



СИЛАБУС  
« ОСНОВИ КОМП'ЮТЕРНОЇ ГРАФІКИ»

<b>Код та назва дисципліни</b>	24-02 Основи комп'ютерної графіки
<b>Коди та назви спеціальностей, для яких пропонується навчальна дисципліна</b>	015 – Професійна освіта (за спеціалізаціями) 029 – Інформаційна, бібліотечна та архівна справа 035 - Філологія 051 - Економіка 071 - Облік і оподаткування 072 - Фінанси, банківська справа та страхування 073 - Менеджмент 076 - Підприємництво, торгівля та біржова діяльність 101 – Екологія 121 - Інженерія програмного забезпечення 122 - Комп'ютерні науки 126 - Інформаційні системи та технології 131 - Прикладна механіка 132 – Матеріалознавство 133 - Галузеве машинобудування 136 - Металургія 141 - Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка 144 – Теплоенергетика 151 - Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології 152 - Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка 161 – Хімічні інженерія та технології 175 - Інформаційно-вимірювальні технології 183 – Технології захисту навколишнього середовища
<b>Рівень вищої освіти</b>	Перший (бакалаврський)
<b>Статус дисципліни</b>	Вибіркова навчальна дисципліна загальноуніверситетського каталогу
<b>Обсяг дисципліни</b>	4 кредити / 4 ЄКТС (120 академічних годин)
<b>Терміни вивчення дисципліни</b>	2 семестр 4 півсеместр або 4 семестр.
<b>Назва кафедри, яка викладає дисципліну</b>	Технологія машинобудування (ТМ)
<b>Провідний викладач (лектор)</b>	Ст. викладач Вишневський Ігор Володимирович E-mail: <a href="mailto:nmetau610@gmail.com">nmetau610@gmail.com</a> Персональна сторінка викладача на сайті кафедри URL: <a href="https://nmetau.edu.ua/ua/mdiv/i2025/p-2/e433">https://nmetau.edu.ua/ua/mdiv/i2025/p-2/e433</a> Google Classroom, код курсу: vmzhktk ННІ ШБТ УДУНТ, пр. Гагаріна, 4, кімн. 241
<b>Мова викладання</b>	Українська
<b>Передумови вивчення дисципліни</b>	Базові знання з математики, інженерної графіки

Види та обсяг навчальної діяльності в академічних годинах

Денна форма навчання

Види навчальної діяльності	Усього	Семестр	
		2	
		2.1	2.2
Усього годин за навчальним планом	120	-	120
у тому числі:	32	-	32
<b>Аудиторні заняття</b>			
- лекції	16	-	16
- лабораторні роботи	-	-	-
- практичні заняття	16	-	16
- семінарські заняття	0	-	0
<b>Самостійна робота</b>	88	-	88
- підготовці до аудиторних занять	16	-	16
- виконання та захист курсової роботи	0	-	0
- виконання та захист індивідуальних завдань	18	-	18
- підготовка та складання екзамену	-	-	-
- підготовка до інших контрольних заходів	-	-	-
- опрацювання розділів, які не викладаються на лекціях	54	-	54
<b>Форма семестрового контролю</b>		-	Диф.залік

Заочна форма навчання

Види навчальної діяльності	Усього	Семестр
		4
Усього годин за навчальним планом	120	120
у тому числі:	16	16
<b>Аудиторні заняття</b>		
- лекції	8	8
- лабораторні роботи	-	-
- практичні заняття	8	8
- семінарські заняття	0	0
<b>Самостійна робота</b>	104	104
- підготовці до аудиторних занять	8	8
- виконання та захист курсової роботи	0	0
- виконання та захист індивідуальних завдань	18	18
- підготовка та складання екзамену	-	-
- підготовка до інших контрольних заходів	-	-
- опрацювання розділів, які не викладаються на лекціях	80	80
<b>Форма семестрового контролю</b>		Диф.залік

