



Національний університет  
водного господарства  
та природокористування

**Національний університет водного господарства та  
природокористування**  
**Кафедра промислового, цивільного будівництва та інженерних споруд**

**“ЗАТВЕРДЖУЮ”**

Проректор з науково-педагогічної,  
методичної та виховної роботи

\_\_\_\_\_ О.А. Лагоднюк  
“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2016 року



Національний університет  
водного господарства  
та природокористування

03-01-14

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**«Управління та кошторисна справа в будівництві»**

Галузь знань 19 Архітектура та будівництво

Спеціальність 192 Будівництво та цивільна інженерія

Спеціалізація: “Промислове та цивільне будівництво”

Навчально-науковий інститут будівництва та архітектури

**Рівне – 2016**



**Робоча програма з навчальної дисципліни «Управління та кошторисна справа в будівництві» для студентів спеціалізації «Промислове і цивільне будівництво».- 15 с.**

Розробник: Гомон П.С., к.т.н., доцент кафедри промислового, цивільного будівництва та інженерних споруд.

Робоча програма схвалена на засіданні кафедри промислового, цивільного будівництва та інженерних споруд.

Протокол від «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2016р. №

Завідувачка кафедри      Бабич Є.М.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2016р.

Схвалено методичною комісією Національного університету водного господарства та природокористування за спеціальністю "Будівництво та цивільна інженерія".

Протокол від «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2016.№

Голова комісії

Є. М. Бабич

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2016 р.



## 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітньо – кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 7	Галузь знань 19 Архітектура та будівництво	За вибором	
Модулів – 2	Спеціальність 192 Будівництво та цивільна інженерія Спеціалізація: «Промислове та цивільне будівництво»  Освітньо-кваліфікаційний рівень: спеціаліст	Рік підготовки	
Змістових модулів - 3		5-й	5-й
Загальна кількість годин - 210		Семестр	
Тижневих годин денної форми: аудиторних – 4 самостійної роботи студента – 9		1-й	1-й
		Лекції	
		30	10
		Практичні	
		42	10
		Самостійна робота	
		114	166
	Курсова робота		
24	24		
Вид контролю			
екзамен		екзамен	

*Примітка:* співвідношення кількості годин аудиторних занять та індивідуальної і самостійної роботи становить:  
для денної форми навчання - 33% до 67%;  
для заочної форми навчання – 7% до 93%.

## 2. Мета та завдання навчальної дисципліни

**Метою** вивчення дисципліни “Управління і кошторисна справа в будівництві” є загально-інженерна підготовка спеціалістів за фахом „Промислове та цивільне будівництво”, які повинні добре володіти питаннями теорії наукового управління, практичними навиками вирішення управлінських завдань і підприємництва, що необхідні кваліфікованому спеціалісту будівельної організації, знати правила визначення вартості будівництва, основи ціноутворення у будівництві, економічне обґрунтування прийняття будь-яких рішень з фахової діяльності.

Приєднання України до єдиного європейського освітянського простору передбачає впровадження кредитно-модульної системи організації



навчального процесу, передбачає посилення ролі самостійної роботи студентів, використання тестового контролю знань.

Основними завданнями викладання дисципліни є:

- підготувати сучасних керівників виробництва різних ланок управління будівництвом;
- визначити роль управління у системі громадського виробництва і розкрити суть керування, закономірностей і принципів функціонування та розвитку систем управління в ринковій економіці;
- охарактеризувати функції управління, стиль керівництва та існуючі організаційні структури систем управління;
- розкрити роль і зміст на сучасному етапі різних методів управління із вітчизняного досвіду і закордонної практики, а головну увагу зосередити на управлінських рішеннях та методах їх прийняття;
- вивчити особливості діяльності господарських керівників в умовах ринкової економіки;
- психологічні основи ділового спілкування, психологічні причини виникнення виробничих конфліктних ситуацій і можливі засоби їх вирішення;
- дати уявлення про ринок і підприємницький стиль управління;
- навчити студентів складати проектно-кошторисну документацію;
- навчити визначати ціну будівельної продукції за договірними цінами в умовах ринкової економіки.

