

Міністерство освіти і науки України
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МОРСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Навчально-науковий інститут морського бізнесу
Кафедра «Експлуатація флоту і технологія морських перевезень»

СИЛАБУС

Навчальної дисципліни «Техніка і технологія морського транспорту»

Освітній рівень	<i>Перший (бакалаврський) рівень</i>	
Програма навчання	<i>Освітньо-професійна</i>	
Галузь знань	<i>03</i>	<i>Гуманітарні науки</i>
Спеціальність	<i>035</i>	<i>Філологія</i>
Освітня програма	<i>«Технічний переклад у сфері морського бізнесу»</i>	
Цикл дисциплін	<i>Вибіркові</i>	
Курс та семестр	<i>4 курс, 7 семестр</i>	
Обсяг дисципліни	<i>6 кредитів ECTS / 180 академічних годин</i>	
Види аудиторних занять	<i>лекції, практичні заняття</i>	
Індивідуальні та (або) групові завдання	-	
Форми контролю	<i>Залік</i>	

Викладачі:

Вишневська Ольга Дмитрівна, к.т.н, доцент каф. ЕФіТМП (kafefitmp@gmail.com)

Метою дисципліни «Техніка і технологія морського транспорту» є отримання студентами комплексу теоретичних і практичних знань по складу транспортного флоту, характеристикам певних типів суден та їх конструктивним особливостям, технічним засобам укрупнення вантажних місць, технології морських перевезень, та транспортним процесам і виробничій діяльності морських вантажних суден.

Програмні результати навчання:

ПРН01. Вільно спілкуватися з професійних питань із фахівцями та нефахівцями державною та іноземними мовами усно й письмово, використовувати їх для організації ефективної міжкультурної комунікації.

ПРН02. Ефективно працювати з інформацією: добирати необхідну інформацію з різних джерел, зокрема з фахової літератури та електронних баз, критично аналізувати й інтерпретувати її, впорядковувати, класифікувати й систематизувати.

ПРН03. Організовувати процес свого навчання й самоосвіти.

Очікувані результати навчання дисципліни:

Здобувач вищої освіти знає:

- склад транспортного флоту,
- технологію морських перевезень, її особливості,
- транспортний процес і виробничу діяльність морських вантажних суден,
- транспортну характеристику окремих категорій вантажів.

Здобувач вищої освіти вміє:

- питомо-навантажувальний обсяг генеральних вантажів,
- чисту вантажопідйомність судна на рейс,
- завантаження суден.

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

№п/п	Назва тем, змістовних блоків та модулів	Кількість годин			
		лекції	практичні	лабораторні	самостійні
1	2	3	4	5	6
1	Тема 1. Поняття та склад техніки морського транспорту. Вступ. Склад дисципліни, її значення у формуванні спеціалістів морського транспорту, методичне забезпечення і літературні джерела. Загальна характеристика морського транспорту, його сучасного становища, задач, що стоять перед морською галуззю країни. Складові частини морського транспорту – флот, порти, судоремонтні підприємства.	4	2		10
2	Тема 2. Загальна побудова судна та його морехідні характеристики. Конструкція корпусу судна, його загальна побудова, суднові приміщення, їх призначення і розташування. Поняття морехідних характеристик судна: плавучості, остойчивості, непотопляємості, крену і диференту та інших.	4	2		10
3	Тема 3. Техніко-експлуатаційні характеристики суден. Лінійні, вагові, об'ємні, швидкісні та інші.	2	4		10
4	Тема 4. Склад вантажної бази морських перевезень. Розподіл вантажів по категоріям: генеральні, масові сухі (навалювальні і насипні, наливні, режимні). Типи суден, що відповідають по призначенню кожній категорії вантажів. Кратка характеристика по головним типам суден. Система класифікації транспортного флоту по ступеням їх спеціалізації, а саме: універсальні, вузької спеціалізації, комбіновані, спеціалізовані, багатоцільові.	2	2		12
5	Тема 5. Конструктивні особливості окремих типів вантажних суден.	4	8		14

