

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Донецький національний університет економіки і торгівлі**  
**імені Михайла Туган-Барановського**

ЗАТВЕРДЖЕНО

на засіданні кафедри ТРГ та ГРС  
протокол № 1 від 28.08.2019 р.

Зав. кафедри



Р.П. Никифоров

**РОБОЧА ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ**  
**«КОМП'ЮТЕРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ В ГАЛУЗІ»**

Ступінь: магістр

**Кількість кредитів ECTS 4**

Розробник: Коренець Ю. М.  
ст. викладач кафедри технології  
в ресторанному господарстві та  
готельної і ресторанної справи

2019-2020 навчальний рік

## 1. Опис дисципліни

Найменування показників	Характеристика дисципліни
Обов'язкова (для студентів спеціальності "назва спеціальності") / вибіркова дисципліна	<b>Вибіркова</b>
Семестр (осінній / весняний)	<b>осінній</b>
Кількість кредитів	<b>4</b>
Загальна кількість годин	<b>120</b>
Кількість модулів	<b>2</b>
Лекції, годин	<b>15</b>
Практичні / семінарські, годин	<b>25</b>
Лабораторні, годин	<b>-</b>
Самостійна робота, годин	<b>80</b>
Тижневих годин для денної форми здобуття освіти:	
аудиторних	<b>4</b>
самостійної роботи ЗВО	<b>8</b>
Вид контролю	<b>залік</b>

## 2. Програма дисципліни

**Ціль:** засвоєння теоретичних та практичних питань з розробки тривимірних віртуальних моделей закладів готельно-ресторанного господарства засобами комп'ютерної програми ArchiCAD з дотриманням будівельних норм і правил, санітарно-гігієнічних вимог, вимог технологічного проектування.

**Завдання:** забезпечення підготовки кваліфікованих спеціалістів з навичками виконання тривимірних віртуальних моделей обладнання та приміщень закладів готельно-ресторанного господарства засобами комп'ютерної програми ArchiCAD.

**Предмет:** системи автоматизованого проектування (САПР) закладів готельно-ресторанного господарства, об'ємно-планувальні рішення закладів готельно-ресторанного господарства, тривимірні віртуальні моделі обладнання та приміщень закладів готельно-ресторанного господарства.

### Зміст дисципліни розкривається в темах:

Тема 1. Основи комп'ютерного моделювання.

Тема 2. Методологія побудови тривимірних моделей об'єктів в робочому просторі комп'ютерної програми ArchiCAD.

Тема 3. Методологія створення тривимірних моделей обладнання та інтер'єрів приміщень засобами комп'ютерної програми ArchiCAD.

Тема 4. Методологія побудови перспективних проєкцій будівель закладів готельно-ресторанного господарства засобами комп'ютерної програми ArchiCAD.

### 3. Структура дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин (денна форма)				
	усього	у тому числі			
		лекції	пр./сем.	лаб.	СРС
1	2	3	4	5	6
<b>Змістовий модуль 1. Основи комп'ютерного моделювання в галузі</b>					
Тема 1. Основи комп'ютерного моделювання	14	2	2	-	10
Тема 2. Методологія побудови тривимірних моделей об'єктів в робочому просторі комп'ютерної програми ArchiCAD	15	3	2	-	10
<b>Разом за змістовим модулем 1</b>	<b>29</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>20</b>
<b>Змістовий модуль 2. Створення віртуальних тривимірних моделей елементів закладів готельно-ресторанного господарства засобами комп'ютерної програми ArchiCAD</b>					
Тема 3. Методологія створення тривимірних моделей обладнання та інтер'єрів приміщень засобами комп'ютерної програми ArchiCAD	47	6	11	-	30
Тема 4. Методологія побудови перспективних проєкцій будівель закладів готельно-ресторанного господарства засобами комп'ютерної програми ArchiCAD	44	4	10	-	30
<b>Разом за змістовим модулем 2</b>	<b>91</b>	<b>10</b>	<b>21</b>	<b>-</b>	<b>60</b>
<b>Усього годин</b>	<b>120</b>	<b>15</b>	<b>25</b>	<b>-</b>	<b>80</b>

