

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ІНСТИТУТ
ДЕРЖАВНОГО ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ
«ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

Факультет “Автомобільні дороги”
Кафедра “Будівництва та експлуатації автомобільних доріг”

ЗАТВЕРДЖУЮ:
Декан факультету
_____ В. В. Пархоменко
“ ____ ” _____ 2011 р.

Рекомендовано
навчально-методичною
комісією факультету,
протокол засідання від № _____
“ ____ ” _____ 2011 р.
Голова комісії
к.т.н., доц. _____ Л. М. Морозова

РОБОЧА ПРОГРАМА

дисципліни циклу професійно орієнтованих дисциплін
“ОРГАНІЗАЦІЯ БУДІВНИЦТВА”

спеціальність 6.092100 “Автомобільні дороги і аеродроми”
галузь знань 0601 «Будівництво і архітектура»
напрямок підготовки 6.0921 “Будівництво”

Курс – IV, семестр – 8

Рекомендовано кафедрою “Будівництва та експлуатації автомобільних доріг”,
протокол № _____ від “ ____ ” _____ 2011 р.

Зав.кафедрою

к.т.н., доц.

Програму склав

к.т.н., доц.

“ ____ ” _____ 2011 р.

Т.В. Скрипник

І.В. Шилін

Горлівка 2011

1 ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНИЙ РОЗДІЛ

1.1 Загальні положення

Робоча навчальна програма складена згідно з типовою програмою дисципліни «Організація будівництва» на базі освітньо-професійної програми відповідно навчального плану спеціальності 6.092100 «Автомобільні дороги та аеродроми».

Курс «Організації будівництва» забезпечує підготовку інженерів-будівельників автомобільних доріг за напрямком підготовки 0921 «Будівництво» на кваліфікаційний рівень «бакалавр» за спеціальністю 6.092100 «Автомобільні дороги та аеродроми» .

Дисципліна складається з наступних розділів:

1. Загальні положення по організації дорожнього будівництва.
2. Виробниче підприємство.
3. Принципи організації, будівництва, ремонту і утримання автомобільних доріг.
4. Методи організації дорожньо-будівельного виробництва.
5. Підготовка виробництва і особливості її організації.
6. Організація технічного обслуговування машинно-дорожнього загону.
7. Загальні принципи проектування будівельних генпланів.

1.2 Мета викладення дисципліни

Мета викладання дисципліни «Організація будівництва» полягає в забезпеченні майбутніх бакалаврів теоретичними та практичними знаннями, вміннями і навичками науково обґрунтованих методів ефективного будівництва, використання матеріальних ресурсів, оптимальної організації дорожньо-будівельного виробництва колективом виконавців, використання передових методів організації праці і ефективних методів використання машинного парку, проектування генеральних планів будівельного майданчика.

1.3 Задачі вивчення дисципліни і основні вимоги до рівня засвоєння змісту дисципліни

Задачами вивчення дисципліни є підготовка спеціалістів здатних до активного освоєння та впровадження на практиці всього передового в організації будівництва, досліджень науки і техніки в галузі дорожнього будівництва, вмюючи орієнтуватися в потоці науково-технічної та організаційно-господарської інформації.

В результаті вивчення даної дисципліни студенти:

- повинні знати:
 1. методи та форми організації будівельного процесу;
 2. особливості розробки проекту організації будівництва (ПОБ) та проекту виконання робіт (ПВР);
 3. особливості організації підготовчих робіт;
 4. форми організації машинно-дорожнього загону (МДЗ) та його утримання;
 5. особливості розробки загального та об'єктного будівельних генеральних планів;
- мати навички:
 1. розробляти карти трудових процесів;

2. розраховувати потребу у матеріалах, у енергетичних ресурсах, у робітниках, у транспортних засобах та тощо;
3. складати графіки потреби у матеріальних ресурсах та машинах;
4. складати календарний графік виконання будівельних робіт;
5. будувати генеральний план будівельного майданчика.

1.4 Перелік дисциплін, необхідних для вивчення даної дисципліни

Вивчення дисципліни «Організація будівництва» базується на знаннях, які студенти отримали при вивченні дисциплін: «Вища математика», «Інженерна геодезія і аерогеодезія», «Інженерна геологія, ґрунтоведення та механіка ґрунтів», «Будівельні матеріали», «Проектування автомобільних доріг», «Дорожньо-будівельні машини», «Технологія будівництва».

