МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Відокремлений структурний підрозділ
«Любешівський технічний фаховий коледж
Луцького національного технічного університету»
Циклова методична комісія викладачів
математичних та природничо-наукових дисциплін

ЗАТВЕРДЖЕНО
Директор
Анатолій ХОМИЧ

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА

Комп'ютерна графіка

Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Галузь знань	20 Аграрні науки та продовольство
Спеціальність	208 Агроінженерія
Освітньо-професійна програма	Агроінженерія

ДАНІ ПРО ПОГОДЖЕННЯ
НАВЧАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ

Розглянуто та схвалено на засіданні робочої проєктної групи (РПГ) освітньо-професійної програми «Агроінженерія»	Протокол від 01.09.2026 № 01 Керівник РПГ (підпис) Шевчик В.О. (прізвище, ініціали)
Розглянуто та схвалено на засіданні циклової методичної комісії педагогічних працівників МтаПН	Протокол від 01.09.2026 № 1 Голова ЦМК (підпис) Бущук В.Я. (прізвище, ініціали)
Розглянуто і схвалено на засіданні методичної ради	Протокол від 01.09.2026 № 01 Голова МР

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1. Загальна інформація про навчальну дисципліну	
Повна назва навчальної дисципліни	Комп'ютерна графіка
Розробник(и)	Михалик Лариса Василівна, викладач спецдисциплін E-mail: larusamuchaluk@gmail.com
Семестр вивчення навчальної дисципліни	IV курс, II семестр
Обсяг навчальної дисципліни	Обсяг навчальної дисципліни становить 2 кредити ЄКТС, 60 годин, з яких 36 годин становить контактна робота з викладачем (16 годин лекцій, 20 години практичних занять,), 24 години становить самостійна робота. Форма контролю – залік. Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання - 2 год. Курсовий проект (робота) (за наявності) – не передбачено.
Мова(и) викладання	Українською мовою
2. Місце навчальної дисципліни в освітній програмі	
Статус дисципліни	Обов'язкова навчальна дисципліна за освітньоо-професійною програмою
Передумови для вивчення дисципліни	Необхідні знання з: ««Інформатика», «Математика», «Компютери і КТ»
Додаткові умови	Одночасно мають бути вивчені (забезпечені): «Основи комп'ютерних технологій»,«Інформатика».
Обмеження	Обмеження відсутні

3. мета та завдання навчальної дисципліни.

Навчальна дисципліна «Комп’ютерна графіка» входить до циклу дисциплін професійної та практичної підготовки фахових молодших бакалаврів.

Мета вивчення дисципліни – ознайомлення студентів з сучасними системами автоматизованого проектування технічних систем взагалі і обладнання переробних і харчових виробництв зокрема.

Завдання: при вивченні студент опанує основні методи автоматизованого проектування об’єктів машинобудування, знатиме роль і місце обчислювальної техніки в процесі проектування.

4. Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач в результаті

ЗК3. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології

5. Програмні результати навчання

ФК 23. Здатність володіти навичками роботи з комп'ютером на рівні користувача, використовувати інформаційні технології для вирішення практичних завдань в галузі професійної діяльності.

6. Програма навчальної дисципліни

Тема 1 :Вступ. Основні поняття комп'ютерної графіки.

Комп'ютерна графіка. Використання комп`ютерної графіки. Апаратні складові комп`ютерної графіки. Основи цифрової графіки. Типи комп`ютерної графіки.

Тема2: Робочий простір AutoCAD.

Програмний пакет AUTOCAD.

Ознайомлення з системою автоматизованого проектування(САПР) AutoCAD. Базові поняття в AutoCAD. Створення елементарних базових об’єктів.

Тема3: Особливості роботи в AutoCAD.

Управління зображеннями та компонування зображення на екрані. Образне вимірювання об’єктів креслення. Побудова променя, поліліній та мультиліній.

Тема4:Редагування текстової інформації в AutoCAD.

Створення тексту в системі графічного редактора AutoCAD.

Тема5: Нанесення розмірів та штрихування

Нанесення розмірів. Нанесення штрихування. Робота з шарами в системі графічного редактора AutoCAD. Інструменти редагування в системі AutoCAD.

