

**Силабус
освітнього компоненту ОК11**

Виконання кваліфікаційної роботи

Рівень вищої освіти:	другий (магістерський)
Галузь знань:	01 освіта/педагогіка
Спеціальність:	015.38 Професійна освіта (транспорт)
Освітньо-професійна програма:	Професійна освіта. Транспорт
Сторінка курсу в Moodle:	https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=3930
Рік навчання:	2
Семестр:	3 (осінній)
Обсяг освітнього компоненту	16 кредитів (480 годин)
Форма підсумкового контролю	Публічний захист кваліфікаційної роботи
Консультації:	за графіком
Назва кафедри:	кафедра технології машинобудування та ремонту машин
Мова викладання:	державна
Керівник курсу:	Абрамов Дмитрій Володимирович, д-р. техн. наук, професор
Контактний телефон:	(095)129-42-93
E-mail:	varan_mail@ukr.net

Короткий зміст освітнього компоненту:

Метою є закріплення і розширення теоретичних та практичних знань за фахом і застосуванням цих знань при вирішенні конкретних педагогічних, наукових, технічних і виробничих задач, а також розвиток навичок виконання самостійної роботи, оволодіння навичками організації освітнього процесу та створення освітнього середовища, набуття умінь реалізувати методику дослідження та проведення експерименту при вирішенні проблем і питань, згідно завдання кваліфікаційної роботи.

Предмет: засвідчення здобувачем певного рівня та об'єму знань, вмінь та навичок, отриманих під час навчання у закладі освіти, а також навичок самостійного вирішення деяких питань, пов'язаних з обраною спеціальністю.

Основними завданнями вивчення навчальної дисципліни є:

Ознайомлення та використання:

- вимог академічної доброчесності та правильної роботи з джерелами;
- вимог до структури і змісту наукових праць та звітів;
- вміти здійснювати пошук актуальної інформації за темою роботи;
- розуміти відмінності у термінології і позначеннях між різними джерелами і узгоджувати їх у своєму тексті;
- оптимально обирати структуру наукової праці;
- створювати, редагувати і якісно формувати текст;
- організовувати та проводити дослідження;
- створювати презентації.

Передумови для вивчення освітнього компоненту:

ОК02 Математичне моделювання динамічних процесів та систем; ОК03 Педагогіка та психологія професійної (професійно-технічної) освіти; ОК05 Соціальна педагогіка; ОК06 Теорія та практика професійно-технічного навчання; ОК07 Комплексні системи випробувань автомобілів; ОК08 Комунікативні процеси інженерно-педагогічної діяльності; ОК9 Науково-дослідне стажування; ОК10 Науково-педагогічна практика.

Компетентності, яких набуває здобувач:

Загальні компетентності:

ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК 2. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

Спеціальні (фахові) компетентності:

ФК 1. Здатність застосовувати і розробляти нові підходи до вирішення задач дослідницького та/або інноваційного характеру і проблем професійної освіти.

ФК 4. Здатність аналізувати, прогнозувати, критично осмислювати проблеми у професійній освіті, приймати ефективні рішення щодо їх розв'язання.

ФК 8. Здатність до організації процесу випробувань.

Результати навчання відповідно до освітньої програми:

ПРН 2. Ефективно використовувати сучасні цифрові інструменти, інформаційні технології та ресурси у професійній, інноваційній та/або дослідницькій діяльності.

ПРН 3. Ефективно формувати комунікаційну стратегію, здійснювати ділову комунікацію і доносити зрозуміло і недвозначно свої думки та аргументи до фахівців та широкого загалу, вести професійну дискусію.

ПРН 6. Організовувати освітній процес у сфері професійної освіти на основі людиноцентрованого підходу та сучасних досягнень педагогіки і психології, керувати пізнавальною діяльністю, здійснювати ефективне та об'єктивне оцінювання результатів навчання здобувачів освіти.

ПРН 8. Здійснювати у науковій та професійній літературі, базах даних, інших джерелах пошук необхідної інформації з професійної освіти і дотичних питань, систематизувати, аналізувати та оцінювати відповідну інформацію.

ПРН 13. Розробляти моделі процесів випробувань засобів транспорту, зокрема автомобільного.

