

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ ІНСТИТУТ

Факультет «Автомобільні дороги»
Кафедра «Проектування доріг і штучних споруд»

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Декан факультету

_____ В. В. Пархоменко

«_____» _____ 2014 р.

Рекомендовано

навчально-методичною

комісією факультету,

протокол засідання № _____

від «_____» _____ 2014 р.

Голова комісії

к.т.н., доц. _____ Л. М. Морозова

РОБОЧА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА

дисципліни циклу професійної та практичної підготовки ВНЗ

«Вступ до будівельної справи»

галузь знань 0601 - Будівництво і архітектура,

напрямок підготовки 6.060101 - Будівництво

Курс – I, семестр – 1

Рекомендовано кафедрою «Проектування доріг і штучних споруд»,
протокол № _____ від «_____» _____ 2014 р.

Зав.кафедрою

к.т.н., доц.

Л.М. Морозова

Програму склала

ст. викл.

В.В. Пархоменко

«_____» _____ 2014 р.

Горлівка – 2014

Лист перезатвердження робочої програми
з дисципліни «Вступ до будівельної справи»

Вніс зміни до програми

«____» _____ 20__ р.

Рекомендована кафедрою
«Проектування доріг і штучних споруд», протокол засідання №____
«____» _____ 20__ р.,
Зав. кафедрою

Затверджена навчально-методичною комісією факультету «Автомобільні дороги», протокол засідання №____
від «____» _____ 20__ р.,
Голова комісії

Вніс зміни до програми

«____» _____ 20__ р.

Рекомендована кафедрою
«Проектування доріг і штучних споруд», протокол засідання №____
«____» _____ 20__ р.,
Зав. кафедрою

Затверджена навчально-методичною комісією факультету «Автомобільні дороги», протокол засідання №____
від «____» _____ 20__ р.,
Голова комісії

Вніс зміни до програми

«____» _____ 20__ р.

Рекомендована кафедрою
«Проектування доріг і штучних споруд», протокол засідання №____
«____» _____ 20__ р.,
Зав. кафедрою

Затверджена навчально-методичною комісією факультету «Автомобільні дороги», протокол засідання №____
від «____» _____ 20__ р.,
Голова комісії

1. ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНИЙ РОЗДІЛ

1.1. Загальні положення

Робоча програма дисципліни «Вступ до будівельної справи» складена згідно з вимогами ОПП за напрямом підготовки «Будівництво».

Дисципліна «Вступ до будівельної справи» являється однією з професійно-орієнтовних дисциплін, яка направлена на формування у студентів уявлення про інженерну справу, інженерні задачі і технологію інженерної діяльності, та основам будівельного виробництва.

1.2. Мета викладання дисципліни

Мета викладання дисципліни полягає в ознайомленні майбутніх бакалаврів з будівництва з:

- структурою та організацією навчального процесу в інституті;
- визначенням інженерної задачі та вимоги до інженера;
- історією зародження будівництва та дорожнього будівництва;
- основним методам вишукування, проектування, будівництва та експлуатації автомобільних доріг, будинків та споруд;
- конструктивним елемента автомобільних доріг, штучних споруд та інших будівельних конструкцій, що входять до транспортного комплексу;
- будівельними та дорожньо-будівельними матеріалами;
- основним видам будівельної та дорожньо-будівельної техніки;
- будівельним процесам, видам будівельної діяльності.

1. РОЗКЛАД НАВЧАЛЬНИХ ГОДИН

Розподіл навчальних годин дисципліни «Вступ до будівельної справи» за основними видами навчальних занять наведено в табл. 2.1.

Таблиця 2.1 - Розклад навчальних годин дисципліни «Вступ до будівельної справи»

Види навчальних занять	Всього		Семестр	
	годин	кредитів ECTS	1	
Загальний обсяг дисципліни - теоретична частина	51 25,5	1,5 0,7	51 25,5	
1. Аудиторні заняття	17		17	
з них:				
1.1 Лекції	17		17	
2. Самостійна робота	34		34	
з них:				
2.1. Підготовка до аудиторних занять	8,5		8,5	
2.2. Виконання реферату	25,5		25,5	
3. Контрольні заходи			залік	

3. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

3.1. Семестр 1

3.1.1. Лекційні заняття

Тема і зміст лекцій дисципліни «Вступ до будівельної справи» наведені в табл. 3.1.

