

СИЛАБУС

Назва освітнього компоненту Нарисна геометрія, теорія тіней та перспективи

Семестр осінь 2021-22 н.р., весна 2021-22 н.р.

Мова викладання українська

Викладач ст. викладач Барбаш Марина Ігорівна

Профайл викладача https://tzb.stu.cn.ua/?page_id=180

Контакти викладача +38-093-0577-034 (Telegram, Viber), m_barbash@ukr.net

Посилання на курс в системі дистанційного навчання <https://eln.stu.cn.ua/course/view.php?id=2995>

1. *Анотація курсу* – Основними задачами, які необхідно вирішити при вивченні курсу «Нарисна геометрія, теорія тіней та перспективи» є формування системи знань з фундаментальної графічно-інформаційної підготовки студентів з орієнтуванням на фаховий профіль; придбання навичок виконання, оформлення і читання креслень заснованих на ортогональному і центральному проектуванні; розв'язання завдань, пов'язаних з просторовими формами і відносинами; застосування креслярських навичок при проектуванні архітектурних об'єктів та об'єктів дизайну середовища, розвиток професійної просторової уяви, конструктивно-геометричного мислення, здатності до аналізу і синтезу уявлення просторових форм і їх відносин. Лабораторний практикум цього курсу надає здобувачу базові професійні навички, такі як побудова аксонометричних та перспективних зображень, підсилення наочності зображень за допомогою побудови тіней; компонування креслення для демонстраційної частини проекту; виконання креслення в ортогональних проекціях об'єкта, рішення позиційних та метричних задач. Дисципліна складається з семи модулів: *Паралельне проектування, «Поверхні», «Побудова тіней», «Аксонометрія», «Перспектива», «Тіні в перспективі», «Ордерна система».*

2. *Мета та цілі курсу.* Метою викладання навчальної дисципліни “Нарисна геометрія, теорія тіней та перспективи” є розвиток у майбутніх спеціалістів просторової уяви, інженерного мислення за допомогою геометричних образів; формування бази для вивчення спеціальних дисциплін.

Загальні компетентності, що формуються навчальною програмою:

- *Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел(ЗК4)*
- *Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт (ЗК6)*

Фахові компетентності, що формуються навчальною дисципліною:

- *Здатність застосовувати навички проектної графіки у професійній діяльності (СК4)*
- *Здатність застосовувати знання прикладних наук у професійній діяльності в галузі дизайну середовища(СК10)*

3. Результати навчання, які отримає здобувач вищої освіти після успішного проходження курсу:

- створювати об'єкти дизайну засобами проектно-графічного моделювання (ПРН9)
- Дотримуватися стандартів проектування та технологій виготовлення об'єктів дизайну у професійній діяльності (ПРН12)

4. *Обсяг курсу* – 8 кредитів ECTS (240 годин)

Вид заняття	Загальна кількість годин
Лекції	16/16
Семінарські заняття / практичні / лабораторні	0 / 0 / 24 // 0/0/14
Самостійна робота (реферат, РГР, КР, КП, тощо)	110 / 60

Форма проведення занять – лекції (з використанням мультимедійного проектору та зображенням ілюстрацій за допомогою крейди на дошці), лабораторні заняття (з використанням спеціалізованих

плакатів з дисципліни), самостійна робота – з використанням системи дистанційного навчання (СДН), літератури, а також відеоматеріалів, розміщених на YouTube.

5. *Пререквізити* – Передумовою для вивчення дисципліни є успішне засвоєння дисциплін шкільної програми, таких як геометрія, креслення.

6. Система оцінювання та вимоги

Загальна система оцінювання курсу	Поточний контроль – до 60 балів, підсумковий контроль – до 40 балів, які сумуються в загальну оцінку за курс. Розподіл балів за видами оцінювання поточного контролю: до 25 балів – за виконання лабораторних робіт, до 35 балів за виконання індивідуальних завдань (РГР).
Вимоги до реферату, РГР, КР,КП, тощо	Робочим планом передбачено виконання індивідуальних завдань з даної дисципліни у вигляді розрахунково-графічної роботи. Завдання на РГР видається здобувачу на початку семестру, і стосується семестрового альбому креслень. Завдання видається згідно варіанту. Розрахунково-графічна робота оцінюється максимум у 35 балів, оцінка складається з якості виконання та оформлення кресленника (до 20 балів), своєчасності здачі (до 5 балів), захисту (до 10 балів).
Лабораторні заняття	Лабораторний практикум складається з п'яти лабораторних робіт в першому семестрі та п'яти – в другому, які спрямовані на здобуття здобувачем навичок створення й опрацювання двомірних паперових креслеників. Кожна лабораторна робота оцінюється максимум у 5 балів: якість та повнота виконання (до 3 балів), захист (до 2 балів). Загальна максимальна кількість балів за лабораторний практикум - 25.
Умови допуску до підсумкового контролю	Виконання та захист всіх лабораторних робіт а також розрахунково-графічної роботи та завантаження результатів виконання (звітів) до сторінки курсу в системі дистанційного навчання є умовою допуску до підсумкового контролю. Підсумковий контроль (екзамен) оцінюється максимум в 40 балів (1 теоретичне питання – до 10 балів, 1 практичне завдання – до 30 балів).

