

Міністерство освіти і науки України

ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Кафедра технології ресторанного

і оздоровчого харчування

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

до самостійної роботи з дисципліни
«Основи автоматизованого проектування»
для студентів спеціальності 181 «Харчові технології»
денної та заочної форми навчання

Затверджено
Науково-методичною радою спеціальності
181 «Харчові технології»
Протокол № від " " 2019 р.

Одеса ОНАХТ 2019

Методичні вказівки до самостійної роботи з курсу «Основи автоматизованого проектування» для студентів спеціальності 181 «Харчові технології» галузі знань 18 «Виробництво та технології» ступінь бакалавр денної та заочної форми навчання /Укладачі С.Л. Колесніченко, О.В. Золовська, Я.А. Голінська, О.В. Землякова – Одеса: ОНАХТ, 2019, 9 с.

Укладачі: С.Л.Колесніченко, канд. техн. наук,доцент;

О.В. Золовська, канд. техн. наук, доцент;

Я.А. Голінська, асистент;

О.В. Землякова, асистент.

Відповідальна за випуск завідувача кафедрою технології
ресторанного і оздоровчого харчування

Л.М.Тележенко, д-р технічних наук, професор

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
1.Теми та погодинний розклад лекцій та самостійної роботи	5
2.Зміст тем, питання для самостійної роботи та самоперевірки.....	6
Література.....	9

ВСТУП

2. МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Метою викладання дисципліни «Основи автоматизованого проектування» є забезпечення високого рівня фахової підготовки, розвитку творчих здібностей студентів, оволодіння знаннями, уміннями і навичками та реалізація їх при виконанні дипломного проектування, підготовка студентів до практичного використання методів і засобів комп'ютерної графіки та сучасного програмного забезпечення, підвищення рівня інженерної підготовки студентів.

Завданням вивчення дисципліни є

- Оволодіння методикою організації і виконання графічних робіт з застосуванням систем автоматизованого проектування;
- уявлення технологічних процесів виробництва харчової продукції як цілісних технологічних систем (у вигляді графічних схем);
- розробка технологічних, функціональних, структурних, параметричних схем) з різним ступенем деталізації окремих її складових (підсистем);
- розробка двомірних будівельних креслень (план, перетин підприємства).

Об'єктом вивчення дисципліни є система автоматизованого проектування AutoCAD.

В результаті вивчення дисципліни “Основи автоматизованого проектування” студенти повинні **знати**:

- принципи автоматизованого проектування,
- можливості і специфіку сучасних систем автоматизованого проектування.

вміти:

- використовувати досягнення науково-технічних досліджень;
- набути навичок побудови плоских геометричних моделей,
- набути навичок розробки конструкторської документації.

1. Теми та погодинний розклад лекцій та самостійної роботи з навчальної дисципліни

Дисципліна „ Основи автоматизаційного проектування”

№ теми	Тема	Денна форма		Заочна форма	
		Лекції	Самостійна робота	Лекції	Самостійна робота
1	2	3	4	5	6
Тема. Загальне уявлення про організацію виробництв ресторанного господарства, плани, розрізи та генеральні плани підприємств.					
1	Загальне уявлення про організацію виробництв ресторанного господарства, план підприємства. Поздовшний та перетинний розрізи.	2	9	1	10
Тема. Основні поняття та принципи роботи системи <i>AutoCAD</i>					
2	Основні поняття та принципи роботи системи <i>AutoCAD</i>	2	9	1	10
Тема. Креслення примітивів в <i>Auto CAD</i> . Типи ліній.					
3	Зміна типу лінії. Панель інструментів для креслення примітивів	2	9	1	10
Тема. Корегування об'єктів в <i>Auto CAD</i> .					
4	Панель інструментів для редагування креслень. Способи корегування об'єктів.	2	9	1	10
Тема. Прозорі команди. Штрихування в <i>Auto CAD</i> .					
5	Особливості застосування прозорих команд. Штрихування в <i>Auto CAD</i> : типи штрихування.	4	9	-	14
Тема. Нанесення розмірів. Текст. Вихід до друку.					
6	Властивості розмірів, нанесення розмірів , редагування розмірів. Побудова текстового стилю. Способи редагування тексту. Вивід креслень до друку.	2	9	-	15
Тема. Властивості об'єктів, шари.					
7	Принципи використання шарів. Властивості об'єктів.	2	-	-	5
Усього годин		16	54	4	74

2. Зміст тем, питання для самостійної роботи та самоперевірки.