1.5 Місце дисципліни в професійній підготовці спеціаліста

«Організація будівництва» відноситься до професійно-орієнтованих дисциплін, яку викладають у вищих навчальних закладах при підготовці бакалаврів спеціальності «Автомобільні дороги та аеродроми».

2 РОЗКЛАД НАВЧАЛЬНИХ ГОДИН

Розподіл навчальних годин дисципліни “Організація будівництва” за основними видами навчальних занять наведено в табл. 2.1.

Таблиця 2.1 - Розклад навчальних годин дисципліни “Організація будівництва”

Види навчальних занять	Всього	
	годин	кредитів ECTS
Загальний обсяг дисципліни	144	
- теоретична частина	64	
- самостійна робота	39	
1. Аудиторні заняття	64	
з них:		
1.1. Лекції	32	
1.2. Практичні заняття	16	
1.3. Курсова робота	16	
2. Самостійна робота	34	
з них:		
2.1. Підготовка до лекційних занять	8	
2.2. Підготовка до практичних занять	12	
2.3. Виконання курсової роботи	15	
2.4. Підготовка до МРК та іспиту	4	

3 ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

3.1 Лекційні заняття

Таблиця 3.1 - Теми та зміст лекційних занять.

№ п/п	Теми лекцій та їх зміст	Обсяг лекцій, академічних годин	Обсяг самостійної роботи, академічних годин
1	2	3	4
Модуль 1			
1	<i>Загальні положення з організації дорожнього будівництва. Задачі і мета курсу. Організаційні особливості дорожньо-будівельного виробництва. Загальні положення організації будівництва. Поняття про систему будівельних організацій. Особливості дорожньо-будівельних робіт. Індустріалізація і комплексна механізація. Ритмічність виконання дорожніх робіт. Організація обслуговування робочих місць.</i>	2	1
2	<i>Виробниче підприємство. Поняття, цілі і напрямки діяльності підприємства. Правові основи функціонування підприємства. Класифікація і структура підприємств. Добровільні й інституціональні об'єднання підприємств. Ринкове середовище господарювання. Умови праці і організації режиму роботи підприємства. Планування виробничої діяльності підприємства.</i>	4	1
3	<i>Принципи організації, будівництва, ремонту і утримання автомобільних доріг. Особливості робіт за утриманням та ремонту автомобільних доріг. Особливості організації капітального будівництва. Принципи організації дорожньо-будівельного виробництва.</i>	4	1
4	<i>Методи організації дорожньо-будівельного виробництва. Особливості дорожньо-будівельних робіт. Проектування в будівництві. Поточковий метод організації будівництва. Не поточкові методи організації будівництва (паралельний метод, послідовний метод, циклічний метод, вахтовий метод, вахтово-експедиційний метод, комплексний метод)</i>	4	1
<i>Всього академічних годин за модулем 1</i>		14	4

Продовження таблиці 3.1

1	2	3	4
Модуль 2			
5	<i>Підготовка виробництва та особливості її організації. Задачі та етапи організаційно-технічної підготовки. Проектування організації будівництва та виконання робіт. Методи техніко-економічного обґрунтування оптимальних варіантів організації будівництва і виконання робіт. Технологічні карти будівництва. Календарний план будівництва</i>	6	1
6	<i>Організація технічного обслуговування машинно-дорожнього загону. Загальні поняття використання машин у будівництві. Організація експлуатації будівельних машин і малої механізації. Продуктивність дорожніх машин. Методи технічного ремонту і обслуговування. Планування і облік роботи машин. Впровадження нової техніки. Підвищення рівня механізації. Планування і організація упровадження нової техніки на підприємстві. Планування процесів створення і освоєння нової техніки на підприємстві.</i>	4	1
7	<i>Загальні принципи проектування будівельних генеральних планів. Призначення і види будівельних генеральних планів. Загальні принципи проектування будівельних генпланів. Загально-майданчиковий будівельний генплан. Об'єктний будівельний генплан. Прив'язка монтажних кранів і підйомників при проектуванні будівельних генпланів. Тимчасові дороги. Організація приоб'єктних складів. Тимчасові будівлі на будівельних майданчиках. Освітлення будівельних майданчиків</i>	8	2
<i>Всього академічних годин за модулем 2</i>		18	4
<i>Всього академічних годин за курсом з урахуванням модулів</i>		32	8

3.2 Практичні заняття

Таблиця 3.2 – Тема та зміст практичних занять.

