

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

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

На засіданні кафедри загальноінженерних  
дисциплін та обладнання

Протокол №\_\_ від “\_\_\_\_\_” 2018 р.

Зав. кафедри

\_\_\_\_\_ А. В. Возняк

**РОБОЧА ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ**  
**«МЕХАНІЧНЕ ОБЛАДНАННЯ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА»**

**(заочна форма навчання)**

**Кількість кредитів ECTS 5**

Розробник: Цвіркун Л.О.

к.п.н., асистент кафедри  
загальноінженерних дисциплін  
та обладнання

2018 – 2019 навчальний рік

## 1. Опис дисципліни

Найменування показників	Характеристика дисципліни
Галузь знань 13 «Механічна інженерія»	<b>Обов'язкова для студентів напряму підготовки 133 «Галузеве машинобудування»</b>
Обов'язкова для студентів ГМБ – 18 ск	
Семестр	<b>осінній</b>
Кількість кредитів	<b>5</b>
Загальна кількість годин	<b>150</b>
Кількість модулів	<b>1</b>
Лекції, годин	<b>8</b>
Практичні / семінарські, годин	<b>8</b>
Лабораторні, годин	<b>-</b>
Самостійна робота, годин	<b>134</b>
Вид контролю	<b>екзамен</b>

## 2. Програма дисципліни

**Мета** – підготовка студентів до виробничої діяльності пов'язаної з харчовими виробництвами; оволодіння студентами необхідних знань і навичок щодо проектування елементів обладнання методами їх розрахунку, вибору та експлуатації механічного обладнання на харчових підприємствах.

**Завдання:** навчити студентів основним принципам організації проведення механічних процесів для обробки харчових продуктів їх закономірностям та апаратурним оформленням процесів; забезпечити засвоєння студентами методик розрахунку процесів та апаратів; навчити студентів обґрунтовувати пропозиції з удосконалення технологічних процесів та апаратів; осмислення глибини окремих питань частин матеріалу, що повинно заставити студента більш свідомо підійти до вивчення цих частин.

**Предмет:** вивчення основних теоретичних положень щодо проектування елементів обладнання методами їх розрахунку, вибору та експлуатації механічного обладнання на харчових підприємствах.

### **Зміст дисципліни розкривається в темах:**

Тема 1. Вимоги до конструкції та матеріалів устаткування.

Тема 2. Універсальні кухонні машини.

Тема 3. Сортувальне калібрувальне обладнання.

Тема 4. Мийне обладнання. Посудомийні машини.

Тема 5. Очищувальне обладнання.

Тема 6. Картопличистки.

Тема 7. Основи теорії процесу різання. Коефіцієнт різання.

Тема 8. Подрібнювальне устаткування.

Тема 9. Різальне устаткування.

Тема 10. Місильно-перемішувальне устаткування.

Тема 11. Дозувально-формувальне устаткування.

Тема 12. Обладнання для фільтрування та пресування харчових продуктів.

### 3. Структура дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин (денна форма навчання)				
	усього	у тому числі			
		лекц.	пр./сем.	лаб.	СРС
1	2	3	4	5	6
<b>Змістовий модуль 1. Загальні відомості про машину. Універсальні приводи обладнання та машини для миття, очистки, сортування та калібрування харчових продуктів</b>					
Тема 1. Вимоги до конструкції та матеріалів устаткування	12	0,7	0,5	-	11
Тема 2. Універсальні кухонні машини	13	0,5	0,7	-	11
Тема 3. Сортувальне калібрувальне обладнання	13	0,7	0,7	-	11
Тема 4. Мийне обладнання. Посудомийні машини	13	0,7	0,7	-	12
Тема 5. Очищувальне обладнання	12	0,7	0,7	-	11
Тема 6. Картоплечистки	12	0,7	0,7	-	11
<b>Разом за змістовим модулем 1</b>	<b>75</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>67</b>
<b>Змістовий модуль 2. Обладнання та машини для подрібнювання харчових продуктів</b>					
Тема 7. Основи теорії процесу різання. Коефіцієнт різання	12	0,7	0,6	-	11
Тема 8. Подрібнювальне устаткування	13	0,7	0,6	-	11
Тема 9. Різальне устаткування	13	0,5	0,7	-	11
Тема 10. Місильно-перемішувальне устаткування	13	0,7	0,7	-	11
Тема 11. Дозувально-формувальне устаткування	12	0,7	0,7	-	11
Тема 12. Обладнання для фільтрування та пресування харчових продуктів	12	0,7	0,7	-	12
<b>Разом за змістовим модулем 2</b>	<b>75</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>67</b>
<b>Усього годин</b>	<b>150</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>134</b>

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

№ з/п	Тема практичного заняття	Кількість годин
1	Практичне заняття 1. Розрахунок механізмів для очищення овочів	2
2	Практичне заняття 2. Розрахунок механізмів для подрібнення овочів	2
3	Практичне заняття 3. Розрахунок механізмів для обробки м'яса	2
4	Практичне заняття 4. Розрахунок механізмів для нарізання хліба	2
<b>Всього</b>		<b>8</b>

#### 5. Індивідуальні завдання

1. Огляд періодичної науково-технічної літератури.

