

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Національний авіаційний університет

Факультет архітектури, будівництва та дизайну

Кафедра комп'ютерних технологій будівництва та реконструкції



УЗГОДЖЕНО

Декан ФАДП

Н. Кірсон

16.06 2021 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з навчальної роботи

А. Юрків

16.06 2021 р.



Система менеджменту якості

РОБОЧА ПРОГРАМА

навчальної дисципліни

«Організація та безпека дорожнього руху»

Освітньо-професійні програми: «Автомобільні дороги і аеродроми»

Галузь знань: 19 «Архітектура та будівництво»

Спеціальність: 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

Форма навчання	Сем.	Усього (год. / кредитів ECTS)	ЛКЦ	ЛР.З	Л.З	СРС	ДЗ / РГР / К.р	КР / КП	Форма сем. контролю
Денна	6	120 / 4,0	17	34	–	69	–	–	Залік 6 с
Заочна	6	120 / 4,0	4	8	–	108	К.р.7с	–	Залік 7 с

Індекс: НБ - 5 - 192 - 2 / 21-3.10

Індекс: НБ - 5 - 192 - 2з / 21-3.10

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Організація та безпека дорожнього руху»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 10.01.04-01-2020
		стор. 2 з 19	

Робочу програму навчальної дисципліни «Організація та безпека дорожнього руху» розроблено на основі освітньо-професійної програми «Автомобільні дороги і аеродроми», навчальних та робочих навчальних планів № НБ -5-192-2/21, № РБ -5-192-2/21 та № НБ-5-192-2з/21, № РБ-5-192-2з/21 підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Бакалавр» за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» та відповідних нормативних документів.

Робочу програму розробили

професор кафедри комп'ютерних технологій
будівництва та реконструкції аеропортів

Стеланчук О.В.

доцент кафедри комп'ютерних технологій
будівництва та реконструкції аеропортів

Чернишова О.С.

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні випускової кафедри освітньо-професійної програми «Автомобільні дороги і аеродроми», спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» – кафедри комп'ютерних технологій будівництва та реконструкції аеропортів, протокол № від « 23 » _____ 20 21 р.

Гарант освітньо-професійної програми
«Автомобільні дороги і аеродроми»

Химерик Т.Ю.

Завідувач кафедри

Лепенко О.І.

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні науково-методично-редакційної ради факультету архітектури, будівництва та дизайну, протокол № _____ від « _____ » _____ 20 _____ р.

Голова НМРР _____

Талавіра Г.М.

Рівень документа – 3б

Плановий термін між ревізіями – 1 рік

Контрольний примірник



ЗМІСТ

Вступ	4
1. Пояснювальна записка	4
1.1. Місце, мета, завдання навчальної дисципліни	4
1.2. Результати навчання, які дає можливість досягти навчальна дисципліна	4
1.3. Компетентності, які дає можливість здобути навчальна дисципліна	5
1.4. Міждисциплінарні зв'язки	5
2. Програма навчальної дисципліни	5
2.1. Зміст навчальної дисципліни	5
2.2. Модульне структурування та інтегровані вимоги до кожного моду- ля	8
2.3. Тематичний план	8
2.4. Завдання на контрольну (домашню) роботу (ЗФН)	9
2.5. Перелік питань для підготовки до підсумкової контрольної роботи	9
3. Навчально-методичні матеріали з дисципліни	9
3.1. Методи навчання	9
3.2. Рекомендована література (базова і допоміжна)	9
3.3. Інформаційні ресурси в Інтернеті	10
4. Рейтингова система оцінювання набутих студентом знань та вмінь	11



ВСТУП

Робоча програма навчальної дисципліни (РП) «Організація та безпека дорожнього руху» розроблена на основі «Методичних рекомендацій до розроблення та оформлення Програми навчальної дисципліни денної та заочної форм навчання», затверджених наказом ректора № 249 / од. від 29.04.2021р., та відповідних нормативних документів.

1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

1.1. Місце, мета, завдання навчальної дисципліни

Навчальна дисципліна «Організація та безпека дорожнього руху» є теоретичною та практичною основою сукупності знань та вмінь, що формують профіль фахівця в галузі будівництва транспортних будівель та споруд.

Метою викладання дисципліни є набуття студентами теоретичних знань та практичних навичок вирішення інженерних задач з проєктування автомобільних доріг з урахуванням забезпечення безпеки руху, теоретична та практична підготовка майбутніх фахівців у галузі організації та безпеки дорожнього руху, творчого вирішення інженерних і дослідницьких завдань.

Завданнями вивчення навчальної дисципліни є:


- формування понятійного апарату організації дорожнього руху;
- оволодіння знаннями про економічні, соціальні та математичні основи вирішення транспортних проблем;
- оволодіння методами управління дорожнім рухом;
- придбання необхідних навичок застосування отриманих знань до вирішення практичних завдань організації дорожнього руху;
- оволодіння методами аналізу і проведення експертизи ДТП.