№ п/п	Тема заняття та його зміст	Обсяг практичних занять, академічних годин	Обсяг самостійної роботи, академічних годин
1	2	3	4
Модуль 1			
1	Розробка карт трудових процесів підготовчих робіт	2	1
2	Розробка карт трудових процесів виконання земляних робіт екскаватором	2	1
3	Розробка карт трудових процесів виконання земляних робіт скрепером та бульдозером	2	1
4	Розробка карт трудових процесів улаштування підстилаю чоґо шару дорожнього одяґу	2	1
<i>Всього академічних годин за модулем 1</i>		8	4
Модуль 2			
4	Розробка карт трудових процесів улаштування шарів дорожнього одяґу з сипких матеріалів	2	1
5	Розробка карт трудових процесів улаштування шарів дорожнього одяґу з сипких матеріалів оброблених в'язучим	2	1
6	Розробка карт трудових процесів улаштування шарів покриття автомобільної дороги	2	1
7	Розробка карт трудових процесів облаштування автомобільних доріґ	2	1
<i>Всього академічних годин за модулем 2</i>		8	4
<i>Всього академічних годин за курсом з урахуванням модулів</i>		16	8

3.3 Курсова робота

За програмою навчання по дисципліні передбачено поза аудиторне виконання курсової роботи на тему «Організація будівництва автомобільної дороги».

Мета курсової роботи:

1. Навчити студента інженерним навикам організації будівельного виробництва автомобільних доріґ.
2. Навчити студента методам розрахунку потреби у матеріалах та механізмах для виробництва робіт та побудові епюру потреби в них.
3. Навчити студента складати лінійний календарний графік.

Термін отримання завдання на курсову роботу – перший тиждень навчання.

Термін здачі курсової роботи до перевірки – чотирнадцятий тиждень навчання.

Термін захисту курсової роботи – за графіком захисту на п'ятнадцятому –

шістнадцятому тижнях

Таблиця 3.3 – Обсяг та міст основної частини курсової роботи

№ п/п	Найменування розділу	Обсяг розділу	
		аудиторних занять, академічних годин	самостійної роботи, академічних годин
1	2	3	4
1	<i>Визначення параметрів будівельних потоків.</i> Побудова лінійного календарного графіка організації будівництва. <i>Визначення обсягів земляних робіт.</i> Визначення середньої швидкості потоку	3	5-7
2	<i>Організація матеріально-технічного постачання.</i> Визначення виробничих запасів. <i>Визначення потреби у матеріалах з обліком природної убулі.</i> <i>Визначення страхових запасів</i>	5	6-9
3	<i>Організація роботи автомобільного транспорту.</i> Визначення кількості автомобільного транспорту.	4	6-9
4	<i>Визначення вартості виконання робіт бригадою.</i> Розрахунок заробітної плати робітників бригади і розподіл її між членами бригади.	4	6-9
ВСЬОГО		16	23-34

3.4 Самостійна робота студентів

Мета самостійної роботи – засвоєння навчального матеріалу, що надається студентам на аудиторних заняттях, та поглиблення знань за рахунок вивчення навчально-методичної та довідкової літератури, а також при опрацюванні наукової та періодичної літератури.

На самостійну підготовку за дисципліною, в межах бюджету часу передбаченого робочим навчальним планом (табл. 3.1, табл. 3.2, табл. 3.3, табл. 3.4) студенти виконують наступні види робіт і в таких обсягах:

- опрацювання аудиторного матеріалу	- 8 годин
- підготовка до практичних занять	- 8 годин
- розробка та захист курсової роботи	- 14 годин
- підготовка та складання підсумкового контролю	- 4
Разом	- 34 години

Під час виконання курсової роботи самостійна робота полягає в роботі з нормативною та довідковою літературою, типовими проектами, в виконанні розрахунків, передбачених індивідуальним завданням, виконанні та оформленні необхідних схем та креслень.

Приблизний обсяг пояснювальної записки курсової роботи складає 30-42 сторінок. Рекомендована структура пояснювальної записки курсової

роботи: обкладинка, титульний лист, лист завдання, реферат, зміст, вступ, основна частина, висновок, список літератури, додаток (календарний графік на аркуші формату А-3). Обсяг та склад основної частини наведено у табл. 3.4.

