

Міністерство освіти та науки України
Чернівецький національний університет
Імені Юрія Федьковича

ЗВІТ
про проходження асистентської практики
на кафедрі математичного моделювання
з 7.09.2020 по 30.10.2020

студента-магістранта 601 групи
факультету математики та інформатики
Василика Андрія Миколайовича

Керівник практики **доцент Піддубна Л.А.**

Чернівці 2020

Я, Василик Андрій Миколайович, проходив асистентську практику з 7.09.2020 по 30.10.2020 на кафедрі математичного моделювання факультету математики та інформатики Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича. Керівник від кафедри – доцент Піддубна Лариса Андріївна. Під час практики я відвідував та проводив пари з таких предметів: «Бази даних та інформаційні системи» (301 група), «Сучасні СКБД» (401, 411 групи), Інформаційні системи і технології створення та управління проектами (501 група). Був присутній на занятті іншого магістранта: лабораторне заняття з курсу Інформаційні системи і технології створення та управління проектами, яке проводила Шуліка Анастасія; брав участь у виховному заході для першого курсу на тему «Становлення та професійний ріст студентів в ІТ-галузі».

1. Навчально-методична робота

Відвідано занять:

- Лекцій (4 пари)
- Лабораторних занять (2 пари)
- Занять одnogрупників (1 пара)

Проведено пробних занять – 3 лабораторних.

Проведено залікових занять – 2 лабораторних.

3. Науково-дослідна робота

Робота над кваліфікаційною роботою:

- опрацювання літератури;
- підготовка теоретичної частини роботи;
- розробка програмної частини.

4. Висновки

Протягом проходження практики вийшло покращити та закріпити уміння комунікації зі студентами. Були певні труднощі з підготовкою студентів, та їх виходило усунути на початку пар. Пари проходили достатньо активно, студенти були готові обговорювати свої роботи. В цілому, практика допомогла розпізнати головні проблеми при проведенні пар, підготовці презентацій та підборі правильного матеріалу.

(дата)

(підпис)

**Міністерство освіти та науки України
Чернівецький національний університет
Імені Юрія Федьковича**

**Щоденник педагогічних спостережень
на кафедрі математичного моделювання
з 7.09.2020 по 30.10.2020**

студента-магістранта 601 групи
факультету математики та інформатики
Василика Андрія Миколайовича

Керівник практики доцент Піддубна Л.А.

Чернівці 2020

Дата	Зміст	Психолого-педагогічні спостереження, коментарі
14.09.2020	Відвідав заняття: 1. Лекційне, з курсу «Бази даних та інформаційні системи» (3 курс) на тему «Архітектура БД» 2. Лабораторне, з курсу «Бази даних та інформаційні системи» (3 курс) на тему «Створення концептуальної моделі»	1. Протягом заняття наведено багато прикладів, як роблять матеріал більш зрозумілим для студентів. 2. Продемонстровано виконану лабораторну роботу, пояснено як її виконувати і як визначити питання, на які можна отримати відповідь за допомогою БД.
16.09.2020	Провів пробне лабораторне заняття з курсу «Сучасні СКБД» (4 курс, 401 група) на тему «Розробка структури бази даних»	Студенти розробили і почали узгоджувати свої схеми баз даних.
17.09.2020	Провів пробне лабораторне заняття з курсу «Сучасні СКБД» (4 курс, 411 група) на тему «Розробка структури бази даних»	Студенти почали розробку схеми БД, узгоджували концептуальні моделі.
21.09.2020	Відвідав заняття: 1. Лекційне, з курсу «Бази даних та інформаційні системи» (3 курс) на тему «Архітектура БД» 2. Лекційне, з курсу «Сучасні СКБД» (4 курс) на тему «Робота з PostgreSQL»	1. Студенти аналізували наведену таблицю, намагалися нормалізувати її після вивчення необхідних означень. 2. Було розглянуто повні версії команд з усіма можливими аргументами. Не всі студенти зрозуміли необхідні команди. Не вистачало практичних прикладів.
24.09.2020	Провів залікове лабораторне заняття з курсу «Сучасні СКБД» (4 курс, 411 група) на тему «Створення та заповнення бази даних». На парі були присутні викладач Піддубна Л.А. та студент-магістрант Шуліка Анастасія	Повторили основні команди для створення та заповнення бази, копіювання даних з CSV файлів у базу. Студенти почали створювати таблиці згідно з структурою, додавали необхідні обмеження для колонок.
28.09.2020	Відвідав заняття: 1. Лекційне, з курсу «Бази даних та інформаційні системи» (3 курс) на тему «Реляційна алгебра» 2. Лабораторне, з курсу «Бази	1. Розглянуто основні операції реляційної алгебри, результати виконання операцій на прикладах. 2. Студенти показували розроблені концептуальні

