

УКРАЇНА

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ “КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО”

03056, м. Київ, пр-т Перемоги, 37; тел.

Факультет (інститут)**інформатики та обчислювальної техніки** (ФІОТ)

«Затверджено»

Декан факультету (директор інституту)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Сергій ТЕЛЕНИК \_\_

“\_\_\_\_\_ ”\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ р.

М.П.

**УЗГОДЖЕНО:**

Завідувач кафедри:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Олександр ПАВЛОВ\_

“\_\_\_\_\_ ”\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ р.

Головний спеціаліст підприємства:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_

“\_\_\_\_\_ ”\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА (СИЛАБУС)**

Проведення **переддипломної** практики здобувачів вищої освіти \_\_\_IV курсу

(назва практики)

зі спеціальності

\_***126 Інформаційні системи та* *технології***

на підприємстві \_\_\_\_\_\_\_\_\_

з “12” квітня по “16” травня 2021р.

Робоча програма складена на основі програми, затвердженої деканом факультету/директором інституту

“\_\_21\_\_” \_\_\_\_\_\_05\_\_\_\_\_\_2020 р.

1. **Вступ:** ( Коротко викладаються важливі питання організації і проведення практики: основні права і обов'язки студентів і керівників практики від університету та підприємства, виконання програми по спеціальності, дотримання правил техніки безпеки і розпорядку на підприємстві тощо)

Переддипломна практика студентів є обов'язковим компонентом для здобуття освітнього ступеня бакалавра спеціальністі 126 «Інформаційні системи та технології» за освітньо-професійною програмою «Інформаційні управляючі системи та технології» і має на меті набуття студентом професійних навичок та вмінь здійснення самостійної проектної роботи та підготовки матеріалів для написання дипломного проекту. Практика проводиться у відповідності з графіком навчального процесу 4 курсу денної та заочної форм навчання.

Головний зміст переддипломної практики полягає у залученні студентів до самостійної проектно-конструкторської роботи, ознайомленні з практикою підприємництва, питаннями реалізації теоретичних та практичних розробок в сфері їх професійної діяльності

Предметом переддипломної практики є поглиблення навичок самостійної теоретичної та практичної роботи, розширення світогляду студентів, дослідження проблем практики та вміння пов’язувати їх з обраним напрямком, визначати структуру та логіку майбутнього дипломного проекту.

Програма регламентує організаційно-методичне забезпечення переддипломної практики студентів, що опановують спеціальність 126 «Інформаційні системи та технології» за освітньо-професійною програмою «Інформаційні управляючі системи та технології» на кафедрі автоматизованих систем обробки інформації і управління факультету інформатики та обчислювальної техніки КПІ ім. Ігоря Сікорського

Обов’язки відповідального за переддипломну практику від кафедри:

Відповідальний за переддипломну практику по кафедрі призначається завідувачем відповідної кафедри.

Основними обов’язками відповідального за переддипломну практику від кафедри є:

* організація та проведення настановних зборів для студентів кафедри та надання їм необхідних документів перед початком практики;
* забезпечення своєчасності формування студентами індивідуальних графіків проходження практики та отримання ними індивідуальних завдань від безпосередніх керівників;
* своєчасне проведення настановних зборів з переддипломної практики, ознайомлення студентів з вимогами до оформлення документації з практики, системою звітності та критеріями оцінки з практики, які регламентуються відповідною нормативною та методичною документацією з організації та проведення практики.
* консультування студентів щодо термінів і порядку проходження практики, оформлення документів з практики та захисту звіту;
* забезпечення своєчасності надання студентами на кафедру звітів з переддипломної практики та інших документів, необхідних для захисту, їх перевірка та візування;
* своєчасна організація та проведення захисту практики;

звітування на засіданні кафедри про підсумки практики

Обов'язки керівників переддипломної практики від підприємств

Для безпосереднього керівництва практикою кожного студента керівник підприємства – бази практики призначає (безпосереднього) керівника переддипломної практики.

