

ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ КОЛЕДЖ
ДЕРЖАВНОГО ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ
«ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор коледжу

_____ Ю.М. Москаленко

«__» _____ 2017 року

Робоча програма виробничої практики з
проектування баз даних

Для спеціальності **5.04030101 «Прикладна математика»**
Загальна кількість годин 162

Робоча програма виробничої практики з проектування баз даних для студентів за спеціальністю **5.04030101 «Прикладна математика»**.

Робоча програма виробничої практики складена
"20" вересня 2017 року

Розробники:

К.п.н., доцент кафедри
інформаційних технологій Дрінь Б.М.

Схвалено на засіданні
циклової комісії професійної та практичної підготовки
(спеціальність «Прикладна математика»)
Протокол № 2 від 20 вересня 2017 р.

Голова циклової комісії _____ Драган О.Б.

20 вересня 2017 р.

Зміст

1. Організація виробничої практики.....	4
2. Мета та завдання практики.....	5
3. Зміст практики.....	6
3.1. Індивідуальні завдання.....	6
3.2. Методичні рекомендації.....	7
4. Форми та методи контролю.....	7
5. Вимоги до звіту.....	8
6. Підведення підсумків практики.....	9
7. Додаток 1.....	10
8. Додаток 2.....	10
9. Додаток 3.....	11
10.Додаток 4.....	11

1. Організація виробничої практики

Виробнича практика студентів є складовою частиною навчального процесу і здійснюється з метою закріплення теоретичних знань, ознайомлення з майбутньою професією, набуття досвіду самостійної роботи проектування та реалізації баз даних. Вона покликана готувати майбутніх спеціалістів до реальної практичної роботи, закріпити належний рівень їхньої професійної підготовки.

Виробнича практика на четвертому курсі проводиться згідно програми практик студентів напряму підготовки 5.04030101 – «Прикладна математика». Дана практика проводиться у 7-ому навчальному семестрі терміном три тижні.

Можливими базами практики можуть бути навчальні заклади, державні, акціонерні та комерційні установи й організації, в яких впроваджені чи використовуються комп'ютерні системи та технології із використанням баз даних.

Керівник практики від коледжу є особою, відповідальною за навчально-методичне керівництво практики. Керівник практики від коледжу повинен провести організаційні збори для студентів, на яких:

- проінформувати про термін практики;
- ознайомити з програмою, метою та завданням практики;
- довести до відома студентів особливості проходження практики;
- провести попередній інструктаж про загальні положення техніки безпеки;
- повідомити про вимоги щодо ведення записів у календарному графіку та написання і складання звіту про практику.

Під час перебування студентів-практикантів в установах, організаціях, структурних підрозділах керівник практики від коледжу повинен:

- узгодити керівників практики від баз практики;
- розподілити студентів за робочими місцями разом із керівниками баз практики;
- ознайомити керівників з програмою практики та узгодити з ними зміст індивідуальних завдань студентів;

- видати кожному студенту-практиканту індивідуальне завдання практики;
- надавати систематичну допомогу студентам у виконанні програми практики;
- контролювати виконання календарного графіка практики та індивідуальних завдань, ведення записів у календарному графіку та складання звіту;
- на завершальному етапі практики перевірити усі подані документи студентами, оцінити їхню роботу, та підписати звіти.

Під час проходження виробничої практики студент зобов'язаний:

- набути відповідних виробничих навичок з майбутньої спеціальності;
- згідно плану роботи своєчасно виконувати всі адміністративні й науково-технічні вказівки керівника практики від бази практики, забезпечити якість виконання робіт, вивчити і неухильно виконувати правила техніки безпеки, експлуатації обладнання, охорони праці;
- систематично вести календарний графік практики і своєчасно підготувати звіт про проходження практики;
- виконувати діючі в установі правила внутрішнього розпорядку.

Після завершення практики студент зобов'язаний подати щоденник практики (додаток 1); звіт; виконаний проект (зразки: додаток 3 – таблиця, додаток 4 – запит); календарний графік проходження практики (додаток 2)

Всі матеріали подаються на протязі 3 днів після завершення практики.

2. Мета та завдання практики

Метою виробничої практики є формування у студентів професійних практичних знань, вмінь та навиків, необхідних для успішної роботи в організаціях, що проектують чи експлуатують бази даних та інформаційні системи.

