



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

Інститут гідротехнічного будівництва та цивільної інженерії
Кафедра машинобудування

СИЛАБУС
ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ – ОК12
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ПАСАЖИРСЬКІ ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Освітній рівень	перший (бакалаврський)	
Програма навчання	обов'язкова	
Галузь знань	27	Транспорт
Спеціальність	275	Транспортні технології (на автомобільному транспорті)
Освітня програма	Транспортні технології (на автомобільному транспорті)	
Обсяг дисципліни	8,0 кредитів ECTS (240 академічних годин)	
Види аудиторних занять	лекції, практичні заняття	
Індивідуальні та (або) групові завдання	Контрольна робота, Курсовий проект	
Форми семестрового контролю	Залік Іспит	

Викладач: Волобуєва Тетяна Вячеславівна, к.т.н., доц., доцент кафедри машинобудування, vtv747@ukr.net.

В процесі вивчення даної дисципліни здобувачі вищої освіти **ЗНАЙОМЛЯТЬСЯ З ОСНОВНИМИ ПОНЯТТЯМИ ПАСАЖИРСЬКОГО ТРАНСПОРТУ, ТРАНСПОРТНОГО ПРОЦЕСУ ТА ЗДОБУВАЮТЬ НАВИЧКИ ЗАСТОСУВАННЯ ОСНОВНИХ ПРИНЦИПІВ ОРГАНІЗАЦІЇ ПЕРЕВЕЗЕННЯ ПАСАЖИРІВ.**

Наприклад: Вміння визначати та аналізувати соціально-економічні фактори поїздки пасажирів.

Передумовами для вивчення дисципліни «Пасажирські перевезення» є набуття теоретичних знань та практичних навичок за такими дисциплінами: «Загальний курс транспорту»; «Вступ в спеціальність».

Програмні результати навчання:

ПРН-2. Критично оцінювати наукові цінності і досягнення суспільства у розвитку транспортної галузі та технологій.

ПРН-3. Давати відповіді, пояснювати, розуміти пояснення, дискутувати, звітувати державною мовою на достатньому, для професійної діяльності, рівні.

ПРН-5. Застосовувати, використовувати сучасні інформаційні і комунікаційні технології для розв'язання практичних завдань з організації перевезень та проектування транспортних технологій.

ПРН-7. Формулювати, модифікувати, розробляти нові ідеї з удосконалення транспортних технологій.

ПРН-8. Розробляти, проектувати, управляти проектами у сфері транспортних систем та технологій.

ПРН-9. Розробляти, планувати, впроваджувати методи організації безпечної діяльності у сфері транспортних систем та технологій.

ПРН-14. Оцінювати параметри транспортних потоків. Проектувати схеми і мережі транспортних систем. Розробляти технології оперативного управління транспортними потоками.

ПРН-19. Пояснювати експлуатаційну, техніко-економічну, технологічну, правову, соціальну та екологічну ефективність організації перевезень.

ПРН-19. Пояснювати експлуатаційну, техніко-економічну, технологічну, правову, соціальну та екологічну ефективність організації перевезень.

ПРН-21. Впроваджувати методи організації безпечної транспортної діяльності.

ПРН-23. Розпізнавати якісні і кількісні показники експлуатації транспортних засобів (автомобілів). Оцінювати елементи конструкції транспортних засобів. Установлювати зв'язок між елементами конструкції транспортних засобів.

ПРН-26. Досліджувати проблеми людського фактору, пов'язані з транспортом, а також наслідки помилок для безпеки та управління. Визначати моделі поведінки людей у зв'язку з помилками.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» здобувачі вищої освіти:

повинні знати:

- характеристики маршрутів та принципи їх організації;
- показники роботи транспорту і їх зв'язок з технологічним процесом;
- вимоги до перевезень;

- основи організації і управління роботи пасажирського транспорту;
- організацію праці та відпочинку водіїв;
- повинні вміти:**
- вільно орієнтуватися у основних поняттях транспортного процесу;
- виконати прогнозування пасажиропотоків по окремих об'єктах та видах перевезень пасажирів у відповідності з видами транспорту;
- скласти план заходів щодо організації та проведення обстеження пасажиропотоків і виконати ці обстеження та визначити за допомогою імовірно-статистичних методів характеристики пасажиропотоків;
- проаналізувати характер та особливості протікання процесу перевезень пасажирів та вантажів як функціонування інтегрованої системи;
- формувати та розраховувати маршрути пасажирських перевезень;
- скласти схеми, графи і матриці транспортних зв'язків (мереж) циклів перевезень;
- здійснювати обстеження шляхів сполучення та об'єктів забезпечення перевезень у відповідності до конкретного виду транспорту;
- обґрунтовувати відкриття, закриття та зміну маршрутів пасажирського транспорту;
- вибрати тип та визначати кількість пасажирських транспортних засобів та рейсів;
- визначити вплив на величину собівартості перевезень експлуатаційних факторів;
- обґрунтувати вибір доцільного методу організації руху і роботи екіпажів транспортних засобів при пасажирських перевезеннях;
- вибрати та побудувати оптимальний графік руху;
- розробляти розклади руху за маршрутами та транспортними об'єктами (станції, вокзали, порти тощо);
- встановити вимоги до транспортних засобів, режиму перевезень, підготовки екіпажів транспортних засобів;
- визначити вимоги до транспортних засобів;
- обґрунтувати вибір рухомого складу;
- визначати рівень транспортного обслуговування і розраховувати його характеристики.