Таблиця 3.4 – Обсяг та міст основної частини курсової роботи

№ п/п	Найменування розділу	Обсяг розділу	
		в академічних годинах	в аркушах (форм. А-4)
1	2	3	4
1	<i>Визначення параметрів будівельних потоків. Побудова лінійного календарного графіка організації будівництва. Визначення обсягів земляних робіт. Визначення середньої швидкості потоку</i>	2	5-7
2	<i>Організація матеріально-технічного постачання. Визначення виробничих запасів. Визначення потреби у матеріалах з обліком природної убулі. Визначення страхових запасів</i>	4	6-9
3	<i>Організація роботи автомобільного транспорту. Визначення кількості автомобільного транспорту.</i>	4	6-9
4	<i>Визначення вартості виконання робіт бригадою. Розрахунок заробітної плати робітників бригади і розподіл її між членами бригади.</i>	4	6-9
ВСЬОГО		14	23-34

4 ЗАСОБИ ПРОВЕДЕННЯ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

4.1 Види контролю

Склад методичного забезпечення контролю знань з дисципліни включає виконання наступних видів контролю:

- вхідний контроль – визначення знань у студентів за дисциплінами, які необхідні для вивчення даної дисципліни та зазначені у пункті 1.4 робочої навчальної програми.
- поточний контроль – модульно-рейтингове опитування у письмовій формі (МРК1 та МРК2), яке виконується з метою визначення рівня засвоєння знань і забезпечення ритмічної роботи студентів над виконанням курсової роботи, а також захист курсової роботи. Отриманні результати контролю є зворотним зв'язком для прийняття рішень та заходів у напрямку підвищення навчального процесу за дисципліною;
- підсумковий контроль – який складається з іспиту. Метою підсумкового контролю є визначення рівня теоретичної та практичної фахової підготовки студентів в межах курсу дисципліни, що вивчається.
- контроль знань з вивченої дисципліни – визначення залишкових знань у студентів після закінчення навчання за курсом підготовки за дисципліною.

4.2 Перелік типових завдань до вихідного контролю

1. Яка класифікація дорожньо-будівельних матеріалів?
2. Які фізико-механічні властивості мінеральних дорожньо будівельних матеріалів ви знаєте?
3. Які фізико-механічні властивості органічних в'язучих ви знаєте?
4. Які фізико-механічні властивості неорганічних в'язучих ви знаєте?
5. Що таке «смуга відводу автомобільної дороги»? Основні конструктивні елементи?
6. Які механізми та машини використовують на будівництві автомобільних доріг та споруд?
7. Що таке «робочий цикл» та «робоча операція» при використанні машин та механізмів?
8. Які робочі органи у будівельних машин ви знаєте?
9. Що таке «геологічний переріз»? Як він будується?
10. Що таке «стійкість ґрунту»? Різновиди та особливості?
11. Які підприємства виробничої бази будівництва ви знаєте? Їх характеристика.
12. Що входить в тахеометричну зйомку місцевості?
13. Що таке «якість» дорожньо-будівельних матеріалів? Способи її визначення?

4.3 Перелік типових завдань до поточного контролю

4.3.1 Теоретичні питання до МРК №1

1. У чому полягає організація дорожнього будівництва?
2. Як класифікується комплекс будівельно-монтажних робіт?
3. Які фактори забезпечують якісне і своєчасне закінчення будівельно-монтажних робіт? Які фактори дестабілізують?
4. Які види розстановки засобів виробництва Ви знаєте?

