

## АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

	<b>ДИСЦИПЛІНА</b> <b>«Конструкторсько-технологічна практика»</b>
	Обов'язкова другий (магістерський) рівень
Відеозвернення:	-
Спеціальності:	131 – Прикладна механіка, ОПІ Комп'ютеризовані і роботизовані технології машинобудування
Мова викладання:	Українська
Кількість студентів, які можуть одночасно навчатися (мінімальна - максимальна):	1-50
Семестр, в якому викладається:	1
Кількість кредитів ЄКТС академічних годин (вказати окремо лекції, лабораторні заняття, практичні заняття, самостійна робота тощо)	3 90 (самостійна робота 90 год)
Форма підсумкового контролю та наявність індивідуальних завдань:	Диференційований залік
Кафедра, що забезпечує викладання:	Комп'ютеризованого машинобудування
Викладач, що планується для викладання (окремо по видах навантаження):	Лукань Тетяна Володимирівна, асистент
Попередні вимоги для вивчення дисципліни (якщо доречно):	ЗП.01 Інновації та управління проектами в галузі механічної інженерії ЗП.03 Основи наукових досліджень ПП.01 Промислова логістика ПП.05 Основи проектування і виготовлення пресформ та штампів
Перелік компетентностей, яких набуває студент після опанування даної дисципліни:	ЗК5. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності). ФК1. Здатність застосовувати відповідні методи і ресурси сучасної інженерії для знаходження оптимальних рішень широкого кола інженерних задач із застосуванням сучасних підходів, методів прогнозування, інформаційних технологій та з урахуванням наявних обмежень за умов неповної інформації та суперечливих вимог. ФК2. Здатність описати, класифікувати та змодельовати широке коло технічних об'єктів та процесів, що ґрунтується на глибокому знанні та розумінні теорій та практик механічної інженерії, а також знаннях суміжних наук.

	<p>ФК3. Здатність до самостійної роботи і ефективного функціонування в якості керівника групи.</p> <p>ФК7. Розуміння технологічних особливостей верстатів з числовим програмним керуванням (ЧПК).</p>
Сфера реалізації компетентностей в майбутній професії:	<p>Розроблення і поставлення на виробництво нових видів продукції. Виконання дослідно-конструкторських робіт та/або розроблення технологічного забезпечення процесу виготовлення. Застосування систем автоматизації для виконання досліджень, проектно-конструкторських робіт, технологічної підготовки та інженерного аналізу в машинобудуванні. Оволодіння сучасними знаннями, технологіями, інструментами і методами. Пошук необхідної інформації в науково-технічній літературі, електронних базах та інших джерелах, засвоєння, оцінювання та аналіз цієї інформації. Розроблення управлінських та/або технологічних рішень за невизначених умов та вимог, оцінювання і порівняння альтернатив, аналіз ризиків, прогноз можливих наслідків. Розроблення технології виготовлення деталей машин, технологічного та інструментального оснащення, зокрема і на верстатах з ЧПК. Опис організації матеріальних та інформаційних потоків в сучасному виробничому процесі, прийняття рішень щодо їх оптимізації.</p>
Особливості навчання на курсі:	<p>Відвідування екскурсій і навчальних занять на підприємстві є обов'язковим. Дистанційне заняття проводиться у віртуальному середовищі (GoogleMeet, Zoom тощо). Усі пропущені заняття з поважної або без поважної причини мають бути відпрацьовані. Оцінювання проводиться під час захисту звіту практики за 100-бальною шкалою.</p>
Матеріально-технічне забезпечення:	<p>У випадку неможливості проходження практики на підприємстві використовується виробнича база ІФНТУНГ: механічний цех із зварювальним і металообробним обладнанням (с. Загвіздя), кафедральні лабораторії з металорізальними верстатами (9110, 9111), оснасткою (4203), інструментами (9113), навчальними верстатами з ЧПК (4228), роботами-маніпуляторами, засобами автоматики та мехатронними системами (9109, 4224); комп'ютерний клас (4510г); CNC-обладнання Центру інноваційного розвитку ІФНТУНГ. Основне програмне забезпечення: Autodesk Fusion 360 (навчальна ліцензія), FreeCAD (вільне), SIMULIA Abaqus Learning Edition (навчальна ліцензія).</p>
Посилання на ЕНК на платформі Moodle	<p><a href="https://dn.nung.edu.ua/course/view.php?id=4431">https://dn.nung.edu.ua/course/view.php?id=4431</a></p>
Посилання на інші матеріали за дисципліною:	<p><a href="#">Методичне забезпечення</a></p>
Стислий опис дисципліни:	<p>Конструкторсько-технологічна практика проводиться з метою закріплення теоретичних знань, набутих студентами на попередніх курсах, та їхнього практичного застосування в машинобудівному виробництві; набуття нових знань та практичних навичок з проектування технологічних процесів механічної обробки деталей машин та проектування технологічного оснащення, різального і вимірного інструменту; вивчення реальних технологічних процесів та організації сучасного машинобудівного виробництва, ознайомлення з системою нормування і оплати праці, вивчення основних техніко-економічних показників. Спеціальною метою</p>

	конструкторсько-технологічної практики є підбір і систематизація матеріалів для виконання курсового проекту «Технологія обробки складних поверхонь».
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------