1.2. Результати навчання, які дає можливість досягти навчальна дисципліна

В результаті вивчення дисципліни здобувач вищої освіти набуває знань, щодо роботи з нагляду та контролю на виробництві в процесі будівництва та експлуатації автомобільних доріг і аеродромів брати участь у дослідженнях та розробках у сфері архітектури та будівництва. Також студенти набувають навичок володіння засобами використання принципів та методів розрахунку об'єктів автомобільних доріг та аеродромів, інфраструктури (транспорт, благоустрій територій, інженерні комунікації тощо). Мати поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач в галузі будівництва та цивільної інженерії.

1.3. Компетентності, які дає можливість здобути навчальна дисципліна

За змістом дисципліни добувач вищої освіти повинен вміти професійно застосувати отримані теоретичні знання від час вирішення практичних задач функціонування складних транспортних систем; виконувати збір, аналіз, обґрунту-

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Організація та безпека дорожнього руху»	Шифр документа	СМЯНАУ РП 10.01.04-01-2021
		стор. 5 з 19	

вання, оцінку стану та умов функціонування різних видів транспорту та його інфраструктури.

ІК – Здатність розв’язувати спеціалізовані задачі та вирішувати практичні завдання у сфері будівництва та цивільної інженерії, що характеризуються комплексністю і системністю, на основі застосування основних теорій та методів фундаментальних та прикладних наук.

Загальні компетентності, які дає можливість здобути навчальна дисципліна: знання та розуміння предметної області та професійної діяльності (ЗК02); здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел (ЗК06).

Фахові (спеціальні, предметні) компетентності, які дає можливість здобути навчальна дисципліна: здатність до критичного осмислення і застосування основних теорій, методів та принципів економіки та менеджменту для раціональної організації та управління будівельним виробництвом (СК02); здатність проєктувати будівельні конструкції, будівлі, споруди та інженерні мережі (відповідно до спеціалізації), з урахуванням інженерно-технічних та ресурсозберігаючих заходів, правових, соціальних, екологічних, техніко-економічних показників, наукових та етичних аспектів, і сучасних вимог нормативної документації у сфері архітектури та будівництва, охорони довкілля та безпеки праці (СК03); здатність застосовувати комп’ютеризовані системи проєктування та спеціалізоване прикладне програмне забезпечення для вирішення інженерних задач будівництва та цивільної інженерії (СК05); володіти методами проєктування з використанням спеціалізованих програмно-обчислювальних комплексів і систем автоматизованого проєктування та розрахунку конструктивних елементів будівель та споруд об’єктів промислового і цивільного призначення в тому числі авіаційної галузі (СК11); уміня виконувати техніко-економічні розрахунки споруд автодорожньої та аеродромної галузі (СК15).

1.4. Міждисциплінарні зв’язки

Вказана дисципліна базується на знаннях таких дисциплін, як «Планування міст і транспорт», «Транспорт та шляхи сполучення», «Проєктування автомобільних доріг» та є базою для вивчення подальших дисциплін, зокрема таких як «Технологія будівництва доріг та аеродромів», «Основи експлуатації доріг та аеродромів», а також під час виконання кваліфікаційної роботи.

2. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

2.1. Зміст навчальної дисципліни

Навчальний матеріал дисципліни структурований за модульним принципом і складається з трьох навчальних модулів, а саме:

- навчального модуля №1 «Організація і регулювання дорожнім рухом»;



- навчального модуля №2 «Підвищення безпеки дорожнього руху», кожен з яких є логічною завершеною, відносно самостійною, цілісною частиною навчальної дисципліни, засвоєння якої передбачає проведення модульної контрольної роботи та аналіз результатів її виконання.

2.2. Модульне структурування та інтегровані вимоги до кожного модуля

Модуль №1 «Організація і регулювання дорожнім рухом»

Інтегровані вимоги модуля №1:

***Знати:** фактори, які впливають на закономірності руху транспортних потоків у різних дорожніх умовах; особливості розвитку теорії транспортних потоків як наукової основи організації дорожнього руху; основні принципи і методи проектування та експлуатації доріг з урахуванням вимог з організації дорожнього руху; способи удосконалення роботи засобів управління та регулювання дорожнім рухом; методи оцінки ефективності заходів щодо організації дорожнього руху.*

***Уміти:** здійснювати прогнозування перспективного розвитку транспортних систем; аналізувати та оцінювати ситуацію, яка склалася в результаті роботи транспорту, та визначати шляхи усунення недоліків; оцінювати негативні фактори, які впливають на роботу транспорту та шляхів сполучення; виконувати роботи з розробки проєкту з організації дорожнього руху; визначати негативний вплив транспорту на навколишнє середовище.*

Модуль №1 «Організація і регулювання дорожнім рухом»

Тема 1. Учасники дорожнього руху. Вступ. Мета і задачі навчального курсу, його значення та зв'язок з іншими дисциплінами. Водії. Пішоходи. Транспортні засоби. Дорожні умови. Система «Дорожні умови-транспортні потоки-основа управління дорожнім рухом. Інформація-основа управління системою «Дорожні умови-транспортні потоки».