5. Яка структура системи будівельних організацій?
6. У чому полягають особливості дорожньо-будівельних робіт?
7. Що включає індустріалізація дорожніх робіт?
8. Що включає комплексна механізація дорожніх робіт?
9. Що таке «ритмічність» і «цілорічність» проведення дорожніх робіт?
10. Яка класифікація робочих місць?
11. Що включає поняття «підприємство»?
12. Які цілі і напрямки діяльності підприємств?
13. Які правові основи функціонування підприємств?
14. Що таке статут підприємства та колективний договір?
15. Яка класифікація підприємств?
16. Яка структура підприємств?
17. Які бувають добровільні та інституціональні об'єднання підприємств?
18. Які особливості господарювання підприємств і організацій у ринковому середовищі Ви знаєте?
19. Які умови праці на підприємстві ви знаєте?
20. Які напрямки поліпшення умов праці Ви знаєте?
21. Які принципи організації режимів роботи підприємства Ви знаєте?
22. У чому сутність планування виробничої діяльності підприємства? Система планів?
23. Які складові елементи стратегічного планування Ви знаєте?
24. Що включає диспетчерське управління виробництвом?
25. Що таке внутрішнє планування діяльності підприємств в ринкових умовах?
26. Як класифікуються підприємства в дорожньому будівництві?
27. Яка структура підприємства в дорожньому будівництві?
28. У чому заключається розробка виробничо-економічного плану?
29. У чому полягає особливості робіт за утриманням і ремонту автомобільних доріг?
30. У чому полягають відмінності в роботах по ремонту і утриманню автомобільних доріг по періодах року?
31. Які види ремонтних робіт автомобільних доріг Ви знаєте?
32. У чому полягає принцип організації робіт по будівництву, ремонту і утриманню автомобільних доріг?
33. З яких видів робіт складається дорожньо-будівельне виробництво?
34. На чому ґрунтуються методи організації робіт? Розкрийте поняття
35. Що таке потоковий метод організації будівництва?
36. Які характеристики потокового методу організації будівництва Ви знаєте?
37. Що таке непотокові методи організації будівництва?
38. У чому полягає паралельний і циклічний методи організації робіт?
39. У чому полягає послідовний і комплексний методи організації робіт?
40. У чому полягає вахтовий і вахтово-експедиційний методи організації робіт?
41. У чому полягає організація проектування в будівництві?

4.3.2 Типові задачі до МРК №1

Задача № 1. Визначити довжину захватки по наступним вихідним даним:

- довжина траси 22 км;
- початок робіт із технологічних вимог 30.04.05;
- кінець робіт із технологічних вимог 16.09.05;

- кількість дощових днів за період будівництва: 9
- кількість днів на ремонт і профілактику: 6
- режим роботи: однозмінний.

Задача № 2. Визначити змінний об'єм земляних робіт при наступних вихідних даних:

- категорія дороги - III
- довжина траси - 10 км
- тривалість будівництва - 32 зміни
- розподіл земляних робіт по довжині траси

км	0-6	6-10
висота насипу, м	1	1,2

4.3.2 Теоретичні питання до МРК №2

1. У чому полягають задачі організаційно-технічної підготовки будівництва?
2. Які етапи організаційно-технічної підготовки Ви знаєте?
3. Що передбачають проекти організації будівництва і виробництва робіт?
4. Що включає проект організації будівництва?
5. Що включає проект виробництва робіт?
6. Які початкові дані потрібні для розробки проекту організації будівництва і проекту виробництва робіт?
7. Що таке «технологічна карта»? Яка класифікація і склад?
8. Що таке календарний план виробництва? Їх різновиди?
9. Яка послідовність розробки календарного плану будівництва?
10. Які організаційні процеси можливо оптимізувати в дорожньому будівництві?
11. У чому полягає оптимізація процесів створення і зберігання запасів?
12. У чому полягає оптимізація процесів заміни?
13. У чому полягає оптимізація процесів розподілу?
14. У чому полягає оптимізація процесів обслуговування?
15. Які основні етапи рішення організаційних задач Ви знаєте?
16. Приведіть основні поняття використання дорожніх машин в будівництві?
17. Які форми організації експлуатації будівельних машин і малої механізації Ви знаєте?
18. Які методи технічного обслуговування і ремонту дорожніх машин Ви знаєте?
19. Як оцінюється робота дорожньо-будівельних машин?
20. Як оцінюється продуктивність дорожніх машин?
21. Що входить в технічне обслуговування дорожньо-будівельних машин?
22. Як виконується планування роботи дорожньо-будівельних машин?
23. Як виконується облік роботи дорожньо-будівельних машин?
24. У чому полягають задачі управління механізацією дорожнього будівництва?
25. Що включає підвищення рівня механізації виконання робіт?
26. Як виконується планування і організація упровадження нової техніки на підприємстві?
27. Як виконується планування процесів створення і освоєння нової техніки?
28. Які види будівельних генеральних планів Ви знаєте?
29. Які принципи проектування будівельних генпланів?
30. Що включає загальномайданчиковий будівельний генплан??
31. Що включає об'єктний будівельний генплан?

32. Який порядок проектування будівельного генерального плану?
33. Які принципи установки підйомно-транспортного устаткування на будівельному майданчику?
34. Які принципи проектування тимчасових доріг?
35. Принципи проектування тимчасових доріг?
36. Принципи організації приоб'єктних складів?
37. Принципи проектування тимчасових будівель?
38. Принципи проектування освітлення будівельного майданчика?

