



СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ

«НАРИСНА ГЕОМЕТРІЯ»

Ступінь вищої освіти - **Бакалавр**

Спеціальність **133 Галузеве машинобудування**

Освітня програма «_____»

Рік навчання **1**, семестр **1**

Форма навчання **денна** (денна, заочна)

Кількість кредитів ЄКТС **3**

Мова викладання **українська** (українська, англійська, німецька)

Лектор курсу

Контактна інформація
лектора (e-mail)

Сторінка курсу в eLearn

Несвідомін Віктор Миколайович

vnesvidomin@nubip.edu.ua

<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=1059>

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

(до 1000 друкованих знаків)

Нарисна геометрія - одна із перших дисциплін, що складають основу інженерної освіти. Вона є теоретичною основою інженерної і комп'ютерної графіки. Знання, одержані в курсі нарисної геометрії, повинні розвивати у людині здатність зображати, досліджувати не тільки існуючі реальні фігури, але і конструювати в уяві нові форми.

Суттєва **роль** дисципліни в розвитку просторового мислення, як вагомого знаряддя в творчій діяльності інженера.

Метою викладання навчальної дисципліни "Нарисна геометрія" є вивчення методів зображення тривимірних об'єктів на площині, способів вирішення позиційних та метричних задач, пов'язаних з цими об'єктами по їх плоским зображенням.

Знання та навички, які формуються при вивченні курсу надають можливість виконання та читання креслеників, вирішення різноманітних технічних задач в конструкторській діяльності майбутнього фахівця.

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Год. (лекції/лаб., самостійні)	Результати навчання	Завдання	Оціню- вання
1 семестр				
Модуль 1				
Тема 1. Методи і системи проекцій	2/2/2	Вміти виконувати комплексне креслення геометричних тіл	Лаб. 1. Сам. 1. Виконання титульного аркушу альбому самостійних робіт	
Тема 2. Аксонетричні	2/2/2	Вміти будувати прямокутну ізометрію геометричних фігур та	Лаб. 2. Сам. 2. Побудова	

проекцій		тіл	проекцій формату до виконання креслеників геометричних тіл	
Тема 3. Прямокутна та фронтальна аксонометричні проекцій	2/2/2	Вміти будувати прямокутну та фронтальну диметрії геометричних фігур та тіл	Лаб. 3. Сам. 3. Побудова наочних зображень геометричних ті	
Всього за 1-й модуль	6/6/6			100
Модуль 2				
Тема 4. Прямокутні проекції прямих та площин	2/2/2	Вміти виконувати побудову проекцій прямих та площин	Лаб. 4. Сам. 3. Побудова вихідних умов «Позиційні задачі»	
Тема 5. Взаємне положення прямих та площин	2/2/2	Вміти будувати в проекціях перетинів прямих та площин	Лаб. 5. Сам. 2. Побудова лінії перетину двох площин, паралельності та перпендикулярності	
Тема 6. Перпендикулярність прямих та площин	2/2/2	Вміти будувати в проекціях взаємно перпендикулярними прямі та площини	Лаб. 6. Сам. 3. Побудова відстані від точки до прямої, площини	
Тема 7. Методи перетворення. Заміна площин проекцій	2/2/2	Вміти розв'язувати задачі на визначення метричних характеристик геометричних форм	Лаб. 7. Сам. 4. Побудова натуральної величини площини методом заміни	
Тема 8. Методи перетворення. Плоско-паралельне переміщення. Метод обертання	2/2/2	Вміти будувати в проекціях натуральні величини розмірів прямих та площин	Лаб. 8. Сам. 4. Побудова методом обертання кутів у площині	
Всього за 2-й модуль	10/10/10			100
Модуль 3				
Тема 9. Перетин геометричних тіл з площинами та прямими	2/2/2	Вміти будувати кресленики геометричних тіл з розрізами	Лаб. 9. Сам. 5. Геометричні тіла з наскрізними вирізами.	
Тема 10. Геометричні тіла з отворами та вирізами	2/2/2	Вміти будувати кресленики геометричних тіл з наскрізними вирізами	Лаб. 10. Сам. 6. Перетин поверхонь	
Тема 11. Розгортки поверхонь геометричних	2/2/2	Вміти будувати розгортки геометричних тіл	Лаб. 11. Сам. 7. Побудова розгорток	