Обов'язки керівників практики від підприємства є:

* проведення інструктажу з техніки безпеки та охорони праці;
* контроль дотримання студентами норм трудової дисципліни та техніки безпеки;
* розробка та надання студентам індивідуальних завдань та інших вказівок для проходження практики, враховуючи специфіку спеціальності;
* контроль за своєчасністю формування та виконанням індивідуальних графіків проходження практики студентами;
* консультування студентів щодо виконання індивідуального завдання практики та оформлення документів з практики;
* створення умов для якісного виконання програми практики та сприяння студентам у одержанні матеріалів для звіту і підвищенні кваліфікації;
* своєчасне оформлення відгуку (оцінивши ставлення до роботи, дотримання трудової дисципліни, рівень теоретичної та практичної підготовки тощо) і попередня оцінка роботи студента на практиці на підставі перевірки звіту з практики, результатів виконання індивідуального завдання та інших документів з практики.

Обов’язки студентів-практикантів

Студенти кафедри при проходженні переддипломної практики зобов’язані:

* до початку практики на настановних зборах, а далі в індивідуальному порядку, одержати від керівника практики консультації щодо оформлення всіх необхідних документів;
* своєчасно (не пізніше зазначеної у направленні дати) прибути на базу практики;
* систематично працювати над виконанням завдань за про­грамою практики,
* у повному обсязі виконувати всі завдання, передбачені програмою практики, зазначені у індивідуальному графіку проходження практики та вказівками безпосереднього керівника;
* суворо дотримуватись режиму робочого дня, правил внутрішньо­го розпорядку, охорони праці, техніки безпеки, які діють на базі практики;
* нести відповідальність за виконану роботу;
* постійно підтримувати контакти з кафедрою та у призначений керівником практики від кафедри термін з’явитися на проміжний контроль;
* висвітлити результати виконаної роботи та оформити їх у звіті про проходження практики відповідно до встановлених і діючих вимог кафедри до структури та оформлення звіту;
* своєчасно надати на кафедру звітні документи та у належний термін захистити матеріали практики, перед відповідною комісією.

1. **Мета та завдання практики (базуються на програмі з урахуванням специфіки баз практики):**

*Мета практики* - опанувати сучасні інформаційні технології розробки складних програмних систем, які використовуються для вирішення завдань створення комп’ютеризованих та інформаційних систем і підсистем, придбати практичні навички та вміння працювати з сучасними CASE засобами, пакетами математичної та статистичної обробки даних, а також придбати досвід роботи в колективі.

*Завдання практики*– отримати практичні навички в проектуванні бізнес- процесів і створенні інформаційних систем, роботи з сучасними пакетами математичної та статистичної обробки даних; опанувати сучасні системи програмування і створення інформаційних баз; вміти створювати програмні продукти за Інтернет технологіями; придбати та закріпити навички використання та створення програмної документації. Результатами практики є Звіт, який містить частину розділів бакалаврського диплому.

1. **Організація проведення практики**

Студентів направляють на практику згідно з наказом по університету. Наказом визначається вид практики, терміни та місце її проходження, розподіл та закріплення студентів за керівниками практики від кафедр тощо. Форма наказу та терміни його підготовки визначаються діючими вимогами по університету.

Перед початком проходження переддипломної практики студент повинен завчасно отримати інструктаж з практики. Проведення інструктажу студентів здійснюється під час проведення настановних зборів. Настановними зборами передбачається ознайомлення студентів з вимогами до проходження практики та необхідних документів. Під час перших зборів (за 1-2 дні календарних днів до дати початку практики) студентам надаються зразки документів для оформлення (такий перелік документів може включати: лист-направлення на практику, графік проходження практики, навчальну програму та методичні вказівки до проходження практики тощо). У разі самостійного обрання студентом об’єкту проходження практики повинна бути чітко дотримана зазначена процедура направлення на практику.

1. **Зміст практики** (викладається у відповідності до програми для забезпечення виконання завдань і досягнення мети практики, подається список рекомендованої літератури, підручників).

