, лабораторні роботи, дистанційні з використанням презентаційних слайдів та відеоматеріалів, виконання курсової роботи).	Поточний контроль - оцінювання виконання контрольного або індивідуального завдання до практичних занять; якості звітів про виконання лабораторних робіт; контроль етапів виконання курсової роботи. Підсумковий контроль – оцінювання виконання курсової роботи, екзамен.
		Основи випробувань ДВЗ	Словесні (лекція, пояснення, розповідь, робота з навчальним курсом), наочні (метод ілюстрацій та демонстрацій), практичні (практичні заняття, дистанційні з використанням презентаційних слайдів та авторських відеоматеріалів).	Поточний контроль - визначення якості виконання конкретизованих завдань, виконання контрольного або індивідуального завдання. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
		Переддипломна практика	1) словесні: 1.1 традиційні: пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): дискусії тощо; 2) наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій; 3) самостійна робота з написання звіту з практики.	Усний контроль; методи самоконтролю і самооцінки; іспит (захист звіту з практики).
ПР 18. Ефективно спілкуватися з питань	<input checked="" type="checkbox"/>	Українська мова (за професійним спрямуванням)	Словесні (пояснення, розповідь, бесіда, дискусія, робота з книгою,	Поточний контроль – усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих

інформації, ідей, проблем та рішень з інженерним співтовариством і суспільством загалом.			відеорепортажем тощо), наочні (метод ілюстрації та демонстрації), практичні (практичні завдання, ділові та рольові ігри, тренінги, семінари, «круглий стіл», метод мозкової атаки, кейс-метод тощо).	групах, тестування. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
		Філософія	1. Словесні: 1.1 традиційні: лекції, пояснення, розповідь тощо; 1.2 Інтерактивні (нетрадиційні): проблемні лекції, дискусії тощо; 2. Наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій 3. Практичні: 3.1 традиційні: практичні заняття; 3.2 інтерактивні (нетрадиційні): семінари-дискусії, семінари-конференції, «круглий стіл».	Поточний контроль – стандартизовані тестові завдання та індивідуальна робота студентів. Підсумковий контроль – екзамен, який проводиться після вивчення всіх тем дисципліни і складається здобувачами вищої освіти в період екзаменаційної сесії після закінчення всіх аудиторних занять.
		Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	1) словесні: 1.1 традиційні: пояснення, розповідь, бесіда тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): розв'язання проблем, дискусії тощо; 2) наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій; 3) практичні: 3.1 традиційні: практичні заняття; 3.2 інтерактивні (нетрадиційні): ділові та рольові ігри, тренінги, дискусії, «круглий стіл», метод мозкової атаки.	Письмовий та усний поточний контроль; оцінювання викладачем; додаткове оцінювання; залік; екзамен.
		Виконання кваліфікаційної роботи	Самостійна робота з написання бакалаврської роботи; проблемний; дослідний.	Публічний захист кваліфікаційної роботи першого освітнього рівня (бакалавр); оцінювання екзаменаційною комісією; самооцінка; колективне оцінювання.
		Навчальна інженерно-конструкторська практика	1) словесні: 1.1 традиційні: пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): дискусії тощо; 2) наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій; 3) самостійна робота з написання звіту з практики.	Усний контроль; методи самоконтролю і самооцінки; іспит (захист звіту з практики).
ПР 11. Розуміння застосовуваних методик проектування і досліджень у сфері енергетичного машинобудування, а також їх обмежень.	☒	Теплотехніка	Лекції, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	Поточний контроль – усне та письмове опитування, проходження дистанційного курсу з дисципліни на навчальному сайті, оцінка роботи в малих групах, реферат, модульний контроль, екзаменаційні білети. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
		Конструкція та динаміка ДВЗ	словесні (лекція, пояснення, розповідь, робота з навчальним курсом), наочні (метод ілюстрацій та демонстрацій), практичні	Поточний контроль - оцінювання виконання контрольного або індивідуального завдання до практичних занять; якості

	(практичні завдання, лабораторні роботи, дистанційні з використанням презентаційних слайдів та відеоматеріалів, виконання курсової роботи).	звітів про виконання лабораторних робіт; контроль етапів виконання курсової роботи. Підсумковий контроль – оцінювання виконання курсової роботи, екзамен.
Основи випробувань ДВЗ	Словесні (лекція, пояснення, розповідь, робота з навчальним курсом), наочні (метод ілюстрацій та демонстрацій), практичні (практичні заняття, дистанційні з використанням презентаційних слайдів та авторських відеоматеріалів).	Поточний контроль - визначення якості виконання конкретизованих завдань, виконання контрольного або індивідуального завдання. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка	Словесні (лекція), наочні (метод ілюстрацій та демонстрацій), практичні та лабораторні завдання.	Поточний контроль – тестування. Підсумковий контроль – залік, письмовий інтегрований іспит.
Газова динаміка та агрегати наддуву	Лекції, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	Поточний контроль – усне та письмове опитування, проходження дистанційного курсу з дисципліни на навчальному сайті, оцінка роботи в малих групах, реферат, модульний контроль, екзаменаційні білети. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
Основи систем автоматизованого проектування ДВЗ	Лекцій, практичні заняття та лабораторні роботи, роботи з навчальними і науковими джерелами в бібліотеці та інтернеті, метод тренування, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, тестування Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
Теорія ДВЗ	словесні (лекція, пояснення, розповідь, робота з навчальним курсом), наочні (метод ілюстрацій та демонстрацій), практичні (практичні завдання, лабораторні роботи, дистанційні з використанням презентаційних слайдів та відеоматеріалів, виконання курсової роботи).	Поточний контроль - оцінювання виконання контрольного або індивідуального завдання до практичних занять; якості звітів з виконання лабораторних робіт; контроль етапів виконання курсової роботи. Підсумковий контроль – оцінювання виконання курсової роботи, екзамен.
Виконання кваліфікаційної роботи	Самостійна робота з написання бакалаврської роботи; проблемний; дослідний.	Публічний захист кваліфікаційної роботи першого освітнього рівня (бакалавр); оцінювання екзаменаційною комісією; самооцінка; колективне оцінювання.
Системи ДВЗ	Словесні (лекція, пояснення, розповідь, робота з навчальним курсом), наочні (метод ілюстрацій та демонстрацій), практичні (практичні завдання, лабораторні роботи, дистанційні з використанням	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку, захисту курсового проекту, екзамену.