	Технічні засоби укрупнення вантажних місць. Спосіб вантажних робіт – вертикальний, накатний, змішаний; величина надводного борту; кількість палуб; розташування машинного відділення та інше. Склад засобів укрупнення вантажних місць. Технічні характеристики. Типи спеціалізованих суден (Пакетовози, контейнеровози, ліхтеровози, судна накатного типу).				
6	Тема 6. Транспортний процес і технологія морських перевезень. Визначення транспортного процесу. Складові транспортного процесу. Особливості технології морських перевезень. Забезпечення технологічних процесів нормативно-правовою базою. Міжнародні правила і вимоги та вітчизняні нормативні документи.	2	2		14
7	Тема 7. Технологічні процеси рейсу судна. Нормативи завантаження судна. Поняття рейсу судна як технологічного процесу транспортної роботи. Види рейсів. Рівняння рейсу. Транспортні процеси і технологічні операції на ходу і на стоянці, їх складові частини. Нормативи завантаження судна в залежності від категорії вантажів: для «важких» та «легких» вантажів.	2	2		14
8	Тема 8. Поняття і зміст вантажного плану морського судна, послідовність його розрахунку. Визначення і особливості вантажного плану судна, його різновиди. Етапи розрахунку вантажного плану, прийоми забезпечення морехідних якостей судна. Прийоми композитного завантаження судна і окремих приміщень (трюмів, твіндеків) «легкими» та «важкими» вантажами. Особливості вантажних планів спеціалізованих суден.	4	6		16
9	Тема 9. Транспортні властивості і технологія перевезення по основним категоріям вантажів. Номенклатура генеральних вантажів, транспортна тара (її види та призначення), маркування, сепарація і кріплення, умови композитного завантаження. Поняття навалювальних вантажів, їх номенклатура, транспортна характеристика, небезпечні властивості. Номенклатура зернових (насипних)	6	2		20

	вантажів по класам, фізичні та біологічні властивості, режим перевезення. Конструктивні особливості балкеру. Наливні вантажі їх номенклатура за розподілом на класи, специфічні і небезпечні властивості нафти і нафтопродуктів, технологія перевезень. Конструктивні особливості танкеру.				
Всього		30	30		120

КОНТРОЛЬ ТА ОЦІНКА РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Контроль навчальних досягнень здобувачів освіти за дисципліною забезпечується за допомогою поточного та підсумкового контролю.

Поточний контроль успішності – це систематична перевірка знань студентів, що проводиться викладачем під час аудиторних занять.

Підсумковий контроль успішності проводиться у формі заліку.

Порядок проведення контролю успішності та оцінювання результатів навчання встановлено Положенням про організацію освітнього процесу в ОНМУ.

КОНТРОЛЬНІ ПИТАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ ОЦІНКИ ЯКОСТІ ЗАСВОЄННЯ ДИСЦИПЛІНИ

1. Переваги і недоліки морського транспорту.
2. Склад матеріально-технічної бази морського транспорту.
3. Загальне розташування судна (корпус, верхня палуба).
4. Назвіть приміщення для перевезень вантажів та суднових запасів.
5. Групи техніко-експлуатаційних характеристик судна (ТЕХ).
6. Марки заглиблення.
7. Призначення вантажної марки судна.
8. Характеристика швидкості судна, рівняння ходового часу рейсу.
9. Об'ємні характеристики суден.
10. Види вантажних марок.
11. Водотоннажність судна. Визначення. Формула.
12. Дедвейт судна.
13. Вантажна шкала судна. Загальне зображення.
14. Питома вантажомісткість. Визначення. Формула.
15. Тоннажна марка судна.
16. Швидкість судна.
17. Вантажне обладнання суден.
18. Категорії вантажів морського транспорту.
19. Маркування вантажів.
20. Типи суден вантажного флоту за їх призначенням.
21. Технічні засоби укрупнення вантажних місць.
22. Засоби перевезення генеральних вантажів.
23. Конструктивні особливості суден (газовозів, пасажирських суден, ліхтеровозів, рефрижераторних суден, вантажопасажирських суден, танкерів, балкерів, сумісної спеціалізації, суден-контейнеровозів, універсального судна, суден накатного типу).

24. Склад засобів укрупнення вантажних місць і відповідні типи суден
25. Визначення транспортного процесу, його зв'язок з виробничим процесом.
26. Поняття технології морських перевезень, їх задачі та значення.
27. Визначення рейсу морського судна, його різновиди. Рівняння часу рейсу.
28. Нормативи до розрахунку завантаження судна на рейс та вплив категорії вантажів («легкі», «важкі») на завантаження судна.
29. Розрахунок чистої вантажопідйомності судна на рейс.
30. Склад задач вантажного плану судна, його різновиди.

ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Основна література

Книжкові видання (підручники, навчальні посібники, наукові книжки, кодекси, науково-практичні коментарі)

1. Жуков Е. И., Письменный М. Н., Технология морских перевозок. – М.: Транспорт. 1991 г. – 325 с.
2. Козырев В. К. Грузоведение: Учебник. – Изд. 2-е, испр. И доп. – О.: Феникс; М.: РКонсульт, 2005 г. – 357 с.
3. Ситченко Н. К., Ситченко Л. С., Общее устройство судов. – Л.: Судостроение. 1987 г. – 320 с.
4. Седов Г. Г., Снопков В. И., Перевозка грузов морем на судах с горизонтальной погрузкой. – М.: Транспорт 1979 г. – 151 с.
5. Снопков В. И. Эксплуатация специализированных судов. М.: Транспорт, 1987 г. – 288 с.
6. Снопков В. И. Перевозка грузов морем. – М.: Транспорт. 1986 г. – 316 с.
7. Снопков В. И. Технология перевозки грузов морем. – Санкт-Петербург. Мир и Семья. 2001. - 520 с.
8. Организация и планирование работы морского флота: учебник под редакцией Союзова А.А. –М.: “Транспорт” 1979 г. – 416 с.

Допоміжні джерела

Книжкові видання (підручники, навчальні посібники, наукові книжки, кодекси, науково-практичні коментарі)

1. Аксютин Л. Р. Грузовой план судна./Учебное пособие. – Одесса: ЛАТСТАР. 1999. – 139 с.
2. Винников В. В. Системы технологий на морском транспорте (перевозка и перегрузка) / В. В. Винников, Е. Д. Крушкин, Е. Д. Быкова; под общ. ред. В. В. Винникова: учебное пособие. – 2-е изд., перераб. и доп. – О.: Феникс; М.: ТрансЛит, 2010. – 576 с.
3. Козырев В. К. Грузоведение. – М.: Транспорт, 2001 г. – 288 с.
4. Новиков А. И., Зиньковский-Горбатенко В. Г., Кот В. П. Грузовая марка морских судов/ Учебное пособие. – Севастополь: Издатель Кручинин Л. Ю., 2006 – 160 с.
5. Техніка і технологія морського транспорту. Методичні вказівки до практичних робіт. Одеса. 2012 г. – 31 с.
6. Техніка і технологія морського транспорту (флот). Навчальний посібник [для студ. вищ. навч. закл.] / О. Д. Вишневська, Д. О. Вишневський. - Одеса. ОНМУ. 2015 - 125с.
7. Техніка і технологія морського транспорту. Програма та метод. вказівки для студ. заоч. форми навчання галузь знань 07 – Управління та адміністрування спец. (напрями підготовки) 073 – Менеджмент (освітня програма – Менеджмент), 076 – Підприємництво, торгівля та біржова діяльність (освітня програма – Підприємництво), галузь знань 05 – Соціальні та поведінкові науки

спец. (напря́м підготовки) 051 – Економіка (освітня програма – Економіка підприємництва) / О. Д. Вишневська, Д. О. Вишневський. – О.: Наука і техніка, 2016. – 28 с.

Публікації у книжкових та періодичних виданнях (збірники статей, журнальні статті, матеріали конференцій)

1. Вишневський Д. О. Выделение перспективных направлений перевозок и оценка возможного объема транспортной работы для универсальных судов / Д. О. Вишневский // Судовождение: сб. науч. тр. – О.: ОНМА, 2013. – Вып. 24. – С. 41–46.

2. Вишневский Д. О. Перспективы развития линейного судоходства / Д. О. Вишневский, О. Д. Вишневская // Современные проблемы и пути их решения в науке, транспорте, производстве и образовании – 2010: сб. науч. тр. – Т. 1. Транспорт. – О.: Черноморье, 2010. – С. 33–35.

3. Вишневский Д. О. Оценка потенциального объема транспортной работы универсального флота на перспективных направлениях / Д. О. Вишневский // Modern directions of theoretical and applied researches – 2014: материалы междунар. науч.-практ. конф., Иваново, 18–30 марта 2014 г. – Иваново, 2013. – Т. 1. – С. 61–65.

4. Вишневский Д. О. Моделирование оптимальной структуры флота и перспективных направлений его работы / Д. О. Вишневский // Технологический аудит и резервы производства: междунар. науч. журн. – Х., 2015. – № 1/3 (21). – С. 4–8. (Журн. входит в наукометр. базы данных и систем: Ulrich's Periodicals Director, DRIVER, BASE, Index Copernicus, РИНЦ, ResearchBib, DOAJ, WorldCat, EBSCO, Directory Indexing of International Research Journals, DRJI, OAJI, Sherpa/Romeo, Open Access Articles.)