Тема 2. Вплив дорожніх умов на безпеку руху. Параметри, що характеризують дорожній рух. Поняття про пропускну здатність дороги. Дослідження дорожнього руху. Оперативна організація дорожнього руху. Технічні засоби організації дорожнього руху.

Тема 3. Прогнозування на транспорті. Необхідність прогнозних даних. Прогнозування методом екстраполяції існуючих даних. Прогноз руху на більш великій території. Визначення обсягу руху - виникнення зв'язків переміщення. Визначення міжобласних зв'язків. Розподіл міжобласних зв'язків на вулично-дорожній мережі.

Тема 4. Регулювання дорожнім рухом. Правила дорожнього руху. Дорожні знаки і дорожня розмітка. Світлофорне регулювання. Параметри світлофорного циклу. Пішохідні світлофори. Керовані знаки. Методи, засоби та і нормативно-правові основи організації дорожнього руху. Розподілення транспортних потоків.

Тема 5. Організація дорожнього руху. Вимоги до дорожнього руху. Уп-



равління рухом на дорогах. Організація і регулювання транспорту в процесі руху. Заходи з організації, регулювання і управління дорожнім рухом. Організація руху на дорожній мережі. Організація і регулювання руху на перехрестях. Підвищення гомогенності дорожнього руху на дорогах.

Тема 6. Особливості організації дорожнього руху. Організація і регулювання транспорту в стані спокою. Організація і регулювання пішохідного руху. Паркування і стоянки транспортних засобів. Організаційні заходи для оптимального використання стоянок. Організація стоянок легкових автомобілів. Особливості пішохідного руху. Організація руху пішоходів тротуаром. Пішохідні вулиці. Пішохідні переходи. Організація і регулювання велосипедного руху.

Тема 7. Оцінка якості схеми організації руху. Методика визначення циклу світлофорного регулювання. Аналіз ступеня конфліктності транспортних потоків на перехресті. Оцінка затримок на перехресті.

Тема 8. Автоматизовані системи управління дорожнім рухом. Основні принципи автоматизованої системи управління дорожнім рухом. Методи управління транспортними потоками. Класифікація технічних засобів АСУДР. Дорожні контролери. Детектори транспорту. Розрахунок режимів функціонування АСУДР

Модуль №2 «Підвищення безпеки дорожнього руху»

Інтегровані вимоги модуля №2:

Знати: особливості удосконалення засобів активної і пасивної безпеки транспортних засобів; методи підвищення безпеки руху, захисту придорожного простору від транспортного шуму, токсичних речовин вихлопних газів; методи аналізу та проведення експертизи дорожньо-транспортних пригод.

Уміти: приймати рішення про впровадження заходів по покращенню роботи транспортних засобів та шляхів сполучень; виконувати роботи з розробки комплексних схем транспорту та комплексних схем організації дорожнього руху; виконувати роботи з розробки і впровадження системи заходів, спрямованих на підвищення безпеки дорожнього руху.

Тема 1. Обслуговування дорожнього руху на автомобільних дорогах. Комплекси обслуговування руху. Автомобільні заправочні станції. Станції технічного обслуговування. Організація руху в зимовий час. Організація руху при реконструкції і ремонті ділянок автомобільних доріг. Споруди захисту придорожного простору від транспортного шуму. Організація дорожнього руху в темний час.

Тема 2. Транспортно-інженерна документація. Комплексна схема транспорту. Основні положення, щодо складу і змісту комплексної схеми транспорту. Зміст проектних робіт з організації дорожнього руху. Склад проекту організації дорожнього руху.

Тема 3. Поняття безпеки руху. Транспортні засоби і безпека руху. Аварійність дорожнього руху. Активна безпека. Пасивна безпека. Забезпечення безпеки руху пішоходів. Після аварійна безпека. Екологічна безпека.



Тема 4. Забезпечення організації і безпеки дорожнього руху. Ергономічне забезпечення організації дорожнього руху. Оцінка безпеки руху на перетинах міських вулиць і доріг. Основні принципи взаємодії водія з природним середовищем.

Тема 5. Аудит дорожньої безпеки. Положення про проведення аудиторських перевірок з безпеки дорожнього руху. Документи, що регламентують проведення аудиторських перевірок з безпеки дорожнього руху

Тема 6. Оцінка ступеня безпеки ділянки дороги. Показники аварійності. Коефіцієнт тяжкості ДТП. Методи оцінки конфліктності.

Тема 7. Заходи з попередження ДТП. Розробка заходів з попередження ДТП. Планування та організація роботи з попередження ДТП.



