

**Програма підготовки магістрів у галузі знань
13 – "Механічна інженерія" зі спеціальності 135 – "Суднобудування"
спеціалізація (освітня програма) "Експлуатація випробування та
монтаж суднових енергетичних установок"**

" Діагностика суднових енергетичних установок "

**120 год. / 4 кредитів ЕКТС
(15 год. лекцій, 15 год. практичних занять)**

Теми самостійних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Основна мета і задачі технічного діагностування. Організаційні та технічні принципи ТД	3
2	Тестова та функціональні схеми діагностування	5
3	Критеріальні способи діагностування, їх структура. Параметричні способи діагностування, їх структура	3
4	Класифікація контрольно-вимірювальних приладів. Основні поняття техніки вимірювань	3
5	Алгоритми діагностування	4
6	Еталонні характеристики в ТД	5
7	Теплові методи діагностування. Вимірювання тиску	2
8	Вимірювання частоти обертання, моменту та потужності	2
9	Загальна характеристика вібраційного контролю для оцінювання технічного стану суднових об'єктів, параметри вібрації, їх взаємозв'язок	4
10	Стратегія пошуку несправностей і методи діагностування	2
11	Аналіз відмов і пошкоджень елементів СЕУ	4

12	Класифікація видів пошкоджень і пошкоджуючого впливу деталей судових ДВЗ. Залишкова деформація	4
13	Відмови і несправності паливної апаратури. Частотний (спектральний) аналіз вібраційних характеристик, його основна мета при ідентифікації джерел коливань. Нормативні величини вібрації	6
14	Діагностування систем охолодження та змащення. Контрольовані параметри системи пуску	8
15	Ідентифікація технічного стану методом акустичної емісії. Методи дефектоскопії. Несправності та неполадки при пуску і маневрах. Візуально-оптичне оцінювання стану деталей	5
16	Розробка методу комплексного діагностування елемента СЕУ	30
Разом:		90