#### 4. Теми семінарських/практичних/лабораторних занять

№ з/п	Вид та тема практичного заняття	Кількість годин
1	Вибір системи забудови, архітектурно-планувальної та конструктивної схеми будівлі закладу готельно-ресторанного господарства	2
2	Розробка поверхових планів у комп'ютерній програмі ArhiCAD	2
3	Побудова тривимірних віртуальних моделей технологічного обладнання закладів ресторанного господарства засобами комп'ютерної програми ArhiCAD	6
4	Побудова тривимірних віртуальних моделей приміщень закладів готельно-ресторанного господарства у комп'ютерній програмі ArhiCAD	8
5	Побудова перспективних проєкцій закладів будівель закладів готельно-ресторанного господарства	6
6	Налаштування та збереження фотозображень побудованих моделей для презентаційних цілей та друку	1
<b>Всього</b>		<b>25</b>

#### 5. Індивідуальні завдання

1. Огляд періодичної і монографічної наукової літератури.
2. Підготовка рефератів, доповідей, презентацій за обраною темою.
3. Індивідуальні завдання з розробки віртуальних моделей елементів закладів готельно-ресторанного господарства.
4. Підготовка тез доповідей з метою виступу на університетських, всеукраїнських та міжнародних семінарах та конференціях.

## 6. Обсяги, зміст та засоби діагностики самостійної роботи

Тема	Кількість годин самостійної роботи	Зміст самостійної роботи	Засоби діагностики
<b>Змістовий модуль 1. Становлення дизайну. Прийоми організації інтер'єру</b>			
Тема 1. Основи комп'ютерного моделювання	10	1. Опрацювання конспекту лекцій та рекомендованої літератури [1, 24] для обговорення питань: ретроспективний аналіз методів проектування підприємств галузі; концептуальні основи проектування в програмі ArchiCAD 2. Відповіді на питання самоперевірки. 3. Підготовка рефератів за тематикою: аналіз сучасних CAD-систем.	Тестування, фронтальне та індивідуальне опитування, оцінювання рефератів.
Тема 2. Методологія побудови тривимірних моделей об'єктів в робочому просторі комп'ютерної програми ArchiCAD	10	1. Опрацювання конспекту лекцій та рекомендованої літератури [1, 2, 24] для обговорення питань: методологія побудови тривимірних моделей об'єктів в робочому просторі комп'ютерної програми ArchiCAD. 2. Відповіді на питання самоперевірки. 3. Побудова тривимірної віртуальної моделі обладнання за індивідуальним завданням.	Тестування, понятійний диктант, фронтальне та індивідуальне опитування, оцінювання побудованої моделі зі складанням відповідного звіту.
<b>Разом за змістовим модулем 1</b>	<b>20</b>		
<b>Змістовий модуль 2. Створення інтер'єрів засобами САПР</b>			
Тема 3. Методологія створення тривимірних моделей обладнання та інтер'єрів приміщень засобами комп'ютерної програми ArchiCAD	30	1. Опрацювання конспекту лекцій та рекомендованої літератури [1, 2, 7, 10-17] для обговорення питань: налаштування та основи роботи в програмі ArchiCAD. 2. Відповіді на питання самоперевірки. 3. Побудова тривимірної моделі приміщення за завданням з розміщенням обладнання та меблів	Фронтальне та індивідуальне опитування, оцінювання виконання індивідуального завдання зі складанням відповідного звіту.
Тема 4. Методологія побудови перспективних проєкцій будівель закладів готельно-ресторанного господарства	30	1. Опрацювання конспекту лекцій та рекомендованої літератури [1, 2, 7-17, 24] для обговорення питань: прийоми створення перспективних проєкцій будівель закладів готельно-ресторанного господарства в комп'ютерній програмі ArchiCAD. 2. Відповіді на питання самоперевірки.	Тестування, понятійний диктант, фронтальне та індивідуальне опитування, оцінювання виконання

засобами комп'ютерної програми ArchiCAD		3. Побудова та деталізація перспективної проекції будівлі підприємства у 3D-вікні комп'ютерної програми ArchiCAD	деталізованої перспективної проекції у комп'ютерній програмі ArchiCAD.
<b>Разом за змістовим модулем 2</b>	<b>60</b>		
<b>Разом</b>	<b>80</b>		