2.3. Тематичний план

№ пор	Назва теми (тематичного розділу)	Обсяг навчальних занять (год.)							
		Денна форма навчання				Заочна форма на- вчання			
		Усього	Лекції	прак. заняття	СРС	Усього	Лекції	прак. заняття	СРС
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Модуль №1 «Організація і регулювання дорожнім рухом»									
1.1	Учасники дорожнього руху	6 семестр				7 семестр			
		8	2	2	4	6			6
1.2	Вплив дорожніх умов на безпеку руху	6	-	2	4	8	-	1	7
1.3	Прогнозування на транспорті	8	2	2	4	7	-	-	7
1.4	Регулювання дорожнім рухом	8	2	2	4	9	1	1	7
1.5	Організація дорожнього руху	8	2	2	4	10	1	2	7
1.6	Особливості організації дорожнього руху	6	-	2	4	8	-	-	8
1.7	Оцінка якості схеми організації руху	6	-	2	4	8	-		8
1.8	Автоматизовані системи управління дорожнім рухом	4	-	2	2	8	-	-	8
1.9	Модульна контрольна робота №1	9	1	2	6	-	-	-	-
1.10	Контрольна (домашня) робота (ЗФН)	-	-	-	-	8			8
Усього за модулем №1		63	9	18	36	66	2	4	60
Модуль №2 «Підвищення безпеки дорожнього руху»									
2.1	Обслуговування дорожнього руху на автомобільних дорогах	6 семестр				7 семестр			
		8	2	2	4	7	-	1	6
2.2	Транспортно-інженерна документація	6	-	2	4	6	-	-	6
2.3	Поняття безпеки руху	8	2	2	4	6	-	-	6
2.4	Забезпечення організації і безпеки дорожнього руху	6	2	2	4	8	1	1	6
2.5	Аудит дорожньої безпеки	8	2	2	4	6	-	-	6
2.6	Оцінка ступеня безпеки ділянки дороги	6	-	2	4	7	1	-	6
2.7	Заходи з попередження ДТП	8	-	2	4	6	-	-	6
2.8	Модульна контрольна робота №2	7	-	2	5	-	-	-	-
2.9	Підсумкова семестрова контрольна робота (ЗФН)	-	-	-	-	8	-	2	6
Усього за модулем №2		57	8	16	33	54	2	4	48
Усього за навчальною дисципліною		120	17	34	69	120	4	8	108

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Організація та безпека дорожнього руху»	Шифр документа	СМЯНАУ РП 10.01.04-01-2021
		стор. 10 з 19	

2.4. Завдання на контрольну (домашню) роботу (ЗФН)

Виконання контрольної (домашньої) роботи має на меті навчити студентів самостійно працювати з навчальною, довідниковою, науковою та нормативною літературою з метою проведення аналізу та обґрунтування стану, технічних і експлуатаційних характеристик транспортних засобів та особливостей функціонування транспортної інфраструктури.

Для студентів ЗФН – завдання для виконання розробляються автором робочої програми. Навчальні матеріали затверджуються протоколом засідання випускової кафедри, доводяться до відома студента індивідуально і виконуються відповідно до методичних рекомендацій.

2.5. Перелік питань для підготовки до підсумкової контрольної роботи (ЗФН)

Перелік питань та зміст завдань для підготовки до підсумкової контрольної роботи, розробляються провідним викладачем кафедри відповідно до робочої програми, затверджується на засіданні кафедри та доноситься до відома студентів.

3. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ З ДИСЦИПЛІНИ

3.1. Методи навчання

При вивчення навчальної дисципліни використовуються наступні методи навчання:

- пояснювально-ілюстративний метод;
- метод проблемного викладу;
- репродуктивний метод.

Реалізація цих методів здійснюється при проведенні лекцій, демонстрацій, самостійному вирішенні задач, роботі з навчальною літературою.

3.2. Рекомендована література

Базова література

3.2.1 Безпека дорожнього руху. Проект організації дорожнього руху. Правила розроблення, побудови, оформлення. Вимоги до змісту: ДСТУ 8752:2017. – [Чинний від 2017 – 12 – 20]. К.: ДП «УкрНДНЦ», 2017. – 64 с.


3.2.2 Парасюк В. М., Демків Р. Я., Когут В. М. Безпека дорожнього руху: навчальний посібник. Львів: ЛДУВС, 2022. – 340 с.

3.2.3 Безпека дорожнього руху. Огородження та організація дорожнього руху в місцях проведення дорожніх робіт: ДСТУ 8749:2017. [Чинний від 2017 – 12 – 20]. К.: ДП «УкрНДНЦ», 2017. – 42 с.

3.2.4 Кашканов А.А., Кужель В.П. Організація дорожнього руху: навчальний посібник / Вінниця: ВНТУ, 2017. – 126 с.

3.2.5 Tiwari G., Mohan D. Transport Planning and Traffic Safety. Chicago: CRC Press, 2017. – 362 p.

3.2.6 Автомобільні дороги: Проектування. Будівництво: ДБН В.2.3-4:2015. – [Чинний від 2016 – 04 – 01, із змінами та доповненнями від 01.09.2019]. – К: Мін-

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Організація та безпека дорожнього руху»	Шифр документа	СМЯНАУ РП 10.01.04-01-2021
		стор. 11 з 19	

регіонбуд України, 2015. – 104 с.