7. Тематичне планування навчального матеріалу

№ п/п	Розділ навчальної програми	Кількість годин			
		Всього на тему	На лекційні заняття	На практичні заняття	На самостійну роботу
1.	Вступ. Основні поняття комп’ютерної графіки. ВИДИ ГРАФІКИ.	4	2	-	2
2.	РОБОЧИЙ ПРОСТІР AUTOCAD. ПОЧАТОК РОБОТИ В AUTOCAD.ІНТЕРФЕЙС AUTOCAD.	14	4	4	6
3.	ОСОБЛИВОСТІ РОБОТИ З AUTOCAD ПОБУДОВА ОБ’ЄКТІВ В AUTOCAD. РЕДАГУВАННЯ ОБ’ЄКТІВ В AUTOCAD	12	4	6	2
4.	РЕДАГУВАННЯ ТЕКСТОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ В AUTOCAD.	10	2	4	4

5.	НАНЕСЕННЯ РОЗМІРІВ ТА ШТРИХУВАННЯ В AUTOCAD	20	4	6	10
	Всього	**60**	**16**	**20**	**24**

8. Структура курсу

Форма навчання	**Курс**	**Семестр**	**Всього годин**	**Нормативні години (кількість годин)**			**Контроль навчальної роботи**	
				Аудиторні		**Самостійна**	ПК	ПК
				Лекції	**ПР**			
денна	4	1	60	16	20	24	+	залік

9. Критерії оцінки знань, умінь і навичок студентів

Оцінка	**Критерії оцінювання**
«2»	Має уявлення про стадії розробки проекту та про принципи оформлення конструкторської документації. Має уявлення про організацію роботи та про об'єкти, що створюються і обробляються у середовищі САПР, й отримання її графічних збережень від принципів побудови, збереження й обробки растрових і векторних зображень, створення у відповідних графічних редакторах ілюстративної комп'ютерної графіки.
«3»	Володіє основними правилами роботи у середовищі САПР; уміє виділяти фрагменти зображень у середовищі AutoCAD ; за заданим зображенням уміє самостійно скласти графічний алгоритм роботи креслення простої деталі; Самостійно вміє проаналізувати геометричну структуру простого об'єкта, скласти графічний алгоритм побудови тривимірної моделі цього об'єкта та реалізувати її у середовищі AutoCAD; з допомогою вчителя вміє налаштовувати параметри робочого середовища AutoCAD.
«4»	Вільно володіє основними засобами і режимами роботи у середовищі САПР AutoCAD; самостійно може готувати геометричну інформацію для програмної обробки об'ємних деталей; Компонує у середовищі AutoCAD складне креслення з фрагментів зображень інших креслень може розробляти інтерактивні програми для побудови плоских параметризованих лінійних зображень.
«5»	Має стійкі системні знання про інформаційні технології проектування і САПР та продуктивно їх використовує; під час виконання завдань проявляє творчий підхід; ефективно використовує можливості внутрішнього та зовнішнього програмування AutoCAD для створення власних багато комплексних інтегрованих технологій розробки креслень; вільно працює в середовищі AutoCAD.

10. Рекомендована література

1. Веселовська Г.В., Ходаков В.Є., Веселовський В.М., Комп ‘ютерна графіка: Навч.посібник для студентів вищих навчальних закладів. – Херсон: ЛДІ- плюс, 2004.-584с.
2. Основи комп`ютерної графіки: У 2-х кн. Кн. 1. Навчальний посібник для студентів вищих учбових закладів / Г.В.Веселовська, В.Є. Ходаков, В.М.Веселовський; під ред.. В.Є.Ходакова. - Херсон: «Олді-плюс», 2001. 218
3.Ванін, В.В. Комп’ютерна інженерна графіка в середовищі AutoCAD [Текст] / В.В. Ванін, В.В. Перевертун, Т.О. Надкернична. – К.: Каравела, 2005. – 336 с.
4..Михайленко В. Є. , Ванін В.В., Підкоритов А. М. Інженерна та комп'ютерна графіка: Підручник для вищ. закл. освіти.- К.: Каравела, 2003.- 344с.
5.Блінова Т.О.Б Порєв В.М. Комп’ютерна графіка /За ред. В.М.Порєва – К.: Видавництво «Юніор», 2004. 456 с., іл.
6. Комплекс методичних вказівок до виконання дипломних проектів: методичне видання [Авт. кол.: М.М. Поліщук, М.М. Ткач, В.П. Пасько, О.І. Лісовиченко, О.І. Чумаченко, О.А. Стенін]. Під загал. ред. проф. Л.С. Ямпольського. Київ: Дорадо-Друк, 2014. 112 с.