

**СИЛАБУС**  
**навчальної дисципліни**  
**«РІЗАЛЬНИЙ ІНСТРУМЕНТ»**

<b>Рівень вищої освіти</b>	Перший (бакалаврський) рівень.
<b>Код і найменування спеціальності, тип і назва освітньої програми</b>	<b>141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка</b> ОПП «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»; <b>208 Агроінженерія</b> ОПП «Технології і засоби механізації сільськогосподарського виробництва»; <b>274 Автомобільний транспорт</b> ОПП «Автомобільний транспорт»; <b>192 Будівництво та цивільна інженерія</b> ОПП «Сільськогосподарське будівництво».
<b>Статус навчальної дисципліни</b>	Факультетська вибіркова
<b>Курс, семестр</b>	II курс, 3 семестр.
<b>Трудомісткість</b>	Загальна кількість годин – 120 год. Кількість кредитів – 4,0.
<b>Мова викладання</b>	Українська.
<b>Факультет, кафедра</b>	Інженерно-технологічний факультет, кафедра механічної та електричної інженерії.
<b>Контактні дані розробника(ів)</b>	Викладач: <b>ПОПОВ Станіслав Вячеславович</b> , к.т.н., с.н.с., доцент. Контакти: ауд. 309а (навчальний корпус №3), e-mail: <a href="mailto:stanislav.popov@pdau.edu.ua">stanislav.popov@pdau.edu.ua</a> , тел. (0532) 56-96-87, посилання на сторінку викладача: <a href="https://www.pdau.edu.ua/people/popov-stanislav-vyacheslavovych">https://www.pdau.edu.ua/people/popov-stanislav-vyacheslavovych</a>
<b>Мета вивчення навчальної дисципліни</b>	Сформувані у студентів знання і навички з вибору різального інструменту для виконання певних видів обробки конструкційних матеріалів. Засвоїти основи конструкції та геометричні параметри інструментів з метою удосконалення технологічних процесів машинобудівного та ремонтного виробництва. Отримати знання, вміння та навички, необхідні для вивчення загальноінженерних і спеціальних технічних дисциплін, виконання курсових проєктів, кваліфікаційної роботи.
<b>Компетентності</b>	<b>Загальні:</b> - здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях; - здатність до пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел. <b>Фахова:</b> - здатність застосовувати фундаментальні наукові факти, концепції, теорії, принципи для розв'язування професійних задач і практичних проблем у техніці.
<b>Результати навчання</b>	Знати основні типи конструкцій різальних інструментів, принципи їх роботи, загальні поняття про конструктивні, геометричні та різальні параметри, а також етапи розрахунку та підбору.
<b>Методи навчання</b>	Словесні методи; наочні методи; практичні методи; письмовий контроль; комп'ютерні і мультимедійні методи.

Програма навчальної дисципліни	<p>Тема 1. Різальні інструменти для токарних робіт та протягування.</p> <p>Тема 2. Різальні інструменти для фрезерування, обробки отворів, нарізання різьб, обробки зубчастих коліс, невольвентних профілів та абразивної обробки.</p>
Стратегія оцінювання результатів навчання	<p><b>Форми поточного контролю знань:</b> виконання завдань для самостійної роботи; виконання вправ на практичних заняттях.</p> <p><b>Форма семестрового контролю:</b> залік.</p>
Політика навчальної дисципліни	<p>1. Академічна доброчесність: здобувач вищої освіти повинен дотримуватися Кодексу академічної доброчесності, Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти ПДАУ, Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату в ПДАУ, Порядку перевірки академічних текстів на наявність текстових запозичень у ПДАУ.</p> <p>2. Дедлайни та перескладання: практичні завдання, завдання із самостійної роботи, які здаються з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (-30%). Перескладання поточного та підсумкового контролю відбуваються за наявності поважних причин із дозволу деканату.</p> <p>3. На здобувачів вищої освіти поширюється право про визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті перед опануванням даної освітньої компоненти. Особливості неформального / інформального навчання регламентовані Положенням про порядок визнання результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті, здобувачами вищої освіти ПДАУ.</p>
Рекомендовані джерела інформації	<p style="text-align: center;"><b>Основна</b></p> <p>1. Швець С.В. Металорізальні інструменти: навчальний посібник. Суми: СумДУ, 2019. 272 с.</p> <p>2. Солодкий В.І., Плівак О.А. основи проектування різального інструмента: посібник для студентів технічних спеціальностей. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. 220 с.</p> <p>3. Солодкий В.І., Плівак О.А. Основи проектування різального інструмента: навчальний посібник. Частина II. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. 178 с.</p> <p>4. Данилова Л.М., Лапковський С.В., Приходько В.П. Різальний інструмент: навчальний посібник. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2023. 147 с.</p> <p>5. Stephenson D.A., Agapiou J.S. Metal Cutting Theory and Practice. Florida: CRC Press, 2019. 947 p.</p> <p style="text-align: center;"><b>Допоміжна</b></p> <p>1. Попов С.В. Конспект лекцій із дисципліни «Різальний інструмент» для студентів спеціальності 133 «Галузеве машинобудування». Полтава: ПДАУ, 2021. 88 с.</p> <p>2. Попов С.В. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт із дисципліни «Різальний інструмент» для студентів спеціальності 133 «Галузеве машинобудування». Полтава: ПДАУ, 2022. 32 с.</p> <p>3. Майборода В.С. та ін. Інструментальні матеріали для виготовлення різального інструменту. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. 112 с.</p>

	<p>4. Попов С.В., Васильєв А.В. Підвищення ефективності токарної обробки гільз циліндрів розчинонасосів. Scientific Journal ScienceRise. 2019. №8(61). С.35-41.</p> <p>5. Korobko, B., Vasyliiev, Ie., Popov, S., Vasilyev, A. Modified Hexanit cutters for knurling of cylindrical shaft sections. ScienceRise. 2020. №1. С.3-9.</p>
<b>Рік введення</b>	2024