Додаткові рекомендовані джерела

3.2.7 Безпека дорожнього руху. Автомобільні дороги загального користування. Порядок визначення ділянок і місць концентрації дорожньо-транспортних пригод на дорогах загального користування: СОУ 45.2-00018112-007:2008. – [Чинний від 2008 – 03 – 01]. К.: ДП «УкрНДНЦ», 2008. – 44 с.

3.2.8 Поліщук В.П. Організація та регулювання дорожнього руху: підручник. К.: Знання України, 2016, – 467 с.

3.2.9 Державні будівельні норми України. Система містобудівної документації. Склад, зміст, порядок розроблення і затвердження комплексних схем транспорту для міст України: ДБН Б.1.1-13:2012. – [Чинний від 2012 – 10 – 01]. К.: Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, 2012. – 45 с.

3.2.10 Поліщук В.П. Теорія транспортного потоку. Методи і моделі організації дорожнього руху: навчальний посібник. К.: Знання України, 2008, – 175 с.

3.2. 11 Гаврилов Є.В., Дмитриченко М.Ф., Доля В.К., Лановий Т.О., Линник І.Є., Поліщук В.П. Організація дорожнього руху. Книга IV. – К., Знання України, 2014. – 452 с.


3.3. Інформаційні ресурси в Інтернеті

3.3.1 <https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/52447/>

3.3.2. <http://www.lib.nau.edu.ua>

3.3.3. <http://online.budstandart.com/ua/>

3.3.4. <https://vodiy.ua/pdr/>

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Організація та безпека дорожнього руху»	Шифр документа	СМЯНАУ РП 10.01.04-01-2021
		стор. 12 з 19	

4. РЕЙТИНГОВА СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ НАБУТИХ СТУДЕНТОМ ЗНАНЬ ТА ВМІНЬ

Оцінювання окремих видів виконаної студентом навчальної роботи здійснюється в балах відповідно до табл.4.1.

Таблиця 4.1

Вид навчальної роботи	Мах кількість балів		Вид навчальної роботи	Мах кількість балів	
	Денна форма навчання	Заочна форма навч-ня		Денна форма навч-ня	Заочна форма навч-ня
6 (7) семестр					
Модуль № 1 «Організація і регулювання дорожнім рухом»			Модуль № 2 «Підвищення безпеки дорожнього руху»		
Види навчальної роботи	бали	бали	Види навчальної роботи	бали	бали
Тестові опитування на заняттях	10		Тестові опитування на заняттях	10	
Практичні/виконання окремих завдань	15	–	Практичні/виконання окремих завдань	15	40
			Виконання контрольної (домашньої) роботи	–	30
<i>Для допуску до виконання модульної контрольної роботи №1 студент має набрати не менше</i>	15	–	<i>Для допуску до виконання модульної контрольної роботи №2 студент має набрати не менше</i>	15	–
Виконання модульної контрольної роботи №1	25	–	Виконання модульної контрольної роботи №2	25	–
			Підсумкова семестрова контрольна робота		30
Усього за модулем №1	50	–	Усього за модулем №2	50	–
Усього за модулями №1, №2				100	100
Усього за дисципліною				100	

Залікова рейтингова оцінка визначається (в балах та за національною шкалою) за результатами виконання всіх видів навчальної роботи протягом семестру.

4.2. Виконані види навчальної роботи зараховуються студенту, якщо він отримав за них позитивну рейтингову оцінку (Додаток 1).

4.3. Сума рейтингових оцінок, отриманих студентом за окремі види виконаної навчальної роботи, становить поточну модульну рейтингову оцінку, яка заноситься до відомості модульного контролю.

4.4. Підсумкова семестрова рейтингова оцінка, перераховується в оцінку за національною шкалою та шкалою ECTS (Додаток 2).



4.5. Підсумкова семестрова рейтингова оцінка в балах, за національною шкалою та шкалою ECTS заноситься до заліково-екзаменаційної відомості, навчальної картки та залікової книжки студента, наприклад, так: **92/Відм./А, 87/Добре/В, 79/Добре/С, 68/Задов./D, 65/Задов./Е** тощо.

4.6. Підсумкова рейтингова оцінка з дисципліни дорівнює підсумковій семестровій рейтинговій оцінці. Зазначена підсумкова рейтингова оцінка з дисципліни заноситься до Додатку до диплома.