Таблиця 3.1 – Теми і зміст лекцій семестр1

Номер теми	Назва теми та її зміст	Обсяг лекцій, ак. годин	Обсяг самостійної роботи, ак. годин
1	2	3	4
1	Модуль 1. Історія розвитку спеціальності та підготовки інженерів-будівельників напрямку «Автомобільні дороги та аеродроми». Структура факультету та інституту. Організація учбового процесу в інституті, учбовий план, види занять, виробничі та учбові практики, науково-дослідницька діяльність.	3	1,5
2	Сучасна інженерна справа, визначення інженерної задачі. Роль інженера при виконанні робіт по вишукуванні, проектуванні, будівництві та експлуатації автомобільних доріг, будинків та споруд. Роль та місце інженера в діяльності будівельних та дорожньо-будівельних організаціях.	2	1
3	Роль транспорту у функціонуванні держави. Класифікація автомобільних доріг. Елементи автомобільних доріг. Вимоги до автомобільних доріг та окремих їх елементів.	4	1
4	Штучні споруди на автомобільних дорогах. Класифікація та елементи споруд.	2	1
5	Будівельні та дорожньо-будівельні матеріали	2	1
6	Будівельна та дорожньо-будівельна техніка	2	1
	Будівельний процес, види будівельної діяльності. Роль наукового пошуку в щоденній діяльності інженера-будівельника	1	0,5

Продовження табл. 3.1

1	2	3	4
7	Вплив будівництва дорожнього господарства на природні фактори та навколишнє середовище	1	1
	Усього лекційних занять по модулю 1	17	8,5

3.2. Самостійна робота студентів

Самостійна робота студентів складається з самостійної проробки лекційного матеріалу при підготовці та складенню реферату за обраною темою.

4. ЗАСОБИ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

4.1. Види контролю

Основні контрольні заходи:

- поточний контроль;
- підсумковий (семестровий) контроль-залік;

4.2. Семестр 1

4.2.1 Перелік типових завдань до 1 модульно-рейтингового контролю знань студентів

1. Історія розвитку будівельної справи.
2. Структура факультету та інституту.
3. Профіль інженера спеціальності «Автомобільні дороги та аеродроми».
4. Види учбових занять, їх роль та порядок проведення.
5. Автомобільні шляхи України. Роль транспорту в державі.
6. Класифікація автомобільних доріг.
7. Елементи автомобільних доріг.
8. Елементи плану автомобільних доріг.
9. Елементи повздовжнього профілю автомобільних доріг.
10. Елементи поперечного профілю автомобільних доріг.
11. Вимоги до елементів плану автомобільних доріг.
12. Вимоги до елементів повздовжнього профілю автомобільних доріг.
13. Вимоги до елементів поперечного профілю автомобільних доріг.
14. Фізичні характеристики будівельних матеріалів.
15. Основні види будівельних та дорожньо-будівельних матеріалів.
16. Будівельні матеріали з каменю.
17. будівельні матеріали з в'язучих матеріалів.
18. Будівельні матеріали з деревини.
19. Будівельні матеріали з керамічних виробів та скла.

20. Будівельні матеріали з металу.
21. Класифікація будівельної техніки.
22. Техніка для будівництва автомобільних доріг.
23. Землерийні машини та механізми. Їх призначення та класифікація.
24. Вантажопідйомні машини та механізми. Призначення та класифікація.
25. Вишукувальні роботи. Призначення та порядок виконання.
26. Проектні роботи. Призначення, та порядок виконання.
27. Дорожньо-будівельна техніка для зведення земляного полотна.
28. Дорожньо-будівельна техніка для влаштування дорожнього одягу з цементобетону.
29. Дорожньо-будівельна техніка для влаштування дорожнього одягу з асфальтобетону.
30. Техніко-економічні основи проектування та будівництва автомобільних доріг.
31. Методи сучасного механізованого будівництва автомобільних доріг.
32. Роль наукового пошуку в щоденній діяльності інженера.
33. Загальні питання охорони праці в дорожньому будівництві.
34. Організаційно-технічні міроприємства по організації безпечних методів праці в будівництві.
35. Забезпечення екологічного контролю діяльності будівельних підприємств.
36. Організація пожежної безпеки при виконанні будівельних робіт.
37. Насипи та виїмки на автомобільних дорогах. Їх характеристики.
38. Механічні властивості будівельних матеріалів.
39. Вимоги до видимості придорожньої смуги.
40. Вимоги до видимості при обгоні автомобілів на прямолінійній ділянці дороги.
41. Вимоги до видимості на автомобільних дорогах.
42. Смуга відводу автомобільних доріг. Призначення та вимоги до смуги відводу.
43. Ширина проїзної частини та обочин на автомобільних дорогах.
44. Вертикальні криві на автомобільних дорогах.
45. Поперечні ухили на автомобільних дорогах.
46. Поздовжні ухили на автомобільних дорогах.