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назви тем	Кількість годин			
		лекції	практичні	лабораторні	самостійна
Частина I					
1	Загальні поняття	2			5
2	Історична довідка розвитку автомобільних пасажирських перевезень	2	6	—	8
3,4,5	Пасажирські перевезення в єдиній транспортній системі.	6	4	—	8
6,7	Характеристика пасажирських автомобільних перевезень	4	4	—	5
8,9	Маршрутна система міського пасажирського транспорту	4	—	—	8
10,11	Транспортна рухливість населення	4	4	—	5
12,13	Пасажиропотоки. Методи обстеження	4	—	—	8
14,15	Нормування швидкостей руху і часу простоїв	4	4	—	5
16,17	Визначення техніко-експлуатаційних показників роботи автобусів	4	4	—	8
	Всього	34	26		60
Частина II					
18	Вибір виду пасажирського транспорту і типу рухомого складу	2	8	—	8

№ з/п	Назви тем	Кількість годин			
		лекції	практичні	лабораторні	самостійна
19,20	Розклад руху. Особливості розробки розкладу руху	4	—	—	7
21	Організація праці водіїв	2	—	—	5
22,23,24	Організація автобусних перевезень пасажирів в міському, сільському, міжміському та міжнародному повідомленні	6	8	—	8
25	Організація таксомоторних перевезень	2	—	—	8
26,27	Диспетчерізація, її особливості	4	6	—	8
28	Тарифи. Система оплати за проїзд	2	6	—	8
29,30	Перевізник. Стандартизація, сертифікація та ліцензування пасажирських перевезень	4	6	—	8
	Всього	26	34	—	60
	Разом	60	60	—	120

Критерії оцінювання та засоби діагностики

Мінімальний та максимальний рівень оцінювання щодо отримання «іспиту» за навчальною дисципліною «Пасажирські перевезення» складає 60 та 100 балів відповідно, і може бути досягнений наступними засобами оцінювання:

Засоби оцінювання		Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів
Вид контролю	Кількість у семестрі		
1	2	3	4
Частина I			
Контрольна робота	1	10	20
Практичні роботи (виконання та захист)	6	10	25
Аудиторна контрольна робота	1	10	15
Контроль знань:			
Підсумковий (семестровий) контроль знань – залік	1	30	40
Разом		60	100
Частина II			
Курсовий проект	1	60	100
Практичні роботи (виконання та захист)	5	10	25
Аудиторна контрольна робота	1	10	20
Тестові завдання	1	10	15
Контроль знань:			
Підсумковий (семестровий) контроль знань – іспит	1	30	40
Разом		60	100

З дисципліни передбачено виконання контрольної роботи в другому семестрі та курсового проекту у третьому семестрі.

Контрольна робота. Навчальним планом передбачено виконання контрольної роботи з дисципліни «Пасажирські перевезення». Зміст роботи пов'язаний із закріпленням теоретичних питань програми дисципліни «Пасажирські перевезення», містить у собі два теоретичних питання.

Методичні рекомендації до виконання контрольної роботи наведені в [5].

Курсовий проект є індивідуальним завданням проектно-конструкторського характеру, який має на меті не лише поглиблення, узагальнення і закріплення знань студентів з навчальної дисципліни, а й застосування їх при вирішенні конкретного фахового завдання і вироблення вміння самостійно працювати з навчальною і науковою літературою,

електронно-обчислювальною технікою, використовуючи сучасні інформаційні засоби та технології.

Тематика курсового проекту: Організація процесу перевезення пасажирів. Тема курсового проекту: Організація процесу перевезення пасажирів на і-тому маршруті.

Індивідуальні завдання для проектування наведені в методичних вказівках до виконання курсового проекту [6]. Допускається комплексне виконання курсового проекту декількома студентами за індивідуальною тематикою.

Керівник складає завдання на курсовий проект, здійснює його поточне керівництво. Поточне керівництво курсового проекту включає систематичні консультації з метою надання організаційної й науково-методичної допомоги студенту, контроль за виконанням роботи у встановлений термін, перевірку змісту й оформлення завершеної роботи.

