

Національний університет "Одеська морська академія"

Кафедра "Теорія та устрій судна"

**ЛАБОРАТОРІЯ
«ДОСЛІДЖЕННЯ МОРЕХІДНИХ ЯКОСТЕЙ СУДНА»**



**НАВЧАЛЬНЕ ОБЛАДНАННЯ
ДЛЯ ВИКОНАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКИХ ТА ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ
щодо забезпечення безпеки плавання судна
шляхом управління характеристиками його
плавучості, остійності, непотоплюваності
і хитавиці на тихій воді**





Національний університет "Одеська морська академія"



Національний університет "Одеська морська академія"



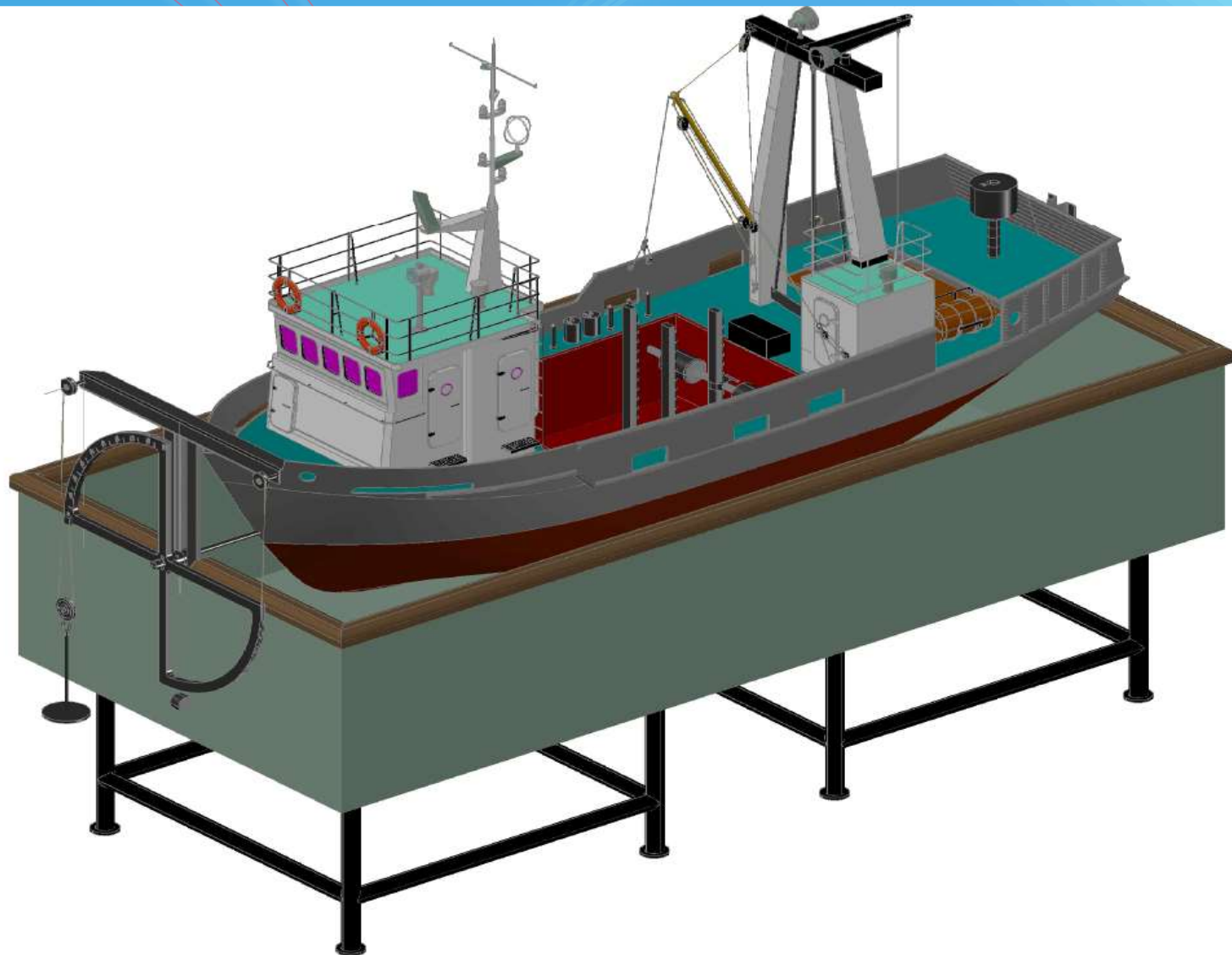
СКЛАД ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ УСТАНОВКИ:

- бак з нержавіючої сталі з водою;
- склопластикова модель промислового судна;
- спеціальне обладнання:
- система основного баласту і система переносних та регулювальних ваг;
- відкритий трюм з розмірами 0.50x0.37x0.20 м;
- акселерометричний датчик;
- марки осадки;
- кутомір маятникового типу;
- система крен-баласту;
- підвішений вантаж;
- палубна цистерна;
- внутрішні цистерни;
- розбірний інклінометр з вагами;
- розбірні скулові кілі з кріпленнями;
- носовий і кормовий стрижні.

НАБУТТЯ ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК:

- у визначенні характеристик основних морехідних якостей судна (плавучість, остійність, непотоплюваність);
- з розвитку системи цілеспрямованих дій щодо збереження та підвищення безпеки судна;
- з оперативного управління наявними ресурсами судна за морськими якостями в різних умовах експлуатації;
- з вибору способів боротьби за живучість пошкодженого судна;
- з попередження найбільш небезпечних наслідків експлуатації, пов'язаних з втратою поперечної остійності і плавучості.