5. Самостійна робота

Важливим елементом учбового процесу являється самостійна робота. Тому в курсі дисципліни «Вступ до будівельної справи» передбачено виконання реферату.

Ціль виконання реферату – закріплення знань та формування кругозору майбутнього спеціаліста напрямку «Будівництво» спеціальності «Автомобільні дороги та аеродроми».

Перелік тем рефератів

1. Історія розвитку спеціальності «Автомобільні дороги та аеродроми».
2. Профіль інженера спеціальності «Автомобільні дороги та аеродроми».
3. Діяльність інженера – будівельника в напрямку вишукувальних робіт.
4. Діяльність інженера – будівельника в напрямку проектування автомобільних доріг та штучних споруд.
5. Діяльність інженера – будівельника в напрямку будівництва автомобільних доріг та штучних споруд.
6. Діяльність інженера – будівельника в напрямку експлуатації автомобільних доріг та штучних споруд.
7. Історія розвитку будівництва та дорожнього будівництва.
8. Роль автомобільного транспорту та автомобільних доріг в функціонуванні держави.
9. Класифікація автомобільних доріг.
10. Елементи автомобільних доріг та вимоги до них.
11. Головні будівельні та дорожньо-будівельні матеріали. Їх класифікація за фізичними та механічними характеристиками.
12. Штучні споруди на автомобільних дорогах. Основні види та системи штучних споруд.
13. Архітектурні вимоги, що пред'являються до автомобільних доріг та штучних споруд.
14. Конструктивні вимоги, що пред'являються до автомобільних доріг та штучних споруд.
15. Дорожній одяг, його складові частини та типи улаштування.
16. Призначення проектних робіт. Головні етапи проектування автомобільних доріг.
17. Будівництво автомобільних доріг. Основні етапи будівництва.
18. Вимоги до експлуатації автомобільних доріг.
19. Зимове утримання автомобільних доріг. Вимоги до зимового утримання автомобільних доріг.
20. Основні види будівельної та дорожньо-будівельної техніки.
21. Вимоги до експлуатації штучних споруд.
22. Небезпечності та шкідливості, викликані будівництвом та функціонуванням автомобільних доріг.
23. Міри по зменшенню забруднення навколишнього середовища від функціонування автомобільних доріг.
24. Науково-дослідницька робота студентів та її роль у формуванні творчості майбутнього спеціаліста.
25. Роль наукового пошук в щоденній діяльності інженера напрямку проектування, будівництва та експлуатації автомобільних доріг та штучних споруд.

ПЕРЕЛІК НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОЇ ЛІТЕРАТУРИ І НАВЧАЛЬНИХ ЗАСОБІВ

Основна та додаткова література

Основна:

1. Б.П.Назаренко, В.Г. Кравченко. Введение в специальность. Харьков, Издательство при Харьковском университете издательского объединения «Вища школа». 1980 г., -134с.
2. В.А. Бринер, В.А. Головин, И.П. Ковыршин, В.А. Романов. Введение в специальность. Строительные и дорожные машины и оборудование. Тула, 1985г. – 82с.
3. В.В. Путилин. Основы строительного дела. М., «Высшая школа», 1990г. – 224с.
4. Справочник по дорожно-строительным материалам. Под. ред. Н.В. Голышева. М., «Транспорт», 1972.- 304с.
5. Н.Г.Бондарь. Как работают мосты. Киев., «Наукова думка», 1986г. – 117с.
6. Плакати, фотографії (За обраними темами).
7. В.Я. Савенко, В.В. Петрович, М.М. Малько, Г.М. Фашенко Вступ до будівельної справи: навчальний посібник – К.: НТУ, 2013. – 231с.