Етапи проектування:

Розділ I. Аналітичний розділ.

1.1 Характеристика рівня організації перевезень

1.2 Методи обстеження пасажиропотоків

1.3 Недоліки в організації перевезень

Розділ II. Технологічний розділ.

2.1 Обстеження пасажиропотоків

2.2 Нормування швидкостей руху автобусів

2.3 Вибір типу автобуса

2.4 Розрахунок техніко-експлуатаційних показників роботи автобусів

Розділ III. Організаційний розділ.

3.1 Складання розкладу руху автобусів

3.2 Організація праці водіїв

3.3 Організація диспетчерського керування

3.4 Вимоги до організації перевезення пасажирів.

Оцінювання проекту здійснюється за 100-бальною системою.

Захист роботи здійснюється відповідно до графіка навчального процесу.

Два рази за семестр проводяться експрес контроль знань – стандартизовані тести (20 тестових питань), наприклад:

1. За призначенням автобуси поділяють:

- а) на міські,
- б) приміські,
- в) міжміські,
- г) туристичні,

- д) екскурсійні
- є) шкільні.
- ж) немає вірної відповіді.

2. Визначити за якою формулою визначається обсяг перевезення пасажирів за добу:

- а) $Q = q_{BM} \times \gamma_C \times Z_{OB} \times A_C$
- б) $Q = q_{BM} \times \gamma_C \times Z_{OB} \times K_{3M} \times A_C$
- в) немає вірної відповіді.

Підсумковий контроль знань проводиться у вигляді письмового іспиту. Завдання іспиту складається з двох теоретичних та одного практичного питання по тематиці навчальної дисципліни.

Перелік питань до іспиту:

1. Закон України про автомобільний транспорт.
2. Що таке рухомість населення?
3. Чим оцінюється рухомість населення?
4. Що таке пересунення громадян?
5. Від чого залежить рухомість населення?
6. Що таке потенційна рухомість?
7. Що таке реалізована рухомість?
8. Назвіть групи на які по соціальному складу ділиться міське населення?
9. Яке населення відноситься до самодіяльного?
10. Яке населення відноситься до несамодіяльного?
11. Характеристика приїжджого населення.
12. Що таке загальна рухливість населення.
13. Дайте визначення коефіцієнту користування транспортом.
14. В яких межах знаходиться значення коефіцієнту користування транспортом.
15. Від яких чинників залежить коефіцієнт користування транспортом.
16. Скільки існує основних груп пересувань по цільовій ознаці? Характеристика трудових пересунень.
17. Культурно-побутові пересунення.
18. Ділова рухливість.
19. Дайте визначення коефіцієнту користування масовим пасажирським транспортом.
20. Які фактори впливають на коефіцієнту користування масовим пасажирським транспортом.
21. Що таке поїздка?

22. Дайте визначення коефіцієнта пересадності.
23. Фактори, що впливають на значення коефіцієнта пересадності.
24. Що таке транспортний процес перевезення пасажирів?
25. Складові часу оберту.
26. Чому дорівнює час оберту на маршруті в загальному вигляді.
27. Що таке час руху?
28. Який фактор значно впливає на показники транспортного процесу?
29. Що таке зупиночний пункт?
30. Що розуміється під часом посадки/висадки пасажирів?
31. Основні шляхи щодо зниження часу висадки/посадки пасажирів.
32. На що витрачається час стоянки на кінцевих зупинках?
33. Правила побудови стрічкового графіка.
34. Що таке маршрутна система?
35. Що таке територіальна пов'язаність маршрутної системи? Що таке пов'язаність за часом?
36. Вимоги до маршрутної системи.
37. Основні характеристики маршрутних систем.
38. Коефіцієнти сполучення зупиночних пунктів.
39. Що розуміють під маршрутизацією транспортної мережі.
40. Мета маршрутизації транспортної мережі.
41. Визначення можливої кількості маршрутів.
42. Вимоги до маршрутних систем.
43. Вихідні дані для проектування маршрутних систем.
44. Параметри, що характеризують потоки пасажирів.
45. Що таке пасажиропотік.
46. Коефіцієнт нерівномірності пасажиропотоків.
47. Табличний метод обстеження пасажиропотоків.
48. Талонний обстеження пасажиропотоків.
49. Таблично-опитувальний обстеження пасажиропотоків.
50. Візуальні методи обстеження пасажиропотоків.
51. Автоматизовані методи обстеження пасажиропотоків.
52. Вибір методу обстеження.
53. Міжміські та міжнародні комерційні автомобільні перевезення.
54. Класифікація міжміських автобусних маршрутів за протяжністю.
55. Класифікація міжміських автобусних маршрутів за територією обслуговування.
56. Обмеження швидкості руху міжміських автобусів за межами міста згідно Правил дорожнього руху України.
57. Як організують рух автобусів в міжміському сполученні?

