



СИЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ

«Навчальна практика»

(назва навчальної дисципліни)

Галузь знань: **13 Механічна інженерія**

(шифр та назва галузі знань)

Спеціальність: **133 Галузеве машинобудування**

(код та назва спеціальності)

Освітньо-професійної програми:

«Виробництво, сервісне обслуговування та експлуатація двигунів внутрішнього згоряння»

(назва освітньо-професійної програми)

Циклова комісія:

«Обслуговування автомобілів та виробництва двигунів»

(назва циклової комісії)

Рівень освіти	Фахова передвища
Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Статус освітнього компонента	<u>Обов'язкова</u>
Семестр	5
Розробник	Викладач відділення «Двигуни та автомобілі» Федір Бельський E – mail викладача: fedirbels7@gmail.com Покликання на силабус освітнього компонента оприлюдненого на офіційному сайті коледжу: https://pk-nuk.com.ua/specialnosti-ta-osvitni-programy/vyrobnytstvo-servisne-obslugovuvannya-ta-ekspluatatsiya-dvyguniv-vnutrishnogo-zgoryannya/
Обсяг освітнього компонента (кредити ЄКТС/загальна кількість годин)	<u>9</u> кредитів ЄКТС/270_годин
Мова викладання	<u>Українська</u>
Анотація освітнього компонента	Навчальна практика здобувачів фахової передвищої освіти є невід'ємною частиною процесу підготовки фахівців з галузевого машинобудування у навчальному закладі і спрямована на закріплення знань, отриманих під час теоретичного навчання, набуття і удосконалення компетенцій, підготовки фахівців спеціальності галузеве машинобудування. Практика передбачає отримання здобувачами фахової передвищої освіти достатнього обсягу практичних знань і навичок роботи у відповідній галузі, формування та розвиток у них професійних вмінь приймати самостійні рішення в умовах конкретного виробництва, оволодіння сучасними методами, формами організації праці, знаряддями праці їх майбутньої спеціальності

<p>Чому це цікаво/потрібно вивчати (мета освітнього компоненту)</p>	<p>Мета - оволодіння здобувачами фахової передвищої освіти сучасними методами, формами організації та знаряддям праці в галузі майбутньої професії, формування у них, на базі одержаних під час навчання в коледжі теоретичних знань та практичної підготовки, професійних умінь і навичок, для прийняття самостійних рішень під час конкретної роботи в реальних виробничих і ринкових умовах, виховання потреби систематично поновлювати свої знання та творчо застосовувати їх у практичній діяльності.</p>																
<p>Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)</p>	<p>Згідно з вимогами освітньо-професійної програми здобувачі освіти мають оволодіти такими компетентностями та досягти результатів навчання:</p> <p style="text-align: center;"><i>Інтегральна компетентність:</i></p> <table border="1" data-bbox="579 792 1482 1088"> <tr> <td data-bbox="579 792 692 1088">ІК</td> <td data-bbox="692 792 1482 1088">Здатність особи розв'язувати складні задачі та практичні проблеми у сфері галузевого машинобудування, що вимагає застосування положень і методів відповідних наук та може характеризуватися певною невизначеністю умов; відповідальність за результати своєї діяльності; здійснення контролю інших осіб у визначених ситуаціях.</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;"><i>Загальні компетентності:</i></p> <table border="1" data-bbox="579 1155 1482 1312"> <tr> <td data-bbox="579 1155 692 1200">ЗК3</td> <td data-bbox="692 1155 1482 1200">Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях</td> </tr> <tr> <td data-bbox="579 1200 692 1267">ЗК4</td> <td data-bbox="692 1200 1482 1267">Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="579 1267 692 1312">ЗК8</td> <td data-bbox="692 1267 1482 1312">Здатність приймати обґрунтовані рішення.</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;"><i>Спеціальні компетентності:</i></p> <table border="1" data-bbox="579 1379 1482 2045"> <tr> <td data-bbox="579 1379 692 1570">СК1</td> <td data-bbox="692 1379 1482 1570">Здатність застосовувати типові методи природничих та технічних наук для розв'язування професійних практичних завдань з виробництва, сервісного обслуговування та експлуатації двигунів внутрішнього згорання.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="579 1570 692 1760">СК2</td> <td data-bbox="692 1570 1482 1760">Здатність оцінювати параметри працездатності матеріалів, конструкцій та машин в процесі експлуатації та знаходити відповідні рішення для забезпечення їх надійності, в тому числі і за наявності деякої невизначеності.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="579 1760 692 1906">СК4</td> <td data-bbox="692 1760 1482 1906">Здатність здійснювати раціональний вибір технологічного обладнання, комплектацію технічних комплексів, мати базові уявлення про правила їх експлуатації у галузевому машинобудуванні</td> </tr> <tr> <td data-bbox="579 1906 692 2045">СК6</td> <td data-bbox="692 1906 1482 2045">Здатність виконувати технічні вимірювання, одержувати, аналізувати та оцінювати результати вимірювань, за потребою застосовувати для поліпшення процесів виробництва</td> </tr> </table>	ІК	Здатність особи розв'язувати складні задачі та практичні проблеми у сфері галузевого машинобудування, що вимагає застосування положень і методів відповідних наук та може характеризуватися певною невизначеністю умов; відповідальність за результати своєї діяльності; здійснення контролю інших осіб у визначених ситуаціях.	ЗК3	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях	ЗК4	Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.	ЗК8	Здатність приймати обґрунтовані рішення.	СК1	Здатність застосовувати типові методи природничих та технічних наук для розв'язування професійних практичних завдань з виробництва, сервісного обслуговування та експлуатації двигунів внутрішнього згорання.	СК2	Здатність оцінювати параметри працездатності матеріалів, конструкцій та машин в процесі експлуатації та знаходити відповідні рішення для забезпечення їх надійності, в тому числі і за наявності деякої невизначеності.	СК4	Здатність здійснювати раціональний вибір технологічного обладнання, комплектацію технічних комплексів, мати базові уявлення про правила їх експлуатації у галузевому машинобудуванні	СК6	Здатність виконувати технічні вимірювання, одержувати, аналізувати та оцінювати результати вимірювань, за потребою застосовувати для поліпшення процесів виробництва
ІК	Здатність особи розв'язувати складні задачі та практичні проблеми у сфері галузевого машинобудування, що вимагає застосування положень і методів відповідних наук та може характеризуватися певною невизначеністю умов; відповідальність за результати своєї діяльності; здійснення контролю інших осіб у визначених ситуаціях.																
ЗК3	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях																
ЗК4	Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.																
ЗК8	Здатність приймати обґрунтовані рішення.																
СК1	Здатність застосовувати типові методи природничих та технічних наук для розв'язування професійних практичних завдань з виробництва, сервісного обслуговування та експлуатації двигунів внутрішнього згорання.																
СК2	Здатність оцінювати параметри працездатності матеріалів, конструкцій та машин в процесі експлуатації та знаходити відповідні рішення для забезпечення їх надійності, в тому числі і за наявності деякої невизначеності.																
СК4	Здатність здійснювати раціональний вибір технологічного обладнання, комплектацію технічних комплексів, мати базові уявлення про правила їх експлуатації у галузевому машинобудуванні																
СК6	Здатність виконувати технічні вимірювання, одержувати, аналізувати та оцінювати результати вимірювань, за потребою застосовувати для поліпшення процесів виробництва																