			презентаційних слайдів та відеоматеріалів, виконання курсового проекту).	
<p>ПР 10. Планувати і виконувати експериментальні дослідження за допомогою інструментальних засобів (вимірювальних приладів), оцінювати похибки проведення досліджень, робити висновки.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Інформатика	<p>1) словесні: 1.1 традиційні: лекції, пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): дискусії тощо; 2) наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій; 3) практичні: 3.1 традиційні: лабораторні роботи; 3.2 інтерактивні (нетрадиційні): ділові та рольові ігри, тренінги, метод мозкової атаки.</p>	Поточний контроль – опитування, оцінка виконання завдань, тестування. Форма підсумкового контролю – залік.
		Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	Лекції, лабораторні заняття, роботи з навчальними джерелами в бібліотеці та інтернеті, метод діалогового спілкування, метод евристичних питань, метод ілюстрацій.	Поточний контроль - усне та письмове опитування. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
		Виконання кваліфікаційної роботи	Самостійна робота з написання бакалаврської роботи; проблемний; дослідний.	Публічний захист кваліфікаційної роботи першого освітнього рівня (бакалавр); оцінювання екзаменаційною комісією; самооцінка; колективне оцінювання.
		Основи випробувань ДВЗ	Словесні (лекція, пояснення, розповідь, робота з навчальним курсом), наочні (метод ілюстрацій та демонстрацій), практичні (практичні заняття, дистанційні з використанням презентаційних слайдів та авторських відеоматеріалів).	Поточний контроль - визначення якості виконання конкретизованих завдань, виконання контрольного або індивідуального завдання. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
		Навчальна інженерно-конструкторська практика	<p>1) словесні: 1.1 традиційні: пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): дискусії тощо; 2) наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій; 3) самостійна робота з написання звіту з практики.</p>	Усний контроль; методи самоконтролю і самооцінки; іспит (захист звіту з практики).
		Переддипломна практика	<p>1) словесні: 1.1 традиційні: пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): дискусії тощо; 2) наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій; 3) самостійна робота з написання звіту з практики.</p>	Усний контроль; методи самоконтролю і самооцінки; іспит (захист звіту з практики).
		Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка	Словесні (лекція, пояснення, розповідь, робота з навчальним курсом), наочні (метод ілюстрацій та демонстрацій), лабораторні роботи (практичні завдання, лабораторні роботи, дистанційні з використанням презентаційних слайдів та	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, захист лабораторних робіт, контрольні питання, тестування. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку та екзамену.

<p>ПР 9. Застосовувати нормативні документи і правила техніки безпеки при вирішенні професійних завдань.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Екологія	Лекції, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань, метод мозкового штурму.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку.
		Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	Лекції, лабораторні заняття, роботи з навчальними джерелами в бібліотеці та інтернеті, метод діалогового спілкування, метод евристичних питань, метод ілюстрацій.	Поточний контроль - усне та письмове опитування. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
		Експлуатаційні матеріали	Лекцій, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, реферат. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку.
		Охорона праці	- словесні методи (лекції, бесіди з елементами формування проблемних завдань); - наочні методи (мультимедійні презентації); - практичні методи (розрахункові вправи з аналізом моделей реальних ситуацій); - проблемно-пошукові (виконання завдань самостійної роботи, спрямованих на активізацію отриманих знань під час аудиторних занять та виробленню навичок самостійної пізнавальної діяльності).	Письмовий та усний поточний контроль; оцінювання викладачем; додаткове оцінювання; екзамен.
		Основи систем автоматизованого проектування ДВЗ	Лекцій, практичні заняття та лабораторні роботи, роботи з навчальними і науковими джерелами в бібліотеці та інтернеті, метод тренування, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, тестування Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
		Виконання кваліфікаційної роботи	Самостійна робота з написання бакалаврської роботи; проблемний; дослідний.	Публічний захист кваліфікаційної роботи першого освітнього рівня (бакалавр); оцінювання екзаменаційною комісією; самооцінка; колективне оцінювання.
		Основи випробувань ДВЗ	Словесні (лекція, пояснення, розповідь, робота з навчальним курсом), наочні (метод ілюстрацій та демонстрацій), практичні (практичні заняття, дистанційні з використанням презентаційних слайдів та авторських відеоматеріалів).	Поточний контроль - визначення якості виконання конкретизованих завдань, виконання контрольного або індивідуального завдання. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
		Навчальна проектно-конструкторська практика	1) словесні: 1.1 традиційні: пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): дискусії тощо;	Усний контроль; методи самоконтролю і самооцінки; іспит (захист звіту з практики).