Додаток 1

Відповідність оцінок у балах оцінкам за національною шкалою (рекомендовані значення)

Оцінка у балах												Оцінка за національною шкалою
3	4	5	6	7	8	9	10	11	13	14	15	Відмінно
3	4	5	6	7	8	9	9-10	10-11	12-13	13-14	14-15	Добре
2,5	3	4	5	6	6-7	7-8	8	9	10-11	11-12	12-13	Задовільно
2	2,5	3	4	4-5	5	6	6-7	7-8	8-9	9-10	9-11	
Оцінка у балах												Оцінка за національною шкалою
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	Відмінно
15-16	16-17	17-18	17-19	18-20	19-21	20-22	21-23	22-24	23-25	24-26	25-27	Добре
12-14	13-15	14-16	15-16	15-17	16-18	17-19	18-20	18-21	19-22	20-23	20-24	Задовільно
10-11	10-12	11-13	12-14	12-14	13-15	13-16	14-17	15-17	15-18	16-19	16-19	
Оцінка у балах												Оцінка за національною шкалою
28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	Відмінно
26-28	26-29	27-30	28-31	29-32	30-33	31-34	32-35	33-36	34-37	34-38	35-39	Добре
21-25	22-25	23-26	23-27	24-28	25-29	26-30	27-31	27-32	28-33	29-33	29-34	Задовільно
17-20	18-21	18-22	19-22	19-23	20-24	20-25	21-26	22-26	22-27	23-28	24-28	
Оцінка у балах												Оцінка за національною шкалою
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	Відмінно
36-40	37-41	38-42	39-43	40-44	41-45	42-46	43-47	43-48	44-49	45-50	46-51	Добре
30-35	31-36	32-37	32-38	33-39	34-40	35-41	35-42	36-42	37-43	38-44	38-45	Задовільно
24-29	25-30	25-31	26-31	27-32	27-33	28-34	28-34	29-35	30-36	30-37	31-37	
Оцінка у балах												Оцінка за національною шкалою
52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	Відмінно
47-52	48-53	49-54	50-55	51-56	51-57	52-58	53-59	54-60	55-61	56-62	57-63	Добре
39-46	40-47	41-48	41-49	42-50	43-50	44-51	44-52	45-53	46-54	47-55	47-56	Задовільно
31-38	32-39	32-40	33-40	34-41	34-42	35-43	36-43	36-44	37-45	37-46	38-46	
Оцінка у балах												Оцінка за національною шкалою
64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	Відмінно
58-64	59-65	60-66	60-67	61-68	62-69	63-70	64-71	65-72	66-73	67-74	68-75	Добре
48-57	49-58	50-59	50-59	51-60	52-61	53-62	53-63	54-64	55-65	56-66	56-67	Задовільно
38-47	39-48	40-49	40-49	41-50	41-51	42-52	43-52	43-53	44-54	44-55	45-55	
Оцінка у балах												Оцінка за національною шкалою
76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	Відмінно
68-76	69-77	70-78	71-79	72-80	73-81	74-82	75-83	76-84	77-85	77-86	78-87	Добре
57-67	58-68	59-69	59-70	60-71	61-72	62-73	62-74	63-75	64-76	65-76	65-77	Задовільно
46-56	46-57	47-58	47-58	48-59	49-60	49-61	50-61	50-62	51-63	52-64	52-64	



Додаток 2

Відповідність підсумкової семестрової рейтингової оцінки в балах оцінці за національною шкалою та шкалою ECTS

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
		Оцінка	Пояснення
90-100	Відмінно	A	Відмінно (відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок)
82-89	Добре	B	Дуже добре (вище середнього рівня з кількома помилками)
75-81		C	Добре (в загальному вірне виконання з певною кількістю суттєвих помилок)
67-74	Задовільно	D	Задовільно (непогано, але зі значною кількістю недоліків)
60-66		E	Достатньо (виконання задовольняє мінімальним критеріям)
35-59	Незадовільно	FX	Незадовільно (з можливістю повторного складання)
1-34		F	Незадовільно (з обов'язковим повторним курсом)



(Ф 03.02 – 01)

АРКУШ ПОШИРЕННЯ ДОКУМЕНТА

№ прим.	Куди передано (підрозділ)	Дата видачі	П.І.Б. отримувача	Підпис отримувача	Примітки

(Ф 03.02 – 02)

АРКУШ ОЗНАЙОМЛЕННЯ З ДОКУМЕНТОМ

№ пор.	Прізвище ім'я по-батькові	Підпис ознайомленої особи	Дата ознайомлення	Примітки

(Ф 03.02 – 04)

АРКУШ РЕЄСТРАЦІЇ РЕВІЗІЇ

№ пор.	Прізвище ім'я по-батькові	Дата ревізії	Підпис	Висновок щодо адекватності

(Ф 03.02 – 03)

АРКУШ ОБЛІКУ ЗМІН

№ зміни	№ листа (сторінки)				Підпис особи, яка внесла зміну	Дата внесення зміни	Дата введення зміни
	Зміненого	Заміненого	Нового	Анульованого			

(Ф 03.02 – 32)

УЗГОДЖЕННЯ ЗМІН

	Підпис	Ініціали, прізвище	Посада	Дата
Розробник				
Узгоджено				
Узгоджено				
Узгоджено				