	даних та інформаційні системи» (3 курс) на тему «Розробка структури БД»	моделі та на основі цих моделей почали створювати структуру БД. Для розглянутих структур було запропоновано різні зміни та покращення.
30.09.2020	Провів залікове лабораторне заняття з курсу «Сучасні СКБД» (4 курс, 401 група) на тему «Створення та заповнення бази даних». На парі були присутні викладач Піддубна Л.А. та студент-магістрант Шуліка Анастасія	Повторили основні команди для створення та заповнення бази, копіювання даних з CSV файлів у базу. Продемонстрував студентам особливості встановлення PostgreSQL на ОС Ubuntu. Потім студенти демонстрували свій екран, створювали таблиці згідно зі своєї структури.
1.10.2020	Провів пробне лабораторне заняття з курсу «Сучасні СКБД» (4 курс, 411 група) на тему «Створення та заповнення бази даних»	Продемонстрував студентам особливості встановлення PostgreSQL на ОС Ubuntu. Потім студенти демонстрували створені таблиці та заповнювали їх даними.
29.10.2020	Разом з іншими студентами 6 курсу провів захід для студентів 1 курсу «Становлення та професійний ріст студентів в ІТ-галузі»	Було проведено презентацію різних аспектів навчання та подальшого розвитку для студентів. Деякі студенти задавали питання.

КОНСПЕКТ ЛАБОРАТОРНОГО ЗАНЯТТЯ

з курсу «Сучасні СКБД»

проведеного в 401 групі факультету математики та інформатики

16 вересня 2020 року

Тема: Розробка структури бази даних.

Мета: студенти мають продемонструвати та узгодити структури для своїх баз даних.

Заняття №2

Хід заняття

I. ОРГАНІЗАЦІЙНА ЧАСТИНА (4 хв.)

- привітання викладача зі студентами;
- перевірка присутніх.

II. ПОВІДОМЛЕННЯ ПЛАНУ ЗАНЯТТЯ (1 хв)

1. Обговорення та перевірка виконаної роботи.
2. Підсумки.
3. Домашнє завдання.

III. ОБГОВОРЕННЯ ВИКОНАНОЇ РОБОТИ (60 хв.)

Завдання можна переглянути на сайті електронного навчання у файлі «Лабораторна робота №1». Студенти мали вибрати та описати предметну область, почати створювати схему БД. Відбуваються індивідуальні обговорення робіт, аналіз таблиць та зв'язків між ними.

IV. ПІДСУМКИ ЗАНЯТТЯ (5 хв.)

- Аналіз проблем, які виникли при виконанні роботи.
- Огляд частих помилок, які виникли в багатьох студентів, шляхів їх виправити.

V. ПОВІДОМЛЕННЯ ДОМАШНЬОГО ЗАВДАННЯ (5 хв.)

Повідомлення про терміни здачі роботи на сайт електронного навчання, нагадування про необхідність встановити СКБД PostgreSQL на машини студентів для виконання подальших лабораторних робіт.

КОНСПЕКТ ЛАБОРАТОРНОГО ЗАНЯТТЯ

з курсу «Сучасні СКБД»

проведеного в 411 групі факультету математики та інформатики

17 вересня 2020 року

Тема: Розробка структури бази даних.

Мета: студенти мають продемонструвати та узгодити структури для своїх баз даних.

Заняття №2

Хід заняття

I. ОРГАНІЗАЦІЙНА ЧАСТИНА (4 хв.)

- привітання викладача зі студентами;
- перевірка присутніх.

II. ПОВІДОМЛЕННЯ ПЛАНУ ЗАНЯТТЯ (1 хв.)

1. Уточнення вимог до лабораторної роботи.
2. Обговорення та перевірка виконаної роботи.
3. Підсумки.
4. Домашнє завдання.

III. ОБГОВОРЕННЯ ВИКОНАНОЇ РОБОТИ (65 хв.)

Студентами повідомляються вимоги до назв таблиць та колонок бази даних відповідно до поширених схем іменування для СКБД PostgreSQL.

Завдання можна переглянути на сайті електронного навчання у файлі «Лабораторна робота №1». Студенти мали вибрати та описати предметну область, почати створювати схему БД. Відбуваються індивідуальні обговорення робіт, аналіз таблиць та зв'язків між ними.

IV. ПІДСУМКИ ЗАНЯТТЯ (5 хв.)

- Аналіз проблем, які виникли при виконанні роботи.
- Огляд частих помилок, які виникли в багатьох студентів, шляхів їх виправити.