			2) наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій; 3) самостійна робота з написання звіту з практики.	
<p>ПР 8. Використовувати наукові бази даних та інші відповідні джерела інформації, здійснювати моделювання з метою детального вивчення і дослідження інженерних питань принаймні в одному з напрямів енергетичного машинобудування.</p>	☒	Навчальна інженерно-конструкторська практика	1) словесні: 1.1 традиційні: пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): дискусії тощо; 2) наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій; 3) самостійна робота з написання звіту з практики.	Усний контроль; методи самоконтролю і самооцінки; іспит (захист звіту з практики).
		Основи випробувань ДВЗ	Словесні (лекція, пояснення, розповідь, робота з навчальним курсом), наочні (метод ілюстрацій та демонстрацій), практичні (практичні заняття, дистанційні з використанням презентаційних слайдів та авторських відеоматеріалів).	Поточний контроль - визначення якості виконання конкретизованих завдань, виконання контрольного або індивідуального завдання. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
		Інформатика	1) словесні: 1.1 традиційні: лекції, пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): дискусії тощо; 2) наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій; 3) практичні: 3.1 традиційні: лабораторні роботи; 3.2 інтерактивні (нетрадиційні): ділові та рольові ігри, тренінги, метод мозкової атаки.	Поточний контроль – опитування, оцінка виконання завдань, тестування. Форма підсумкового контролю – залік.
		Виконання кваліфікаційної роботи	Самостійна робота з написання бакалаврської роботи; проблемний; дослідний.	Публічний захист кваліфікаційної роботи першого освітнього рівня (бакалавр); оцінювання екзаменаційною комісією; самооцінка; колективне оцінювання.
		Українська мова (за професійним спрямуванням)	Словесні (пояснення, розповідь, бесіда, дискусія, робота з книгою, відеорепортажем тощо), наочні (метод ілюстрації та демонстрації), практичні (практичні завдання, ділові та рольові ігри, тренінги, семінари, «круглий стіл», метод мозкової атаки, кейс-метод тощо).	Поточний контроль – усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, тестування. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
		Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	1) словесні: 1.1 традиційні: пояснення, розповідь, бесіда тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): розв'язання проблем, дискусії тощо; 2) наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій; 3) практичні: 3.1 традиційні: практичні заняття; 3.2 інтерактивні (нетрадиційні): ділові та рольові ігри, тренінги, дискусії, «круглий стіл», метод мозкової атаки.	Письмовий та усний поточний контроль; оцінювання викладачем; додаткове оцінювання; залік; екзамен.

		Вища математика	Лекції, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку та екзамену.
		Деталі машин	Лекції, лабораторні роботи, курсовий проект, роботи з навчальними і науковими джерелами в бібліотеці та інтернеті, метод тренування, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, тестування, захист курсового проекту. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку, екзамену.
		Теплотехніка	Лекції, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	Поточний контроль – усне та письмове опитування, проходження дистанційного курсу з дисципліни на навчальному сайті, оцінка роботи в малих групах, реферат, модульний контроль, екзаменаційні білети. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
<i>ПР 7. Проектувати об'єкти енергетичного машинобудування, застосувати сучасні комерційні та авторські програмні продукти на основі розуміння передових досягнень галузі.</i>	☒	Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка	Словесні (лекція), наочні (метод ілюстрацій та демонстрацій), практичні та лабораторні завдання.	Поточний контроль – тестування. Підсумковий контроль – залік, письмовий інтегрований іспит.
		Теоретична механіка	1) лекції, практичні заняття у форматі аудиторних занять; 2) лекції, практичні заняття у форматі дистанційного викладання курсу; 3) роботи з навчальними і науковими джерелами в бібліотеці та інтернеті; 4) метод діалогового спілкування; 5) метод конкретної ситуації; 6) метод евристичних питань.	Поточний контроль - виконання навчальних видів робіт на навчальних заняттях, виконання завдань самостійної роботи. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку та екзамену.
		Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство	Лекції, лабораторні роботи, робота з навчальними і науковими джерелами в бібліотеці та інтернеті, діалогове спілкування, створення проблемної ситуації та використання евристичного методу запитань.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, тестування, вирішення конкретного завдання. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
		Автомобілі і трактори	Словесні: лекції, пояснення, розповідь, робота з навчальним курсом; проблемні лекції, дискусії тощо Наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій. Практичні: практичні заняття, семінари.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, тестування Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену (заліку).
		Теорія механізмів і машин	Лекції, лабораторні роботи, курсовий проект, роботи з навчальними і науковими джерелами в бібліотеці та інтернеті, метод тренування, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, тестування, захист курсового проекту. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку, екзамену.