**Силабус навчальної дисципліни
«ОРГАНІЗАЦІЯ ТА БЕЗПЕКА ДОРОЖНЬОГО РУХУ»**

Освітньо-професійних програм: «Автомобільні дороги та аеродроми»

**Галузь знань: 19 «Архітектура та будівництво»
Спеціальність: 192 «Будівництво та цивільна інженерія»**

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна вибіркового компонента ОП
Курс	3
Семестр	6
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години	4,0/ 120
Мова викладання	Українська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	основи організації дорожнього руху; економічні, соціальні та математичні основи вирішення транспортних проблем; методи управління дорожнім рухом; методи аналізу і проведення експертизи ДТП; вирішення практичних завдань організації дорожнього руху
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Метою викладання дисципліни є набуття студентами теоретичних знань та практичних навичок вирішення інженерних задач з проектування автомобільних доріг з урахуванням забезпечення безпеки руху, теоретична та практична підготовка майбутніх фахівців у галузі організації та безпеки дорожнього руху, творчого вирішення інженерних і дослідницьких завдань
Чому можна навчитися (результати навчання)	Здобувач вищої освіти набуває знань, щодо роботи з наглядом та контролю на виробництві в процесі будівництва та експлуатації автомобільних доріг і аеродромів брати участь у дослідженнях та розробках у сфері архітектури та будівництва. Також студенти набувають навичок володіння засобами використання принципів та методів розрахунку об'єктів автомобільних доріг та аеродромів, інфраструктури (транспорт, благоустрій територій, інженерні комунікації тощо). Мати поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач в галузі будівництва та цивільної інженерії
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	ІК – Здатність розв'язувати спеціалізовані задачі та вирішувати практичні завдання у сфері будівництва та цивільної інженерії, що характеризуються комплексністю і системністю, на основі застосування основних теорій та методів фундаментальних та прикладних наук. Загальні компетентності, які дає можливість здобути навчальна дисципліна: знання та розуміння предметної області та професійної діяльності (ЗК02); здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел (ЗК06). Фахові (спеціальні, предметні) компетентності, які дає можливість здобути навчальна дисципліна: здатність до критичного осмислення і застосування основних теорій, методів та принципів економіки та менеджменту для раціональної організації та управління будівельним виробництвом (СК02); здатність проектувати будівельні конструкції, будівлі, споруди та інженерні мережі (відповідно до спеціалізації), з урахуванням інженерно-технічних та ресурсозберігаючих заходів, правових, соціальних, екологічних, техніко-економічних показників, наукових та етичних аспектів, і сучасних вимог нормативної документації у сфері архітектури та будівництва, охорони довкілля та безпеки праці (СК03); здатність застосовувати комп'ютеризовані системи проектування та спеціалізоване прикладне програмне забезпечення для вирішення інженерних задач будівництва та цивільної інженерії (СК05); володіти методами проектування з



	<p>використанням спеціалізованих програмно-обчислювальних комплексів і систем автоматизованого проектування та розрахунку конструктивних елементів будівель та споруд об'єктів промислового і цивільного призначення в тому числі авіаційної галузі (СК11); уміння виконувати техніко-економічні розрахунки споруд автодорожньої та аеродромної галузі (СК15).</p>
<p>Навчальна логістика</p>	<p>Зміст дисципліни:</p> <p>Учасники дорожнього руху. Вступ. Мета і задачі навчального курсу, його значення та зв'язок з іншими дисциплінами. Водії. Пішоходи. Транспортні засоби. Дорожні умови. Система «Дорожні умови-транспортні потоки-основа управління дорожнім рухом. Інформація-основа управління системою «Дорожні умови-транспортні потоки».</p> <p>Вплив дорожніх умов на безпеку руху. Параметри, що характеризують дорожній рух. Поняття про пропускну здатність дороги. Дослідження дорожнього руху. Оперативна організація дорожнього руху. Технічні засоби організації дорожнього руху.</p> <p>Прогнозування на транспорті. Необхідність прогнозних даних. Прогнозування методом екстраполяції існуючих даних. Прогноз руху на більш великій території. Визначення обсягу руху - виникнення зв'язків переміщення. Визначення міжобласних зв'язків. Розподіл міжобласних зв'язків на вулично-дорожній мережі.</p> <p>Регулювання дорожнім рухом. Правила дорожнього руху. Дорожні знаки і дорожня розмітка. Світлофорне регулювання. Параметри світлофорного циклу. Пішохідні світлофори. Керовані знаки. Методи, засоби та і нормативно-правові основи організації дорожнього руху. Розподілення транспортних потоків.</p> <p>Організація дорожнього руху. Вимоги до дорожнього руху. Управління рухом на дорогах. Організація і регулювання транспорту в процесі руху. Заходи з організації, регулювання і управління дорожнім рухом. Організація руху на дорожній мережі. Організація і регулювання руху на перехрестях. Підвищення гомогенності дорожнього руху на дорогах.</p> <p>Особливості організації дорожнього руху. Організація і регулювання транспорту в стані спокою. Організація і регулювання пішохідного руху. Паркування і стоянки транспортних засобів. Організаційні заходи для оптимального використання стоянок. Організація стоянок легкових автомобілів. Особливості пішохідного руху. Організація руху пішоходів тротуаром. Пішохідні вулиці. Пішохідні переходи. Організація і регулювання велосипедного руху.</p> <p>Оцінка якості схеми організації руху. Методика визначення циклу світлофорного регулювання. Аналіз ступеня конфліктності транспортних потоків на перехресті. Оцінка затримок на перехресті.</p> <p>Автоматизовані системи управління дорожнім рухом. Основні принципи автоматизованої системи управління дорожнім рухом. Методи управління транспортними потоками. Класифікація технічних засобів АСУДР. Дорожні контролери. Детектори транспорту. Розрахунок режимів функціонування АСУДР</p> <p>Обслуговування дорожнього руху на автомобільних дорогах. Комплекси обслуговування руху. Автомобільні заправочні станції. Станції технічного обслуговування. Організація руху в зимовий час. Організація руху при реконструкції і ремонті ділянок автомобільних доріг. Споруди захисту придорожного простору від транспортного шуму. Організація дорожнього руху в темний час.</p> <p>Транспортно-інженерна документація. Комплексна схема транспорту. Основні положення, щодо складу і змісту комплексної схеми транспорту. Зміст проектних робіт з організації дорожнього руху. Склад проекту організації дорожнього руху.</p> <p>Поняття безпеки руху. Транспортні засоби і безпека руху. Аварійність дорожнього руху. Активна безпека. Пасивна безпека. Забезпечення безпеки руху пішоходів. Після аварійна безпека. Екологічна безпека.</p> <p>Забезпечення організації і безпеки дорожнього руху. Ергономічне забезпечення організації дорожнього руху. Оцінка безпеки руху на перетинах міських вулиць і доріг. Основні принципи взаємодії водія з природним середовищем.</p> <p>Аудит дорожньої безпеки. Положення про проведення аудиторських переві-</p>