Орієнтовні напрямки тематики кваліфікаційних робіт

Тематика кваліфікаційних робіт спрямована на розв'язання завдань удосконалення методики викладання технічних дисциплін на основі нових наукових досягнень, зокрема:

- Удосконалення методики викладання комплексної системи випробувань автомобілів;
- Удосконалення методики викладання теорії автомобіля;
- Удосконалення методики викладання теорії експлуатаційних властивостей автомобіля;
- Удосконалення методики викладання теорії функціональної стабільності автомобіля та методів її забезпечення;
- Удосконалення методики викладання дисциплін в сфері технічного регулювання;
- Удосконалення методики викладання лабораторних робіт за тематикою випробувань автомобілів;
- Удосконалення методики викладання практичних робіт за тематикою моделювання процесів випробувань автомобілів;
- Удосконалення методики викладання теорії надійності колісних транспортних машин та їх агрегатів;
- Процеси управління якістю у технічних закладах професійної освіти.

Технічна складова дослідження може бути вибрана в таких напрямках (не обмежуючись ними):

- Удосконалення методів та проведення динамічних випробувань автомобілів та тракторів;
- Моделювання процесів випробувань засобів транспорту, зокрема автомобільного;
- Дослідження та покращення показників довговічності, ремонтпридатності, безвідмовності або в цілому надійності колісних транспортних машин та їх агрегатів;
- Дослідження, порівняння та покращення конструкції або показників експлуатаційних властивостей транспортних засобів з двигунами внутрішнього згоряння, гібридними силовими установками або електродвигунами;

- Модернізація та дослідження характеристик систем і агрегатів колісних машин;
- Дослідження зміни показників експлуатаційних властивостей колісних машин, забезпечення їх стабільності;
- Визначення впливу застосування альтернативних видів пального або альтернативних джерел енергії на динамічні та інші властивості колісних машин;
- Вибір, обґрунтування та вдосконалення методів відновлення деталей засобів транспорту та їх агрегатів;
- Дослідження, вдосконалення та впровадження сучасних технологій виготовлення ремонтних деталей засобів транспорту.

Методи навчання:

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

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

МН4: робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням);

МН6: самостійна робота;

МН7: науково-дослідна робота студентів

Форми та методи оцінювання

ФМО2: підсумковий контроль (кваліфікаційна робота);

ФМО7: практична перевірка (захист кваліфікаційної роботи, презентація виконаних завдань та досліджень);

ФМО8: методи самоконтролю і самооцінки.

Система оцінювання та вимоги:

1. Атестація здійснюється екзаменаційною комісією, що створюється відповідно до СТБНЗ 43.1-02:2017 «Екзаменаційна комісія. Порядок створення та організація роботи».

2. Атестація здійснюється у формі публічного захисту (демонстрації) кваліфікаційної роботи.

3. Загальні вимоги до кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти регламентовані стандартом вищої освіти та СТБНЗ 103.1-01:2023 «Кваліфікаційна робота здобувачів вищої освіти Харківського національного автомобільно-дорожнього університету». До захисту допускаються кваліфікаційні роботи, що відповідають зазначеним вимогам до змісту та оформлення.

4. Результати захисту кваліфікаційної роботи оцінюються за 100-бальною шкалою відповідно до таблиці 1.

5. Підсумкова атестаційна оцінка визначається згідно зі шкалою, наведеною в таблиці 2.

Таблиця 1 – Шкала оцінювання результатів захисту кваліфікаційної роботи

Критерії оцінювання	Бали
Зміст кваліфікаційної роботи (відповідність завданню та якість виконання)	60
Оформлення та організація виконання (відповідність вимогам стандартів)	10
Захист (доповідь, відповіді на запитання)	30

Таблиця 2 – Шкала оцінювання знань здобувачів за результатами підсумкового контролю з навчальної дисципліни

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою		Оцінка за шкалою ЄКТС	
			Оцінка	Критерії
	екзамен	залік		

