



Міністерство освіти і науки України

ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

Інститут гідротехнічного будівництва та цивільної інженерії
Кафедра автомобільних доріг і аеродромів

СИЛАБУС
освітнього компонента – 11ВК13
Безпека та організація руху на автодорогах

Освітній рівень	перший (бакалаврський)	
Програма навчання	обов'язкова	
Галузь знань	19	Архітектура та будівництво
Спеціальність	192	Будівництво та цивільна інженерія
Освітня програма	Автомобільні дороги та аеродроми	
Обсяг дисципліни	4 кредити ECTS (120 академічних годин)	
Види аудиторних занять	лекції, практичні заняття	
Індивідуальні та (або) групові завдання	курсова робота	
Форми семестрового контролю	залік	

Викладач:

Хоменко Андрій Анатолійович,
к.т.н., доцент кафедри автомобільних доріг та аеродромів,
a_khomenko@ogasa.org.ua

В процесі вивчення даної дисципліни студенти **ЗНАЙОМЛЯТЬСЯ З МЕТОДАМИ ТА ТЕХНІЧНИМИ ЗАСОБАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ БЕЗПЕЧНОГО ТА БЕЗПЕРЕБІЙНОГО РУХУ НА АВТОМОБІЛЬНИХ ДОРОГАХ.**

Наприклад: вміння здійснювати вибір ефективних планувальних рішень і технічних засобів організації дорожнього руху.

Передумовами для вивчення дисципліни є набуття теоретичних знань та практичних навичок за такими дисциплінами: загальний курс автомобільних доріг; загальний курс шляхів сполучення; рухомий склад автомобільних доріг.

Диференційовані результати навчання:

знати:

- загальні характеристики організації руху на автодорогах;
- головні причини виникнення дорожньо-транспортних подій на автомобільних дорогах;

- вплив розмірів геометричних елементів доріг на кількість дорожньо-транспортних пригод (ДТП);
- сучасні технічні засоби організації дорожнього руху;
- правові аспекти забезпечення безпеки дорожнього руху;
- транспортно-експлуатаційні характеристики автомобільних доріг та їх вплив на безпеку руху і забруднення навколишнього середовища;
- закономірності руху транспортних потоків та їх вплив на довкілля.

володіти:

- методами оцінки забезпеченості безпеки руху;
- способами скорочення кількості ДТП;
- методами оцінки ефективності заходів, що проводяться;
- методами організації роботи по забезпеченню безпеки руху на стадії проектування.

вміти:

- оцінювати безпечні умови будівництва і експлуатації автомобільної дороги і враховувати їх на стадії проектування;
- оцінювати умови руху транспортних засобів і виявляти їх недоліки;
- прогнозувати можливу кількість ДТП і на стадії проектування дороги вживати заходи по усуненню аварійності;
- здійснювати вибір ефективних планувальних рішень і технічних засобів організації дорожнього руху;
- розробляти заходи з поліпшення умов руху;
- аналізувати дорожньо-транспортних подій.

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

№ п/п	Назва тем	Кількість годин			
		лекції	практичні	лабораторні	самостійна
1	Транспортний потік. Інтенсивність і нерівномірність дорожнього руху. Швидкість та затримки дорожнього руху	2	2	–	6
2	Пішохідний рух у містах. Інтенсивність, щільність та швидкість пішохідного потоку. Пішохідні тротуари та переходи	2	2	–	6
3	Дослідження дорожнього руху. Класифікація і характеристика методів дослідження дорожнього руху. Натурні дослідження дорожнього руху	2	2	–	6
4	Порядок руху транспортних засобів на автомобільних дорогах загального користування. Визначення складу та порядку проведення обліку дорожнього руху	2	2	–	6
5	Рух на перехрестях. Односторонній рух	2	2	–	6
6	Оцінка безпеки руху на перетинах міських вулиць та доріг. Аналіз конфліктних точок. Оцінка безпеки руху на перетинах міських вулиць та доріг	2	2	–	6
7	Каналізація дорожнього руху. Зменшення кількості та ступеня небезпеки конфліктних точок. Вирівнювання складу транспортного потоку	4	4	–	8
8	Перетин міських вулиць в одному рівні. Круговий рух на перехресті	2	2	–	8
9	Оптимізація швидкісного режиму та зниження рівня завантаження дороги. Пропускна здатність вулично-дорожньої мережі міста	2	2	–	6
10	Пропускна здатність та оцінка руху на перетинах у різних рівнях	2	2	–	8
11	Автомобільні стоянки в містах	2	2	–	6
Всього:		24	24	–	72