			геометричних тіл	
Тема 13. Спряження. Плоскі та просторові криві лінії	2/2/2	Вміти будувати плоскі та просторові криві	Лаб. 13. Сам. 7. Побудова наближених розгорток	
Тема 14. Поверхні складного утворення	2/2/2	Вміти будувати проєкції лінійчатих та нелінійчатих поверхонь	Лаб. 14.	
Всього за 3-й модуль	12/12/12			100
Всього за семестр				70
Екзамен				30
Всього за курс				100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика щодо дедлайнів та перескладання:	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
Політика щодо академічної доброчесності:	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів).
Політика щодо відвідування:	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

Рейтинг здобувача, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано

ЖУРНАЛ ОЦІНОК

↑ Модуль 1			-
↑ Лаб. 1	☐ 3.0	3.0	
↑ Урок 1	☐ 3.0	3.0	
↑ Лаб. 2	☐ 3.0	3.0	
↑ Урок 2	☐ 3.0	3.0	
↑ Лаб. 3	☐ 3.0	3.0	
↑ Урок 3	☐ 3.0	3.0	
↑ Контр. 1. Аксонометрія фігури	☐ 10.0	10.0	
↑ Контр. 2. Аксонометрія геом. тіла	☐ 10.0	10.0	
↑ Сам. 0. Титульний аркуш	☐ 15.0	15.0	
↑ Сам. 1. Проекції геометричних тіл	☐ 15.0	15.0	
↑ Тест 1. Прямокутні проекції (навчальний)	☐ 12.0	12.0	
↑ Тест 2. Аксонометричні проекції	☐ 20.0	20.0	
↑ Додаток 1. Аксонометрія геом. тіла з отвором +10	☐ 10.0	10.0	+
Модуль 1 загалом		100.0	
↑ Модуль 2			-
↑ Урок 4	☐ 3.0	3.0	
↑ Лаб. 4	☐ 3.0	3.0	
↑ Урок 5	☐ 3.0	3.0	
↑ Лаб. 5	☐ 3.0	3.0	
↑ Урок 6	☐ 3.0	3.0	
↑ Лаб. 6	☐ 3.0	3.0	
↑ Урок 7	☐ 3.0	3.0	
↑ Лаб. 7	☐ 3.0	3.0	
↑ Урок 8	☐ 3.0	3.0	
↑ Лаб. 8	☐ 3.0	3.0	
↑ Контр. 3. Проекції прямих та площин	☐ 10.0	10.0	
↑ Контр. 4. Перетин прямої з площиною	☐ 10.0	10.0	
↑ Сам. 2. Позиційні задачі	☐ 15.0	15.0	
↑ Сам. 3. Методи перетворення	☐ 15.0	15.0	
↑ Тест 2. Проекції прямих та площин. Методи перетворення	☐ 20.0	20.0	
↑ Додаток 2. Метричні та позиційні задачі +15	☐ 10.0	10.0	+
Модуль 2 загалом		100.0	

↓ Модуль 3			-
↓ Урок 9.	☐	3.0	3.0
↓ Лаб. 9	☐	3.0	3.0
↓ Урок 10	☐	3.0	3.0
↓ Лаб. 10	☐	3.0	3.0
↓ Урок 11.	☐	3.0	3.0
↓ Лаб. 11	☐	3.0	3.0
↓ Урок 12	☐	3.0	3.0
↓ Лаб. 12	☐	3.0	3.0
↓ Урок 13.	☐	3.0	3.0
↓ Лаб. 13	☐	3.0	3.0
↓ Урок 14	☐	3.0	3.0
↓ Лаб. 14	☐	3.0	3.0
↓ Сам. 4. Геометричні тіла з наскрізними вирізами	☐	15.0	15.0
↓ Сам. 5. Перетин поверхонь	☐	15.0	15.0
↓ Сам. 6. Розгортки поверхонь	☐	15.0	15.0
↓ Тест 3. Перетин та розгортки геометричних тіл	☐	19.0	19.0
↓ Додаток 3. Криві та поверхні +10	☐	10.0	10.0 +
Σ Модуль 3 загалом			100.0
Навчальна робота загалом Середній бал. Врахувати порожні оцінки.			70.0
↓ Олімпіада	☒	20.0	20.0 +
↓ Відвідування	☒	5.0	5.0 +
↓ Екзаменаційна сесія	☐	30.0	-
↓ Іспит	☐	50.0	15.0
↓ Тест	☐	33.333	10.0
↓ Співбесіда	☐	16.667	5.0
Σ Екзаменаційна сесія загалом			30.0
Загальне за курс Врахувати порожні оцінки.			100.0