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою		Оцінка за шкалою ЄКТС	
			Оцінка	Критерії
	екзамен	залік		
90-100	Відмінно	Зараховано	A	Теоретичний зміст курсу освоєний цілком, без прогалин, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом сформовані, усі передбачені програмою навчання навчальні завдання виконані, якість їхнього виконання оцінено числом балів, близьким до максимального
80–89	Добре	Зараховано	B	Теоретичний зміст курсу освоєний цілком, без прогалин, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, усі передбачені програмою навчання навчальні завдання виконані, якість виконання більшості з них оцінено числом балів, близьким до максимального
75-79			C	Теоретичний зміст курсу освоєний цілком, без прогалин, деякі практичні навички роботи з освоєним матеріалом сформовані недостатньо, усі передбачені програмою навчання навчальні завдання виконані, якість виконання жодного з них не оцінено мінімальним числом балів, деякі види завдань виконані з помилками
67-74			Задовільно	D
60–66	E			Теоретичний зміст курсу освоєний частково, деякі практичні навички роботи не сформовані, багато передбачених програмою навчання навчальних завдань не виконані, або якість виконання деяких з них оцінено числом балів, близьким до мінімального.
35–59	Незадовільно	Не зараховано	FX	Теоретичний зміст курсу освоєний частково, необхідні практичні навички роботи не сформовані, більшість передбачених програм навчання навчальних завдань не виконано, або якість їхнього виконання оцінено числом балів, близьким до мінімального; при додатковій самостійній роботі над матеріалом курсу можливе підвищення якості виконання навчальних завдань (з можливістю повторного складання)

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою		Оцінка за шкалою ЄКТС	
			Оцінка	Критерії
	екзамен	залік		
0–34	Неприйнятно		F	Теоретичний зміст курсу не освоєно, необхідні практичні навички роботи не сформовані, усі виконані навчальні завдання містять грубі помилки, додаткова самостійна робота над матеріалом курсу не приведе до якого-небудь значущого підвищення якості виконання навчальних завдань (з обов'язковим повторним курсом)

6. У випадку, якщо здобувач презентував свої дослідження за темою на Всеукраїнських (міжнародних) конкурсах наукових робіт або Всеукраїнських (міжнародних) олімпіадах і робота зайняла призове місце, що підтверджується дипломом I, II або III ступеня, то в якості заохочення захист кваліфікаційної роботи зараховується автоматично з найвищим балом.

7. На підставі рішення екзаменаційної комісії ХНАДУ присуджує особі, яка успішно виконала освітню програму на другому (магістерському) рівні вищої освіти, ступінь вищої освіти («магістр») та присвоює відповідну освітню кваліфікацію (Магістр з професійної освіти).

Політика курсу:

- курс передбачає роботу в колективі, середовище в аудиторії є дружнім, творчим, відкритим до конструктивної критики;
- освоєння дисципліни передбачає обов'язкове відвідування лекцій і практичних занять, а також самостійну роботу;
- самостійна робота передбачає вивчення окремих тем навчальної дисципліни, які винесені відповідно до програми на самостійне опрацювання, або ж були розглянуті стисло;
- усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін;
- якщо здобувач вищої освіти відсутній на заняттях з поважної причини, він презентує виконані завдання під час самостійної підготовки та консультації викладача;
- курсова робота повинна бути захищена не пізніше, ніж за тиждень до початку екзаменаційної сесії;
- під час вивчення курсу здобувачі вищої освіти повинні дотримуватись правил академічної доброчесності, викладених у таких документах: «Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_67_01_dobroch_1.pdf), «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), «Морально-етичний кодекс учасників освітнього процесу ХНАДУ» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_67_01_MEK_1.pdf).
- у разі виявлення факту плагіату здобувач отримує за завдання 0 балів і повинен повторно виконати завдання, які передбачені у силабусі;
- списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних пристроїв). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування.