**7. Матриця зв'язку між дисципліною/ змістовим модулем, результатами навчання та компетентностями**

Результати навчання	Компетентності															
	Загальні							Предметно-спеціальні								
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Знання основних відомостей з розвитку методів моделювання підприємств галузі	+															
2. Знання історії виникнення та розвитку сучасних CAD-систем	+															
3. Вміння налаштовувати робочий простір комп'ютерної програми ArchiCAD та виконувати поверхові плани											+					
4. Знання частин (конструктивних елементів) громадських будівель											+					
5. Знання основних вимог до проектування закладів готельно-ресторанного господарства											+					
6. Вміння виконувати тривимірні віртуальні моделі меблів та обладнання засобами комп'ютерної програми ArchiCAD											+					
7. Знання правил розміщення обладнання в приміщеннях закладів ресторанного господарства																
8. Знання правил розміщення меблів та											+					

устаткування в залах для споживачів у закладах ресторанного господарства та готельних номерах																	
9. Вміння працювати з вбудованими та додатковими бібліотеками об'єктів комп'ютерної програми ArchiCAD											+						
9. Вміння розробляти деталізовані перспективні проєкції будівель підприємств галузі з використанням засобів візуалізації																	
10. Вміння налаштовувати фотореалістичні зображення побудованих моделей для презентації та друку											+						

## 8. Методи викладання

Лекції, практичні заняття, самостійна робота (підготовка рефератів, доповідей, презентацій, самостійне опрацювання додаткових питань за наведеним переліком літератури).

## 9. Методи оцінювання

Поточний модульний контроль (ПМК).

## 10. Розподіл балів, які отримують студенти

Відповідно до системи оцінювання знань ЗВО ДонНУЕТ, рівень сформованості компетентностей ЗВО оцінюються у випадку проведення ПМК впродовж семестру (100 балів).

### Оцінювання ЗВО впродовж семестру

№ теми практичного заняття	Вид роботи/бали					
	Тестові завдання	Ситуаційні завдання, задачі	Обговорення теоретичних питань теми	Індивідуальне завдання	ПМК	Сума балів
<b>Змістовий модуль 1</b>						
Тема 1				-	10	20
Тема 2				20	10	20

Разом змістовий модуль 1				20	20	40
<b>Змістовий модуль 2</b>						
Тема 3				20	10	30
Тема 4				20	10	30
Разом змістовий модуль 2				40	20	60
Разом						100

### **Загальне оцінювання результатів вивчення дисципліни**

Для виставлення підсумкової оцінки визначається сума балів, отриманих за результатами екзамену та за результатами складання змістових модулів. Оцінювання здійснюється за допомогою шкали оцінювання загальних результатів вивчення дисципліни (модулю).

<b>Оцінка</b>		
<b>100-бальна шкала</b>	<b>Шкала ECTS</b>	<b>Національна шкала</b>
90-100	A	5, «відмінно»
80-89	B	4, «добре»
75-79	C	
70-74	D	3, «задовільно»
60-69	E	
35-59	FX	2, «незадовільно»
0-34	F	

### **11. Методичне забезпечення**

1. Електронний конспект лекцій.
2. Методичні вказівки з вивчення дисципліни.
3. Індивідуальні завдання.
4. Навчальна та наукова література, нормативні документи.

### **12. Рекомендована література**

#### **Основна**

1. Комп'ютерне моделювання в галузі : конспект лекцій [Текст] / Ю. М. Коренець ; ДонНУЕТ. – Кривий Ріг, 2016. – 75 с.
2. Комп'ютерне моделювання в галузі: методичні вказівки до практичних занять [Текст] / Ю. М. Коренець , Т. І. Юдіна ; ДонНУЕТ. – Кривий Ріг, 2017. – 42 с.
3. Державні будівельні норми України. Будинки і споруди. ДБН В.2.2.-: 2004. – Київ. – 2007 р.



4. Мазаракі А. А. Проектування закладів ресторанного господарства. Навчальний посібник / Анатолій Антонович Мазаракі. – Київ: КНТЕУ, 2010. – 339 с.
5. Никуленкова Т.Т. Проектирование предприятий общественного питания / Т.Т. Никуленкова, Г.М. Ястина. – М.: КолосС, 2006. – 247 с. – (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений).
6. Фомина В. Ф. Архитектурно-конструктивное проектирование общественных зданий. Учебное пособие./ В. Ф. Фомина – Ульяновск, 2008. – 98 с.
7. Байлик С.И. Гостиничное хозяйство. Оснащение. Евроремонт. Эксплуатация / С.И. Байлик. – К.: Дакор., К.: Вира-Р, 2003. – 334 с.
8. Барташевич А.А. Конструирование мебели : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности «Технология и дизайн мебели» / А.А. Барташевич, С.П. Трофимов. – Мн. : Современная школа, 2006. – 336 с.
9. Волков Ю.Ф. Интерьер и оборудование гостиниц и ресторанов / Ю.Ф. Волков. – Изд. 3-е. – Ростов н/Д : Феникс, 2005. – 350, [1] с. – (Высшее образование).