<b>Мета навчальної дисципліни</b>	Формування у здобувачів вищої освіти базових компетентностей з практичного оволодіння сучасними засобами побудови креслення; вивчення методів створення і обробки зображень; опанування сучасних графічних засобів, у тому числі CAD-редакторами; оволодіння прийомами створення 3D-зображень за допомогою сучасних CAD -редакторів.
<b>Очікувані результати навчання</b>	ОРН1. Вміти виконувати ескізи та робочі креслення деталей складального креслення і креслення загального вигляду, читати креслення, виконувати креслення за допомогою систем автоматизованого проектування. ОРН2. Вміти використовувати основні програмні продукти для розв'язання задач і проблем.
<b>Зміст навчальної дисципліни</b>	Розділ 1. Створення, редагування та оформлення графічних об'єктів у програмі AutoCAD Розділ 2. Двомірні креслення простих геометричних фігур та їх візуалізація. Розділ 3. Побудова 3D моделей фізичних об'єктів у графічних редакторах. Розділ 4. Перетворення креслення у трьохвимірний об'єкт.
<b>Заходи та критерії оцінювання</b>	Оцінювання розділів 1 – 4 здійснюється за 12-бальною шкалою за результатами виконання індивідуального завдання. Формою семестрового контролю з дисципліни є диференційований залік. Семестрова оцінка визначається за результатом індивідуального завдання за 12-бальною шкалою з подальшим переведенням до 100-бальної шкали.
<b>Політика викладання</b>	Необхідною умовою отримання позитивної оцінки кожного розділу є відпрацювання практичних робіт та захист індивідуального завдання. Необхідною умовою отримання позитивної семестрової оцінки з дисципліни за заочною формою навчання є зарахування індивідуального завдання, за яке відповідно до затверджених критеріїв виставляється оцінка «зараховано» /«не зараховано». Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни дорівнює семестровій. Оскарження процедури та результатів оцінювання розділів та семестрового оцінювання з боку здобувачів освіти здійснюється у порядку, передбаченому «Положенням про організацію освітнього процесу в УДУНТ». Порушення академічної доброчесності з боку здобувачів освіти, які, зокрема, можуть полагати у користуванні сторонніми джерелами інформації на контрольних заходах, тягнуть відповідальність у вигляді повторного виконання завдання та проходження процедури оцінювання.
<b>Специфічні засоби навчання</b>	Навчальний процес передбачає використання мультимедійного комплексу для проведення лекцій та комп'ютерних робочих місць для проведення практичних занять.
<b>Навчально-методичне забезпечення</b>	<u>Основна література:</u> 1. Михайленко В.Е. Інженерна та комп'ютерна графіка/ В.Е. Михайленко, В.М. Найдиш, А.М. Підкоритов – К.: Вища школа, 2001. – 349 с 2. Финкельштейн, Эллен. AutoCAD2000. Библия пользователя.: Пер. с англ. М.: Издательский дом «Вильямс», 2002.–1040 с. 3. Морозенко О.П., Малишко Г.В. Комп'ютерні методи нарисної геометрії та інженерної графіки: Конспект лекцій. Частина 3 .-Дніпро: НМетАУ, 2019,-48с. 4. Морозенко О.П., Вишневський І.В. Комп'ютерні методи нарисної геометрії та інженерної графіки: Навчальний посібник для студентів з вадами слуху. Частина 1 .-Дніпро: НМетАУ, 2016,-53с.

	<p>(kompyuternye_metody_nachertatelnoy_geometrii_chast_1.pdf 2963 kb)</p> <p>5. Морозенко О.П., Вишневський І.В. Комп'ютерні методи нарисної геометрії та інженерної графіки: Навчальний посібник для студентів з вадами слуху. Частина 3 .-Дніпро: НМетАУ, 2018,-44с. (komp_amp_apos-yuterni_metodi_narisnoyi_geometriyi_ta_inzhenernoyi_grafiki_chastina_3.pdf 3666 kb)</p> <p>6. Морозенко О.П., Вишневський І.В., Малишко Г.В. Основи твердотілого моделювання фізичних об'єктів. Частина 1: Навч. посібник. – Дніпро: НМетАУ, 2020. – 64 с. (osnovi_modelyuvannya_ch1.pdf 5780 kb)</p> <p><u>Додаткова література:</u></p> <p>1. Комп'ютерна графіка: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів / Під ред. В.Є. Ходакова. –Херсон: ОЛДІ-плюс, 2008. –584 с.</p> <p>2. Михайленко В.Є., Найдиш В.М., Подкоритов А.М., Скидан І.А. Інженерна та компютерна графіка[Електронний ресурс].</p> <p>3. Верхола, А.П.Інженерна графіка: креслення, комп'ютерна графіка [Текст]: навч. посібник / А.П.Верхола, Б.Д.Коваленко та інш.; за загал. ред. А.П.Верхоли. –К.: Каравела, 2006. –304 с.</p>
--	--

Ухвалено на засіданні кафедри технології машинобудування (Протокол № 1 від 01 .09\_2023 р.).

В.о.зав.кафедри \_\_\_\_\_

Світлана НЕГРУБ