58. Особливості експлуатаційних умов та національного транспортного законодавства різних держав, по території яких проходить маршрут.
59. Одиночна форма організації праці водіїв.
60. Технологічний процес роботи АВ (ПАС).
61. Автоматизована технологія продажу квитків.
62. Тахограф. Особливості використання.
63. Зручність отримання транспортних послуг.
64. Пільги по оплаті проїзду.
65. Класифікація тарифів по порядку встановлення.
66. Посадочний тариф при перевезеннях автомобілями-таксі.
67. Наскрізний метод організації руху автобусів по міжміських маршрутах.
68. Вимоги до екіпажу автобусу, що працює в міжнародному повідомленні.
69. Змінна форма організації праці водіїв.
70. Принципи планування автовокзалів та розміщення його приміщень, призначених для обслуговування пасажирів.
71. Ручна технологія продажу квитків.
72. Сфера використання шкільних спеціальних маршрутів.
73. Службові автомобілі.
74. Класифікація паркувань.
75. Сертифікація послуг по перевезенню пасажирів автомобільним транспортом.
76. Класифікація тарифів по порядку використання.
77. Покілометровий тариф при перевезеннях автомобілями-таксі.
78. Графік випуску автомобілів-таксі на лінію.
79. Спеціальні перевезення.
80. Організаційно-правова форма господарської діяльності в області таксомоторних перевезень.
81. Термінові замовленнями на автомобілі-таксі.
82. Правила перевезення дітей.
83. Експлуатаційні особливості таксомоторних перевезень..
84. Класифікація паркувань за часом роботи.
85. Тарифи.
86. Організація руху автобусів в міжміському сполученні.
87. Погодинний тариф при перевезеннях автомобілями-таксі.
88. Техніко-експлуатаційні показники роботи АТП.
89. Таксомоторні перевезення.
90. Принципи виконання міжміських та міжнародних комерційних автомобільних перевезень.

Рекомендовані джерела інформації

1. Закон України «Про автомобільний транспорт» –2001.
2. Конспект лекцій. Пасажирські перевезення: для студентів, що навчаються за освітньо – професійною програмою «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» підготовки бакалаврів із галузі знань 27 – «Транспорт» за спеціальністю 275 – «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» / Т. В. Волобуєва; Одеська державна академія будівництва та архітектури. – Одеса: ОДАБА, 2021 – 238 с.
3. Волобуєва Т. В. Пасажирські перевезення: методичні вказівки до виконання практичних занять для студентів, що навчаються за освітньо – професійною програмою «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» підготовки бакалаврів із галузі знань 27 «Транспорт» за спеціальністю 275 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті) / Т. В. Волобуєва; Одеська державна академія будівництва та архітектури. – Одеса: ОДАБА, 2020. – 61 с.
4. Волобуєва Т. В. Пасажирські перевезення: методичні вказівки до виконання практичних занять для студентів, що навчаються за освітньою програмою підготовки бакалаврів із галузі знань 27 – «Транспорт» за спеціальністю 275 – «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)», Ч.ІІ / Т. В. Волобуєва; Одеська державна академія будівництва та архітектури. – Одеса: ОДАБА, 2021 – 84 с.
5. Волобуєва Т. В. Пасажирські перевезення: методичні вказівки до виконання контрольної роботи для студентів, за освітньо – професійною програмою підготовки бакалаврів «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» із галузі знань 27 «Транспорт» за спеціальністю 275 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)/ Т. В. Волобуєва; Одеська державна академія будівництва та архітектури. – Одеса: ОДАБА, 2021 – 18 с.
6. Волобуєва, Т. В. Пасажирські перевезення: методичні вказівки до виконання курсового проекту для студентів, що навчаються за освітньо – професійною програмою «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» підготовки бакалаврів із галузі знань 27 – «Транспорт» за спеціальністю 275 Транспортні технології (на автомобільному транспорті) / Т. В. Волобуєва; Одеська державна академія будівництва та архітектури. – Одеса: ОДАБА, 2021 – 96 с.
7. Бондарев С.І., Конспект лекцій з дисципліни «Пасажирські перевезення» для студентів очної форми навчання з напрямку підготовки 6.070101 – «транспортні технології (за видами транспорту)». Ч. 1 / С.І.

Бондарев. – К.: НУБіП, 2014. – 242 с.

8. Конспект лекцій з дисципліни «Пасажирські перевезення» для студентів очної форми навчання з напрямку підготовки 6.070101 – «транспортні технології (за видами транспорту)» / С.І. Бондарев. // – К.: НУБіП, Ч. 2, 2014. – 152 с.