

## АНОТАЦІЯ

### ВИБІРКОВОЇ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ ЗА ВИБОРОМ ЗДОБУВАЧА ОСВІТИ

<b>Назва компоненти</b>	<b>Технічне обслуговування обладнання харчових виробництв і сучасні методи відновлення деталей</b>
<b>Спеціальність</b>	Спеціальність 133 Галузеве машинобудування
<b>Освітньо-професійна програма</b>	Експлуатація та ремонт обладнання харчових виробництв
<b>Назва циклової комісії</b>	04 Спеціального холодинно-механічного обладнання
<b>Викладач</b>	Рогожка Микола
<b>Контакти викладача</b>	0961022476 <a href="mailto:mrogozko@gmail.com">mrogozko@gmail.com</a>

#### **1. Мета та завдання.**

*Метою* є засвоєння теоретичних знань та практичних навичок у підготовці здобувача освіти для подальшої роботи фахового спеціаліста за професійним профілем.

*Основними завданнями* компоненти передбачається вивчення здобувачами освіти теоретичних основ та набуття практичних навичок по організації і проведенню ремонту, монтажу і налагодженню обладнання підприємств харчової промисловості.

**2.Обсяг курсу.** Кредити ЄКТС – 3, години – 90, лекції – 30 год., практичні – 30 год., самостійні – 30 год., 8 Семестр

#### **3.Короткий зміст.**

**Основи теорії надійності.** Основні терміни та положення теорії надійності: працездатність, відказ, несправність, довговічність, ремонтпридатність. Кількісні показники надійності: термін служби, ресурс, коефіцієнт технічного використання.

**Спрацювання деталей.** Спрацювання деталей, причини їх спрацювання. Види спрацювання: механічне, механічно – хімічне, під впливом електричного струму, їх характеристика, фактори, що впливають на спрацювання деталей.

**Змашування обладнання.** Організація змашувального господарства. Види тертя, їх вплив на спрацювання деталей.

**Відновлення деталей та підвищення їх стійкості до спрацювання.** Способи відновлення деталей: механічна обробка, зварювання та наплавлення, газотермічне відновлення, металізація, паяння, склеювання, правка. Вимоги до відновлених деталей.

**Ремонт деталей, з'єднань та передач.** Підготовчі операції до ремонту обладнання. Технологічний процес ремонту обладнання. Призначення дефектної відомості, її розробка та оформлення.

Ремонт валів та осей. Дефекти та ремонт зубчастих передач, ланцюгових, пасових, черв'ячних.

Ремонт деталей роз'ємних та нероз'ємних з'єднань: різьбових, шпонкових, шліцевих, зварювальних, клепаних, паяних та клеєних.

**Єдина система технічного обслуговування та ремонту обладнання.** Система планово-попереджувального ремонту основного технологічного обладнання, її суть.

Система планового технічного обслуговування та ремонту обладнання (ПТОР), її суть, визначення, призначення, складові частини.

**Ремонт механічні майстерні.** Призначення ремонтних майстерень. Характеристика відділень ремонтних майстерень: слюсарного, механічного, ковальського, зварювального, електроремонтного. Технічне оснащення ремонтних майстерень.

**Правила охорони праці при технічному обслуговуванні та ремонту обладнання.** Основні правила охорони праці при проведенні технічного обслуговування.

Правила охорони праці при проведенні ремонту обладнання.

**Технічне обслуговування обладнання для транспортування сировини і продуктів.** Дотримання умов експлуатації та режиму роботи обладнання, завантаження обладнання відповідно до паспортних даних, регулювання роботи. Підтримка необхідного режиму охолодження деталей і вузлів обладнання, їх змащування. Виявлення ступеня зношення легкодоступних для огляду вузлів і деталей та їх своєчасну заміну.

**Технічне обслуговування обладнання для механічної переробки сировини і напівфабрикатів.** Дотримання умов експлуатації та режиму роботи обладнання, завантаження обладнання відповідно до паспортних даних, регулювання роботи.