	евристичних питань.	
Деталі машин	Лекції, лабораторні роботи, курсовий проект, роботи з навчальними і науковими джерелами в бібліотеці та інтернеті, метод тренування, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, тестування, захист курсового проекту. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку, екзамену.
Газова динаміка та агрегати наддуву	Лекції, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	Поточний контроль – усне та письмове опитування, проходження дистанційного курсу з дисципліни на навчальному сайті, оцінка роботи в малих групах, реферат, модульний контроль, екзаменаційні білети. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
Основи систем автоматизованого проектування ДВЗ	Лекцій, практичні заняття та лабораторні роботи, роботи з навчальними і науковими джерелами в бібліотеці та інтернеті, метод тренування, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, тестування Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
Теорія ДВЗ	словесні (лекція, пояснення, розповідь, робота з навчальним курсом), наочні (метод ілюстрацій та демонстрацій), практичні (практичні завдання, лабораторні роботи, дистанційні з використанням презентаційних слайдів та відеоматеріалів, виконання курсової роботи).	Поточний контроль - оцінювання виконання контрольного або індивідуального завдання до практичних занять; якості звітів з виконання лабораторних робіт; контроль етапів виконання курсової роботи. Підсумковий контроль – оцінювання виконання курсової роботи, екзамен.
Виконання кваліфікаційної роботи	Самостійна робота з написання бакалаврської роботи; проблемний; дослідний.	Публічний захист кваліфікаційної роботи першого освітнього рівня (бакалавр); оцінювання екзаменаційною комісією; самооцінка; колективне оцінювання.
Інформатика	1) словесні: 1.1 традиційні: лекції, пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): дискусії тощо; 2) наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій; 3) практичні: 3.1 традиційні: лабораторні роботи; 3.2 інтерактивні (нетрадиційні): ділові та рольові ігри, тренінги, метод мозкової атаки.	Поточний контроль – опитування, оцінка виконання завдань, тестування. Форма підсумкового контролю – залік.
Опір матеріалів	- словесні (лекція, пояснення, розповідь, робота з навчальним курсом), - наочні (метод ілюстрацій та демонстрацій), - практичні (практичні завдання, лабораторні	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінювання індивідуальних розрахунково-графічних робіт. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.

			роботи, дистанційні з використанням презентаційних слайдів та відеоматеріалів, виконання розрахунково-графічної роботи).	
		Гідравліка, гідро- і пневмоприводи	Лекції, практичні та лабораторні роботи, робота з навчальними і науковими джерелами в бібліотеці та інтернеті, метод тренування, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, тестування. Підсумковий контроль проводиться у формі іспиту.
		Системи ДВЗ	Словесні (лекція, пояснення, розповідь, робота з навчальним курсом), наочні (метод ілюстрацій та демонстрацій), практичні (практичні завдання, лабораторні роботи, дистанційні з використанням презентаційних слайдів та відеоматеріалів, виконання курсового проекту).	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку, захисту курсового проекту, екзамену.
		Технологічні основи машинобудування	Лекція, пояснення, метод ілюстрацій та демонстрацій, практичні завдання, дистанційні заняття з використанням презентаційних слайдів та відеоматеріалів, виконання курсової роботи.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, курсова робота. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
		Конструкція та динаміка ДВЗ	словесні (лекція, пояснення, розповідь, робота з навчальним курсом), наочні (метод ілюстрацій та демонстрацій), практичні (практичні завдання, лабораторні роботи, дистанційні з використанням презентаційних слайдів та відеоматеріалів, виконання курсової роботи).	Поточний контроль - оцінювання виконання контрольного або індивідуального завдання до практичних занять; якості звітів про виконання лабораторних робіт; контроль етапів виконання курсової роботи. Підсумковий контроль – оцінювання виконання курсової роботи, екзамен.
		Навчальна проектно-конструкторська практика	1) словесні: 1.1 традиційні: пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): дискусії тощо; 2) наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій; 3) самостійна робота з написання звіту з практики.	Усний контроль; методи самоконтролю і самооцінки; іспит (захист звіту з практики).
		Теплотехніка	Лекції, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	Поточний контроль – усне та письмове опитування, проходження дистанційного курсу з дисципліни на навчальному сайті, оцінка роботи в малих групах, реферат, модульний контроль, екзаменаційні білети. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
ПР 6. Розробляти і проектувати вироби в галузі енергетичного	<input checked="" type="checkbox"/>	Навчальна проектно-конструкторська практика	1) словесні: 1.1 традиційні: пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні	Усний контроль; методи самоконтролю і самооцінки; іспит (захист звіту з практики).

<p>машинобудування, процеси і системи, що задовольняють конкретні вимоги, які можуть включати обізнаність про нетехнічні (суспільство, здоров'я і безпека, навколишнє середовище, економіка і промисловість) аспекти; обрання і застосування адекватної методології проектування.</p>		(нетрадиційні): дискусії тощо; 2) наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій; 3) самостійна робота з написання звіту з практики.	
	Технологічні основи машинобудування	Лекція, пояснення, метод ілюстрацій та демонстрацій, практичні завдання, дистанційні заняття з використанням презентаційних слайдів та відеоматеріалів, виконання курсової роботи.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, курсова робота. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
	Системи ДВЗ	Словесні (лекція, пояснення, розповідь, робота з навчальним курсом), наочні (метод ілюстрацій та демонстрацій), практичні (практичні завдання, лабораторні роботи, дистанційні з використанням презентаційних слайдів та відеоматеріалів, виконання курсового проекту).	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку, захисту курсового проекту, екзамену.
	Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка	Словесні (лекція), наочні (метод ілюстрацій та демонстрацій), практичні та лабораторні завдання.	Поточний контроль – тестування. Підсумковий контроль – залік, письмовий інтегрований іспит.
	Екологія	Лекції, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань, метод мозкового штурму.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку.
	Теоретична механіка	1) лекції, практичні заняття у форматі аудиторних занять; 2) лекції, практичні заняття у форматі дистанційного викладання курсу; 3) роботи з навчальними і науковими джерелами в бібліотеці та інтернеті; 4) метод діалогового спілкування; 5) метод конкретної ситуації; 6) метод евристичних питань.	Поточний контроль - виконання навчальних видів робіт на навчальних заняттях, виконання завдань самостійної роботи. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку та екзамену.
	Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство	Лекції, лабораторні роботи, робота з навчальними і науковими джерелами в бібліотеці та інтернеті, діалогове спілкування, створення проблемної ситуації та використання евристичного методу запитань.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, тестування, вирішення конкретного завдання. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
	Автомобілі і трактори	Словесні: лекції, пояснення, розповідь, робота з навчальним курсом; проблемні лекції, дискусії тощо Наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій. Практичні: практичні заняття, семінари.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, тестування Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену (заліку).
	Експлуатаційні матеріали	Лекцій, метод діалогового спілкування, метод	Поточний контроль - усне та письмове опитування,