Рекомендована література:

Основна література

1. Галян О.В. Методологія та організація наукових досліджень: навч.-метод. видання. / О.В.Галян. – Луцьк: Вежа-Друк, 2021. – 26 с.
2. Медвідь В. Ю., Данько Ю. І., Коблянська І. І. Методологія та організація наукових досліджень (у структурно-логічних схемах і таблицях): навч. посіб. Суми: СНАУ, 2020. – 220с.
3. Методологія та організація наукових досліджень: навчальний посібник / укладачі: Н.В. Рашкевич, Ю.А. Отрош. Харків, 2022. – 291 с.
4. Методологія та організація наукових досліджень: навчально - методичний посібник / К. В. Бориченко, А. О. Гудзь, О. Є. Панфілов. – Одеса: Фенікс, 2022. – 48 с. – <https://doi.org/10.32837/11300.22511>.
5. Пушкар О.І. Методологія та організація наукових досліджень [Електронний ресурс] : навч. посіб. / О. І. Пушкар; Харківський національний економічний університет ім. С. Кузнеця. – Харків: ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2020. – 866 с. <http://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/23346>
6. Методика професійної освіти : навч. посібник для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 015 «Професійна освіта» галузі знань 01 «Освіта / Педагогіка» / Д. О. Чернишев, К. І. Почка, Г. Л. Корчова, Ю. С. Красильник, М. В. Руденко. – Київ : Компрінт, 2024. – 224 с.
7. Красильник Ю. С. Педагогіка: навч. посіб. / Ю. С. Красильник, Г. Л. Корчова, М. В. Руденко. – Київ: КНУБА, 2020. – 152 с
8. Красильник Ю. С. Методика проведення навчальних занять в умовах дистанційного навчання: навчальний посібник / Ю. С. Красильник, Г. Л. Корчова, М. В. Руденко. – Київ: КНУБА, 2021. – 156 с.
9. Бондаренко В.В. Комунікативні процеси інженерно-педагогічної освіти. – Харків: Вид-во ХНАДУ, 2023. – 225 с.
10. Стинська В. Теорія і практика вищої професійної освіти в Україні: навчально-методичний посібник. Івано–Франківськ, 2021. – 137 с.
11. Шевчук С.С., Кулішов В.С. Дидактика професійної освіти: практикозорієнтований аспект: навчально-методичний посібник. Біла Церква: БІНПО ДЗВО «УМО» НАПНУ, 2021. – 212 с.
12. Методика викладання технічних навчальних дисциплін : навчальний посібник. Київ: Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2019. – 240 с
13. Прищак М. Д. Педагогіка, психологія та методика викладання у вищій школі: курс лекцій. Вінниця : ВНТУ, 2019. – 150 с.
14. Демченко Г. В. Ризик менеджмент [Електронний ресурс] : конспект лекцій для студентів спеціальності 073 "Менеджмент" першого бакалаврського рівня / Г. В. Демченко. – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2021. – 74 с.
15. Масліч С.В. Форми організації освітнього процесу в ЗП(ПТ)О: електронний навчальний курс. Біла Церква: БІНПО ДЗВО «УМО» НАПН України, 2024. – 40 с.
16. Підготовка педагогічних працівників професійно-технічних навчальних закладів до розроблення та застосування проєктних технологій професійного навчання: тренінгкурс: навч.-метод. посібник / [В. М. Аніщенко, О. В. Глущенко, Н. В. Кулалаєва, Г. М. Романова, М. М. Шимановський та ін.]; за заг. ред. Г. М. Романової. Житомир: «Полісся», 2019. – 192 с.
17. Риндюк Д. В., Пешко В. А. Інформаційні технології. Конспект лекцій. Навчальний посібник. К. : Видавництво НТУУ «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», 2022. – 180 с.

