



СИЛАБУС навчальної дисципліни « Нарисна геометрія та будівельне креслення »

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Код і найменування спеціальності,	192 Будівництво та цивільна інженерія
Тип і назва освітньої програми	Сільськогосподарське будівництво
Курс, семестр	1 курс, 1, 2 семестр
Трудовісність	Кількість кредитів – 7 Загальна кількість годин – 210, із яких: Лекцій – 16 годин, лабораторних занять – 56 годин Форма семестрового контролю – залік / залік
Мова(и) викладання	державна
ННІ / факультет, кафедра	Інженерно-технологічний факультет. Кафедра будівництва та професійної освіти
Контактні дані розробника(ів)	Викладач: ПЕТРАШ Руслан, кандидат технічних наук, доцент. Контакти: ауд. 323, навчальний корпус №3 E-mail: ruslan.petrash@pdau.edu.ua, тел.: +380509573093
МІСЦЕ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ В ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ	
Статус навчальної дисципліни	Обов'язкова
Передумови для вивчення навчальної дисципліни	До вивчення дисципліни «Нарисна геометрія та будівельне креслення» студенти повинні мати базові знання з математики, геометрії та інформатики. Необхідні початкові навички просторового мислення, уявлення про форми та пропорції об'єктів, а також уміння користуватися креслярськими інструментами. Студент повинен розуміти основні принципи побудови геометричних фігур, володіти поняттями масштабу, розмірів, співвідношень та вимірювань. Важливими є також елементарні навички роботи з комп'ютером. Наявність зазначених знань і вмінь забезпечує успішне засвоєння теоретичних положень нарисної геометрії та практичних прийомів будівельного креслення.
Компетентності	Загальні: ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. Спеціальні: СК05. Здатність застосовувати комп'ютеризовані системи проєктування та спеціалізоване прикладне програмне забезпечення для вирішення інженерних задач будівництва та цивільної інженерії. СК06. Здатність до інжинірингової діяльності у сфері будівництва, складання та використання технічної документації.
Програмні результати навчання / Результати навчання	РН01. Застосовувати основні теорії, методи та принципи математичних, природничих, соціально-гуманітарних та економічних наук, сучасні моделі, методи та програмні засоби підтримки прийняття рішень для розв'язання складних задач будівництва та цивільної

	інженерії. PH05. Використовувати та розробляти технічну документацію на усіх стадіях життєвого циклу будівельної продукції. PH06. Застосовувати сучасні інформаційні технології для розв'язання інженерних та управлінських задач будівництва та цивільної інженерії.
РОЛЬ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ У ФОРМУВАННІ СОЦІАЛЬНИХ НАВИЧОК (SOFT SKILLS)	
Набуття soft skills через різноманітні методи навчання та діяльності, що відповідають цілям та результатам навчання за дисципліною впродовж навчання і націлені на формування здатності до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, здатності спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня, здатності інтегрувати спеціалізовані концептуальні знання в галузі, у поєднанні з дотриманням чинних нормативно-правових документів для вирішення складних інженерних задач, здатності доносити власні знання, висновки та аргументації до фахівців і не фахівців будівельної галузі.	
МЕТА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	
Метою вивчення навчальної дисципліни «Нарисна геометрія та будівельне креслення»: вироблення у здобувача вищої освіти просторового мислення та здібностей до аналізу і синтезу геометричної будови конструкцій сільськогосподарських будівель і споруд, формування навичок читання та створення проектної документації з дотриманням вимог стандартів, ознайомлення із сучасними комп'ютерними засобами створення технічної графіки.	
ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	
Тема 1. Основи методу проєкцій. Проєкції елементарних геометричних об'єктів. Тема 2. Методи перетворення комплексного креслення. Тема 3. Криві лінії і поверхні. Тема 4. Проєкції геометричних тіл. Розгортання поверхонь. Тема 5. Основи будівельного креслення. Тема 6. Основи комп'ютерної графіки. Тема 7. Будівельне креслення в середовищі AutoCAD.	
МЕТОДИ НАВЧАННЯ І ВИКЛАДАННЯ	
- словесні методи; - наочні методи; - практичні методи; - комп'ютерні і мультимедійні методи.	
ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	
Схема нарахування балів, шкала та критерії оцінювання результатів навчання	Наведені у Додатку до силабусу.
ПОЛІТИКА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ТА ОЦІНЮВАННЯ	
-щодо термінів виконання та перескладання	Здобувач вищої освіти зобов'язаний виконувати навчальні завдання у встановлені терміни, визначені графіком освітнього процесу та викладачем дисципліни. У разі поважних причин (хвороба, участь у заходах за підтримки університету, форс-мажор тощо) терміни виконання можуть бути індивідуально продовжені за погодженням із викладачем. Поточні завдання (практичні, лабораторні роботи тощо) можуть бути повторно виконані / перескладені лише за умови попереднього отримання негативної або незадовільної оцінки, або невиконання завдання вчасно. Перескладання підсумкового контролю (заліку або екзамену) здійснюється згідно з графіком, затвердженим деканатом, у строки, передбачені для ліквідації академічної заборгованості, не більше двох разів.