	конкретної ситуації, метод евристичних питань.	оцінка роботи в малих групах, реферат. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку.
Теорія механізмів і машин	Лекції, лабораторні роботи, курсовий проект, роботи з навчальними і науковими джерелами в бібліотеці та інтернеті, метод тренування, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, тестування, захист курсового проекту. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку, екзамену.
Деталі машин	Лекції, лабораторні роботи, курсовий проект, роботи з навчальними і науковими джерелами в бібліотеці та інтернеті, метод тренування, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, тестування, захист курсового проекту. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку, екзамену.
Охорона праці	- словесні методи (лекції, бесіди з елементами формування проблемних завдань); - наочні методи (мультимедійні презентації); - практичні методи (розрахункові вправи з аналізом моделей реальних ситуацій); - проблемно-пошукові (виконання завдань самостійної роботи, спрямованих на активізацію отриманих знань під час аудиторних занять та виробленню навичок самостійної пізнавальної діяльності).	Письмовий та усний поточний контроль; оцінювання викладачем; додаткове оцінювання; екзамен.
Газова динаміка та агрегати наддуву	Лекції, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	Поточний контроль – усне та письмове опитування, проходження дистанційного курсу з дисципліни на навчальному сайті, оцінка роботи в малих групах, реферат, модульний контроль, екзаменаційні білети. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
Економіка підприємства	– словесний метод (лекція); – практичний метод (практичні заняття); – наочний метод (метод демонстрацій); – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційне навчання); – самостійна робота (розв'язання програмних завдань).	– усний контроль (опитування); – письмовий контроль; – тестовий контроль; – практична перевірка; – виконання та захист практичних робіт; - підсумковий контроль проводиться у формі екзамену
Теорія ДВЗ	словесні (лекція, пояснення, розповідь, робота з навчальним курсом), наочні (метод ілюстрацій та демонстрацій), практичні (практичні завдання, лабораторні роботи,	Поточний контроль - оцінювання виконання контрольного або індивідуального завдання до практичних занять; якості звітів з виконання лабораторних робіт;

			дистанційні з використанням презентаційних слайдів та відеоматеріалів, виконання курсової роботи).	контроль етапів виконання курсової роботи. Підсумковий контроль – оцінювання виконання курсової роботи, екзамен.
		Виконання кваліфікаційної роботи	Самостійна робота з написання бакалаврської роботи; проблемний; дослідний.	Публічний захист кваліфікаційної роботи першого освітнього рівня (бакалавр); оцінювання екзаменаційною комісією; самооцінка; колективне оцінювання.
		Опір матеріалів	- словесні (лекція, пояснення, розповідь, робота з навчальним курсом), - наочні (метод ілюстрацій та демонстрацій), - практичні (практичні завдання, лабораторні роботи, дистанційні з використанням презентаційних слайдів та відеоматеріалів, виконання розрахунково-графічної роботи).	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінювання індивідуальних розрахунково-графічних робіт. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
		Теплотехніка	Лекції, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	Поточний контроль – усне та письмове опитування, проходження дистанційного курсу з дисципліни на навчальному сайті, оцінка роботи в малих групах, реферат, модульний контроль, екзаменаційні білети. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
		Гідравліка, гідро- і пневмоприводи	Лекції, практичні та лабораторних роботи, робота з навчальними і науковими джерелами в бібліотеці та інтернеті, метод тренування, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, тестування. Підсумковий контроль проводиться у формі іспиту.
<p><i>ПР 5. Виявляти, формулювати і вирішувати інженерні завдання відповідно до спеціальності 142 Енергетичне машинобудування; розуміти важливість нетехнічних (суспільство, здоров'я і безпека, навколишнє середовище, економіка і промисловість) обмежень.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Екологія	Лекції, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань, метод мозкового штурму.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку.
		Теоретична механіка	1) лекції, практичні заняття у форматі аудиторних занять; 2) лекції, практичні заняття у форматі дистанційного викладання курсу; 3) роботи з навчальними і науковими джерелами в бібліотеці та інтернеті; 4) метод діалогового спілкування; 5) метод конкретної ситуації; 6) метод евристичних питань.	Поточний контроль - виконання навчальних видів робіт на навчальних заняттях, виконання завдань самостійної роботи. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку та екзамену.
		Теорія механізмів і машин	Лекції, лабораторні роботи, курсовий проект, роботи з навчальними і науковими джерелами в бібліотеці та інтернеті, метод тренування, метод діалогового	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, тестування, захист курсового проекту. Підсумковий контроль

	спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	проводиться у формі заліку, екзамену.
Деталі машин	Лекції, лабораторні роботи, курсовий проект, роботи з навчальними і науковими джерелами в бібліотеці та інтернеті, метод тренування, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, тестування, захист курсового проекту. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку, екзамену.
Охорона праці	- словесні методи (лекції, бесіди з елементами формування проблемних завдань); - наочні методи (мультимедійні презентації); - практичні методи (розрахункові вправи з аналізом моделей реальних ситуацій); - проблемно-пошукові (виконання завдань самостійної роботи, спрямованих на активізацію отриманих знань під час аудиторних занять та виробленню навичок самостійної пізнавальної діяльності).	Письмовий та усний поточний контроль; оцінювання викладачем; додаткове оцінювання; екзамен.
Економіка підприємства	- словесний метод (лекція); - практичний метод (практичні заняття); - наочний метод (метод демонстрацій); - відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційне навчання); - самостійна робота (розв'язання програмних завдань).	- усний контроль (опитування); - письмовий контроль; - тестовий контроль; - практична перевірка; - виконання та захист практичних робіт; - підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
Теорія ДВЗ	словесні (лекція, пояснення, розповідь, робота з навчальним курсом), наочні (метод ілюстрацій та демонстрацій), практичні (практичні завдання, лабораторні роботи, дистанційні з використанням презентаційних слайдів та відеоматеріалів, виконання курсової роботи).	Поточний контроль - оцінювання виконання контрольного або індивідуального завдання до практичних занять; якості звітів з виконання лабораторних робіт; контроль етапів виконання курсової роботи. Підсумковий контроль – оцінювання виконання курсової роботи, екзамен.
Виконання кваліфікаційної роботи	Самостійна робота з написання бакалаврської роботи; проблемний; дослідний.	Публічний захист кваліфікаційної роботи першого освітнього рівня (бакалавр); оцінювання екзаменаційною комісією; самооцінка; колективне оцінювання.
Опір матеріалів	- словесні (лекція, пояснення, розповідь, робота з навчальним курсом), - наочні (метод ілюстрацій та демонстрацій), - практичні (практичні завдання, лабораторні роботи, дистанційні з	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінювання індивідуальних розрахунково-графічних робіт. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.

			використання презентаційних слайдів та відеоматеріалів, виконання розрахунково-графічної роботи).	
		Вступ до фаху	Лекцій, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, реферат. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку.
		Гідравліка, гідро- і пневмоприводи	Лекції, практичні та лабораторні роботи, робота з навчальними і науковими джерелами в бібліотеці та інтернеті, метод тренування, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, тестування Підсумковий контроль проводиться у формі іспиту.
		Системи ДВЗ	Словесні (лекція, пояснення, розповідь, робота з навчальним курсом), наочні (метод ілюстрацій та демонстрацій), практичні (практичні завдання, лабораторні роботи, дистанційні з використанням презентаційних слайдів та відеоматеріалів, виконання курсового проекту).	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку, захисту курсового проекту, екзамену.
		Конструкція та динаміка ДВЗ	словесні (лекція, пояснення, розповідь, робота з навчальним курсом), наочні (метод ілюстрацій та демонстрацій), практичні (практичні завдання, лабораторні роботи, дистанційні з використанням презентаційних слайдів та відеоматеріалів, виконання курсової роботи).	Поточний контроль - оцінювання виконання контрольного або індивідуального завдання до практичних занять; якості звітів про виконання лабораторних робіт; контроль етапів виконання курсової роботи. Підсумковий контроль – оцінювання виконання курсової роботи, екзамен.
		Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка	Словесні (лекція, пояснення, розповідь, робота з навчальним курсом), наочні (метод ілюстрацій та демонстрацій), лабораторні роботи (практичні завдання, лабораторні роботи, дистанційні з використанням презентаційних слайдів та відеоматеріалів).	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, захист лабораторних робіт, контрольні питання, тестування. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку та екзамену.
		Навчальна проектно-конструкторська практика	1) словесні: 1.1 традиційні: пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): дискусії тощо; 2) наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій; 3) самостійна робота з написання звіту з практики	Усний контроль; методи самоконтролю і самооцінки; іспит (захист звіту з практики).
<p><i>ПР 4. Застосовувати інженерні технології, процеси, системи і обладнання відповідно до</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка	Словесні (лекція), наочні (метод ілюстрацій та демонстрацій), практичні та лабораторні завдання.	Поточний контроль – тестування. Підсумковий контроль – залік, письмовий інтегрований іспит.
		Фізика	Лекції, лабораторні роботи,	Поточний контроль - усне та

спеціальності 142
Енергетичне
машинобудування;
обирати і
застосовувати
придатні типові
аналітичні,
розрахункові та
експериментальні
методи; правильно
інтерпретувати
результати таких
досліджень.

	роботи з навчальними і науковими джерелами в бібліотеці та інтернеті, метод тренування, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, тестування Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
Теоретична механіка	1) лекції, практичні заняття у форматі аудиторних занять; 2) лекції, практичні заняття у форматі дистанційного викладання курсу; 3) роботи з навчальними і науковими джерелами в бібліотеці та інтернеті; 4) метод діалогового спілкування; 5) метод конкретної ситуації; 6) метод евристичних питань.	Поточний контроль - виконання навчальних видів робіт на навчальних заняттях, виконання завдань самостійної роботи. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку та екзамену.
Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство	Лекції, лабораторні роботи, робота з навчальними і науковими джерелами в бібліотеці та інтернеті, діалогове спілкування, створення проблемної ситуації та використання евристичного методу запитань.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, тестування, вирішення конкретного завдання. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
Теорія механізмів і машин	Лекції, лабораторні роботи, курсовий проект, роботи з навчальними і науковими джерелами в бібліотеці та інтернеті, метод тренування, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, тестування, захист курсового проекту. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку, екзамену.
Деталі машин	Лекції, лабораторні роботи, курсовий проект, роботи з навчальними і науковими джерелами в бібліотеці та інтернеті, метод тренування, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, тестування, захист курсового проекту. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку, екзамену.
Газова динаміка та агрегати наддуву	Лекції, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	Поточний контроль – усне та письмове опитування, проходження дистанційного курсу з дисципліни на навчальному сайті, оцінка роботи в малих групах, реферат, модульний контроль, екзаменаційні білети. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
Теорія ДВЗ	словесні (лекція, пояснення, розповідь, робота з навчальним курсом), наочні (метод ілюстрацій та демонстрацій), практичні (практичні завдання, лабораторні роботи, дистанційні з використанням презентаційних слайдів та відеоматеріалів, виконання курсової роботи).	Поточний контроль - оцінювання виконання контрольного або індивідуального завдання до практичних занять; якості звітів з виконання лабораторних робіт; контроль етапів виконання курсової роботи. Підсумковий контроль – оцінювання виконання курсової роботи, екзамен.