Чому можна навчитися (результати навчання)	PH8	Обирати і застосовувати потрібні методи, обладнання та інструменти для виготовлення, експлуатації та ремонту машин, вузлів, деталей.
	PH10	Застосовувати засоби технічного контролю для оцінювання параметрів об'єктів і процесів у галузевому машинобудуванні, здійснювати моніторинг стану контрольно-вимірювальних установок, приладів, інструменту та виконувати просте їх регулювання.
Зміст освітнього компоненту	Розділ 1. Загальний	
	<i>Тема 1.</i> Вхідний інструктаж з техніки безпеки. Ознайомлення з виробництвом	
	Розділ 2. Слюсарні роботи	
	<i>Тема 2.1</i> Розмічання. Розмічання площинне. Розмічання просторове.	
	<i>Тема 2.2</i> Рубання металу	
	<i>Тема: 2.3</i> Різання металу	
	<i>Тема: 2.4</i> Випрямлення та гнуття металу	
	<i>Тема: 2.5</i> Обпилювання металу	
	<i>Тема: 2.6</i> Шабрування	
	<i>Тема: 2.7</i> Притирання і доводка	
	<i>Тема: 2.8</i> Свердління отворів	
	<i>Тема: 2.9</i> Зенкерування та розвертання отворів	
	<i>Тема: 2.10</i> Нарізання різьби мітчиками і плашками	
	<i>Тема: 2.11</i> Клепання	
	<i>Тема: 2.12</i> Паяння та лудіння.	
	<i>Тема: 2.13</i> Склеювання	
	Розділ 3 Механічні роботи	
	<i>Тема: 3.1</i> Обточування металу. Організація робочого місця токаря.	
	<i>Тема: 3.2</i> Будова токарно-гвинторізного верстата 1К62	
	<i>Тема: 3.3</i> Свердління, зенкерування, розвертання отворів	
	<i>Тема: 3.4</i> Нарізання різьби на токарному верстаті мітчиками і плашками	
	<i>Тема: 3.5</i> Організація робочого місця фрезерувальника. Будова вертикально-фрезерного та горизонтально-фрезерного верстату.	
	Розділ 4 Складальні роботи	
	<i>Тема: 4.1</i> Ознайомлення з складальними дільницями Інструктаж з ТБ	
	<i>Тема: 4.2</i> Складання нерухомих з'єднань	
	<i>Тема: 4.3</i> Складання рухомих з'єднань	
	<i>Тема: 4.4</i> Складання зубчастих коліс з валом, регулювання зазору в зачепленні	
<i>Тема: 4.5</i> Ознайомлення з деталями будови двигуна		
<i>Тема: 4.6</i> Перевірка і регулювання теплових зазорів клапанів газорозподільного механізму.		
<i>Тема: 4.7</i> ТО системи охолодження двигуна.		

