

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ**

---

---

“Затверджую”

Перший проректор НМетАУ

\_\_\_\_\_ проф. Іващенко В.П.

“ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2008 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА**

**професійної практики**

**для студентів напрямку підготовки 0101 – педагогічна освіта**  
**кваліфікаційного напрямку 6.010100 – професійне навчання**  
**(металургія в машинобудуванні)**

Програму розробив

В.В. Кузьменко, канд. філос. наук, доц.

Відповідальний за випуск

Г.Г. Швачич, канд. техн. наук, проф.

Програма розглянута та ухвалена на засіданні кафедри прикладної математики та обчислювальної техніки. Протокол № 5 від 22.02.08.

Програма розглянута та ухвалена начальсько-методичною комісією з напрямку підготовки 6.010100 – професійне навчання (металургія в машинобудуванні). Протокол № 3 від 10.03.08.

Підписано до друку 14.04.08. Формат 60x84 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Папір друк. Друк плоский. Облік.-вид. арк. 0,65. Умов. друк. арк. 0,64. Тираж 50 пр. Замовлення №

Національна металургійна академія України  
49600, Дніпропетровськ – 5, пр. Гагаріна, 4

---

Редакційно – видавничий відділ НМетАУ

## Вступ

Практика студентів освітніх закладів вищої професійної освіти є складовою частиною основної освітньої програми вищої професійної освіти. Цілі та обсяги практики визначаються відповідними державними освітніми стандартами за напрямом підготовки вищої професійної освіти.

Основними видами практики студентів вищих учбових закладів, які навчаються за основними освітніми стандартами вищої професійної освіти рівня «бакалавра», є виробнича та професійна практика.

Професійна практика є обов'язковим компонентом учбового плану. Відповідальність за організацію практики несе вищій учбовий заклад. Професійна практика організується з таким розрахунком, щоб студент мав можливість використати досвід, накопичений при її проходженні, при підготовці курсових та науково-дослідницьких робіт. Студент, який поєднує навчання у вузі з роботою, в одній з сфер народного господарства, має право проходити практику за місцем роботи, за умови, що характер роботи, яку він виконує, відповідає профілю спеціалізації, за яким він проходить навчання у вузі. Проходження практики здійснюється відповідно учбовому плану і затвердженій вузом програмі практики. Проходження практики завершується складанням звіту про практику та його захистом.

Для керівництва практикою призначається керівник від вищого учбового закладу та від підприємства (установ, організацій).

Професійна практика передбачена освітніми стандартами вищої професійної освіти, здійснюється на основі договорів між вищими учбовими закладами і підприємствами, установами, організаціями, відповідно яким вказані підприємства, організації, установи незалежно від їх організаційно-правових форм зобов'язані надати місця для проходження практики студентам вищих учбових закладів.

Відповідно навчальним планам чотирьохрічної підготовки студентів з напрямку підготовки 6.010100 – професійне навчання (металургія в машинобудуванні), практика є частиною навчального процесу й проводиться на першому курсі відповідно до навчального плану спеціальності (термін практики – 4 тижні).

## 1 Загальні положення

Програма практики спрямована на підготовку майбутніх фахівців в умовах інформаційних технологій, що бурхливо розвиваються, на формування в них навичок використання комп'ютерних технологій конструювання та моделювання.

У період проходження практики студент зобов'язаний ознайомитися з прикладним програмним забезпеченням необхідним для конструювання та моделювання. Оволодіти технікою, підбору програмного забезпечення, необхідного для обробки електронних конструкторських документів.

**Програма практики** є методичним документом для студентів і керівників практики. Вона необхідна для чіткого планування й регламентації діяльності студентів і викладачів.

Відповідно до навчального плану, практика для студентів напрямку підготовки 0101 Педагогічна освіта кваліфікаційного напрямку 6.010100 – «професійне навчання (металургія в машинобудуванні)» триває чотири тижні. Учбово-методичне керівництво практикою здійснює кафедра прикладної математики й обчислювальної техніки. Якість проведення практичної підготовки студентів забезпечують керівники практики від кафедри. Керівники організують практику відповідно до програми, забезпечують виконання навчального графіка проходження практики.

**В обов'язки викладача, керівника** практики, входить попередня підготовка, керівництво й контроль за ходом практики. Підготовка практики здійснюється на технічній й інформаційно-методичній базі кафедри прикладної математики й обчислювальної техніки. У ході практики керівник забезпечує методичну допомогу при виконанні студентами положень передбачених робочою програмою, вирішує поточні питання практики, контролює дисципліну студентів.

**Керівник практики від організації** здійснює контроль за ходом практики відповідно до програми й календарного плану її проходження. Він навчає практиканта професійним навичкам створення електронного документа, знайомить із конкретними технологіями обробки електронних документів, контролює своєчасність і правильність виконання практикантами завдань, забезпечує виконання студентами трудового розпорядку, веде табельний облік роботи практикантів, оцінює письмовий звіт виконаних ними завдань.

**Керівник практики організує для студентів** індивідуальну роботу з програмним забезпеченням, необхідним для створення й обробки електронних документів, проведення кваліфікованими працівниками занять, сприяє поглибленню теоретичних знань студентів при використанні матеріальних можливостей бази практики.

### **Під час проходження практики студент зобов'язаний:**

1. виконувати завдання передбачені програмою практики;
2. виконувати завдання керівника практики;
3. дотримуватися правил внутрішнього розпорядку прийнятого на кафедрі прикладної математики й обчислювальної техніки.

Студенти, які не виконали програму практики, одержали негативний відгук й незадовільну оцінку при захисті звіту, направляються на практику повторно, на комерційній основі. В окремих випадках ректор НМетАУ розглядає питання про подальше перебування студента в Академії.

## **2 Мета й завдання практики**

Мета практики:

- закріплення студентами теоретичних знань, отриманих під час вивчення професійно-орієнтованих;
- одержання практичних навичок роботи з програмним забезпеченням, необхідним для конструювання та моделювання.

### **Завдання для практичної підготовки студентів**

1. Виконати лабораторні роботи, необхідні для поглиблення теоретичних і практичних знань за технологією конструювання та моделювання.
2. Ознайомитися з програмним забезпеченням, необхідним для створення електронних систем конструювання:
  - середовищем Delphi;
  - основними операціями та компонентами середовища Delphi;
  - складом і структурою файлів проекту Delphi;
  - програмним керуванням властивостями компонентів Delphi.

Студент повинен вміти:

- аналізувати структуру, властивості середовища Delphi;
- розкривати сукупність і послідовність розміщення компонентів Delphi;

- оформлювати реквізити файлів Delphi;
- заповнювати таблиці Delphi;
- аналізувати умови, які сприяють ефективній роботі з проектними та конструкторськими документами.

**Загальна оцінка студента за практику залежить від рівня його практичної та теоретичної підготовки, виконання своїх обов'язків, характеристики керівника практики, написання звіту, його захисту.**

### **3 Організація практики**

Ознайомча практика студентів напряму підготовки 0101 Педагогічна освіта кваліфікаційного напряму 6.010100 – «професійне навчання (металургія в машинобудуванні)» передбачає чотири послідовних етапи її проходження.

#### **Перший етап**

Тривалість – один тиждень. Присвячений вирішенню організаційних питань і загальному ознайомленню з підприємством (організацією, комерційною структурою). Проводяться екскурсії та навчальні заняття. Студенти знайомляться з організаційною структурою підприємства, його матеріально - технічним забезпеченням. Проводиться інструктаж із техніки безпеки та охорони праці. Знайомляться з нормативно – регламентуючою документацією.

#### **Другий етап**

Тривалість – один тиждень. Студенти практиканти працюють в одному з відділів підприємства (організації, комерційної структури) за призначенням керівника. За цей період вони знайомляться з керівництвом служби документаційного забезпечення управління, ретельно вивчають виробничу та організаційну структуру відділу, технологічні процеси з документаційного забезпечення управління; вивчають основні документи, з якими працюють у відділі. За відповідними зразками студенти вивчають зовнішню та внутрішню структуру документів, сукупність і послідовність розташування їх реквізитів, вчаться розподіляти документи за способом документування, визначати функції, характер інформації та специфіку матеріальної основи документа.

**Під час роботи студенти повинні** засвоїти основні вимоги до технології складання ділових паперів (оформлення реквізитів із постійною та змінною інформацією, написання тексту документа, заповнення бланків тощо).

### **Третій і четвертий етапи**

Тривалість – два тижні. Студенти продовжують працювати у відділах, вивчаючи та виконуючи подальшу роботу з програмними продуктами:

- аналізують програмні продукти (їх видові категорії);
- вчаться розподіляти програмні продукти:
  1. за структурою;
  2. за засобами фіксації інформації;
  3. за призначенням;
  4. за функціонуванням у сфері управління.

На цих етапах практики студенти знайомляться з організацією технічного документообігу на підприємстві; вивчають технологію роботи з конструкторськими та проектними документами:

- оформлення проектної та конструкторської документації;
- розподіл конструкторських документів;
- розподіл документів, що підлягають особистому контролю;
- оброблення конструкторської документації за допомогою організаційної, обчислювальної техніки.

Контроль виконання програми практики, якості засвоєння програмного матеріалу здійснюється керівниками практики від підприємства (організації, комерційної структури) і від навчального закладу (НМетАУ) двічі на тиждень.

Для ведення контролю за роботою студентів із врахуванням індивідуальних особливостей кожного потрібні *щоденники* обліку робіт, які виконуватимуть студенти в структурних підрозділах.

Проведення практики здійснюється методом засвоєння організації роботи служб документального забезпечення управління, вивчення технології складання ділових паперів і виконання завдань, передбачених програмою практики.

Загальна оцінка студента за проходження практики залежить від рівня його практичної й теоретичної підготовки, виконання своїх обов'язків, характеристики керівника практики від підприємства (організації, комерційної структури), змісту якості написання звіту, його захисту.

Виконання програми практики здійснюється відповідно до рекомендованих термінів.

За 3 – 4 дні до закінчення практики студенти складають звіт про виконання програми практики (додаток А, Б).

Студент зобов'язаний:

- дотримуватися чинних на підприємстві (організації, комерційній структурі) правил внутрішнього розпорядку та правил техніки безпеки;
- зберігати в таємниці від сторонніх осіб оперативну інформацію, складові комерційної таємниці підприємства (організації, комерційної структури).

Студентові необхідно:

- скласти стислу організаційно правову характеристику підприємства (форма власності, вид, режим праці);
- ознайомитись із положенням про підприємство;
- дати оцінку матеріально – технічній базі підприємства (організації, комерційної структури), організації охорони праці та протипожежного захисту;
- зробити висновки позитивних і негативних якостей планування та офісного обладнання підприємства та його підрозділів;
- визначити зручність розташування відділів та підрозділів;  
вивчити виробниче середовище, основи виробничої санітарії та гігієни.



#### 4 Програма практики

№ п/ч	Назва тем	Усього	Практичних робіт	Самостійних робіт
1	<b><u>Основні операції з компонентами середовища Delphi.</u></b> Оброблювачі подій компонентів. Нестандартні оброблювачі подій компонентів.	6	4	2
2	<b><u>Властивості і методи елементів керування.</u></b> Властивості і методи форми. Події й оброблювачі подій. Види подій. Події миші і клавіатури. Програмно - керовані події.	6	4	2
3	<b><u>Обробка виняткових ситуацій.</u></b> Структурна обробка виняткових ситуацій. Синтаксис обробки виняткових ситуацій	6	4	2
4	<b><u>Аналіз інформації, категорії та їх опис.</u></b> Інформаційна модель і інформаційно-логічна структура, поняття сутність.	12	10	2
5	Створення інтерфейсів Windows додатків СУБД за допомогою майстра форм Delphi.	12	10	2
6	<b><u>Компоненти генератора звітів.</u></b> QuickRep, QrSubDetail, QrBand, QrGroup, QrLabel, QrTxt і ін.	6	4	2

7	Властивості, події і методи компонентів доступу до даних і компонентів керування даними на прикладних прикладах таблиць баз даних Delphi.	6	4	2
8	Дизайн простих додатків СУБД прикладних демонстраційних баз даних Delphi (Country, Biolife, Customer).	24	22	2
9	<b><u>Нові технології роботи з розподіленими даними.</u></b> Розподілені дані. Робота з розподіленими даними.	8	6	2
10	<b><u>Системи клієнт – сервер (Midas та Com + технології).</u></b> Структура системи клієнт – сервер. Розподілені програми. Підтримка в середовищі Delphi Midas та Com + технології.	8	6	2
11	<b><u>Структура таблиць у форматі Interbase.</u></b> Interbase Window ISQL. Створення таблиць, опис індексів, опис зв'язків бази даних у форматі InterBase з використанням утиліти DataBase Explorer.	16	14	2
12	Одержання практичних навичок побудови SQL пропозицій.	10	8	2
		Σ 120	Σ 96	Σ 24

## 5 Підведення підсумків практики

Підсумки підводяться у процесі складання студентом заліку комісією, яка призначена завідуючим кафедрою. Під час захисту беруться до уваги оцінки керівників від підприємства (організації, комерційної структури) та академії, знання студентом матеріалу в обсязі «Робочої програми», якість оформлення та зміст звіту. Диференційна оцінка з практики враховується нарівні з іншими оцінками, які характеризують успішність студента. Результат складання заліку з практики заноситься у залікову відомість і проставляється у заліковій книжці.

Студент, що не виконав програму практики, отримав незадовільний відгук на базі практики, або незадовільну оцінку при складанні заліку, може бути відрахований з навчального закладу.

Керівник практики інформує адміністрацію академії щодо фактичних термінів початку та закінчення практики, дисципліни студентів, стану охорони праці і протипожежної безпеки на базі практики і інших питань організації і проведення практики.

## Література

1. Баженов В. А., Венгерський П. С., Горлач В. М., Левченко О. М. та ін. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології: Підручник. – К.: Каравела, 2003. – 464 с.
2. Береза А. М. Основи створення інформаційних систем: Навч. посібник. – К.:КНЕУ,1998. –140 с.
3. Дейт К.Дж. Введение в системы баз данных – К.; М.; СПб.: “Вильямс”, 1999. – 848 с.
4. Економічна інформатика. Підручник для вузів. Під ред. проф. В.В. Евдокімова. – СПб.: Питер, 1997. – 592 с.
1. Хансен Г., Хансен Дж. Базы данных: разработка і керування – М.: БІНОМ, 1999. – 704 с.

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ**  
**КАФЕДРА ІНЖЕНЕРНІ ПЕДАГОГІКИ**

Звіт про професійну практику

на.....

(назва підприємства)

в.....

(назва підрозділу)

Студента групи ПРО.....

(прізвище, ім'я та по батькові)

Початок практики.....

Закінчення практики.....

Керівники практики:

(посада, прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

від підприємства.....

від навчального закладу.....

Звіт захищений з оцінкою.....

Дніпропетровськ НМетАУ 200\_

## Рекомендації до написання звіту

### Зміст

- 1 Вступ
  - 1.1 Мета та завдання практики
- 2 Основна частина
  - 2.1 Характеристика об'єкта практики
  - 2.2 Аналіз роботи організаційної структури
- 3 Висновки

### 1 Вступ

#### 1.1 Головна мета та завдання практики

*Головна мета практики – ознайомитись (дослідити, навчитись)...*

*Для досягнення цієї мети необхідно було виконати такі завдання:*

- *ознайомитись з організаційною структурою документаційного забезпечення управління..., роботою відділу...;*
- *зробити аналіз...;*
- *проаналізувати...;*
- *ознайомитись із технологією документаційного забезпечення.*

### 2 Основна частина

2.1 Характеристика об'єкта практики: *Підприємство було організовано...*

2.2 Аналіз роботи організаційної структури: *Метою практики було дослідити роботу... Була проаналізована документація...*

*Результати аналізу такі:*

### 3 Висновки

*Під час практики на підприємстві (організації, комерційній структурі) була реалізована головна мета дослідження...*

*Проблеми, з якими стикається підприємство, типові для більшості підприємств. Вирішення цих проблем залежить від..*

Дата, підпис