Виконання кваліфікаційної роботи	Самостійна робота з написання бакалаврської роботи; проблемний; дослідний.	Публічний захист кваліфікаційної роботи першого освітнього рівня (бакалавр); оцінювання екзаменаційною комісією; самооцінка; колективне оцінювання.
Опір матеріалів	- словесні (лекція, пояснення, розповідь, робота з навчальним курсом), - наочні (метод ілюстрацій та демонстрацій), - практичні (практичні завдання, лабораторні роботи, дистанційні з використанням презентаційних слайдів та відеоматеріалів, виконання розрахунково-графічної роботи).	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінювання індивідуальних розрахунково-графічних робіт. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
Хімія	Лекції, лабораторні роботи, роботи з навчальними і науковими джерелами в бібліотеці та інтернеті, метод тренування, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, виконання індивідуальних завдань. Підсумковий контроль проводиться у формі іспиту.
Теплотехніка	Лекції, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	Поточний контроль – усне та письмове опитування, проходження дистанційного курсу з дисципліни на навчальному сайті, оцінка роботи в малих групах, реферат, модульний контроль, екзаменаційні білети. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
Гідравліка, гідро- і пневмоприводи	Лекції, практичні та лабораторних роботи, робота з навчальними і науковими джерелами в бібліотеці та інтернеті, метод тренування, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, тестування Підсумковий контроль проводиться у формі іспиту.
Системи ДВЗ	Словесні (лекція, пояснення, розповідь, робота з навчальним курсом), наочні (метод ілюстрацій та демонстрацій), практичні (практичні завдання, лабораторні роботи, дистанційні з використанням презентаційних слайдів та відеоматеріалів, виконання курсового проекту).	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку, захисту курсового проекту, екзамену.
Технологічні основи машинобудування	Лекція, пояснення, метод ілюстрацій та демонстрацій, практичні завдання, дистанційні заняття з використанням презентаційних слайдів та відеоматеріалів, виконання курсової роботи.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, курсова робота. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
Конструкція та динаміка ДВЗ	словесні (лекція, пояснення, розповідь, робота з навчальним курсом), наочні	Поточний контроль - оцінювання виконання контрольного або

			(метод ілюстрацій та демонстрацій), практичні (практичні завдання, лабораторні роботи, дистанційні з використанням презентаційних слайдів та відеоматеріалів, виконання курсової роботи).	індивідуального завдання до практичних занять; якості звітів про виконання лабораторних робіт; контроль етапів виконання курсової роботи. Підсумковий контроль – оцінювання виконання курсової роботи, екзамен.
		Основи випробувань ДВЗ	Словесні (лекція, пояснення, розповідь, робота з навчальним курсом), наочні (метод ілюстрацій та демонстрацій), практичні (практичні заняття, дистанційні з використанням презентаційних слайдів та авторських відеоматеріалів).	Поточний контроль - визначення якості виконання конкретизованих завдань, виконання контрольного або індивідуального завдання. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
		Навчальна проектно-конструкторська практика	1) словесні: 1.1 традиційні: пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): дискусії тощо; 2) наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій; 3) самостійна робота з написання звіту з практики	Усний контроль; методи самоконтролю і самооцінки; іспит (захист звіту з практики).
		Вступ до фаху	Лекцій, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, реферат. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку.
<p>ПР 3. Розуміння широкого міждисциплінарного контексту спеціальності 142 Енергетичне машинобудування.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Навчальна інженерна практика	1) словесні: 1.1 традиційні: пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): дискусії тощо; 2) наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій; 3) самостійна робота з написання звіту з практики.	Усний контроль; методи самоконтролю і самооцінки; іспит (захист звіту з практики).
		Вступ до фаху	Лекції, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, реферат. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку.
		Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка	Словесні (лекція, пояснення, розповідь, робота з навчальним курсом), наочні (метод ілюстрацій та демонстрацій), лабораторні роботи (практичні завдання, лабораторні роботи, дистанційні з використанням презентаційних слайдів та відеоматеріалів).	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, захист лабораторних робіт, контрольні питання, тестування. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку та екзамену.
		Основи систем автоматизованого проектування ДВЗ	Лекції, практичні заняття та лабораторні роботи, роботи з навчальними і науковими джерелами в бібліотеці та інтернеті, метод тренування, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, тестування. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.