Тема: Основні поняття та принципи роботи системи *AutoCAD*

Питання для самостійної роботи

1. Інтерфейс.
2. Початок роботи, панелі управління.
3. Способи введення команд.

Питання до самоперевірки:

1. Де розташований командний рядок (вікно команд) ?
2. Де розташовуються так звані панелі інструментів?
3. Скількома способами може бути виконана кожна команда?

Література

- 1-Конспект лекцій
- 2-[1-3]

Тема: Креслення примітивів в *Auto CAD*

Питання для самостійної роботи

1. Поняття: прості та складні примітиви.
2. Відрізок, круг, прямокутник, багатокутник.

Питання для самоперевірки

1. Яку побудувати квадрат в автокад?
2. Як ви можете змінити фон екрану?

Література

- 1-Конспект лекцій
- 2-[1-3]

Тема: Коригування об'єктів в *Auto CAD*

Питання для самостійної роботи

1. Основні принципи редагування в системі.
2. Команда Поворот
3. Команда Масив

Питання для самоперевірки

1. Прозорі команди.
2. Способи корегування об'єктів.
3. Функції кнопок мишки.

Література

1-Конспект лекцій

2-[1-3]

Тема: Штрихування в Auto CAD

Властивості штриховки ..

Питання для самостійної роботи

1. Побудова штриховки .
2. Властивості штриховки
3. Редагування штриховки

Питання для самоперевірки

1. Як зробити штрихування прямокутника?
2. Як зробити корегування штриховки?

Література

1-Конспект лекцій

2-[1-3]

Тема: Властивості об'єктів. Слої.

Питання для самостійної роботи

1. Загальні властивості об'єктів – колір, тип лінії, вага лінії.
2. Побудова слою та правила роботи зі слоями.
3. Управління слоями –вимикання, заморожування, блокування.

Питання для самоперевірки

1. Властивості заморожених слоїв.
2. Як відключити слой?
3. Для чого користуються слоями?

Література

1-Конспект лекцій

2-[1-3]

Тема: Нанесення розмірів. Текст. Вихід до друку.

Питання для самостійної роботи

- 1. Властивості раозмірів, нанесення розмірів,редактування розмірів.*
- 2. Побудова текстового стилю.*
- 3. Способи редактування текста.*
- 4. Вивід креслень до друку.*

Питання для самоперевірки

1. Як побудувати текст?
2. Як редакувати текст?
3. Команда розмірів.

Література

1-Конспект лекцій

2-[1-3]

РЕКОМЕНДОВАНА ЛИТЕРАТУРА

ОСНОВНА

1. Самоучитель AutoCAD 2012-2017/2018 // <https://autocad-specialist.ru/samouchitel-autocad.html>
2. Пошаговые видео уроки AutoCAD 2010-2019 для начинающих // <https://autocad-specialist.ru/video-uroki-autocad.html>
3. Полещук Н.Н. Самоучитель AutoCAD 2014. // <https://mf.bmstu.ru/soil/counter.php?book=78>

Додаткова

1. Романычева Э.Т., Трошина Т.Ю. AutoCAD 2000.–М.:ДМК, 1999. – 320с.
2. Основы Автокада. Машинная графика на основе системы Автокад для IBM-совместимых персональных компьютеров/ А.С. Корнеев, С.А. Леонова, Л.Г. Стрельникова, В.В. Бодрышев; Под. Ред. А.С. Корнеева. –М.: Изд-во МАИ, 1997. –120 с.
3. Полещук Н.Н., Савельева В.А. Самоучитель AutoCAD 2004. www.autocad.com.ru.