### **Допоміжна література**

10. Продукция мебельного производства. Термины и определения : ГОСТ 20400-80. – [Взамен ГОСТ 20400-74 : введ. 1980-07-08.]. – М. : Стандартиформ, 2008. – 22 с.
11. Мебель. Общие технические условия : ГОСТ 16371-93. – [Взамен ГОСТ 16371-84 : введ. 1993-21-10]. – Мн. : Межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации, 1993. – 22 с.
12. Мебель бытовая. Функциональные размеры отделений для хранения : ГОСТ 13025.1-85. – [Взамен ГОСТ 13025.1-71, ГОСТ 13025.2-71, ГОСТ 13025.3-76, ГОСТ 13025.4-81, ГОСТ 13025.14-73, ГОСТ 13025.17-82, ГОСТ 13025.18-82 : введ. 1987-01-01]. – М. : ИПК Издательство стандартов, 2002. – 9 с.
13. Мебель бытовая. Функциональные размеры мебели для сидения и лежания : ГОСТ 13025.2-85. – [Введ. 2004-08-12]. – М. : ИУС, 2005. – 3 с.
14. Мебель бытовая. Функциональные размеры столов : ГОСТ 13025.3-85. – [Взамен ГОСТ 13025.5-71, ГОСТ 13025.6-81, ГОСТ 13025.12-81, ГОСТ 13025.15-73 : введ. 1987-01-01]. – М. : ИПК Издательство стандартов, 2002. – 5 с.
15. Встроенная мебель. Иллюстрированное практическое пособие Автор: перев. с англ. Издательство: Ниола-Пресс Год: 1998 Страниц: 64
16. Исаев И.А. Восточный дневник дизайнера. Искусство интерьеров в культуре разных стран / И.А. Исаев, М. Урицкая, С.А. Яковлева. – Издательский дом «Ниола 21-й век», 2005. – 223 с.
17. Гиббс Дженни. Настольная книга дизайнера интерьера / Д. Гиббс ; пер. с англ. – М. : БММ АО, 2006. – 112 с.

18. Кейхилл Колин. Стеллажи и полки в интерьере. Практическое руководство / К. Кейхилл ; пер. с англ. – Издательский дом «Ниола-Пресс», 2008. – 32 с.
19. Колчанова Г.И. Интерьер современных гостиниц / Г.И. Колчанова. – М. : Стройиздат, 1971. – 128 с.
20. Лукьянова Л.Г. Интерьер гостиниц : учеб. пособие для техникумов по спец. «Орг. обслуж. в гостиницах и турист. комплексах» / Л.Г. Лукьянова. – К. : Выща шк., 1991. – 245, [2] с.
21. Манучарова Н.Д. Меблировка и эстетическое оформление гостиниц : учеб. пособие для техникумов по специальности «Гостинич. хоз-во» / Н.Д. Манчурова. – К. : Выща шк., 1973. – 127 с.
22. Прахт Клаус. Мебель и архитектура / К. Прахт ; пер. с нем. – М. : Стройиздат, 1993 – 168 с.
23. Хорст Фишер-Улиг. Евродизайн. Рациональное использование внутреннего пространства. Советы профессионалов / Ф-У. Хорст, К. Ени ; пер. с англ. – М. : ВНЕШСИГМА – 1997. – 128 с.

### **Інформаційні ресурси**

24. Офіційний сайт комп'ютерної програми ArchiCAD [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.graphisoft.com/archicad/>
25. Офіційний сайт Будівельної палати України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.budpalata.com.ua/>
26. Офіційний сайт асоціації «Всеукраїнський союз виробників будівельних матеріалів та виробів» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.avbmv.com.ua/>
27. Сайт «Hotel Market – Всё для гостиниц и ресторанов» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [www.hotelmarket.com.ua/](http://www.hotelmarket.com.ua/)