Основними завданнями виробничої практики на даному етапі є:

- вивчення структури ОЦ (інформаційного відділу, комп'ютерного центру, лабораторії, КБ), ознайомлення з тематикою задач, що розв'язуються в

установах, організаціях (підприємствах, управліннях, корпораціях, товариствах, НДІ, навчальних закладах);

- збір матеріалів для продовження виконання досліджень з тематики кваліфікаційної роботи.

За наслідками проходження виробничої практики студенти повинні:

Знати: структуру установи, організації, клас задач, що розв'язує установа, організація діяльності в галузі інформаційного забезпечення та роботи з інформаційними потоками даних, організація їх у вигляді реляційних баз даних та їх реалізація за допомогою СУБД.

Вміти: сприйняти задачу дослідження, осмислити її та реалізувати у вигляді бази даних за допомогою СУБД.

Набути навиків: роботи з базами даних; оформлення документації і звіту про виконання науково-дослідних робіт під час практики.

Зміст практики

Вивчення структури, організації і виробничої діяльності установи, організації – бази практики. Проходження інструктажів з правил охорони праці і протипожежної безпеки. Дотримання прийнятих на базі практики правил внутрішнього розпорядку та правил техніки безпеки. Знайомство з планами науково-технічних досліджень, тематикою задач та їх використання. Вивчення обов'язків і кола задач, які розв'язує інженер-програміст. Надання допомоги базі практики в якості інженера-програміста. Виконання індивідуальних завдань та досліджень з теми кваліфікаційної роботи, вивчення літературних джерел, а також підготовки до державного іспиту. Регулярне ведення календарного графіку практики і оформлення звіту про проходження практики.

3.1 Індивідуальні завдання

Зміст пунктів індивідуального завдання конкретизується і уточнюється під час проходження практики керівниками від коледжу і бази практики. Матеріали, отримані студентом під час виконання індивідуального завдання, можуть бути використані для виконання кваліфікаційної роботи, для підготовки

доповіді, оформлені статті, створення програмного продукту або для інших цілей по узгодженню з кафедрою та базою практики.

3.2 Методичні рекомендації

Відбуваючи на виробничу практику студент повинен бути ознайомлений із наказом на практику, та програмою практики, пройти настановчу нараду керівника практики.

Для успішного виконання завдань практики студент повинен вести календарний графік проходження практики, основними пунктами якого повинні бути:

1. Ознайомлення з метою і задачами виробничої практики.
2. Оформлення документації, отримання перепусток (на базах практики, де це вимагається інструкціями).
3. Вивчення правил внутрішнього розпорядку.
4. Інструктаж з техніки безпеки і охорони праці.
5. Ознайомлення з робочим місцем практиканта.
6. Ознайомлення з матеріальною базою підприємства, установи, наукового підрозділу тощо.
7. Виконання індивідуальних завдань.
8. Ведення записів у календарному графіку проходження практики (Додаток 1).
9. Оформлення матеріалів звіту з практики.

Календарний графік практики студента узгоджується з керівниками практики від коледжу і від бази практики. Про виконання пунктів календарного плану та про труднощі при їх виконанні слід своєчасно інформувати керівників практики.

4. *Форми та методи контролю*

Перед проходженням практики студенти повинні ознайомитись з прийнятою на базі практики системою поточного та підсумкового контролю виконання окремих розділів та всієї програми практики.

Під час проходження студентами практики керівник практики від коледжу проводить консультації, контролює роботу студентів та виконання ними календарного графіка і проводить бесіди з керівником практики від бази практики. Староста групи практикантів веде облік відвідування студентів; контролює ведення документації студентами, слідкує за виконанням практикантами правил внутрішнього розпорядку, повідомляє керівника практики про порушення студентами трудової дисципліни та недоліки в організації практики; організовує студентів на виконання програми практики, на настановчу та підсумкову конференції виробничої практики.

Студенти повинні знати, що на базах практики існує встановлений режим праці, можливий контроль часу початку та завершення роботи, правила ведення поточних записів і складання підсумкового звіту з практики. Відволікатись від основного робочого місця студент може тільки з дозволу керівника від бази практики, або самої адміністрації установи, організації. Практиканти повинні надавати, по мірі можливості, безпосередню допомогу працівникам тих відділів, де вони проходять виробничу практику. В разі хвороби студента – практиканта, необхідно негайно повідомити керівника від бази практики. Контроль проходження практики студентів може здійснюватись і навчальною частиною університету.