A = 90-100 балів, B = 82-89 балів, C = 75-81 балів, D = 66-74 балів, E = 60-65 балів, FX – 0-59 балів

7. Політики курсу

Під час проходження курсу очікується, що здобувачі відвідують очно всі заняття у відповідності до затвердженого розкладу, або ж дистанційно – у випадку введення карантину чи локдауну, якщо це регламентовано відповідними рішеннями керівництва НУ «Чернігівська політехніка» та Міністерства освіти і науки України. Вітається активність та залучення здобувачів під час проведення лекційних занять – надання відповідей на запитання викладача (як один з елементів поточного контролю), задавання питань для уточнення незрозумілих тем та розділів, тощо. Консультації відбуваються в аудиторіях університету у відповідності до затвердженого розкладу, а також в онлайн за допомогою групи курсу в Телеграм, особистих консультацій на сторінці курсу в СДН НУ «Чернігівська політехніка». Виконання лабораторного практикуму виконується з дотриманням встановлених часових рамок (дедлайнів), переглянути які можна на сторінці курсу в СДН.

Політика академічної доброчесності

Подані на перевірку РГР, які повністю або частково співпадають з роботами, які були виконані іншими здобувачами раніше, сприймаються як академічний плагіат. Здобувачі зобов'язані постійно дбати про дотримання академічної доброчесності та у випадку сумнівів звертатися за консультацією до викладача. Пам'ятайте, що академічна недоброчесність – це не лише плагіат, а й списування під час підсумкового контролю, виконання лабораторних завдань або РГР на замовлення. Від усіх слухачів курсу очікується дотримання академічної доброчесності при виконанні лабораторних завдань, розрахунково-графічної роботи та підсумкового контролю. До студентів, у яких було виявлено порушення академічної доброчесності, застосовуються різноманітні дисциплінарні заходи, які залежать від ступеню порушення (від видачі нового завдання до повторного прослуховування курсу).

Політика користування ноутбуками / смартфонами

Враховуючи те, що дзвінки, переписки, спілкування у соціальних мережах під час занять відволікають від проведення занять і викладача й інших здобувачів, прохання до здобувачів, які відвідують заняття, тримати смартфони вимкнутими або переведеними у беззвучний режим протягом всіх занять з курсу. У випадку проведення занять дистанційно, мікрофони здобувачів повинні бути вимкнуті під час лекційних занять, і можуть вмикатися лише задля задавання питання або надання відповіді на запитання викладача. Ноутбуки або планшети здобувачів можуть використовуватися в аудиторіях під час занять, однак, лише для дій, пов'язаних з проходженням самого курсу (пошук інформації, тощо). Використання смартфонів, ноутбуків або персональних комп'ютерів не дозволяється під час захисту лабораторних робіт, РГР, проведення проміжного та підсумкового контролю. У випадку проведення підсумкового контролю у дистанційному форматі (яке регламентується рішенням керівництва закладу), здобувач повинен забезпечити відео зв'язок з викладачем або інші способи автентифікації здобувача під час проходження контролю.

Правила перезарахування кредитів

Кредити, отримані в інших закладах вищої освіти за даною або ж іншою спеціальністю можуть бути перезараховані викладачем шляхом співставлення отриманих програмних результатів навчання та здобутих компетентностей. При цьому, назва дисципліни не є складовою для співставлення, так як різні дисципліни можуть надавати однакові або подібні компетенції, і в той же час – однакові дисципліни – різні компетенції. Проходження онлайн-курсів може враховуватися в якості виконання окремих складових лабораторного практикуму у випадку, якщо про проходження такого курсу здобувачем було повідомлено заздалегідь на початку семестру, а також програма онлайн-курсу загалом відповідає зазначеним лабораторним роботам з даної дисципліни.

8. Рекомендована література

1. Михайленко В. Є., Найдиш В. М., Підкоритов А. М., Скидан І. А. Інженерна та комп'ютерна графіка: 2-ге вид. Київ: Вища школа, 2001. 352 с.
2. Михайленко В. Є., Ванін В. В., Ковальов С. М. Інженерна графіка. Київ: Каравела, 2002. 332 с.
3. Климухин А.Г. Начертательная геометрия. Учебник для вузов. М. Стройиздат. 1973. 368с.
4. Михайленко В.Є., Євстифеев М.Ф., Ковальов С.М., Кащенко О.В. Нарисна геометрія. Навч. посібник. – К.: НМК ВО, 1991. – 348с.
5. Антонович Є.А., Васишин Я.В., Шпільчак В.А. Креслення. – Львів: Світ, 2006. – 512 с.
6. Каминский В. П., Георгиевский О. В., Будасов Б. В. Строительное черчение. – Москва: Архитектура – С, 2007. – 456 с.
7. Перспектива: учебное пособие/М.Н. Макарова. – М.: Просвещение, 1989г. –191с.
8. Верхола А.П. Інженерна графіка: Довідник. – К.: Каравела, 2001. – 304 с.
9. Ванін В.В. Оформлення конструкторської документації. – К.: Каравела, 2003. – 151 с.
10. Whitehead A. N. The Axioms of Descriptive Geometry – Dover Publications, 2004. – 80 p.
11. Colin H. Simmons, Dennis E. Maguire. Manual of Engineering Drawing to British and International Standards, 2nd ed. – Elsevier Ltd, 2004, – 298 p.
12. Agoston M.K. Computer Graphics and Geometric Modelling: Mathematics. – Springer, 2005. – 959p.
13. Система дистанційного навчання НУЧП. Курс: Нарисна геометрія, теорія тіней та перспективи. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://eln.stu.cn.ua/course/view.php?id=2995>