В період практики студент повинен вивчити проблему створення та використання сучасних комп’ютерних і інформаційних систем, системи керування базами даних і знань, які використовуються в організації за місцем практики, освоїти CASE-засоби і мови програмування та пакети програм, які використовуються. Ознайомитися з інформаційними та Інтернет технологіями, які застосовуються на підприємстві (організації). Згідно отриманого індивідуального завдання від керівника практики підприємства, студент повинен розробити комплект проектно-технологічної документації до завдання, що вирішується.

**Обов’язковими є наступні завдання для кожного студента:**

* проектування або модернізацію окремих елементів систем (програмних комплексів, підсистем, АРМ тощо) з метою забезпечення або покращення їх технічних чи експлуатаційних характеристик;
* розробка інформаційної бази;
* опис предметного середовища;
* опис процесу діяльності;
* опис функціональної моделі;
* огляд наявних аналогів;
* визначення цілей та задач розробки;
* визначення вхідних та вихідних даних;
* опис структури бази даних;
* визначення структури масивів інформації;
* створення проектно-технічної документації згідно державних стандартів.

1. **Календарний план проведення практики :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Зміст | Термін виконання |
| 1. | Прибуття здобувача вищої освіти на практику, |  |
|  | оформлення і отримання перепусток |  |
| 2. | Проведення інструктажу з техніки безпеки |  |
|  | та охорони праці |  |
| 3. | Проведення екскурсій по підприємству, |  |
|  | ознайомлення з місцем роботи |  |
| 4. | Виконання програми практики і | Впродовж всієї практики |
|  | індивідуального завдання |  |
|  | (з щотижневою перевіркою) |  |
| 5. | Оформлення щоденника, звіту і складання |  |
|  | заліку з практики |  |

1. **Вимоги до звіту**

Основним документом, що свідчить про виконання студентом програми переддипломної практики є письмовий звіт. Зміст звіту повинен розкривати знання і уміння студента, набуті ним у вирішенні питань, визначених метою і завданням практики.

Звіт повинен містити такі розділи (ці розділи становлять першу частину майбутнього дипломного проекту):

* опис предметного середовища;
* опис процесу діяльності;
* опис функціональної моделі;
* огляд наявних аналогів;
* визначення цілей та задач розробки;
* визначення вхідних та вихідних даних;
* опис структури бази даних;
* визначення структури масивів інформації.

1. **Форми та методи контролю**

Основні завдання переддипломної практики відображаються в Щоденнику практики, який ведеться за формою, затвердженою в НТУУ «КПІ».

Студент здійснює відмітки в Щоденнику - записує зміст і обсяг виконаної роботи, а також її результати - протягом всієї практики. Фактичне виконання засвідчує керівник практики від підприємства.

Результатом практики має стати отримання результатів, які будуть використані у подальших розробках практиканта, на підставі яких буде уточнено тему дипломного проекту, та будуть покладені в основу його написання. Результати оформлюються у вигляді Звіту з переддипломної практики.

По закінченні практики керівник від підприємства готує відзив на виконання програми практики.

1. **Критерії оцінювання**

Письмовий Звіт разом з Щоденником практики подається на рецензування безпосередньому керівнику практики від кафедри у термін, який визначається відповідною кафедрою та регламентується нормативними й методичними документами з організації і проведення практики.

Переданий на кафедру у встановленому порядку на кафедрі Звіт перевіряється керівником практики від кафедри. Якщо за результатами перевірки Звіту виявлено його відповідність встановленим вимогам, Звіт рекомендується до захисту перед комісією.

У випадку виявлення невиконаних робіт, невідповідності вимогам факультету, Звіт направляється на доопрацювання.

За результатами перевірки звіту безпосередній керівник практики від кафедри пише загальний відзив й визначає оцінку, з якою звіт рекомендується до захисту перед комісією. Оцінка керівника практики носить лише рекомендаційний характер і не є обов’язковою оцінкою захисту для комісії.

Підведення підсумків переддипломної практики відбувається у вигляді диференційованого заліку, який приймає комісія, склад якої визначає завідувач кафедри (не менше 2-х членів комісії).

1. Рекомендована література

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Керівник практики від КПІ ім. Ігоря Сікорського

\_\_Тєлишева Т.О.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

( посада, прізвище, підпис )

Керівник практики від підприємства

\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

( посада, прізвище, підпис )