



Силабус дисципліни «Інженерна та комп'ютерна графіка»

Ступінь вищої освіти Бакалавр

Освітня програма «Харчові технології»

Назва кафедри механізації сільського господарства

Рік навчання: 1. **Семестр:** 2

Кількість кредитів: 6. **Мова викладання:** українська

Посилання на дистанційний курс:

<http://moodle2.snu.edu.ua/course/view.php?id=5635>

Керівник дисципліни

ПІП

Овчаренко Олексій Анатолійович, доцент, кандидат технічних наук,
доцент

**Контактна
інформація**

o.ovcharenko@snu.edu.ua

Анотація дисципліни

Мета вивчення навчальної дисципліни – підготовка фахівця, який володітиме знаннями, пов'язаними з вирішенням технічних питань, пов'язаних з кресленням, в тому числі за допомогою комп'ютера.

Завданням вивчення дисципліни є ознайомлення студентів зі складанням та читанням графічної документації за допомогою нормативних документів та законів проєкціювання.

Навчальна дисципліна формує такі міждисциплінарні зв'язки:
дисципліни, що передують: дисципліна є базовою і не передбачає попередньо вивчених дисциплін;
дисципліни, що забезпечується: Технологічне обладнання, Проектування підприємств галузі.

Структура дисципліни

Години (лек. / практ.)	Тема	Результати навчання	Завдання
4/4	Тема 1. Методи проєкціювання	Центральне проєкціювання, поняття про проєкційний простір. Паралельне проєкціювання. Інваріанти паралельного проєкціювання. Ортогональне проєкціювання. Комплексне креслення точки. Комплексне креслення ліній. Комплексне креслення прямих ліній	тести, питання, виконання завдань
6/8	Тема 2. Система	Загальна інформація про СКД. Види виробів, види	тести,

	конструкторської документації (СКД)	комплектності конструкторської документації, основний напис, загальні вимоги до текстових документів. Формати, масштаби, лінії, креслярські шрифти. Види, розрізи, перерізи. Нанесення на креслення розмірів, зображення різьб.	питання
6/6	Тема 3. Креслення двомірних об'єктів у AutoCAD	Інтерфейс користувача. Створення, відкриття та налаштування файлів. Навігація по кресленню. Креслення лінії, полілінії, багатострокового тексту. Креслення криволінійних об'єктів (дуги, окружності, кільця, еліпсу, сплайнів, спіралі).	тести, питання
6/8	Тема 4. Редагування об'єктів	Вибір та групування об'єктів. Переміщення та обертання. Редагування розміру та довжини об'єкту. Копіювання та розміщення об'єктів у масивах. Об'єкти сполучення та фаски. Видалення об'єктів та їх сегментів. Редагування об'єктів за допомогою ручок. Редагування складних об'єктів. Зміна загальних властивостей об'єкта	тести, питання
6/6	Тема 5. Організація креслення за допомогою шарів. Нанесення штриховки та розмірів	Поняття про шари, створення шарів, налаштування шарів, редагування шарів. Нанесення розмірів різних типів, асоціативні розміри, налаштування масштабу для розмірів. Форматування та стиль розмірів, редагування розмірів. Нанесення штриховки та заливки.	тести, питання, виконання завдань
6/8	Тема 6. Креслення апаратурно-технологічних схем	Введення тексту, створення виносок. Блоки. Поняття про апаратурно-технологічні схеми. Креслення апаратурно-технологічних схем.	тести, питання, виконання завдань
2/2	Тема 7. Створення компоновок креслень. Друк креслень	Створення листів та видових екранів. Налаштування параметрів друку листа. Друк листів. Публікація декількох листів.	тести, питання

Літературні джерела

Основна література

1. Цвіркун Л.І. Інженерна та комп'ютерна графіка. AutoCAD : навч. посіб. / Л.І. Цвіркун, Л.В. Бешта ; під. заг. ред. Л.І. Цвіркуна ; М-во освіти і науки України, НТУ «Дніпровська політехніка». – Дніпро: НТУ «ДП», 2018. – 209 с.
2. Інженерна та комп'ютерна графіка / В. Є. Михайленко [та ін.]. - К. : Вища школа, 2000. -337

с.