Критерії оцінювання та засоби діагностики

Мінімальний та максимальний рівень оцінювання щодо отримання заліку складає 60 та 100 балів відповідно і може бути досягнений наступними засобами оцінювання:

Засоби оцінювання		Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів
Засоби оцінювання	Кількість у семестрі		
Аудиторна контрольна робота	6	30	60
Контроль знань:			
- Підсумковий (семестровий) контроль знань	1	30	40
Всього:		60	100

Курсова робота передбачена за темою «Оцінка та організація безпеки дорожнього руху ділянки автомобільної дороги».

Студенту потрібно: проаналізувати режим і безпеку дорожнього руху, визначити ділянки концентрації ДТП, оцінити безпеку руху методом побудови графіку коефіцієнта аварійності, оцінити складність перехрестя, розрахувати безпечні параметри кривої у плані, визначити параметри технічних засобів організації дорожнього руху.

Робота складається з двох частин: пояснювальної записки та графічної частини (креслення).

Методичні рекомендації до виконання курсової роботи представлено у [2].

Підсумковий контроль знань проводиться для студентів, що не змогли з будь-яких причин набрати необхідну кількість балів, або для студентів, що бажають збільшити вже набрану кількість балів. Підсумковий контроль знань здійснюється у вигляді письмового тесту та усної бесіди з викладачем.

Інформаційне забезпечення Основна література

1. ДБН В.2.3-4:2015 «Автомобільні дороги. Споруди транспорту. Частина І. Проектування. Частина ІІ Будівництво».
2. Методичні вказівки з дисципліни «Безпека та організація руху на автодорогах» до виконання курсової роботи на тему: «Оцінка та організація безпеки дорожнього руху ділянки автомобільної дороги» для студентів спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» спеціалізації «Автомобільні дороги і аеродроми та транспортні системи» освітнього рівня «Бакалавр». /Петричко С.М./ОДАБА. – Одеса, 2018. – 43 с.
3. Методичні вказівки з дисципліни «Безпека та організація руху на автодорогах» до практичних занять та виконання контрольної роботи для студентів спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» спеціалізації «Автомобільні дороги і аеродроми та транспортні системи» освітнього рівня «Бакалавр». /Каражеков С.М., Шаповалов О.В./ ОДАБА. – Одеса, 2016. – 50 с.
4. Хоменко А.А. Конспект лекцій з дисципліни «Безпека та організація руху на автодорогах» / А.А. Хоменко, К.О. Мороз // Одеса, ОДАБА, 2021 р. – 143 с.

Допоміжні джерела інформації.

1. Гюлев, Н.У. Уточнение модели влияния транспортного затора на функциональное состояние водителя автомобиля / Н. У. Гюлев // Вестник Национального технического университета «ХПИ». - 2011. - №43. - С. 84 –88.

2. Системологія на транспорті. Підручник у 5 кн./Під заг. ред. Дмитриченка М.Ф.– кн.IV: Організація дорожнього руху/ Е.В.Гаврилов, М.Ф. Дмитриченко, В.К.Доля та ін. - К.: Знання України, 2007 р.- 452 с.
3. Гюлев, Н.У. К вопросу о влиянии транспортного затора на динамический габарит автомобиля / Н. У. Гюлев // Вестник Национального технического университета «ХПИ». - 2011. - №23. - С. 118 –122.