Національний університет "Одеська морська академія"



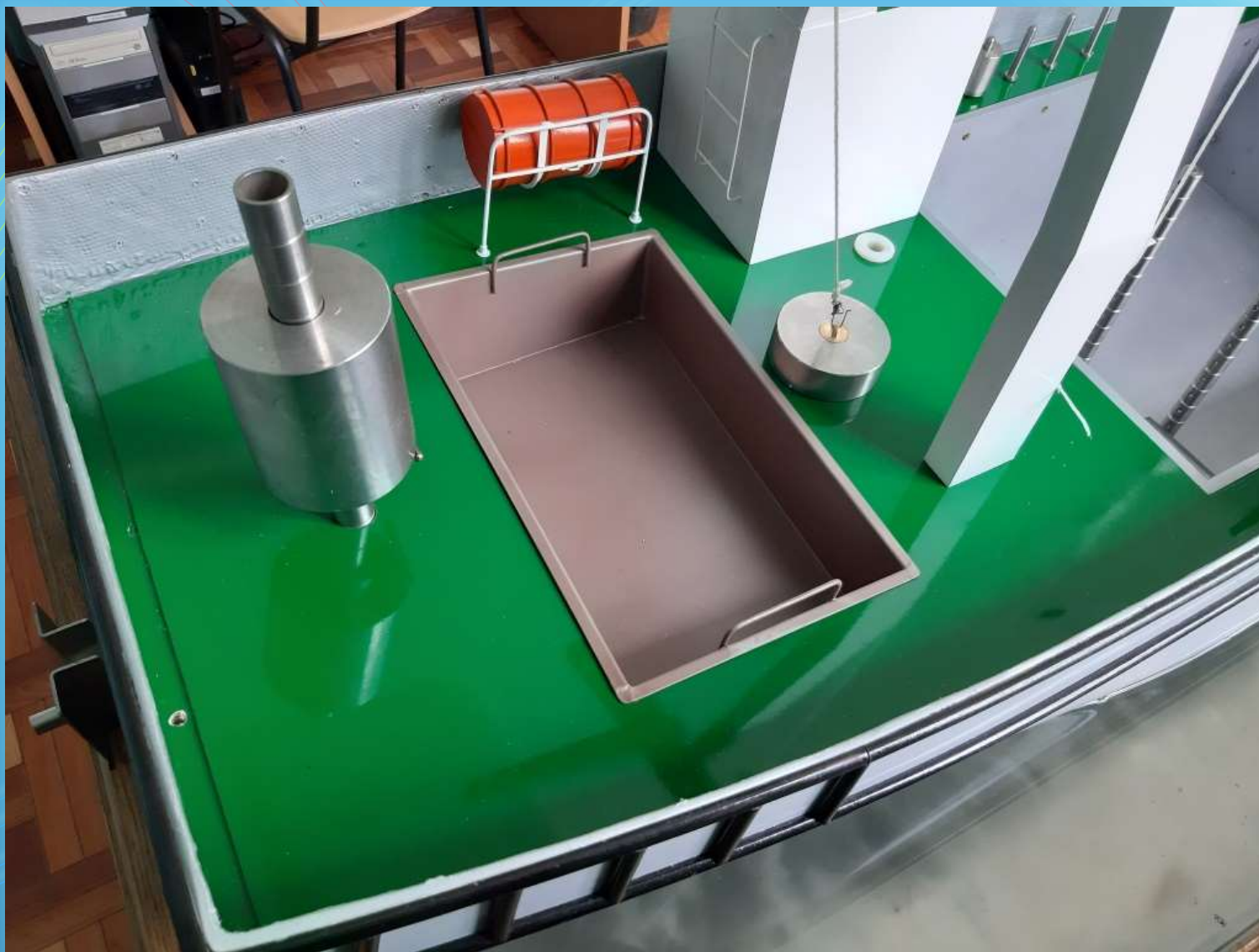
Національний університет "Одеська морська академія"



Національний університет "Одеська морська академія"



Національний університет "Одеська морська академія"



Національний університет "Одеська морська академія"



Склад лабораторних робіт:

Лабораторна робота N1. Визначення параметрів посадки судна.

Лабораторна робота N2. Визначення характеристик зануреного об'єму судна.

Лабораторна робота N3. Дослідження стану рівноваги судна.

Лабораторна робота N4. Зміна осадки і координат центру плавучості при прийомі або знятті малого і великого вантажу.

Лабораторна робота N5. Експериментальна перевірка початкової остійності судна.

Лабораторна робота N6. Дослідження впливу підвішеного вантажу.

Лабораторна робота N7. Дослідження впливу рідкого вантажу.

Лабораторна робота N8. Дослідження впливу перенесення ваги.

Лабораторна робота N9. Визначення сили ваги і координат центра ваги судна.

Лабораторна робота N10. Дослідження впливу прийому вантажу.

Лабораторна робота N11. Експериментальне визначення кривої плечей відновлювального моменту.

Лабораторна робота N12. Визначення плавучості і остійності пошкодженого судна.

Лабораторна робота N13. Дослідження бортової хитавиці моделі судна на тихій воді.

Лабораторна робота N14. Експериментальне визначення аплікати центру ваги і моменту інерції маси моделі судна.

Лабораторна робота N15. Дослідження бортової хитавиці моделі судна зі скуловими кілями.