Додаткова література

1. Воронкова В. Г., Нікітенко В. О., Фурсін О.О. Методологія та організація наукових досліджень : навчальний посібник для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра спеціальності 281 «Публічне управління та адміністрування» освітньо-професійної програми «Публічне управління та адміністрування» та спеціальності 073 «Менеджмент» освітньо-професійної програми «Промисловий менеджмент». Запоріжжя : Запорізький національний університет, 2024. – 127 с.
2. Товканець Г.В, Бокша Н.І. Методика професійного навчання: основні технології навчання: методичні рекомендації до вивчення дисципліни для студентів спеціальностей «Професійна освіта (Технологія виробів легкої промисловості)», «Професійна освіта (Економіка)», «Професійна освіта (Дизайн)»; освітній ступінь «Бакалавр» /– Мукачево: РВЦ МДУ, 2018. – 40 с.
3. Красильник Ю. С. Розвиток умінь візуалізації навчальної інформації майбутніх педагогів професійної освіти // Вісник Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського. – Вип. 1 (132), 2022. – Кременчук: КрНУ, 2022. – С. 55-60.
4. Корчова Г. Л. Персоналізоване навчання як наукометодична проблема у професійній освіті // Вісник Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського. – Вип. 5 (136). – Кременчук: КрНУ, 2022. – С. 61-65.
5. Сучасний педагог та теорія педагогіки, філологічні диспути та наука про мову: матеріали міжнародної спеціалізованої наукової конференції, м. Хмельницький 19 лютого, 2021р. Міжнародний центр наукових досліджень. Вінниця: Європейська наукова платформа, 2021. 130 с.
6. Комунікативні технології інформаційного суспільства : монографія / [А. І. Гусев, Н. О. Довгань, О. В. Івачевська, Н. С. Малєєва, І. В. Петренко] ; за наук. ред. А. І. Гусєва ; Національна академія педагогічних наук України, Інститут соціальної та політичної психології. Кропивницький : Імекс-ЛТД, 2020. 142 с.
7. Бондаренко В.В. Основи педагогіки та психології вищої школи: Навч. посібник. Харків: Вид-во ХНАДУ, 2020. 206 с.
8. Опалюк О.М., О.М.Вержиховська, Ю.А.Михальська. Сучасні комунікативні технології: Навчально-методичний посібник. – Кам'янець-Подільський: СОПСР, 2021. 203с.(Електронне видання)
9. Практичні заняття з дослідження та випробування технічних систем : навч. посіб. / О. М. Артюх, О. В. Дударенко, В. В. Кузьмін та ін. Запоріжжя : НУ «Запорізька політехніка», 2021. – 136 с.
10. Стрельчук Р. М. Взаємозамінність, стандартизація і технічні вимірювання [Електронний ресурс] : навч. посібник для курсантів спец. 255 – "Озброєння та військова техніка" денної форми навчання / Р. М. Стрельчук. – Електрон. текст. дані. – Харків : НТУ "ХПІ", 2024. – 236 с. : іл. 91, табл. 18. – Бібліогр.: 20 найм. – URI: <https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/76945>
11. Навчально-методичний посібник з дисципліни «Похибки та невизначеності вимірювань» для здобувачів освітнього ступеня «магістр» зі спеціальності 175 Інформаційно-вимірювальні технології усіх форм навчання [Електронний ресурс] / [Упоряд.: Р.В. Трембовецька, В.Я. Гальченко, В.В. Тичков, Д.Г. Матвієнко]; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси: ЧДТУ, 2024. – 254 с.
12. Абрамов Д.В. Методологія експериментальних досліджень динаміки колісних машин при підготовці аспірантів технічних ВНЗ / Д.В. Абрамов, Є.О. Дубінін // Технічний сервіс агропромислового, лісового та транспортного комплексів : наук. журн. – Харків, 2021. – № 24. – С. 17–29.
13. Пат. 153069 на корисну модель України (51) МПК G01P 3/00, G01P 15/00 (2023.01). Спосіб вимірювання параметрів руху автотранспортних засобів на повороті. Абрамов Д.В., Дубінін Є.О., Закапко О.Г., Клец Д.М., Подригало М.А., Полянський О.С., Шеїн В.С.; заявник Харківський національний автомобільно-дорожній університет – u 2022 03848;

заявл. 17.10.2022; опубл. 17.05.2023; бюл. №20/2023.

Інформаційні ресурси

1. Кабінет Міністрів України / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.kmu.gov.ua/>
2. Законодавство України / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.rada.kiev.ua/>
3. Офіційний сайт Міністерства освіти і науки України. URL: www.mon.gov.ua.
4. Офіційний сайт Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. URL: khadi.kharkov.ua
5. Професійно-технічна освіта. URL: <http://proftekhsosvita.org.ua>
6. Курс-ресурс: <https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=3930>

Розробник
д-р техн. наук, проф.

Дмитрій АБРАМОВ

гарант ОП «Професійна освіта.
Транспорт», д-р техн. наук, проф.

Дмитрій АБРАМОВ

Завідувач кафедри ТМ та РМ, д-р техн. наук, проф.

Михайло ПОДРИГАЛО