5. Вимоги до звіту

Після проходження практики студент подає письмовий звіт, оформлений згідно вимог, які встановлює вищий навчальний заклад.

Основними розділами звіту є :

1. Вступ (загальні відомості про базу практики, його структура та напрям діяльності, характеристика робочого місця, термін практики).
2. Зміст практики.
 - 2.1. Індивідуальні завдання та їх виконання.
 - 2.2. Участь у виробничій та науковій роботі підрозділу.

3. Висновки і пропозиції (які виникали труднощі, які вміння та навички були набуті під час проходження практики, загальна оцінка результатів практики, науково-технічні рекомендації, пропозиції студентів з організації практики, дата, підпис.)

Звіт повинен мати нумерацію сторінок, підписаний практикантом. Аркуші звіту повинні бути зшиті. Звіт перевіряється і погоджується керівниками практики.

6. Підведення підсумків практики

Підсумки проходження виробничої практики підводяться у вигляді захисту перед комісією.

Студент при захисті практики оцінюється по таким пунктам:

- оформлення документації: щоденник практики (додаток 1); звіт; виконаний проект (зразки: додаток 3 – таблиця, додаток 4 – запит); календарний графік проходження практики (додаток 2);
- змістовність доповіді на захисті і відповідей на запитання членів комісії;
- якість виконання індивідуальних завдань;
- оцінка виставлена керівником практики від бази практики.

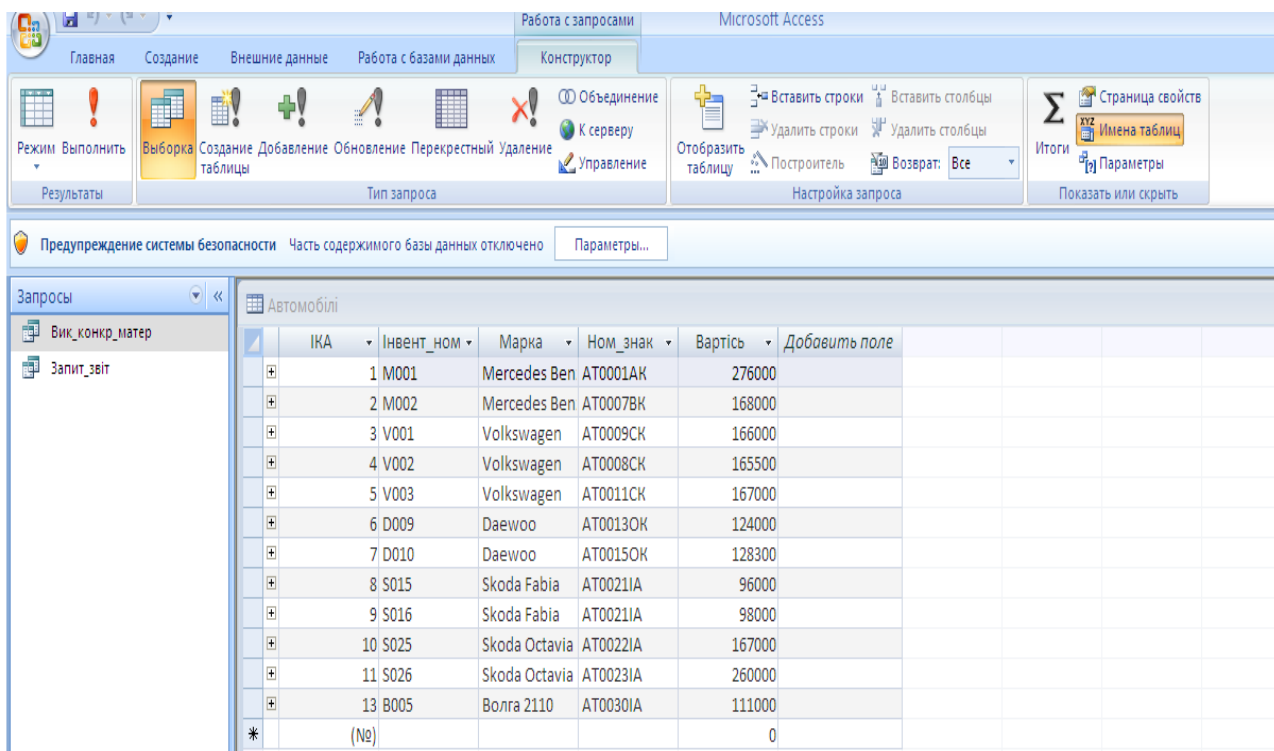
По підсумкам всіх пунктів виставляється загальна оцінка (за п'ятибальною шкалою).

Загальна оцінка з виробничої практики заноситься в екзаменаційну відомість, проставляється в заліковій книжці.

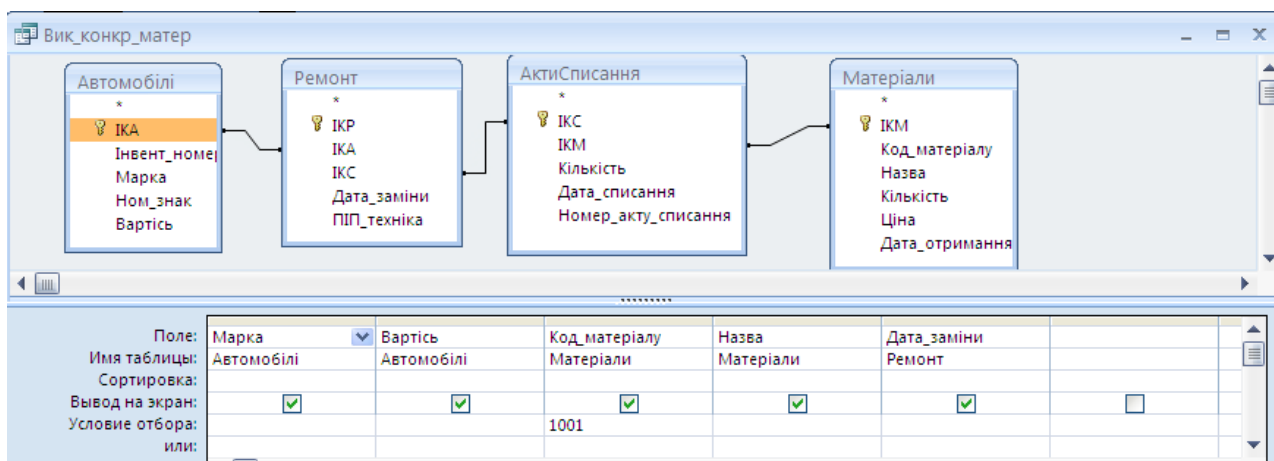
Студенти, котрі не виконали програму практики чи отримали незадовільну оцінку під час складання заліку, направляються на практику повторно в період канікул. У разі несумлінного ставлення до практики, порушення дисципліни чи невідповідності до програми практики студенти відраховуються із навчального закладу.

Терміни й умови повторного проходження практики встановлюються в кожному окремому випадку директором навчального закладу.

Відображення таблиці у середовищі СУБД



Відображення вікна запити у середовищі СУБД



Список рекомендованої літератури

1. Анісімов А.В., Кулябко П.П. Інформаційні системи та бази даних: Навчальний посібник для студентів факультету комп'ютерних наук та кібернетики. - Київ. – 2017. – 110 с.
2. Бази даних та інформаційні системи. Навчальний посібник / С.В. Шаров, В.В. Осадчий. – Мелітополь: Вид-во МДПУ ім. Б. Хмельницького, 2014. – 352 с.
3. Завадський І. О. Основи бази даних 2011 р.
4. Зарицька О.Л. Бази даних та інформаційні системи: Методичний посібник. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2009. – 132 с., іл.
5. Морзе Н.В. Бази даних у навчальному процесі (2007)
6. Балик Н.Р., Мандзюк В.І., MySQL – лабораторний практикум. Пібник для студентів 2008.
7. Teresa Hennig, Rob Cooper, Geoffrey L. Griffith, Jerry Dennison, Access 2010 Programmer's Reference
8. Крис Фіайли «SQL» (2013)
9. Алан Бьюли «Изучаем SQL» (2007)
10. Душан Петкович. Microsoft SQL Server 2012. Руководство для начинающих
11. Грабер Мартін Understanding SQL 2014 р.