Підтримка необхідного режиму охолодження деталей і вузлів обладнання, їх змащування. Виявлення ступеня зношення легкодоступних для огляду вузлів і деталей та їх своєчасну заміну.

**Технічне обслуговування теплового обладнання.** Дотримання умов експлуатації та режиму роботи обладнання, завантаження обладнання відповідно до паспортних даних, регулювання роботи. Підтримка необхідного режиму охолодження деталей і вузлів обладнання їх змащування. Виявлення ступеня зношення легкодоступних для огляду вузлів і деталей та їх своєчасну заміну.

**Технічне обслуговування масообмінного обладнання.** Дотримання умов експлуатації та режиму роботи обладнання, завантаження обладнання відповідно до паспортних даних, регулювання роботи. Підтримка необхідного режиму охолодження деталей і вузлів обладнання, їх змащування. Виявлення ступеня зношення легкодоступних для огляду вузлів і деталей та їх своєчасну заміну.

**Технічне обслуговування мікробіологічного обладнання.** Дотримання умов експлуатації та режиму роботи обладнання, завантаження обладнання відповідно до паспортних даних, регулювання роботи. Підтримка необхідного режиму охолодження деталей і вузлів обладнання, їх змащування. Виявлення ступеня зношення легкодоступних для огляду вузлів і деталей та їх своєчасну заміну.

**Технічне обслуговування обладнання для фасування, герметизації, обгортання та пакування.** Дотримання умов експлуатації та режиму роботи обладнання, завантаження обладнання відповідно до паспортних даних, регулювання роботи. Підтримка необхідного режиму охолодження деталей і вузлів обладнання, їх змащування. Виявлення ступеня зношення легкодоступних для огляду вузлів і деталей та їх своєчасну заміну.

**Технічне обслуговування спеціального обладнання харчових виробництв.** Дотримання умов експлуатації та режиму роботи обладнання, завантаження обладнання відповідно до паспортних даних, регулювання роботи. Підтримка необхідного режиму охолодження деталей і вузлів обладнання, їх змащування. Виявлення ступеня зношення легкодоступних для огляду вузлів і деталей та їх своєчасну заміну.

#### 4. Система оцінювання.

За 5 бальною та 100 бальною системами

За 5- бальною системою	СУМА БАЛІВ	ОЦІНКА ЗА НАЦІОНАЛЬНОЮ ШКАЛОЮ	
		екзамен	залік
5	90 - 100	відмінно	зараховано
4	82 - 89	добре	
4	74 - 81		
3	64 - 73	задовільно	
3	60 - 63		
2	35 - 59	незадовільно	не зараховано
	1 - 34		

#### 5. Основні інформаційні джерела.

1. Обладнання підприємств переробної та харчової промисловості : підручник / В. Г. Мирончук, І. С. Гулий, М. М. Пушанко та ін. ; за ред. В. Г. Мирончука. – Вінниця : Нова книга, 2007. – 648 с.
2. Березін, О. В. Технічне забезпечення підприємства : [навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл.] / О. В. Березін, С. Р. Вахтін, М. І. Дрогомирецька ; М-во освіти і науки, молоді та спорту України, Вищ. навч. закл. Укоопспілки "Полтав. ун-т економіки і торгівлі". – Суми : Унів. кн., 2012. – 335 с. : іл., табл.
3. Монтаж, ремонт, наладка обладнання харчових виробництв : практикум : навч. посіб. для вищ. навч. закладів / П. В. Гурський [та ін.] ; Харків. держ. техн. ун-т сіл. госп-ва. – Харків : ХДТУСГ, 2001. – 235 с. : рис.
4. Заплетніков, І. М. Експлуатація і обслуговування технологічного обладнання харчових виробництв : навч. посіб. для студентів ВНЗ / І. М. Заплетніков, В. Г. Мирончук, В. М. Кудрявцев ; М-во освіти і науки, молоді та спорту України, Нац. ун-т харч. технологій, Донец. нац. ун-т економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського. – Київ : Кафедра : Центр учб. літ., 2012. – 341 с. : іл., табл.
5. Монтаж, експлуатація, діагностика та ремонт обладнання м'ясопереробних підприємств [Електронний ресурс] : підручник / І. Г. Бабанов, О. М. Гавва, О. І. Бабанова та інші. – К. : Видавництво «Сталь», 2015. – 600 с. – Режим доступу :