Програма вивчення нормативної дисципліни “Управління і кошторисна справа в будівництві ” складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки спеціаліста за спеціальністю 192 “Будівництво та цивільна інженерія” і охоплює всі змістові модулі за мінімальною кількістю академічних годин/кредитів, передбачених стандартом. **Предметом** вивчення дисципліни є: специфіка управління будівельним виробництвом та визначення цін на будівельну продукцію і ціноутворення в будівництві в умовах ринкової економіки з урахуванням особливостей трудової діяльності майбутніх спеціалістів у галузі промислового та цивільного будівництва.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

**знати:**

- суть керування, закономірностей і принципів функціонування та розвитку систем управління в ринковій економіці;
- основні поняття і практики менеджменту, існуючі організаційні структури систем управління;
- загальні психологічні закономірності поведінки людей мотиваційних основах трудової діяльності, особливостях діяльності господарських керівників в умовах ринкової економіки;
- різні методи управління із вітчизняного досвіду і закордонної практики;



- загальні психологічні закономірності поведінки людей на мотиваційних основах трудової діяльності, особливостях діяльності господарських керівників в умовах ринкової економіки;
- про організацію служби маркетингу та інформаційне забезпечення;
- теорію управління будівельним виробництвом в ринковій економіці.
- основні правила визначення вартості будівництва;
- види і склад інвесторської кошторисної документації;
- систему ціноутворення у будівництві, ресурсних елементних кошторисних нормативів;
- економічну суть і структуру договірних цін на будівельну продукцію;
- джерела фінансування будівництва в ринкових умовах.

#### **ВМІТИ:**

- приймати організаційні та управлінські рішення, використовуючи знання даної дисципліни “Управління в будівництві” та всіх інших профілюючих дисциплін за спеціальністю „Будівництво та цивільна інженерія”
- організувати службу маркетингу та інформаційне забезпечення будівельним виробництвом в ринковій економіці.
- користуватись діючими ресурсними елементними кошторисними нормативами;
- визначати склад та обсяги будівельно-монтажних робіт згідно проектної документації та діючих державних будівельних норм;
- визначати вартість будівельно-монтажних робіт з розрахунком одиничної вартості, прямих та загально-виробничих витрат;
- обчислювати вартість будівельних матеріалів з врахуванням всіх елементів вартості;
- обчислювати провізну плату будівельних вантажів;
- обчислювати основні види кошторисних витрат, які враховуються у вартості будівництва згідно діючих ДСТУБ Д.1.1-1:2013;
- складати локальні та об’єктні кошториси, зведений кошторисний розрахунок вартості будівництва;
- складати договірні ціни на будівельну продукцію;
- розраховувати техніко – економічні показники проекту та економічну доцільність проектних розробок;
- економічно обґрунтувати прийняття проектних рішень, щодо використання тих чи інших матеріально-технічних ресурсів.

### **3. Програма дисципліни.**

#### **Модуль 1. Кошторисна справа і ціноутворення в будівництві.**

##### **Змістовий модуль 1. Ціноутворення в будівництві.**

##### **Тема №1. Структура будівельної галузі.**

1.1. Структура будівельної галузі.

1.2. Суть, закономірності та принципи управління будівельним



виробництвом.

- 1.3. Сутність будівельної організації, основні риси і завдання.
- 1.4. Типи сучасних будівельних організацій і фірм. Вирішення організаційних питань по охороні праці та техніці безпеки в сучасних будівельних організаціях.
- 1.5. Конкуренція і будівельна організація.

**Тема № 2. Витрати, обсяг виробництва та реалізація будівельної продукції.**

- 2.1. Економічні витрати в будівництві.
- 2.2. Визначення оптимального обсягу виробництва та реалізація будівельної продукції.
- 2.3. Витрати виробництва будівельних організацій в довгостроковий період

**Тема №3. Ціноутворення в ринкових умовах на будівельну продукцію.**

- 3.1. Ціна на будівельну продукцію.
- 3.2. Система ціноутворення в будівництві.
- 3.3. Елементи будівництва.
- 3.4. Види інвесторської кошторисної документації..
- 3.5. Склад інвесторської кошторисної документації.

**Тема №4. Порядок складання локальних та об'єктних кошторисів і відомостей ресурсів до них.**

- 4.1. Кошторисна вартість будівництва, будівельно-монтажних робіт.
- 4.2. Кошторисна заробітна плата.
- 4.3. Вартість експлуатації будівельних машин та механізмів.
- 4.4. Кошторисні витрати на будівельні матеріали, вироби і конструкції.
- 4.5. Визначення транспортних витрат (або провізної плати) будівельних вантажів.
- 4.6. Загальновиробничі витрати в будівництві. Врахування витрат на охорону праці та безпеку життєдіяльності.
- 4.7. Принципи групування робіт в локальному кошторисі.
- 4.8. Об'єктні кошториси.

**Тема №5. Вказівки щодо застосування ресурсних елементів кошторисних норм (РЕКН) на будівельні роботи.**

- 5.1. Основні положення.
- 5.2. Порядок застосування ресурсних елементних кошторисних норм (РЕКН).

**Змістовий модуль 2. Собівартість будівельної продукції.**

**Тема №6. Складання зведених кошторисних розрахунків вартості будівництва.**

- 6.1. Призначення зведеного кошторисного розрахунку вартості будівництва.



6.2. Розподіл кошторисної вартості об'єктів за графами зведеного кошторисного розрахунку вартості будівництва.

6.3. Розподіл коштів за 12 обов'язковими главами зведеного кошторисного розрахунку вартості будівництва та їх розрахунок.

6.4. Розрахунок решти витрат зведеного кошторисного розрахунку вартості будівництва.

### **Тема №7. Собівартість будівельної продукції.**

7.1. Загальні положення формування собівартості будівельно-монтажних робіт.

7.2. Вартість будівництва.

7.3. Ціна тендерної пропозиції - договірна ціна.

7.4. Особливості узгодження договірних цін та розрахунків за обсяги виконаних робіт.

### **Тема №8. Тендери та контракти.**

8.1. Створення тендерних комітетів, їх склад та основні функції.

8.2. Процедура здійснення державних закупівель.

8.3. Тендерна документація та кваліфікаційні вимоги до виконавців.

### **Змістовий модуль 3. Методологічні основи і психологія управління.**

### **Тема №9. Наукові основи управління. Організація управління.**

9.1. Функції управління. Завдання, що вирішуються в процесі управління.

9.2. НОП – як функція організації управління.

9.3. Делегування повноважень.

### **Тема № 10. Техніка і технологія управління.**

10.1. Управлінська інформація і її види.

10.2. Документована інформація.

10.3. Роль управлінських рішень у процесі управління.

### **Тема №11. Методи управління. Стил ь керівництва.**

11.1. Загальні відомості щодо методів управління.

11.2. Методи переконання, заохочення, примусу

11.3. Загальні відомості щодо стилів керівництва.

11.4. Типові недоліки стилів керівництва і шляхи їх усунення.

### **Тема №12. Особистість і психологія праці керівника.**

12.1. Особистість у колективі. Суспільно-психологічні якості особистості. Вплив колективу на особистість і особистості на колектив.

12.2. Авторитет керівника, особисті і ділові якості керівника. Стил ь праці керівника.

12.3. Психологічні особливості професійного спілкування керівника.





Психологічні прийоми спілкування і проведення ділової бесіди.

12.4. Вплив емоційного напруження на інтенсивність управлінської праці. Дії керівника в екстремальній ситуації

**Тема №13. Психологічні аспекти праці керівника, його політична культура і економічне мислення.**

13.1. Взаємовідносини між членами колективу. Культура управлінського спілкування.

13.2. Повноваження керівника. Лідерство.

13.3. Політична нейтральність. Принцип консенсусу. Проблеми нейтральності.

#### 4. Структура навчальної дисципліни

Назва змістовних модулів і тем	Кількість годин											
	Всього	Денна форма					Всього	Заочна форма				
		у тому числі						у тому числі				
1	2	л	п	лаб	інд	ср	8	л	п	лаб	інд	ср
Модуль 1												
<b>Змістовний модуль 1. Ціноутворення в будівництві.</b>												
Тема 1. Структура будівельної галузі.	6	2				4	8					8
Тема 2. Витрати, обсяг виробництва та реалізація будівельної продукції.	10	2				8	10					10
Тема 3. Ціноутворення в ринкових умовах на будівельну продукцію.	18	2	2		2	12	19	1	1		2	15
Тема 4. Порядок складання локальних та об'єктних кошторисів і відомостей ресурсів до них.	62	2	10		14	36	68	2	4		14	48
Тема 5. Вказівки щодо застосування ресурсних елементів кошторисних норм (РЕКН) на будівельні роботи	14	2	4		2	6	11	1	1		2	7
Разом змістовний модуль 1.	110	10	16		18	66	116	4	6		18	88
<b>Змістовний модуль 2. Собівартість будівельної продукції.</b>												
Тема 6. Складання зведених	28	4	6		4	14	27	2	2		4	19





кошторисних розрахунків вартості будівництва.												
Тема 7. Собівартість будівельної продукції.	20	4	4		2	10	19	1	2		2	14
Тема 8. Тендери та контракти	6	2				4	8	1				7
Разом змістовний модуль 2.	54	10	10		6	28	54	4	4		6	40
Модуль 2												
<b>Змістовний модуль 3. Методологічні основи і психологія управління.</b>												
Тема 9. Наукові основи та організація управління.	6	2				4	8,5	0,5				8
Тема 10. Техніка і технологія управління.	10	2	4			4	11	1				10
Тема 11. Методи управління. Стиль керівництва.	10	2	4			4	8,5	0,5				8
Тема 12. Особистість і психологія праці керівника.	10	2	4			4	6					6
Тема 13. Психологічні аспекти праці керівника, його політична культура і економічне мислення.	10	2	4			4	6					6
Разом змістовний модуль 3.	46	10	16		0	20	40	2				38
Всього	210	30	42		24	114	210	10	10		24	166



## 5. Теми практичних занять

№ пп	Найменування теми	кількість годин	
		денна форма	заочн. форма
1	2	3	4
1	Порядок користування нормативно-довідковою інформацією.	2	1
2	Складання локального кошторису на загально-будівельні роботи	10	4
3	Засвоєння порядку пошуку в базі даних елементних кошторисних норм та цін ресурсів для конкретних видів робіт.	6	
4	Складання об'єктного кошторису	2	1
5	Складання зведеного кошторисного розрахунку вартості будівництва	8	2
6	Складання договірної ціни	4	2
7	Техніка і технологія управління. Підготовка технічної документації на будівництво та здачу об'єктів в експлуатацію.	4	
8	Методи управління. Стиль керівництва. Особистість і психологія праці керівника. Методика тестової оцінки ділових і особистих якостей менеджерів а) ”Яка у Вас пам'ять? “ ” Чи рішучі Ви? “ ”Чи можете Ви досягти успіху? “” Мій портрет.””Почерк і Ваша характеристика“”Чи вмієте ви впливати на інших?“	2	
9	Психологічні аспекти праці керівника, його політична культура і економічне мислення Методика тестової оцінки ділових і особистих якостей менеджерів б) ” Хто Ви – командир чи підпорядкований? “ ”Чи комунікабельні Ви?“ ”Який ви керівник? “ ”Самооцінка готовності до доуправлінської діяльності. “ ”Чи знаєте Ви себе і своє робоче місце.”	2	
10	Ринок і підприємницький стиль керівництва. Укладання угоди на будівництво об'єкта .	2	
	Усього	42	10



## 6. Самостійна робота

№ пп	Найменування теми	кількість годин	
		денна форма	заочн.форма
1	2	3	4
1	Тема 1. Структура будівельної галузі.	4	8
2	Тема 2. Витрати, обсяг виробництва та реалізація будівельної продукції.	8	10
3	Тема 3. Ціноутворення в ринкових умовах на будівельну продукцію.	12	15
4	Тема 4. Порядок складання локальних та об'єктних кошторисів і відомостей ресурсів до них.	36	48
5	Тема 5. Вказівки щодо застосування ресурсних елементів кошторисних норм (РЕКН) на будівельні роботи	6	7
6	Тема 6. Складання зведених кошторисних розрахунків вартості будівництва.	14	19
7	Тема 7. Собівартість будівельної продукції.	10	14
8	Тема 8. Тендери та контракти	4	7
9	Тема 9. Наукові основи та організація управління.	4	8
10	Тема 10. Техніка і технологія управління.	4	10
11	Тема 11. Методи управління. Стиль керівництва.	4	8
12	Тема 12. Особистість і психологія праці керівника.	4	6
13	Тема 13. Психологічні аспекти праці керівника, його політична культура і економічне мислення.	4	6
	Усього	114	166

## 7. Індивідуальне науково-дослідне завдання

Індивідуальне науково-дослідне завдання передбачено навчальним планом у вигляді курсової роботи фахової (КРФ) для студентів денної та заочної форм навчання, на виконання якої відводиться 24 години навчального навантаження.

**Тема : „Інвесторська кошторисна документація та порівняння варіантів матеріально-технічних ресурсів на будівництво .”**

Зміст курсової роботи:

- 1.Характеристика об'єкта.
- 2.Визначення основних об'ємів робіт.
- 3.Порівняння варіантів конструкцій.
- 4.Порівняння варіантів монтажних кранів.
- 5.Складання кошторисної документації: локального кошторису, об'єктного кошторису , зведеного кошторисного розрахунку вартості будівництва, договірної ціни.
- 6.Техніко-економічні показники проекту.

Індивідуальне навчально-дослідне завдання виконується студентами самостійно під керівництвом викладача з використанням друкованих кошторисних нормативів та програмного комплексу АВК-5.



Обсяг курсової роботи 48 сторінок.

## 8. Методи навчання

У процесі викладання дисципліни використовуються інформаційно-ілюстративний метод навчання з використанням на лекційних та практичних навчальних заняттях ДБН, додатків до ДБН, програмного комплексу автоматизованого випуску кошторисів, виконання індивідуального навчально-дослідного завдання, курсової роботи, з використанням програмного комплексу АВК-5.

## 9. Методи контролю

Для визначення рівня засвоєння студентами навчального матеріалу використовуються такі методи оцінювання знань:

- поточне тестування після вивчення кожного змістового модуля;
- оцінка курсової роботи;
- підсумковий модуль (екзамен).

Для діагностики знань системою ECTS передбачено 100-бальну шкалу оцінки навчальних досягнень студента.

## 10. Розподіл балів, які отримують студенти

Для екзамену

Поточне тестування та самостійна робота													Підсумковий тест(екзамен)	Сума
Змістовий модуль 1					Змістовий модуль 2			Змістовий модуль 3					40	100
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13		
2	2	8	12	6	8	8	2	2	4	2	2	2		

За виконання курсової роботи

Пояснювальна записка	Розрахункова частина	Захист курсової роботи	Сума
15	45	40	100

**Шкала оцінювання: національна та ECTS**



Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за національною шкалою
	Екзамен, курсова робота
90-100	відмінно
82-89	добре
74-81	
64-73	задовільно
60-63	
35-59	незадовільно
1-34	

## 11. Методичне забезпечення

Методичне забезпечення навчальної дисципліни включає:

- конспекти лекцій на паперовому носію;
- конспекти лекцій на електронному носію;
- нормативна література та додатки до неї;
- навчальна література;
- методична література;
- програмний комплекс АВК-5.

## 12. Рекомендована література

### Базова

1. О.І.Ольховик, Яковець П.П., А.А.Білецький. Кошторисна вартість будівництва: Навчальний посібник - Рівне: НУВГП, 2006-261с.
2. Л.П.Гомон Ціноутворення та інвесторська кошторисна документація будівництва. Навчальний посібник – Рівне: НУВГП, 2011 – 76 с.
3. Тугай А.М., Шилов Е.Й., Гойко А.Ф. Економіка будівельної організації. К. Міленіум. 2002.
4. Рогожин П.С., Гойко А.Ф. Економіка будівельних організацій. К. Скарби. 2001.
5. Ціноутворення у будівництві – збірник офіційних документів та роз'яснень. Київ: Мінрегіонбуд України.
6. Абрамов Л.М., Позняков В.В., Петрова С.Н., Шириков Б.Ф. Управление строительной организацией М. Высшая школа, 1990.
7. Карлоф Б. Деловая стратегия. М., Экономика, 1991.
8. Кудряшов Л.Д. Каким быть руководителю. Л., Лениздат, 1987.
9. Ломов Б.Ф., Журавлев А.Т. Психология и управление. М., Знание, 1978.
10. Лугасв В.В. Труд керівника. К., НМК, 1992.
11. Малеев С.Ф. Менеджер за роботою. М., Молодая гвардия, 1989.
12. Филипп Котлер. Основы маркетинга. М., Прогресс, 1991.

### Допоміжна



1. ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 “Правила визначення вартості будівництва”. – Київ: Мінрегіон України, 2013. – 88 с.
2. ДСТУ – Н Б Д.1.1-2:2013 “Настанова щодо визначення прямих витрат у вартості будівництва”.
3. ДСТУ – Н Б Д.1.1-3:2013 “Настанова щодо визначення загальновиробничих і адміністративних витрат та прибутку у вартості будівництва”.
4. ДСТУ – Н Б Д.1.1-4:2013 “Настанова щодо визначення вартості експлуатації будівельних машин та механізмів у вартості будівництва”.
5. ДСТУ – Н Б Д.1.1-5:2013 “Настанова щодо визначення розміру коштів на титульні тимчасові будівлі та споруди і інші витрати у вартості будівництва”.
6. ДСТУ – Н Б Д.1.1-6:2013 “Настанова щодо визначення розроблення ресурсних елементних кошторисних норм на будівельні роботи”.
7. ДСТУ Б Д.2.2-1:2012 “Ресурсні елементні кошторисні норми на будівельні роботи. Земляні роботи. (Збірник 1)”.
8. ДСТУ Б Д.2.2-6:2012 “Ресурсні елементні кошторисні норми на будівельні роботи. Бетонні та залізобетонні конструкції монолітні (Збірник 6)”.
9. ДСТУ Б Д.2.2-7:2012 “Ресурсні елементні кошторисні норми на будівельні роботи. Бетонні та залізобетонні конструкції збірні (Збірник 7)”.
10. ДСТУ Б Д.2.2-8:2012 “Ресурсні елементні кошторисні норми на будівельні роботи. Конструкції з цегли та блоків (Збірник 8)”.
11. ДБН Д.1.1-2-2000. Вказівки щодо застосування ресурсних елементних кошторисних норм на будівельні роботи. Київ: Держбуд, 2000.
12. ДБН Д.2.2-1-99... ДБН Д 2.2-47-99. Збірники ресурсних елементних кошторисних норм на будівельні роботи. ( Збірники 1 ... 47 ) Київ: Держбуд України. 2000.
13. ДБН Д.2.7-2000. Ресурсні кошторисні норми експлуатації машин і механізмів. К. Інпроект. 2001
14. Ціноутворення у будівництві –збірник офіційних документів та роз’яснень. Київ: Мінрегіонбуд України.
15. Стратонов Г.К., Єгоркіна Л.А. Конспект лекцій Менеджмент в будівництві ч.1-220, ч.11- 120 Рівне 1998, МВ 054-136; МВ 054-137.
16. Стратонов Г.К., Єгоркіна Л.А. та інші. Методичні вказівки для проведення ділової гри Мозкова атака по дисципліні Управління в будівництві (МВ 054-114) Рівне, 1995.
17. Стратонов Г.К., Єгоркіна Л.А. та інші. Методичні вказівки для проведення лабораторних робіт з курсу Менеджмент в будівництві для студентів спеціальності 7.092101 «Промислове та цивільне будівництво» (частина 1) МВ 054-129 Рівне, 1997.
18. Стратонов Г.К., Єгоркіна Л.А. Менеджмент в будівництві. Практичний посібник для починаючого менеджера. МВ 054-139 Рівне, 1997.
19. Стратонов Г.К., Єгоркіна Л.А. та інші. Методичні вказівки для проведення ділової гри Мозкова атака по дисципліні Управління в будівництві (МВ 054-114) Рівне, 1997.



### 13. Інформаційні ресурси

#### 1. Бібліотеки:

Наукова бібліотека НУВГП - м. Рівне, вул. Олекси Новака, 75.

Обласна наукова - 33000 м. Рівне, майдан Короленка, 6,

тел. 22-10-63.

Міська - 33000 м. Рівне, вул. Гагаріна, 67, тел.. 24-12-47

#### 2. Інтернет- ресурси:

<http://www.nuwm.edu.ua/naukova-biblioteka/> - бібліотека НУВГП,

<http://www.libr.rv.ua/> - обласна бібліотека.

<http://www.alledu.eur.ru> - бібліотека наукової літератури

<http://www.aref.ilid.com/ua> - каталог авторефератів та дисертацій

<http://www.inproekt.kiev.ua> - науково-виробнича фірма "Інпроект"

Програму склав:

доцент кафедри промислового,

цивільного будівництва та

інженерних споруд, к.т.н. \_\_\_\_\_ П.С. Гомон

Національний університет  
водного господарства  
та природокористування