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

Вид та тема семінарських занять	Кількість годин самостійної роботи	Зміст самостійної роботи	Засоби діагностики
Змістовий модуль 1. Загальні відомості про машину. Універсальні приводи обладнання та машини для миття, очистки, сортування та калібрування харчових продуктів	67	<p>1. Опрацювання конспекту лекцій та рекомендованої літератури для вивчення питань: технологічна машина і її пристрій, класифікація торгово технологічного обладнання, вимоги до конструкції машин; змінні механізми універсальних машин, універсальні машини загального призначення, універсальні машини спеціалізованого призначення, експлуатація універсальних кухонних машин; просіювачі з обертовим ситом, просіювачі з необертливим ситом, безситові просіювачі, перебіркові машини, калібрувальні машини, автомат сортування за якістю картоплі; основи процесу миття посуду, посудомийні машини універсальні періодичної дії, посудомийні машини універсальні безперервної дії, посудомийні машини спеціалізовані; класифікація обладнання для очищення овочів, сутність способів очищення, картоплечистки періодичної дії, картоплечистка безперервної дії, експлуатація картоплечисток; схема руху бульб, розміри камери і форма, визначення кута підйому хвилі виступу, визначення режиму роботи, визначення необхідної кількості обертів диска при русі бульби по його плоскій частині, визначення необхідної кількості обертів диска при русі по його конічній частині, визначення необхідної кількості обертів диска при підкиданні бульб.</p> <p>2. Самотестування.</p>	Тестування
Змістовий модуль 2. Обладнання та машини для подрібнювання харчових продуктів	67	<p>Опрацювання конспекту лекцій та рекомендованої літератури для вивчення питань: види ріжучих робочих інструментів, геометричні параметри ріжучих інструментів, основні способи різання; розмелювальні машини і механізми, протиральні машини і механізми, устаткування для приготування пюреподібних продуктів, експлуатація подрібнювальних машина та механізмів; дискові овочерізки, роторні овочерізки, овочерізки з дисковими; машини тістомісильні, машина тісторозкаточна, машина для відсадки заготовок, правила</p>	Тестування



## 8. Розподіл балів, які отримують студенти

Відповідно до системи оцінювання знань студентів ДонНУЕТ, рівень сформованості компетентностей студента оцінюються у випадку проведення екзамену: впродовж семестру (50 балів) та при проведенні підсумкового контролю - екзамену (50 балів).

### Оцінювання студентів протягом семестру

Поточне тестування та самостійна робота		Підсумковий тест (екзамен)	Сума в балах
Змістовий модуль 1	Змістовий модуль 2	50	100
25	25		

### 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).

Оцінка		
100-бальна шкала	Шкала ECTS	Національна шкала
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	

## 9. Методичне забезпечення

Електронний конспект лекцій, методичні вказівки з вивчення дисципліни, навчальна та наукова література, нормативні документи.

## 11. Рекомендована література

1. Постнов Г. М. Механічне обладнання : навч посібник / Г. М. Постнов, Н.О. Афукова, Д. В. Дмитревський. - Х., 2014. – 198 с.

2. Устаткування закладів ресторанного господарства :навч. Посібник / І. О. Конвісер, Г. А. Бублік, Т. Б. Паригіна, Ю. М. Григор'єв; за ред. І. О. Конвісера. – К. : КНТЕУ, 2005. – 566 с.



3. Дейниченко Г. В. Оборудование предприятий питания / Г. В. Дейниченко, В. А. Ефимова, Г. М. Постнов. – Х. : ДП Ред. “Мир Техники и Технологий”, 2002. – 256 с.

4. Дейниченко Г. В. Оборудование предприятий питания. Справочник. – Х. : ДП Ред. “Мир Техники и Технологий”, 2003. – 380 с.

5. Антропова Л. Н. Конспект лекций по дисциплине “Механическое оборудование предприятий ресторанного хозяйства”/ Л. Н. Антропова, А.К.Пильненко, Н. А. Миронова. – Донецк : ДонНУЭТ, 2011. – 140 с.

### **Допоміжна**

1. Обладнання підприємств переробної і харчової промисловості підруч для студ. вищ. навч. закл. / І. С. Гулий та ін.; за ред. І. С. Гулого. – Вінниця : Нова книга, 2001. – 576 с.

2. Обладнання підприємств переробної та харчової промисловості підруч. для студ. вищ. навч. закл. / В. Г. Мирончук та ін. ; М-во освіти і науки України за ред. В. Г. Мирончука. – Вінниця Нова книга, 2007. – 648 с.

3. Шаповал С. Л. Устаткування закладів ресторанного господарства. Механічне устаткування : навч. посіб. / С. Л. Шаповал, І. І. Тарасенко, О.П. Шинкаренко ; М-во освіти і науки України. – К., 2010. – 240 с.

4. Гуляев В. А. Оборудование предприятий торговли и общественного питания. – М. : Инфра, 2002. – 541 с.

5. Корнюшко Л. М. Механическое оборудование предприятий общественного питания / Л. М. Корнюшко. – Спб. :ГИОРД, 2006. – 288 с.  
ГИОРД – с

6. Механическое оборудование предприятий торговли и общественного питания / М. И. Ботов, В. Д. Елхина, О. М. Голованов. – М., 2003. – 464 с.