


Робочий план складен за кредитно – модульною системою навчання
доцентом Рідкозубовим О.О.

Рецензент проф. Жданюк В.К.

Для спеціальності «Автомобільні дороги та аеродроми»

Робочий план затверджений на засіданні кафедри будівництва та експлуатації
автомобільних доріг

" 24 " грудня 2011 р. протокол № 5/1801

Зав. кафедрою, проф.  (В.К. Жданюк)

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

(системний змістовий модуль)

1. Опис навчальної дисципліни

„Будівництво та експлуатація інженерних мереж”

Характеристика обсягів підготовки	Характеристика лекційного потоку	Характеристика навчального процесу
Загальний обсяг – 1,5 кредитів.	Галузь знань 0601 «Будівництво та архітектура»	Навчальний курс – «Будівництво та експлуатація інженерних мереж» - обов'язковий
Усього блоків змістових модулів – 2.	Напрямок підготовки 6.060101 «Будівництво» Спеціальність «Автомобільні дороги та аеродроми»*	Рік підготовки – 3; Семестр навчальний – 6 - й;
Усього змістових модулів – 15.	Освітньо – кваліфікаційний рівень – бакалавр	Кількість лекційних, годин – 18;
Один блок змістових модулів – 27 годин.	Кількість навчальних груп в потоці – 1	Практичні заняття, годин – 9;
Всього - 54 години.	Лектор, відповідальний за курс – доц. Рідкозубов О.О.	Самостійна робота, годин – 27.
	* для студентів, що навчаються за скороченим строком навчання на базі кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста	Види контролю: - модульне тестування; - інтегрований залік.

2. Графік навчального процесу

Види занять	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
№ змістового модулю	1								2								
Лекцій	2		2		2	1	2	МК	2		2		2	1	2	МК	18
Практичні заняття									2		2		2		2	1	9
Самостійна робота	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	27
Всього	3	2	3	2	4	3	4	2	5	2	5	2	5	3	6	3	54
МК								2								2	4

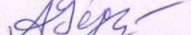
Модульний контроль поділяється на 4 аудиторних та 3 поза аудиторних години.

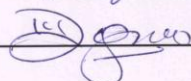
7. Рекомендована література для самостійної роботи

Основна

1. Алексеев М.И., Дмитриев В.Д., Быховский Е.М. Городские инженерные сети и коллекторы. Л.: Стройиздат, 1990. – 128 с.
2. Белецкий Б.Ф. Технология прокладки трубопроводов и коллекторов различного назначения. - М.: Стройиздат, 1992. – 132 с.
3. Горячев М.Г., Расторгуев М.Ю. Инженерные сети и оборудование: Учебное пособие. МАДИ (ГТУ). – М., 2009. 122 с.
4. ДБН Д.2.2-23-99 Сборник 23. Канализация – наружные сети. - К.: Госстрой Украины, 2000. – 25 с.
5. ДБН Д.2.4-16-2000 Сборник 16. Наружные инженерные сети. - К.: Инпроект, 1994. – 65 с.
6. Душкін С.С, Краєв І.О. Експлуатація мереж водопостачання та водовідведення. – К.: ІСДО, 1994. – 160 с.
7. Инженерные сети и оборудование / Сост. и общ. ред. А.А. Кондаковой. – Новополюк: УО «ПГУ», 2006. – 208 с.
8. Кириенко В.А. Технология и организация строительства наружных сетей водопровода и канализации. - СПб.: ГАСУ, 2004. – 86 с.
9. Кравець С.В. Грунтозахисні та енергозберігаючі машини для прокладки підземних комунікацій. – Рівне: РДТУ, 1999. - 277 с.
10. Кравець С.В., Каслин Н.Д., Руднев В.К., Супонев В.Н. Машины для бестраншейной прокладки подземных коммуникаций. – Х.: Фавор, 2008. – 256 с.
11. Орлов В.А., Орлов В.Е. Строительство, реконструкция и ремонт водопроводных и водоотводящих сетей бестраншейными методами. – М.: ИНФРА-М, 2007. – 201 с.
12. Рідкозубов О.О. Будівництво та експлуатація інженерних мереж. Конспект лекцій. – Харків: ХНАДУ, 2010. – 132 с.
13. Редкозубов А.А. Строительство и эксплуатация инженерных сетей. Конспект лекций. – Харьков: ХНАДУ, 2011. – 144 с.
14. СНиП 2.04.02-84 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Нормы проектирования. - М.: ЦИТП Госстроя СССР, 1985. – 136 с.
15. СНиП 2.04.03-85 Канализация. Наружные сети и сооружения. Нормы проектирования. - М.: ЦИТП Госстроя СССР, 1985. – 72 с.
16. СНиП 3.05.04-85 Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации. - М.: ЦИТП Госстроя СССР, 1988. – 48 с.
17. Хорунжий П.Д., Ткачук А.А., Батрак П.И. Эксплуатация систем водоснабжения и канализации. Справочник. – К.: Будівельник, 1993. – 232 с.
18. Хорунжий П.Д., Ткачук О.А. Водопровідні системи і споруди. – К.: Вища школа, 1993. – 262 с.

19. Внукова Н. В., Сорокина Е.Б., Душкин С.С. Гриценко А.В. Водоснабжение, водоотведение и улучшение качества воды. - Х.: ХНАДУ, 2006. – 78с.
20. ГОСТ 8020-90 Конструкции бетонные и железобетонные для колодцев канализационных, водопроводных и газопроводных сетей. Технические условия. – М.: Госстандарт, 1990. – 15 с.
21. Душкін С.С, Куліков Н.І., Дрозд Г.Я. Експлуатація мереж водовідведення. – Харків.: ХДАМГ, 1999. – 229 с.
22. Жидецкий В.И., Джигирей В.С. Основы охорони праці. Підручник. – Львів: Афіша, 2000. – 350с.
23. Конструкции водопроводно-канализационных сооружений: Справ. пособие/ Б.Ф.Белецкий, Н.И.Зотов и др. – М.: Стройиздат, 1989. – 447 с.
24. Малицкий Л.С., Куканов В.И. Проектирование и строительство подземных инженерных сетей. – М.: МАДИ, 1987. – 50 с.
25. Мишнева С.К. Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения. – Белгород: БГТУ, 2005. – 60 с.
26. Монтаж систем внешнего водоснабжения и канализации. Под ред. А.К.Перешилкина. - М.: Стройиздат, 1988. – 653 с.
27. Рудник В.П., Петимко П.И., Семенюк В.Д., Сергеев Ю.С. Эксплуатация систем водоснабжения. – К.: Будівельник, 1983. – 184 с.
28. Рудник В.П., Петимко П.И., Семенюк В.Д., Сергеев Ю.С. Эксплуатация систем канализации. – К.: Будівельник, 1984. – 128 с.
29. Шальнов А.П., Яковлев Г.И. Технология и организация строительства водопроводных и канализационных сетей и сооружений. - М.: Стройиздат, 1981. - 312 с.

Укладачі _____  О.О.Рідкозубов

_____  Раджу Баде Шрестха