	<p>Тема: 4.8 ТО системи мащення двигуна.</p> <p>Тема: 4.9 ТО системи живлення двигуна.</p> <p>Тема: 4.10 Розбирання двигуна</p> <p>Тема: 4.11 Складання двигуна</p> <p>Тема: 4.12 Підсумкове заняття, залік</p>
Пререквізити	<p>Базується на попередньо вивчених освітніх компонентах:</p> <ul style="list-style-type: none"> - математика; - матеріалознавство; - основи креслення; - комп'ютерна техніка та інформаційні технології; - технології;
Постреквізити	<p>Технологічна практика</p> <p>Переддипломна практика</p> <p>Дипломне проектування</p>
Рекомендовані джерела інформації	<p style="text-align: center;"><u>Основна література:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Єрмолов Л.С., Олінський Ф.Я. Ремонтно-слюсарна справа. – Київ: Врожай, 1999. -301 с. 2. Макиєнко М.І. Слюсарна справа. – К.: Техніка, 1971. - 650 с. 3. Макиєнко М.І. Загальний курс слюсарної справи. – К.: Техніка, 1994.-310 с. 4. Попович В.П. Технологія конструкційних матеріалів і матеріалознавство: навчальний посібник для студ. Мех. І тех. Спец. Вищ. Навч. закл. – Львів, 2002. – 265с.
Матеріально-технічне забезпечення	<ol style="list-style-type: none"> 1. Мультимедійний проектор 2. Персональний комп'ютер 3. Слюсарний інструмент 4. Контрольно-вимірювальний інструмент 5. Токарні верстати 1К62. 16К20
Політика дисципліни	<p>Форми організації освітнього процесу, види навчальних занять і оцінювання результатів навчання регламентуються Положенням про організацію освітнього процесу у ВСП «ПФК НУК ім. адм. Макарова».</p> <p>Основною вимогою до студентів є дотримання академічної доброчесності. Будь-яке списування, плагіат (копіювання чужих робіт чи використання готових файлів без посилання на джерело) або використання несанкціонованої допомоги суворо заборонено і тягне за собою зниження оцінки до нуля балів за відповідне завдання чи роботу.</p>

	<p>Відвідування занять (лекцій та практичних робіт) є обов'язковим. Студенти повинні бути присутніми на всіх парах. Пропуски з поважних причин мають бути підтверджені документально. Усі пропущені практичні та лабораторні роботи необхідно відпрацювати у встановлений викладачем термін (під час консультацій чи у додатковий час). Очікується активна участь студентів в обговореннях та виконанні практичних завдань в аудиторії.</p> <p>Терміни та оцінювання: дотримання дедлайнів для подання всіх завдань є критичним. Роботи, подані після встановленого терміну без поважної причини, можуть бути оцінені нижче або не прийняті до перевірки. Система оцінювання є прозорою і включає поточний контроль (оцінки за практичні, тести) та підсумковий контроль (залік). Бали заробляються протягом семестру відповідно до критеріїв, зазначених у силабусі.</p> <p>Комунікація та ресурси: офіційна комунікація здійснюється через систему дистанційного навчання коледжу Moodle. Всі звернення мають бути коректними та містити ідентифікаційні дані студента. Під час виконання завдань використовується лише рекомендоване викладачем програмне забезпечення, встановлене в комп'ютерних класах коледжу.</p>		
<p>Семестровий контроль, критерії оцінювання досягнень</p>	<p>Форма семестрового контролю – диференційований залік.</p> <p>Засоби діагностики результатів навчання:</p> <ul style="list-style-type: none"> - усне опитування з пройденого матеріалу; - самостійне виконання слюсарних робіт; - вирішення тестових завдань; - виконання індивідуальних завдань - звіт з практики <p style="text-align: center;">Критерії оцінювання:</p>		
	<p>Рівень досягнень</p>	<p>За 4 бальною шкалою</p>	<p>Критерії оцінювання знань здобувачів освіти</p>
	<p>I. Початковий</p>	<p>2 бали</p>	<p>Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу.</p>

	II. Середній	3 бали	Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні, вищому за початковий, здатний за допомогою викладача логічно відтворити значну його частину.
	III. Достатній	4 бали	Здобувач освіти вміє порівнювати, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом викладача, в цілому самостійно застосовувати її на практиці, контролювати власну діяльність, виправляти помилки і добирати аргументи на підтвердження певних думок під керівництвом викладача.
	IV. Високий	5 балів	Здобувач освіти вільно висловлює власні думки і відчуття, визначає програму особистої пізнавальної діяльності, самостійно знаходить і використовує джерела інформації, обґрунтовує власну точку зору та вносить елементи творчості у виконання навчальних завдань.

Викладач

Федір БЕЛЬСЬКИЙ

Розглянуто та ухвалено на засіданні циклової комісії «Обслуговування автомобілів та виробництва двигунів»

«_____» _____ 2025р. Протокол № _____

Голова циклової комісії

Василь МАНЗЮК