	<p>рок з безпеки дорожнього руху. Документи, що регламентують проведення аудиторських перевірок з безпеки дорожнього руху</p> <p>Оцінка ступеня безпеки ділянки дороги. Показники аварійності. Коефіцієнт тяжкості ДТП. Методи оцінки конфліктності.</p> <p>Заходи з попередження ДТП. Розробка заходів з попередження ДТП. Планування та організація роботи з попередження ДТП.</p> <p>Методи навчання: пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладу, репродуктивний та дослідницький методи.</p> <p>Форми навчання: очна, заочна</p>
Преквізити	«Планування міст і транспорт», «Транспорт та шляхи сполучення», «Проектування автомобільних доріг»
Пореквізити	«Технологія будівництва доріг та аеродромів», «Основи експлуатації доріг та аеродромів», кваліфікаційна робота
Інформаційне забезпечення з репозитарію та фонду НТБ НАУ	<ol style="list-style-type: none">1. Безпека дорожнього руху. Проект організації дорожнього руху. Правила розроблення, побудови, оформлення. Вимоги до змісту: ДСТУ 8752:2017. – [Чинний від 2017 – 12 – 20]. К.: ДП «УкрНДНЦ», 2017. – 64 с.2. Парасюк В. М., Демків Р. Я., Когут В. М. Безпека дорожнього руху: навчальний посібник. Львів: ЛДУВС, 2022. – 340 с.3. Безпека дорожнього руху. Огородження та організація дорожнього руху в місцях проведення дорожніх робіт: ДСТУ 8749:2017. [Чинний від 2017 – 12 – 20]. К.: ДП «УкрНДНЦ», 2017. – 42 с.4. Кашканов А.А., Кужель В.П. Організація дорожнього руху: навчальний посібник / Вінниця: ВНТУ, 2017. – 126 с.5. Tiwari G., Mohan D. Transport Planning and Traffic Safety. Chicago: CRC Press, 2017. – 362 p.6. Автомобільні дороги: Проектування. Будівництво: ДБН В.2.3-4:2015. – [Чинний від 2016 – 04 – 01, із змінами та доповненнями від 01.09.2019]. – К: Мінрегіонбуд України, 2015. – 104 с.
Локація та матеріально-технічне забезпечення	http://www.lib.nau.edu.ua
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Модульні контрольні роботи, залік
Кафедра	Кафедра комп'ютерних технологій будівництва та реконструкції аеропортів
Факультет	Архітектури, будівництва та дизайну
Викладач(і)	 <p>Чернишова Оксана Сергіївна Посада: доцент Науковий ступінь: кандидат технічних наук Вчене звання: доцент Профайл викладача: (http://iap.nau.edu.ua/index.php/prepod-ktb) Тел.: 044-406-72-89 E-mail: oksana.chernyshova@npp.nau.edu.ua Робоче місце: 5 корпус, 5.307</p>
Оригінальність навчальної дисципліни	Оригінальна
Лінк на дисципліну	https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/52447/