



СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ «Нарисна геометрія та інженерна графіка»

Ступінь вищої освіти - Бакалавр

Спеціальність 192 Будівництво та цивільна інженерія
(скорочений термін)

Освітня програма « перший освітньо-науковий _____ »

Рік навчання 2001____, семестр 1_____

Форма навчання _____ денна _____ (денна, заочна)

Кількість кредитів ЄКТС 4_____

Мова викладання українська (українська, англійська, німецька)

Лектор курсу
Контактна інформація
лектора (e-mail)
Сторінка курсу в eLearn

____ Грищенко Ірина Юріївна _____

____ hryshchenko@nubip.edu.ua _____

____ https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=2870 _____

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Нарисна геометрія (НГ) – є однією з фундаментальних загально технічних дисциплін, покладених в основу інженерної освіти. Предметом НГ є просторові форми та їх відношення. Метод НГ ґрунтується на графічних способах проєкціювання.

Мета дисципліни – вивчення необхідних положень з теорії зображення та геометрії взагалі. Розвинути у студента логічне та просторове інженерне мислення, його геометричний та графічний світогляд. Навчити правильно читати та виконувати креслення.

Дисципліна “Нарисна геометрія і комп’ютерна графіка”. дає можливість одержати е знання, вміння і навички, необхідні для виконання комп’ютерних інженерних креслень.

В курсі розкрито можливості графічних редакторів AutoCAD, та ArhiCAD. Дисципліна складається з двох модулів. Перший присвячений ознайомленню з інтерфейсом системи AutoCAD, побудові та редагуванню в цій системі найпростіших геометричних об’єктів, так званих графічних примітивів, побудові 3D моделі та асоціативне креслення з них, а також будівельне креслення, проєктуванні перспективного зображення будинку. В другому модулі розглянуто інтерфейс та послідовність побудови в графічному редакторі Arhi CAD проєкту будинка, оформлення конструкторської документації, виконання візуалізації.

СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ

Тема	Години (лекції/лабораторні/ самостійні)	Результати навчання	Завдання	Оцінюван ня (лаб.+само ст.)
5 семестр				
Модуль 1				
Тема 1. Початок роботи в AutoCAD https://elearn.nubip.edu.ua/mod/book/view.php?id=196541	6/4/4	Знати інтерфейс системи AutoCAD 2D. Вміти створювати шаблон в системі AutoCAD, побудувати креслення плоскої	Виконання лабораторної роботи: Лаб.1 https://elearn.nubip.edu.ua/mod/assign/view.php?id=184350	8+8+7=23

		деталі з елементами спряження, нанести штриховку.	Лаб.2 https://elearn.nubip.edu.ua/mod/assign/view.php?id=184426 , самостійної роботи Сам.1 https://elearn.nubip.edu.ua/mod/assign/view.php?id=199045	
<p>Тема 2. Основні конструктивні елементи будівель. https://elearn.nubip.edu.ua/mod/book/view.php?id=196542</p> <p>Тема 3. Загальні правила графічного оформлення будівельних креслень. https://elearn.nubip.edu.ua/mod/book/view.php?id=196543</p>	12/8/12	<p>Знати визначення та призначення основних конструктивних елементів (стіни, фундамент, вікна, двері, перекриття, покрівля) будівель, класифікація та вимоги до них. Вміти побудувати графічне зображення основних конструктивних елементи будівлі. Прочитати будівельне креслення.</p>	<p>Виконання лабораторної роботи: Лаб.3. (https://elearn.nubip.edu.ua/mod/assign/view.php?id=184432) , самостійної роботи Сам.2 https://elearn.nubip.edu.ua/mod/assign/view.php?id=184492</p>	8+9=17
<p>Тема 4. Основні можливості 3D моделювання AutoCAD. https://elearn.nubip.edu.ua/mod/book/view.php?id=196546</p>	6/4/6	<p>Знати інтерфейс системи AutoCAD 3D. Вміти побудувати 3D моделі в AutoCAD та асоціативне креслення з неї, нанести текстуру матеріалу на 3D модель та виконувати візуалізацію.</p>	<p>Виконання лабораторної роботи: Лаб.4. https://elearn.nubip.edu.ua/mod/assign/view.php?id=184469 самостійної роботи Сам. 3 https://elearn.nubip.edu.ua/mod/assign/view.php?id=184520</p>	8+7=15
<p>Тема 5. Побудова перспективних зображень https://elearn.nubip.edu.ua/mod/book/view.php?id=196545</p>	4/4/4	<p>Знати основу перспективно проекціонування Вміти побудувати перспективне зображення будівлі.</p>	<p>Виконання лабораторної роботи: Лаб. 5. https://elearn.nubip.edu.ua/mod/assign/view.php?id=184468</p>	8+7=15

			самостійної роботи Сам. 4 https://elearn.nubip.edu.ua/mod/assign/view.php?id=184497	
Контроль першого модуля 3		Перевірка здобутих навичок тривимірного моделювання засобами комп'ютерної графіки. 3	Виконання контрольної роботи Контр. роб. 1 https://elearn.nubip.edu.ua/mod/assign/view.php?id=185351 та тесту Тест 1 https://elearn.nubip.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=185358	20+10=30
Всього перший модуль за	28/20/28			100
Модуль 2				
Тема 6. Початок роботи в ArchiCAD https://elearn.nubip.edu.ua/mod/book/view.php?id=196547	10/6/10	Знати інтерфейс системи ArchiCAD. Вміти користуватися командами графічного редактору ArhiCAD. Налаштування проекту віртуального будинку.	Виконання лабораторної роботи: Лаб. 6 https://elearn.nubip.edu.ua/mod/assign/view.php?id=187926 Лаб. 7 https://elearn.nubip.edu.ua/mod/assign/view.php?id=188087	10+10=20
Тема 7. Оформлення проектної документації віртуального будинку. Візуалізація.. https://elearn.nubip.edu.ua/mod/book/view.php?id=196548	7/4/7	Знати інтерфейс системи ArchiCAD. Вміти побудувати конструктивні елементи фундаменту та стінок поверху, перекриття та даху, виконувати оформлення проектної документації віртуального будинку. Візуалізація проекту.	Виконання практичної роботи: Лаб. 8. https://elearn.nubip.edu.ua/mod/assign/view.php?id=188102 самостійної роботи Сам.5 https://elearn.nubip.edu.ua/mod/assign/view.php?id=188089	10+40=50
Контроль другого модуля 3		Перевірка здобутих навичок тривимірного	Виконання контрольної роботи Контр.	20+10

		моделиювання засобами комп'ютерної графіки.	роб. 2 https://elearn.nubi.p.edu.ua/mod/assign/view.php?id=188103 та тесту Тест 2 https://elearn.nubi.p.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=188104	
Всього за другий модуль	117/10/17			100
Всього за семестр				(100+100)/2*0,7=70
Екзамен	2	Перевірка здобутих навичок 3 тривимірного моделювання засобами комп'ютерної графіки.	Виконання екзаменаційної роботи Білет https://elearn.nubi.p.edu.ua/mod/assign/view.php?id=194371 та тесту Тест 3 https://elearn.nubi.p.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=195432	20+10=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). Курсові роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
Політика щодо відвідування:	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

Рейтинг здобувача вищої освіти, 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