3. Ванін В. В., Бліок А. В., Гнітецька Г. О. Оформлення конструкторської документації: навч. посіб. 3-є вид. – К.: Каравела, 2004. – 160 с.
4. Нарисна геометрія, практикум : навч. посібник / Антонович Є. А. [та ін.] ; за ред. проф. Є. А. Антоновича. - Львів : Світ; 2004. - 528 с.
5. ДСТУ 3321:2003. Система конструкторської документації. Терміни та визначення основних понять. – К.: Держспоживстандарт України, 2005. – 55 с.

Інформаційні ресурси в Інтернет

1. <http://moodle2.snu.edu.ua/course/view.php?id=5635> – дистанційний курс з інженерної та комп'ютерної графіки на платформі дистанційного навчання Східноукраїнського національного університету ім. В. Даля.
2. <https://autodesk.com/education/edu-software/overview> – сторінка офіційного сайту Autodesk для завантаження програм.
3. <https://knowledge.autodesk.com/ru/support/autocad/learn-explore/caas/CloudHelp/cloudhelp/2019/RUS/AutoCAD-Core/files/GUID-2AA12FC5-FBB2-4ABE-9024-90D41FEB1AC3-htm.html> – путівник по основам Autodesk AutoCAD 2019.
4. <https://knowledge.autodesk.com/ru/support/inventor?sort=score> – база знань по програмному продукту Inventor від Autodesk.

Політика оцінювання

- **Політика щодо дедлайнів та перескладання:** Здобувачі, які не набрали до моменту складання заліку 60 балів (мінімальних прохідний бал) за виконання поточних та підсумкового контролів матимуть академічну заборгованість. Перескладання дисципліни здійснюється у відповідності до графіку та передбачає виконання існуючих видів робіт та накопичення балів.
- **Політика щодо академічної доброчесності:** Оцінюються виключно самостійно виконані завдання. Списування під час здачі проміжних та підсумкового контролів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише для он-лайн тестування в Moodle.
- **Політика щодо відвідування:** Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання, за умови 100% відвідування занять здобувач отримує додаткові 10 балів.
- **Політика щодо врахування додаткової роботи:** Здобувачі освіти мають можливість отримати додаткові бали за участь у предметній олімпіаді. Кількість балів за участь в олімпіаді прописується в умовах її проведення.
- **Політика щодо неформальної освіти:** Перезарахуванню можуть підлягати результати навчання, що за тематикою, обсягом вивчення та змістом відповідають як навчальній дисципліні загалом, так і окремому її розділу, темі (темам), завданням, що передбачені робочою навчальною програмою (силабусом) цієї навчальної дисципліни.

Оцінювання

Остаточна оцінка за курс розраховується наступним чином:

Види оцінювання	% від остаточної оцінки
Тема 1-5 – тести, питання, виконання завдань	40

Тема 6-7 – тести, питання, виконання завдань

20

Залік (теми 1-7) – тести, питання

40

Шкала оцінювання студентів:

Оцінка в балах	Оцінка за університетською диференційованою шкалою	Оцінка за університетською недиференційованою шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
			Оцінка	Пояснення
90-100	Відмінно	зараховано	A	Відмінно (відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок)
82-89	Добре		B	Дуже добре (вище середнього рівня з кількома помилками)
74-81			C	Добре (в цілому правильне виконання з певною кількістю суттєвих помилок)
64-73	Задовільно		D	Задовільно (непогано, але зі значною кількістю недоліків)
60-63			E	Достатньо (виконання задовольняє мінімальним критеріям)
35-59	Незадовільно	незараховано	FX	Незадовільно (з можливістю повторного складання)
1-34			F	Незадовільно (з обов'язковим повторним курсом)
«не з'явився»		1. Запис здійснюється у разі відсутності здобувача на екзамені		
«усунений»		2. Запис здійснюється у разі порушення здобувачем встановлених правил внутрішнього розпорядку або морально-етичних норм поведінки на екзамені		
«не допущений»		3. Запис здійснюється у разі відсутності залікової книжки у здобувача під час семестрового контролю		