<https://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/28606/1/Installation%2c%20operation%2c%20diagnostics%20and%20repair%20of%20equipment%20of%20meat%20processing%20enterprises.pdf>

6. Бабанов, І. Г. Монтаж, ремонт та експлуатація обладнання [Електронний ресурс] : практикум з дисципліни для студентів напряму 6.050503 "Машинобудування" професійного спрямування "Обладнання переробних і харчових виробництв" (Обладнання м'ясо-молочних виробництв) денної та заочної форм навчання / І. Г. Бабанов, В. М. Таран, О. І. Бабанова. – К. : НУХТ, 2013. – 66 с. – Режим доступу : <https://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/12744/1/086-13A.pdf>
7. Монтаж, Ремонт та експлуатація обладнання. Частина II ремонт технологічного обладнання [Електронний ресурс] : Курс лекцій для студ. спец. «Обладнання переробних і харчових виробництв» спеціалізації «Обладнання виробництва з перероблення м'яса» денної та заочної форм навчання / І. Г. Бабанов, В. М. Таран, С. Д. Беседа, О. І. Бабанова– К.: НУХТ; 2010. – Ч. 1. – 118 с. – Режим доступу : <https://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/9015/1/059.pdf>
8. Монтаж, Ремонт та експлуатація обладнання. Частина II ремонт технологічного обладнання [Електронний ресурс] : курс лекцій для студентів за напрямом підготовки 6.050502 «Інженерна механіка» спеціальності «Обладнання переробних і харчових виробництв» денної та заочної форм навчання / І. Г. Бабанов, В. М. Таран, С. Д. Беседа, О. І. Бабанова. – Київ : НУХТ, 2010. – 69 с. – Режим доступу : <https://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/9032/1/remont.pdf>
9. Монтаж, ремонт та експлуатація обладнання [Електронний ресурс] : курс лекцій для студентів за напрямом підготовки 6.050503 "Машинобудування" спеціальності "Обладнання переробних і харчових виробництв" денної та заочної форм навчання. Ч.3 : Експлуатація технологічного обладнання / І. Г. Бабанов, В. М. Таран, С. Д. Беседа, О. І. Бабанова. – Київ : НУХТ, 2012. – 119 с. – Режим доступу : <https://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/12123/1/019-12A%20%281%29.pdf>

10. Технологічне обладнання галузі [Електронний ресурс] : конспект лекцій для студ. спец. 7.090221 "Обладнання виробництв з перероблення м'яса", 6091700 "Технологія зберігання, консервування та переробки м'яса" ден. та заоч. форм навч. / В. М. Таран, Г. К. Бабанов, І. Г. Бабанов, С. Д. Беседа. – Київ : НУХТ, 2008. – 133 с. – Режим доступу : <https://dspace.nuft.edu.ua/jspui/handle/123456789/12129>
11. Технологічне обладнання галузі [Електронний ресурс] : практикум для студентів спеціальностей 7.05050313, 8. 05050313 «Обладнання переробних і харчових виробництв» спеціалізація «Обладнання виробництв з перероблення м'яса», «Технологія зберігання, консервування та переробки м'яса» напряму 6.051701 «Харчові технології та інженерія» денної та заочної форм навчання / уклад. О. М. Чепелюк, С. Д. Беседа, В. М. Таран, І. Г. Бабанов. – Київ : НУХТ, 2011. – 113 с. – Режим доступу : <https://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/9030/1/209.pdf>
12. Інноваційне обладнання молокопереробних підприємств [Електронний ресурс] : підручник / І. Г. Бабанов, О. М. Гавва, О. І. Бабанова, І. В. Житнецький, С. П. Ястреба. – Київ : ІНК ОС, 2019. – 718 с. – Режим доступу : <https://dspace.nuft.edu.ua/jspui/handle/123456789/29362>