		Виконання кваліфікаційної роботи	Самостійна робота з написання бакалаврської роботи; проблемний; дослідний	Публічний захист кваліфікаційної роботи першого освітнього рівня (бакалавр); оцінювання екзаменаційною комісією; самооцінка; колективне оцінювання
<p><i>ПР 2. Знання і розуміння інженерних наук на рівні, необхідному для досягнення інших результатів освітньої програми, в тому числі певна обізнаність в останніх досягненнях.</i></p>	☒	Автомобілі і трактори	Словесні: лекції, пояснення, розповідь, робота з навчальним курсом; проблемні лекції, дискусії тощо Наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій. Практичні: практичні заняття, семінари.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, тестування Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену (заліку).
		Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	Лекції, лабораторні заняття, роботи з навчальними джерелами в бібліотеці та інтернеті, метод діалогового спілкування, метод евристичних питань, метод ілюстрацій.	Поточний контроль - усне та письмове опитування. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
		Виконання кваліфікаційної роботи	Самостійна робота з написання бакалаврської роботи; проблемний; дослідний	Публічний захист кваліфікаційної роботи першого освітнього рівня (бакалавр); оцінювання екзаменаційною комісією; самооцінка; колективне оцінювання
		Вступ до фаху	Лекції, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, реферат. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку.
		Основи випробувань ДВЗ	Словесні (лекція, пояснення, розповідь, робота з навчальним курсом), наочні (метод ілюстрацій та демонстрацій), практичні (практичні заняття, дистанційні з використанням презентаційних слайдів та авторських відеоматеріалів).	Поточний контроль - визначення якості виконання конкретизованих завдань, виконання контрольного або індивідуального завдання. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
		Навчальна інженерна практика	1) словесні: 1.1 традиційні: пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): дискусії тощо; 2) наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій; 3) самостійна робота з написання звіту з практики.	Усний контроль; методи самоконтролю і самооцінки; іспит (захист звіту з практики).
<p><i>ПР 1. Знання і розуміння математики, фізики, тепломасообміну, технічної термодинаміки, гідрогазодинаміки, трансформації (перетворення) енергії, технічної механіки, конструкційних матеріалів, систем автоматизованого</i></p>	☒	Хімія	Лекції, лабораторні роботи, роботи з навчальними і науковими джерелами в бібліотеці та інтернеті, метод тренування, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, виконання індивідуальних завдань. Підсумковий контроль проводиться у формі іспиту.
		Вища математика	Лекції, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку та екзамену.

проектування енергетичних машин на рівні, необхідному для досягнення результатів освітньої програми.

Інформатика	1) словесні: 1.1 традиційні: лекції, пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): дискусії тощо; 2) наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій; 3) практичні: 3.1 традиційні: лабораторні роботи; 3.2 інтерактивні (нетрадиційні): ділові та рольові ігри, тренінги, метод мозкової атаки.	Поточний контроль – опитування, оцінка виконання завдань, тестування. Форма підсумкового контролю – залік.
Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка	Словесні (лекція), наочні (метод ілюстрацій та демонстрацій), практичні та лабораторні завдання.	Поточний контроль – тестування. Підсумковий контроль – залік, письмовий інтегрований іспит.
Фізика	Лекції, лабораторні роботи, роботи з навчальними і науковими джерелами в бібліотеці та інтернеті, метод тренування, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, тестування Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
Теоретична механіка	1) лекції, практичні заняття у форматі аудиторних занять; 2) лекції, практичні заняття у форматі дистанційного викладання курсу; 3) роботи з навчальними і науковими джерелами в бібліотеці та інтернеті; 4) метод діалогового спілкування; 5) метод конкретної ситуації; 6) метод евристичних питань.	Поточний контроль - виконання навчальних видів робіт на навчальних заняттях, виконання завдань самостійної роботи Підсумковий контроль проводиться у формі заліку та екзамену.
Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство	Лекції, лабораторні роботи, робота з навчальними і науковими джерелами в бібліотеці та інтернеті, діалогове спілкування, створення проблемної ситуації та використання евристичного методу запитань.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, тестування, вирішення конкретного завдання. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
Теорія механізмів і машин	Лекції, лабораторні роботи, курсовий проект, роботи з навчальними і науковими джерелами в бібліотеці та інтернеті, метод тренування, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, тестування, захист курсового проекту. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку, екзамену.
Деталі машин	Лекції, лабораторні роботи, курсовий проект, роботи з навчальними і науковими джерелами в бібліотеці та інтернеті, метод тренування, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, тестування, захист курсового проекту. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку, екзамену.
Основи систем автоматизованого проектування ДВЗ	Лекцій, практичні заняття та лабораторні роботи, роботи з навчальними і	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих

		науковими джерелами в бібліотеці та інтернеті, метод тренування, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	групах, тестування Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
	Виконання кваліфікаційної роботи	Самостійна робота з написання бакалаврської роботи; проблемний; дослідний	Публічний захист кваліфікаційної роботи першого освітнього рівня (бакалавр); оцінювання екзаменаційною комісією; самооцінка; колективне оцінювання
	Теплотехніка	Лекції, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	Поточний контроль – усне та письмове опитування, проходження дистанційного курсу з дисципліни на навчальному сайті, оцінка роботи в малих групах, реферат, модульний контроль, екзаменаційні білети. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.
	Гідравліка, гідро- і пневмоприводи	Лекції, практичні та лабораторних роботи, робота з навчальними і науковими джерелами в бібліотеці та інтернеті, метод тренування, метод діалогового спілкування, метод конкретної ситуації, метод евристичних питань.	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, тестування. Підсумковий контроль проводиться у формі іспиту.
	Опір матеріалів	- словесні (лекція, пояснення, розповідь, робота з навчальним курсом), - наочні (метод ілюстрацій та демонстрацій), - практичні (практичні завдання, лабораторні роботи, дистанційні з використанням презентаційних слайдів та відеоматеріалів, виконання розрахунково-графічної роботи).	Поточний контроль - усне та письмове опитування, оцінювання індивідуальних розрахунково-графічних робіт. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену.