

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА  
імені О.М.Бекетова

---

Кафедра Управління проектами в міському господарстві і будівництві

“ЗАТВЕРДЖУЮ”  
Декан факультету менеджмента

Лисаревський І.М.

2014 року



**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**МВВ 1.05 «ІНСТРУМЕНТАЛЬНІ ЗАСОБИ В УПРАВЛІННІ  
ПРОГРАМАМИ»**

галузь знань: Специфічні категорії

спеціальність: 8.18010013 - Управління проектами

факультет: менеджменту

2014-2015 навчальний рік



Робоча програма навчальної дисципліни «Інструментальні засоби в управлінні програмами» для студентів за спеціальністю 8.18010013 - Управління проектами.

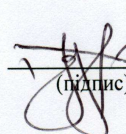
Розробник: Кадикова І.М. доцент кафедри УПМГБ, к.е.н., доцент  
(підпис)



Робочу програму схвалено на засіданні кафедри УПМГБ

Протокол від "6" серпня 2014 року № 19

Завідувач кафедри УПМГБ

  
(підпис) 26.06.14 (Чумаченко І.В.)

Програма відповідає формі Програми навчальної дисципліни, що затверджена Наказом по ХНУМГ ім. О.М. Бекетова від 24 лютого 2014 р. № 46-01 на підставі Наказу МОНмолодьспорту України від 29.03.2012 р. № 384 (у редакції наказу МОН України від 05.06.2013 р. № 683) форма № Н-3.04.

Методист НМВ   
(підпис) (Солнышкин) "25" 06 2014 р.  
(ПІБ)

## 1. Опис навчальної дисципліни

|  |  |  |                             |
|--|--|--|-----------------------------|
| Найменування показників  | Галузь знань,<br>напрямок підготовки,<br>освітньо-<br>кваліфікаційний<br>рівень  | Характеристика<br>навчальної<br>дисципліни |                             |
|  |  | денна<br>форма<br>навчання                 | заочна<br>форма<br>навчання |
| Кількість кредитів – 5,5   | варіативна   | Рік підготовки:                            |                             |
|  |  | 5-й  | 6-й                         |
| Загальна кількість<br>годин - 198  | Галузь знань:<br>Специфічні категорії  | <b>Семестр</b>                             |                             |
| Модулів – 2  |  | 2-й  | 3-й                         |
| Змістових модулів (ЗМ) – 2   |  | <b>Лекції</b>                              |                             |
| Тижневих годин для денної<br>форми навчання:   |  | 17 год.                                    | 6 год.                      |
| аудиторних – 4;<br>самостійної роботи студента<br>– 7,7  |  | <b>Практичні,<br/>семінарські</b>          |                             |
|  |  | 51 год.                                    | 10 год.                     |
| Індивідуальне (науково-<br>дослідне) завдання (ІЗ):<br>КП «Формування програми<br>проектів розвитку компанії<br>_____» | Спеціальність<br>(професійне<br>спрямування):<br>8.18010013 -<br>Управління<br>проектами<br><br>Освітньо-<br>кваліфікаційний<br>рівень:<br>магістр | <b>Лабораторні</b>                         |                             |
|  |  | <b>Самостійна<br/>робота</b>               |                             |
|  |  | 93 год.                                    | 145 год.                    |
|  |  | <b>Індивідуальні<br/>завдання: 37</b>      |                             |
|  |  | Вид контролю:                              |                             |
|  |  | іспит 2,<br>КП 2                           | іспит 3,<br>КП 3            |
|  |  |  |                             |

### Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить (%):

для денної форми навчання – 53%

для заочної форми навчання – 11%

## 2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета курсу: сформувати системні знання та отримати практичні навички застосування сучасних інструментальних засобів управління програмами проектів.

Завдання: здобути та інтегрувати в систему базові знання, необхідні для ефективного використання інструментальних засобів управління програмами проектів.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

### **знати:**

- сучасні тенденції розвитку інструментів управління програмами проектів;
- особливості інструментів підтримки прийняття рішень в управлінні програмами;
- роль і значення інструментальних засобів в управлінні програмами;
- різновиди інструментальних засобів в управлінні програмами;
- можливості, переваги й недоліки соціального інтранету як інструменту управління проектами і програмами;
- знати інтерфейс, структуру та інструментарій аналітичної системи Project Expert стосовно управління програмами;

### **вміти:**

- користуватися сучасними програмними засобами, включаючи клауд-технології;
- застосовувати на практиці інструменти менеджменту програм проектів;
- застосовуючи інструментарій, давати кількісну оцінку досліджуваним факторам, які впливають на ефективність реалізації програми проектів;
- формувати єдиний інформаційний простір на підприємстві для забезпечення інформаційної підтримки процесу управління проектами та програмами;
- проводити аналіз та оцінку проектів при формуванні програми;

### **мати компетентності:**

- професійне володіння сучасними спеціалізованими програмними продуктами з управління програмами;
- здатність до діяльності в галузі управління програмами;
- здатність проводити проектний аналіз щодо включення проектів до програми;
- володіння технологіями підтримки прийняття управлінських рішень;
- володіння дослідницьким інструментарієм, необхідним для проектного менеджменту.

### **3. Програма навчальної дисципліни МОДУЛЬ 1.**

#### **Змістовий модуль 1. Інструментальні засоби управління програмами проектів на базі клауд-технологій**

##### **Тема 1. Сучасні тенденції розвитку інструментів управління програмами проектів**

Досвід та проблеми управління програмами проектів у сучасних умовах господарювання українських підприємств. Сучасні інформаційні технології для управління програмами проектів. Порівняльний функціональний аналіз наявних на ринку комп'ютеризованих інструментів управління програмами проектів. Єдина система для спілкування, роботи з завданнями, документами та клієнтами «у хмарах». Соціальний інтранет. Мобільність програмного засобу, що побудований на клауд-технології. CRM для управління контактами і клієнтами. Вимоги до апаратного забезпечення. Вартість програмних рішень.

##### **Тема 2. Bitrix24 - соціальний інтранет як інструмент управління проектами і програмами.**

Загальна характеристика Bitrix24 з точки зору управління проектами та програмами. Управління роботами в Bitrix24. Лічильник робіт. Управління командами проектів програми. Звіт по ресурсах як інструмент оцінки витрат часу по співробітникам / відділам / проектам, а також витрат часу на роботи.

Використання Google Docs та Microsoft Office Online в Bitrix24. Застосування фільтрів у звітах з виконання програми.

Інтерфейс програмного забезпечення з управління проектами та програмами Bitrix24, його установка та налагодження на ПК. Організація використання програмного забезпечення з управління проектами та програмами Bitrix24 протягом семестру у навчальному процесі.

##### **Змістовний модуль 2. Project Integrator як інструмент управління програмами проектів.**

##### **Тема 3. Модуль What-If & Plan-Fact аналітичної системи Project Expert як інструмент управління проектами і програмами**

Інтерфейс модулю What-If & Plan-Fact. Основні завдання, розв'язувані з його допомогою в управлінні проектами. Аналіз проектів засобами модулю What-If & Plan-Fact для прийняття рішення щодо включення їх до програми.

Установка та налагодження на ПК модуля What-If & Plan-Fact

аналітичної системи Project Expert.

#### **Тема 4. Модуль Project Integrator аналітичної системи Project Expert як інструмент управління програмами проектів**

Побудова програми проектів в модулі Project Integrator. Термінологія Project Integrator: програма (група) проектів і список варіантів. Технологічні критерії щодо включення проектів до програми. Інтерфейс модулю Project Integrator. Установка та налагодження на ПК модуля Project Integrator аналітичної системи Project Expert. Аналіз показників економічної ефективності програми.

Аналіз безбитковості програми. Аналіз чутливості програми. Підготовка звіту з побудови програми проектів.

### Структура навчальної дисципліни

| Назви змістових модулів і тем   | Кількість годин |              |           |     |     |           |              |              |           |     |     |            |            |
|---|-----------------|--------------|-----------|-----|-----|-----------|--------------|--------------|-----------|-----|-----|------------|------------|
|   | денна форма     |              |           |     |     |           | Заочна форма |              |           |     |     |            |            |
|   | усього          | у тому числі |           |     |     |           | усього       | у тому числі |           |     |     |            |            |
|   |                 | л            | п         | лаб | інд | с.р.      |              | л            | п         | лаб | інд | с.р.       |            |
| 1   | 2               | 3            | 4         | 5   | 6   | 7         | 8            | 9            | 10        | 11  | 12  | 13         |            |
| <b>Модуль 1</b>   |                 |              |           |     |     |           |              |              |           |     |     |            |            |
| <b>Змістовий модуль 1.</b> Інструментальні засоби управління програмами проектів на базі клауд-технологій             |                 |              |           |     |     |           |              |              |           |     |     |            |            |
| Тема 1. Сучасні тенденції розвитку інструментів управління програмами проектів  | 34              | 4            | 8         |     |     | 22        | 34           | 2            |           |     |     | 32         |            |
| Тема 2. Bitrix24 - соціальний інтранет як інструмент управління проектами і програмами                                | 38              | 5            | 10        |     |     | 23        | 38           | 2            | 2         |     |     | 34         |            |
| Разом за ЗМ 1   | 72              | 9            | 18        |     |     | 45        | 72           | 4            | 2         |     |     | 66         |            |
| <b>Змістовий модуль 2.</b> Project Integrator як інструмент управління програмами проектів                            |                 |              |           |     |     |           |              |              |           |     |     |            |            |
| Тема 3. Модуль What-If & Plan-Fact аналітичної системи Project Expert як інструмент управління проектами і програмами | 36              | 4            | 8         |     |     | 24        | 36           | 1            | 2         |     |     | 33         |            |
| Тема 4. Модуль Project Integrator аналітичної системи Project Expert як інструмент управління програмами проектів     | 36              | 4            | 8         |     |     | 24        | 36           | 1            | 2         |     |     | 33         |            |
| Разом за ЗМ 2   | 72              | 8            | 16        |     |     | 48        | 72           | 2            | 4         |     |     | 66         |            |
| <b>Усього годин</b>   | <b>144</b>      | <b>17</b>    | <b>34</b> |     |     | <b>93</b> | <b>144</b>   | <b>6</b>     | <b>6</b>  |     |     | <b>132</b> |            |
| <b>Модуль 2</b> Курсовий проект   |                 |              |           |     |     |           |              |              |           |     |     |            |            |
| ІЗ  | 54              |              | 17        |     |     | 37        | 54           |              | 4         |     |     | 37         | 13         |
| <b>Усього годин</b>   | <b>198</b>      | <b>17</b>    | <b>51</b> |     |     | <b>37</b> | <b>93</b>    | <b>6</b>     | <b>10</b> |     |     | <b>37</b>  | <b>145</b> |



### 5. Теми семінарських занять

| № з/п | Назва теми | Кількість годин |        |
|-------|------------|-----------------|--------|
|       |            | денна           | заочна |
| 1     |            |                 |        |
| 2     |            |                 |        |
| ...   |            |                 |        |
| Разом |            |                 |        |

### 6. Теми практичних занять

| № з/п     | Назва теми   | Кількість годин |        |
|-----------|--|-----------------|--------|
|           |  | денна           | заочна |
| 1         | Інструменти ефективної роботи керівника програми проектів  | 2               |        |
| 2         | Порівняльний функціональний аналіз наявних на ринку комп'ютеризованих інструментів управління програмами проектів. | 2               |        |
| 3         | Інтерфейс програмного забезпечення з управління проектами та програмами Bitrix24                                   | 2               | 1      |
| 4         | Управління роботами в Bitrix24.  | 2               | 1      |
| 5         | Управління командами проектів програми.  | 2               | 1      |
| 6         | Оцінка витрат часу по персоналу / відділам / проектам, а також витрат часу на роботи                               | 2               | 1      |
| 7         | CRM для управління контактами і клієнтами.   | 2               |        |
| 8         | Використання Google Docs та Microsoft Office Online в Bitrix24.  | 2               |        |
| 9         | Застосування фільтрів у звітах з виконання програми  | 2               |        |
| 10        | Розробка імітаційних моделей проектів для включення їх до програми   | 2               | 1      |
| 11,<br>12 | Аналіз проектів засобами модулю What-If & Plan-Fact для прийняття рішення щодо включення їх до програми            | 4               | 1      |
| 13        | Побудова програми проектів в модулі Project Integrator аналітичної системи Project Expert                          | 2               |        |
| 14        | Аналіз показників економічної ефективності програми.   | 2               |        |
| 15        | Аналіз беззбитковості програми.  | 2               |        |
| 16        | Аналіз чутливості програми.  | 2               |        |
| 17        | Підготовка звіту з побудови програми проектів  | 2               |        |

### 7. Теми лабораторних занять

| № з/п | Назва теми | Кількість годин |        |
|-------|------------|-----------------|--------|
|       |            | денна           | заочна |
| 1     |            |                 |        |
| 2     |            |                 |        |
| ...   |            |                 |        |
| Разом |            |                 |        |



### 8. Самостійна робота

| № з/п | Назва теми   | Кількість годин |        |
|-------|--|-----------------|--------|
|       |  | денна           | заочна |
| 1     | Досвід та проблеми використання інструментів управління програмами проектів у сучасних умовах господарювання українських підприємств (тема 1). | 12              | 15     |
| 2     | Порівняльний аналіз наявних на ринку комп'ютеризованих інструментів управління програмами проектів (тема 1).                                   | 10              | 17     |
| 3     | Освоєння програмного забезпечення з управління проектами та програмами Bitrix24, його установка та налагодження на ПК (тема 2).                | 10              | 17     |
| 4     | Використання програмного забезпечення з управління проектами та програмами Bitrix24 протягом семестру у навчальному процесі (тема 2).          | 13              | 17     |
| 5     | Освоєння модуля What-If & Plan-Fact аналітичної системи Project Expert, його установка та налагодження на ПК (тема 3).                         | 12              | 16     |
| 6     | Застосування модуля What-If & Plan-Fact аналітичної системи Project Expert до розробки обраних проектів програми (тема 3).                     | 12              | 17     |
| 7     | Освоєння модуля Project Integrator аналітичної системи Project Expert, його установка та налагодження на ПК (тема 4).                          | 12              | 16     |
| 8     | Застосування модуля Project Integrator аналітичної системи Project Expert до розробки обраної програми проектів (тема 4).                      | 12              | 17     |
| 9     | Виконання КП   | 37              | 37     |

Обов'язковим елементом успішного засвоєння навчального матеріалу дисципліни є самостійна робота студентів з вітчизняною і зарубіжною спеціальною літературою з питань застосування інструментів управління програмами. Самостійна робота є основним засобом оволодіння навчальним матеріалом у час, вільний від аудиторної роботи.

Основні види самостійної роботи, на які повинні звертати увагу студенти:

- вивчення лекційного матеріалу;
- робота з законодавчими, нормативними матеріалами;
- робота з опрацювання і вивчення рекомендованої літератури;
- підготовка до практичних занять;
- підготовка до дискусій та інших пропонованих викладачем завдань;

- самоперевірка студентом власних знань за питаннями для самодіагностики;
- підготовка до проміжного контролю.

### **9. Індивідуальні завдання (ІЗ)**

Тема КП: «Формування програми проектів розвитку компанії \_\_\_\_\_». Обов'язковим є використання сучасних комп'ютеризованих інструментів фінансово-економічного або організаційного моделювання.

Структура та оцінювання КП:

1. Побудувати фінансово-економічну модель діяльності компанії-об'єкта дослідження засобами Project Expert. \_\_\_\_\_ 10 балів
2. Розробити перелік із 5-7 проектів, виходячи із принципу багатоваріантності напрямків розвитку підприємства. \_\_\_\_\_ 10 балів
3. Визначити перелік основних результуючих показників при ухваленні рішення про включення проекту о програми розвитку. \_\_\_\_\_ 5 балів
4. Провести розрахунки для кожного проекту засобами Project Expert. \_ 15 балів
5. Провести порівняльний аналіз варіантів напрямів розвитку засобами Project Expert "What-If & Plan-Fact", на підставі чого обрати 3 проекти для включення до програми розвитку підприємства. \_\_\_\_\_ 10 балів
6. Провести аналіз показників економічної ефективності сформованої програми засобами Project Integrator, аналіз чутливості, беззбитковості 10 балів
7. Підготувати звіт, що містить текстовий опис, основні характеристики моделі, графіки, таблиці користувача \_\_\_\_\_ 10 балів
8. Оформити пояснювальну записку, що відповідає вимогам нормоконтролю \_\_\_\_\_ 10 балів
9. Підготувати презентацію \_\_\_\_\_ 10 балів
10. Захистити курсовий проект з мультимедіа \_\_\_\_\_ 10 балів

Виконання ІНДЗ передбачає самостійну роботу щодо практичного застосування лекційного матеріалу з переважної більшості тем курсу.

### **10. Методи навчання**

10.1. Методи організації і здійснення навчально-пізнавальної діяльності

10.1.1. за джерелом передачі і сприймання навчальної інформації: словесні (лекції, бесіди), наочні (слайд-презентації), практичні (практичні заняття);

10.1.2. за логікою передачі і сприймання навчальної інформації: індуктивний метод (від елементів операційного рівня до досягнення головної мети проекту), дедуктивний (від постановки мети проекту до його практичної реалізації при управлінні тим чи іншим інструментом);

10.1.3. за ступенем самостійності мислення: репродуктивні, евристичні, дослідницькі, проблемного викладу навчального матеріалу;

10.1.4. за ступенем керівництва навчальною діяльністю: під керівництвом викладача, самостійна робота студентів.

10.2. Методи стимулювання навчально-пізнавальної діяльності: формування пізнавального інтересу, стимулювання почуття обов'язку і відповідальності у навчання.

## 11. Методи контролю

Методи контролю і самоконтролю у навчанні:

- усний контроль під час лекції-бесіди на заняттях,
- контроль на практичних заняттях,
- контроль виконання самостійної роботи з підготовки до аудиторних занять,
- тестовий контроль у системі Moodle,
- самоконтроль.

## 12. Розподіл балів, які отримують студенти

для диференційованого заліку

| Поточне тестування та самостійна робота |    |                    |    | Підсумковий контроль<br>(іспит) | Сума |
|---|----|--------------------|----|---------------------------------|------|
| Змістовий модуль 1                      |    | Змістовий модуль 2 |    |                                 | 100  |
| T1                                      | T2 | T3                 | T4 |                                 |      |
| 20                                      | 20 | 15                 | 15 | 30                              |      |

T1, T2 ... T4 – теми змістових модулів.

для курсового проекту

| Хід виконання проекту |          |          |          |          |          | Оформлення та захист проекту |                              |                  |                   | Сума |
|-----------------------|----------|----------|----------|----------|----------|------------------------------|------------------------------|------------------|-------------------|------|
| Розділ 1              | Розділ 2 | Розділ 3 | Розділ 4 | Розділ 5 | Розділ 6 | Поясню-<br>вальна<br>записка | Ілюстра-<br>тивна<br>частина | Презен-<br>тація | Захист<br>проекту |      |
| 10                    | 10       | 5        | 15       | 10       | 10       | 10                           | 10                           | 10               | 10                | 100  |
| 60%                   |          |          |          |          |          | 40%                          |                              |                  |                   | 100% |

### Шкала оцінювання: національна та ECTS

| Сума балів за всі види навчальної діяльності | Оцінка ECTS | Оцінка за національною шкалою                              |
|--|-------------|--|
| 90 – 100                                     | A           | відмінно   |
| 82-89  | B           | добре  |
| 74-81  | C           |  |
| 64-73  | D           | задовільно   |
| 60-63  | E           |  |
| 35-59  | FX          | незадовільно з можливістю повторного складання             |
| 0-34   | F           | незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни |

### 13. Методичне забезпечення

1. Кадикова І.М. Тексти лекцій з курсу «Інструментальні засоби в управлінні програмами» для студентів всіх форм навчання за спеціальністю 8.18010013 - Управління проектами / І.М. Кадикова; Харк. нац. у-т. міськ. госп-ва ім. О.М.Бекетова. – Х.: ХНУМГ, 2014. – Рукопис.

2. Методичні вказівки до практичних занять, самостійної та індивідуальної роботи студентів з дисциплін «Інструментальні засоби в управлінні програмами» для студентів всіх форм навчання за спеціальністю 8.18010013 - Управління проектами / Харк. нац. у-т. міськ. госп-ва ім. О.М.Бекетова; уклад.: / І.М. Кадикова. – Х.: ХНУМГ, 2014. – Рукопис.

### 14. Рекомендована література

#### Базова

1. Мазур І.І., Шапиро В.Д., Ольдерогге Н.Г. Управление проектами: Учебн. пособ. / Под общ. ред. И.И. Мазура. — 4-е изд. — М.: Омега-Л, 2007. — 664 с.

2. Бабаєв В.М. Управління проектами: Навчальний посібник для студентів спеціальності «Управління проектами». – Харків: ХНАМГ, 2006. – 244 с.

3. Руководство к своду знаний по управлению проектами (Руководство РМВОК): Американский национальный стандарт ANSI/PMI HD69.P75G845 -2013. 5-е изд.– М., США: Project Management Institute, 2010. –



586 с

4. Охріменко В.М., Воронкова Т.Б. Інформаційні системи і технології на підприємствах: Конспект лекцій. – Харків: ХНАМГ, 2006. – 185 с.

5. Кадыкова И.Н. Использование сценарного анализа при управлении отечественными компаниями в современных условиях / И.Н.Кадыкова, В.А./Триусова / Економіка та управління підприємствами машинобудівної галузі: проблеми теорії та практики. Збірник наукових праць. – Харків «ХАІ», 2012. - №3(19) - С. 5-18.

### Допоміжна

1. Бушуев С.Д. Креативные технологии управления проектами и программами: монография / С.Д. Бушуев, Н.С. Бушуева, И.А. Бабаев, В.Б. Яковенко и др. – К.: Саммит-Книга, 2010. – 768 с.

### 15. Інформаційні ресурси

1. Офіційний сайт міністерства освіти і науки – <http://www.mon.gov.ua/ua>
2. Офіційний сайт Національної бібліотеки України ім. В.І. Вернадського – <http://www.nbuv.gov.ua/>
3. Цифровий репозиторій ХНАМГ: <http://eprints.kname.edu.ua/>
4. Портал «Технології корпоративного управління» <http://www.iteam.ru/publications/strategy/>
5. Бібліотека управління <http://www.cfin.ru/press/management/>
6. Сайт центру фінансових та управлінських технологій. – Режим доступу : <http://www.cfmt.ru/financial/projectexpert>
7. Сайт консалтингової компанії "Експерт Системс". – Режим доступу : <http://www.expert-systems.com/financial/pe>
8. Сайт Української асоціації управління проектами УКРНЕТ. – Режим доступу: <http://upma.kiev.ua>

## Аркуш актуалізації

Робоча програма навчальної дисципліни «Інструментальні засоби в управлінні програмами» за спеціальністю підготовки 8.18010013 - Управління проектами на **201.../1... навч. рік** переглянута та затверджена "Без змін"

Завідувач кафедри УПМГБ

(на якій розроблена робоча програма)

\_\_\_\_\_ (Чумаченко І.В.)

(підпис)

“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 201 \_ року

Зав. випускової кафедри УПМГБ

(за належністю напрямку / спеціальності)

\_\_\_\_\_ (Чумаченко І.В.)

(підпис)

“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 201 \_ року

Декан факультету менеджменту

\_\_\_\_\_ (Писаревський І.М.)

(підпис)

М.П.

“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 201 \_ року

**на 201.../1... навч. рік** переглянута та затверджена "Без змін"

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_

(на якій розроблена робоча програма)

\_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )

(підпис)

(прізвище та ініціали)

“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 201 \_ року

Зав. випускової кафедри \_\_\_\_\_

(за належністю напрямку / спеціальності)

\_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )

(підпис)

(прізвище та ініціали)

“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 201 \_ року

Декан факультету \_\_\_\_\_

(за належністю напрямку / спеціальності)

\_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )

(підпис)

(прізвище та ініціали)

М.П.

“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 201 \_ року

**на 201.../1... навч. рік** переглянута та затверджена "Без змін"

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_

(на якій розроблена робоча програма)

\_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )

(підпис)

(прізвище та ініціали)

“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 201 \_ року

Зав. випускової кафедри \_\_\_\_\_

(за належністю напрямку / спеціальності)

\_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )

(підпис)

(прізвище та ініціали)

“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 201 \_ року

Декан факультету \_\_\_\_\_

(за належністю напрямку / спеціальності)

\_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )

(підпис)

(прізвище та ініціали)

М.П.

“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 201 \_ року