4.3.4 Типові задачі до МРК №2

Задача № 1. Визначити страховий запас щебеню для асфальтобетону, при наступних вихідних даних:

- потреба в матеріалі без обліку природної убулі 15000 м³;
- розрахунковий період будівництва 83 зміни.

Задача № 2. Розподілити надходження щебеню для асфальтобетону на АБЗ по місяцях. Вихідні дані:

- страховий запас щебеню 5000 м³;
- потреба в матеріалі з обліком природної убулі 15000 м³;
- терміни будівництва асфальтобетонного покриття 15.05.05 - 15.10.05

Задача № 3. Визначити потребу в автомобілях-самоскидах КрАЗ-256Б (вантажопідймальність 12 т) для перевезення асфальтобетонної суміші по наступним вихідним даним: кількість матеріалу 300 м³; середня дальність возіння 6 км.

4.4 Перелік типових завдань до іспиту

До підсумкового контролю – іспиту винесені теоретичні питання та типові задачі до МРК1 та МРК2 поточного контролю знань (пункти 4.3.1-4.3.4).

4.5 Перелік типових завдань до контролю знань з вивченої дисципліни

Виконується комплексна контрольна робота за індивідуальним завданням.

Побудувати лінійний календарний графік будівництва якщо відомо:

- строки будівництва земляного полотна та всіх шарів дорожнього одягу;
- довжина траси;
- дати початку та закінчення осінньої та весняної розталей для району будівництва;
- обсяги земляних робіт на окремих ділянках та змінний об'єм земробіт;
- місце розташування та розміри отвору труб.

По лінійно-календарному графіку встановити:

- t_p - період часу, необхідний за технологічними і організаційними умовами для послідовного введення всіх засобів механізації потоку;
- t_c - час, необхідний для послідовного виводу з роботи механізмів;
- $T_{ст}$ - період сталого потоку;
- T_d - період дії потоку.

Визначити коефіцієнт ефективності використання потокового методу:

5 ПЕРЕЛІК НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОЇ ЛІТЕРАТУРИ І НАВЧАЛЬНИХ ЗАСОБІВ

5.1 Основна та довідкова література

1. ДБН В.2.3-4:2007. Споруди транспорту. Автомобільні дороги. –К; Мінрегіонбуд України, -2007. -91с
2. ДБН А.3.1-5-96 «Організація будівельного виробництва», Орендне підприємство Науково-дослідний інститут будівельного виробництва, Київ, 1996
3. Пособие по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ (к ДБН А.3.1-5-96 «Организация строительного производства»). Часть 1. Технология и исполнительная документация. К.: Арендное предприятие научно-исследовательский институт строительного производства. -1997, -50с.
4. Тулаев А.Я. Технология и организация строительства улиц и дорог. М.: Транспорт, -1982, -236 с
5. Горшаков. Дорожное строительство, организация, планирование, управление. 1981
6. Сборник карт трудовых процессов на строительство автомобильной дороги (Выпуск III, IV, V), М: , 1990, -98с, 103с, 99 с.

5.2 Додаткова література

1. Болотин С.А. Организация строительного производства: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / С.А. Болотин, А.Н. Вихров. – 2е изд., стер. – М: Издательский центр «Академия», -2008 . -208 с.
2. В.М. Серов, Н.А. Несторова, А.В. Серов. Организация и управление в строительстве. М: Издательский дом «Академия», -2008. -432 с.
3. Г.Є. Ліпський, М.М. Ліхоступ Основи організації, планування та управління дорожнім виробництвом. К.: ГРАНМНА. -2010, -400с.
4. Л.Г. Дикман Организация строительного производства. М.: ППП «Типография «Наука». -2006, -608 с
5. С.А. Болотин, А.н. Вихров Организация строительного производства. М.: Издатеельский центр «Академия». -2007, -468с.
6. Кияшко І.В., Стороженко М.С., Зінченко В.М., Прусенко Є.Д. Дорожнє виробництво. Організація, планування та управління. – Харків: Видавництво ХНАДУ. -2003. -263с.

5.3 Методичні посібники та вказівки

1. Методичні вказівки до виконання курсової роботи з дисципліни «Організація будівництва», Горлівка, 2001

5.4 Кінофільми

За обраними темами лекційних і практичних занять дисципліни

5.5 Плакати, фотографії

За обраними темами лекційних і практичних занять дисципліни