

Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України
Харківський національний автомобільно-дорожній
університет

КУРС ЛЕКЦІЙ

**З ДИСЦИПЛІНИ „БУДІВНИЦТВО ТА
ЕКСПЛУАТАЦІЯ АВТОМОБІЛЬНИХ ДОРІГ”**

(ЗА ВИМОГАМИ КРЕДИТНО – МОДУЛЬНОЇ СИСТЕМИ)

Розробник: ас. Новаковський Д.М.

Харків, 2012

Вступ

Призначення дисципліни «Будівництво та експлуатація автомобільних доріг» полягає в отриманні теоретичних знань для рішення практичних інженерних питань технології будівництва та експлуатації конструктивних елементів автомобільних доріг з максимальним використанням оптимальних режимів роботи механізованих засобів.

Метою вивчення дисципліни є засвоєння кожним студентом теоретичних основ технології будівельних та експлуатаційних робі та отримання практичних навичок в розробці технологічних документів (технологічних карт, схем, графіків) у відповідності з технологічною послідовністю всіх операцій в комплексному потоці з використанням оптимальних складів механізованих засобів.

Структура навчального процесу визначена учбовим планом дисципліни та включає вивчення тематичних питань за технологією модульної системи з контролем знань за заліковими модульними блоками. За дисципліною планом передбачено учбове навантаження в обсязі: 54 години лекцій, 36 годин практичних занять та 72 години самостійної роботи. Весь курс розраховано на один навчальний семестр та складається з 18-ти змістовних модулів, що розподілені за 3-ма заліковими блоками. Загальний обсяг кредитів за навчальну дисципліну складає 4,5 кредитів з яких перший заліковий модуль – 2,0 кредитів, другий – 1,0 кредитів, третій – 1,5 кредитів.

В якості підсумкового контролю за результатами вивчення дисципліни передбачено інтегрований іспит результати якого визначаються як середньозважена результатів трьох залікових модулів. Результат оцінювання за заліковими модулями формується за результатом модульних контролів з урахуванням відвідування лекцій, своєчасного виконання практичних робіт та розділів самостійної роботи.

Учбовим планом за дисципліною передбачено курсове проектування та виконується курсова робота за темою «Будівництво та експлуатація ділянки автомобільної дороги». На практичних заняттях будуть послідовно розглянуті питання, задіяні в курсовому проектуванні.

Зміст лекційного курсу:

1. Блок змістових модулів № 1 Автомобільна дорога – як комплекс інженерних споруд. Будівництво земляного полотна автомобільних доріг.
 - 1.1. Основні поняття щодо автомобільної дороги. (2 години)
 - 1.2. Основні елементи автомобільних доріг (6 годин)
 - 1.3. Будівництво земляного полотна в звичайних умовах (10 годин)
 - 1.4. Будівництво земляного полотна в особливих умовах (6 годин)
2. Блок змістових модулів № 2 Будівництво шарів дорожнього одягу
 - 2.1. Будівництво шарів дорожнього одягу з ґрунтів зміцнених в'язучими (2 години)
 - 2.2. Будівництво шарів дорожнього одягу з кам'яних матеріалів (6 годин)
 - 2.3. Будівництво асфальтобетонних покриттів (2 години)

- 2.4. Будівництво покриттів з монолітного цементобетону (2 години)
- 3. Блок змістових модулів №3 Експлуатація автомобільних доріг
 - 3.1. Загальні відомості про експлуатацію автомобільних доріг (2 години)
 - 3.2. Функціонування дорожньо-транспортної системи (4 години)
 - 3.3. Основні поняття та визначення споживчих властивостей автомобільних та їх експлуатаційного стану (2 години)
 - 3.4. Оцінка транспортно-експлуатаційних показників автомобільних доріг (4 години)
 - 3.5. Утримання автомобільних доріг (2 години)
 - 3.6. Ремонт автомобільних доріг (4 години)

Література:

- 1. ДБН В.2.3-4-2007 Автомобільні дороги. Київ. Держбуд України.
- 2. Горельшев Н.В. Технология и организация строительства автомобильных дорог. М. Транспорт, 1992 – 551с.
- 3. Сиденко В.М., Батраков О.Т., Леушин А.И. Технология строительства автомобильных дорог I-я и II-я части, К. Вища школа, 1970.
- 4. Строительство автомобильных дорог под ред. Иванова Н.Н., М. Транспорт 1969 г.
- 5. Строительство автомобильных дорог под ред. Некрасова В.К. I-я и II-я части, М. Транспорт 1980 г.
- 6. Сиденко В.М., Михович С.И. Эксплуатация автомобильных дорог. 1976.
- 7. Васильев А.П., Сиденко В.М. Эксплуатация автомобильных дорог и организация дорожного движения. М. Транспорт, 1990.