



**Силабус навчальної дисципліни**  
**«Технічні основи створення машин»**

<b>Спеціальність</b>	133 Галузеве машинобудування
<b>Освітня програма</b>	Галузеве машинобудування
<b>Освітній рівень</b>	Другий (магістерський)
<b>Статус дисципліни</b>	Обов'язкова
<b>Мова викладання</b>	Українська
<b>Курс / семестр</b>	1 курс, 1 семестр
<b>Кількість кредитів ЄКТС</b>	5
<b>Розподіл за видами занять та годинами навчання</b>	Лекції - 32 год.
	Практичні - 20 год.
	Самостійна робота - 98 год.
<b>Форма підсумкового контролю</b>	Екзамен
<b>Кафедра</b>	Кафедра будівельних машин і обладнання, 102Л, <a href="https://nupp.edu.ua/page/kafedra-budivelnykh-mashin-ta-obladnannya.html">https://nupp.edu.ua/page/kafedra-budivelnykh-mashin-ta-obladnannya.html</a>
<b>Викладач (-і)</b>	Коробко Богдан Олегович, д.т.н., професор
<b>Контактна інформація викладача (-ів)</b>	<a href="mailto:bogdan.korobko@ukr.net">bogdan.korobko@ukr.net</a>
<b>Дні занять</b>	За розкладом, відповідно до графіку навчального процесу
<b>Консультації</b>	Аудиторія 102Л відповідно до графіку
<b>Мета навчальної дисципліни</b> – надання студентам знань про основні принципи створення нової техніки і методологічні навички проведення дослідницько-конструкторських робіт.	
<b>Результати вивчення навчальної дисципліни</b> РН1) Знання і розуміння засад технологічних, фундаментальних та інженерних наук, що лежать в основі галузевого машинобудування відповідної галузі; РН2) Знання та розуміння механіки і машинобудування та перспектив їхнього розвитку; РН3) Знати і розуміти процеси галузевого машинобудування, мати навички їх практичного використання; РН6) Відшукувати потрібну наукову і технічну інформацію в доступних джерелах, зокрема, іноземною мовою, аналізувати і оцінювати її; РН7. Готувати виробництво та експлуатувати вироби галузевого машинобудування протягом життєвого циклу.	
<b>Передумови для навчання</b> Попередньо опановані дисципліни першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.	
<b>Зміст навчальної дисципліни</b> <b>Тема 1.</b> Загальні питання створення машин. <b>Тема 2.</b> Розроблення завдання й етапи створення машин. <b>Тема 3.</b> Методика проектування і економічне обґрунтування створення машин <b>Тема 4.</b> Конструювання машин і документація. <b>Тема 5.</b> Конструювання машин, складальних одиниць та деталей. <b>Тема 6.</b> Загальні основи стандартизації в машинобудуванні. <b>Тема 7.</b> Стандартизація й уніфікація в машинобудуванні. <b>Тема 8.</b> Основи художнього конструювання. <b>Тема 9.</b> Забарвлення машин та охорона праці. <b>Тема 10.</b> Винахідництво і раціоналізація.	
<b>Сторінка курсу на платформі Moodle</b>	<a href="https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=1508">https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=1508</a>



### Рекомендовані джерела

#### Базова

1. Бучинський М.Я., Горик О.В., Чернявський А.М., Яхін С.В. Основи творення машин / [За редакцією О.В. Горика, доктора технічних наук, професора, заслуженого працівника народної освіти України]. – Харків : Вид-во «НТМТ», 2017. — 448 с. : 52 іл.
2. Добрянський, С. С., Малафєєв, Ю. М. (2020). Технологічні основи машинобудування [Електронний ресурс]: підручник для студентів спеціальностей 131 «Прикладна механіка», 133 «Галузеве машинобудування». Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського. 379 с. Доступно за посиланням: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/32136>.
3. Ковальчук, В. Л., Шпильовий, Л. В. Основи технології машинобудування. Харків: ХНУМГ, 2021. – 256 с.
4. Холодов А.М., Руднев В.К., Гарнець В.М. Технічні основи створення машин: Підручник. – К.: УМК ВО, 1992. – 288 с.

#### Допоміжна

1. Oberg, Erik, 1881—1951. Machinery's Handbook / Erik Oberg, Franklin Day Jones, Holbrook Lynedon Horton, Henry N. Ryffel. - 264 с.: іл. - (Українська назва: Довідник конструкторамашинобудівника).
2. Technology Innovation in Mechanical Engineering: Select Proceedings of TIME 2021. Springer, 2021. Edited by P. K. Chaurasiya, A. Singh, T. N. Verma. DOI: 10.1007/978-981-16-1425-1.
3. Єдина система конструкторської документації. Загальні правила виконання креслень. Довідник/ За заг. ред. В.Л. Іванова. – Львів: НТЦ «Леонорм стандарт», 2001. – 223с.

#### Система оцінювання результатів навчання:

За результатами поточного контролю протягом семестру студент може отримати максимально 50 балів, за результатами підсумкового контролю 50 балів. Студент, який повністю виконав програму навчальної дисципліни і отримав достатню рейтингову оцінку (не менше 25 балів), допускається до підсумкового контролю з дисципліни.

Більш детальна інформація щодо оцінювання наведена в робочій навчальній програмі.

#### Накопичування балів з навчальної дисципліни

Види навчальної роботи	Мах кількість балів
Робота на лекції	10
Виконання завдань на практичному занятті	30
Написання рефератів, есе	10
Екзамен	50
<b>Максимальна кількість балів</b>	<b>100</b>

#### Відповідність шкали оцінювання ЄКТС національній системі оцінювання та шкалі оцінювання Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою
90 - 100	A	відмінно
82 - 89	B	добре
74 - 81	C	
64 - 73	D	
60 - 63	E	задовільно
35 - 59	FX	незадовільно
1 - 34	F	



**Політики навчальної дисципліни:**

Вивчення навчальної дисципліни потребує роботи з інформаційними джерелами, підготовки до лекцій і практичних занять, виконання усіх завдань згідно з навчальним планом.

Підготовка до практичних занять передбачає: ознайомлення з питаннями, які виносяться на заняття з відповідної теми; вивчення лекційного матеріалу. Рішення практичних завдань повинно демонструвати ознаки самостійності виконання здобувачем такої роботи, відсутність ознак повторюваності та плагіату.

Присутність здобувачів вищої освіти на практичних і лекційних заняттях є обов'язковою, важливою також є їх участь в обговоренні всіх питань теми. Пропущені заняття мають бути відпрацьовані. Здобувач вищої освіти повинен дотримуватися навчальної етики, поважно ставитися до учасників процесу навчання, дотримуватися дисципліни й часових (строкових) параметрів навчального процесу.

Більш детальну інформацію щодо компетентностей, методів навчання, форм оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни (<https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=1508>).

Силабус затверджено на засіданні кафедри «галузевого машинобудування та мехатроніки»,  
16 серпня 2024 р. Протокол № 1