- щодо академічної доброчесності	Усі учасники освітнього процесу зобов'язані дотримуватись принципів академічної доброчесності, визначених Кодексом академічної доброчесності ПДАУ. Недопустимими є плагіат, списування, фальсифікація, фабрикація результатів, використання сторонньої допомоги під час контрольних заходів. У разі виявлення порушення результат оцінювання анулюється, а студент зобов'язаний пройти повторне оцінювання у встановленому порядку.
- щодо відвідування занять	Відвідування занять є обов'язковим. Пропущені заняття підлягають відпрацюванню у строки, погоджені з викладачем. Невиконання цього обов'язку може вплинути на допуск до підсумкового контролю.
- щодо зарахування результатів неформальної / інформальної освіти	Результати навчання, набуті в неформальній або інформальній освіті (наприклад, онлайн-курси, стажування), можуть бути визнані університетом відповідно до «Положення про порядок визнання результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті». Для цього здобувач має подати підтверджувальні документи (сертифікати, протоколи, звіти тощо) та пройти оцінювання рівня засвоєння результатів навчання, якщо це необхідно.
- щодо оскарження результатів оцінювання	Здобувач вищої освіти має право звернутися з апеляцією щодо результатів поточного або підсумкового оцінювання. Апеляція подається у письмовій формі на ім'я декана не пізніше наступного робочого дня після оголошення оцінки. Розгляд здійснюється апеляційною комісією у триденний строк відповідно до Положення про оцінювання результатів навчання ПДАУ. Рішення комісії є остаточним і не може призвести до зниження оцінки.

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основні

1. Нарисна геометрія. Підручник; В.Є. Михайленко, М.Ф. Євстифєєв, С.М. Ковальов, О.В. Кашенко. За ред.. В.Є. Михайленка К.: Вища школа, 2014. 303 с.
2. Інженерна та комп'ютерна графіка. Підручник. В.Є. Михайленко, В.В. Ванін, С.М. Ковальов за ред.. В.Є Михайленка К.: Каравела. 2011. 335 с.
3. Ванін В.В., Ковальов С.М., Михайленко В.Є. Інженерна та комп'ютерна графіка. Київ: Каравела, 2018. 360 с.
4. Надкренична Т.М., Лебедєва О.О. Курс комп'ютерної графіки в середовищі AUTOCAD. Теорія, приклади, завдання: навч. посіб. Київ : КПП ім.. Ігоря Сікорського, 2020. 191 с.
5. Хейло М. І. Нарисна геометрія: Навчальний посібник. Полтава: «ІнтерГрафіка», 2003. 216 с.

Допоміжні

1. Головчук А. Ф., Кепко О. І., Чумак Н. М. Інженерна та комп'ютерна графіка: Навчальний посібник. Київ: Центр учбової літератури, 2010. 160 с.
2. Цвіркун Л.І., Бешта Л.В. Інженерна та комп'ютерна графіка. AutoCAD : навч. посіб. Дніпро : НТУ «ДП» , 2018. 209 с.

Інформаційні ресурси

1. Дистанційний курс для спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія:
<https://moodle.pdau.edu.ua/course/view.php?id=8312>
2. ДСТУ Б А.2.4-4:2009 Система проектної документації для будівництва. Основні вимоги до проектної та робочої документації
3. ДСТУ 9243.5:2023 Система проектної документації для будівництва. Загальні положення.

Реквізити затвердження

Затверджено на засіданні кафедри будівництва та професійної освіти
протокол від 02 вересня 2024 року № 1

СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ, ШКАЛА ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

Назва теми	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти		Разом по темі
	Тестування	Виконання лабораторних робіт	
І семестр			
Тема 1. Основи методу проекцій. Проекції елементарних геометричних об'єктів.	10	15	25
Тема 2. Методи перетворення комплексного креслення.	10	15	25
Тема 3. Криві лінії і поверхні.	10	15	25
Тема 4. Проекції геометричних тіл. Розгортання поверхонь.	10	15	25
Разом за семестр.	40	60	100
II Семестр			
Тема 5. Основи будівельного креслення.	20	15	20
Тема 6. Основи комп'ютерної графіки.		15	20
Тема 7. Будівельне креслення в середовищі AutoCAD.		50	60
Разом за семестр.	20	80	100

Шкала та критерії оцінювання

виконання завдань на лабораторних заняттях

Кількість балів	Критерії оцінювання
5	Завдання виконано повністю, всі вимоги і критерії враховані. Робота виконана без помилок, демонструє глибоке розуміння матеріалу та високу якість виконання. Завдання виконано самостійно, без помітних запозичень або необхідності в значній допомозі викладача.
4	Завдання виконано з незначними недоліками, більшість вимог дотримано. Робота містить мінімальні неточності або помилки, які не впливають на загальний результат. Робота виконана в основному самостійно, хоча могла потребувати незначної допомоги.
3	Основні вимоги завдання виконано, але є кілька значних недоліків. Робота містить помітні помилки або неточності, що впливають на загальний результат. Завдання частково виконано з допомогою викладача або з використанням додаткових ресурсів.
2...0	Лише деякі частини завдання виконано, більшість вимог ігнорується. Робота містить критичні помилки, які роблять результат майже непридатним. (бали не нараховуються, необхідне повторне виконання завдання)

Виконання завдань тесту

Вид завдання	Бали	Критерії оцінювання
для тестового питання	0	відсутність відповіді на теоретичне питання, що не дає змоги оцінити досягнення результатів навчання здобувача вищої освіти
	1	відповіді на теоретичне питання надана вірно, що дає оцінити досягнення результатів навчання здобувача вищої освіти