V. ПОВІДОМЛЕННЯ ДОМАШНЬОГО ЗАВДАННЯ (5 хв.)

Повідомлення про терміни здачі роботи на сайт електронного навчання, нагадування про необхідність встановити СКБД PostgreSQL на машини студентів для виконання подальших лабораторних робіт.

Викладач кафедри (підпис) _____

1.10.2020

КОНСПЕКТ ЛАБОРАТОРНОГО ЗАНЯТТЯ

з курсу «Сучасні СКБД»

проведеного в 411 групі факультету математики та інформатики

1 жовтня 2020 року

Тема: Створення та заповнення бази даних.

Мета: Студенти повинні продемонструвати створені таблиці та почати заповнювати їх даними.

Заняття №2

Хід заняття

I. ОРГАНІЗАЦІЙНА ЧАСТИНА (4 хв.)

- привітання викладача зі студентами;
- перевірка присутніх.

II. ПОВІДОМЛЕННЯ ПЛАНУ ЗАНЯТТЯ (1 хв)

1. Актуалізація знань.
2. Обговорення та виконання лабораторної роботи.
3. Підсумки.
4. Домашнє завдання.

III. АКТУАЛІЗАЦІЯ ЗНАНЬ (10 хв)

Важливим моментом перед роботою з СКБД PostgreSQL є установка цього середовища. На ОС Windows вона відбувається через простий графічний інсталятор, на ОС Linux цей процес більш складний.

Розглянемо установку PostgreSQL на Ubuntu 20.04.

1. Встановлення СКБД виконується за допомогою команди **sudo apt install postgresql**
2. Далі необхідно перевірити чи СКБД встановлена. Для цього спочатку перемикаємося на користувача postgres (**sudo -i -u postgres**), потім вмикаємо утиліту **psql**.
3. Оскільки СКБД буде доступна в мережі інтернет, необхідно встановити пароль для користувача (**\password postgres**). Після цього можна відключитися від СКБД (**\q**)
4. Тепер треба відкрити доступ до СКБД через мережу. Спочатку необхідно відкрити порт 5432 (**sudo ufw allow 5432/tcp**).
5. Далі налаштовуємо СКБД на прослуховування запитів з усіх IP адрес. В будь-якому текстовому редакторі необхідно відкрити файл за шляхом **/etc/postgresql/12/main/pg_hba.conf** (12 - номер версії PSQL, може відрізнятися залежно від встановленої версії). Текст можна редагувати за допомогою редактора nano: **sudo nano /etc/postgresql/12/main/postgresql.conf**. У цьому файлі необхідно додати наступний текст: **listen_addresses = '*'**.
6. Останнє необхідне налаштування: дозволити підключення до СКБД усім необхідним користувачам. Ці налаштування розташовані у файлі **/etc/postgresql/12/main/pg_hba.conf**. Текст можна редагувати за допомогою редактора nano: **sudo nano /etc/postgresql/12/main/pg_hba.conf**. В кінець файлі необхідно додати строку:

host all all 0.0.0.0/0 md5. Вона вказує, що ми дозволяємо підключення через мережу (host), до усіх баз даних (перше all) усім користувачам (друге all) з усіх IP адрес (0.0.0.0/0) за допомогою паролю (md5).

7. Після завершення налаштування, СКБД необхідно перезапустити (**sudo systemctl restart postgresql**). Тепер можна спробувати підключитися до СКБД з інших машин за допомогою pgAdmin.

IV. ОБГОВОРЕННЯ ВИКОНАНОЇ РОБОТИ (65 хв.)

Завдання можна переглянути на сайті електронного навчання у файлі «Лабораторна робота №2». На попередньому занятті студенти почали виконання лабораторної роботи та мали створити таблиці у базі даних. Студенти по черзі демонструють екран, показують створені таблиці та команди, які використовували для їх створення. Після цього, вони демонструють заповнення таблиці даними за допомогою команди INSERT INTO.

За наявності питань, студенти задають їх викладачу.

V. ПІДСУМКИ ЗАНЯТТЯ (5 хв.)

- Аналіз проблем, які виникли при виконанні роботи.
- Огляд частих помилок, які виникли в багатьох студентів, шляхів їх виправити.

VI. ПОВІДОМЛЕННЯ ДОМАШНЬОГО ЗАВДАННЯ (5 хв.)

Нагадування про необхідність заповнити усі таблиці у базі достатньою кількістю даних, використовуючи як порядкове, так і потокове додавання даних. Використані команди необхідно додати у звіт. Нагадування про терміни виконання роботи.

КОНСПЕКТ ЛАБОРАТОРНОГО ЗАНЯТТЯ

з курсу «Сучасні СКБД»

проведеного в 411 групі факультету математики та інформатики

24 вересня 2020 року

Тема: Створення та заповнення бази даних.

Мета: студенти повинні згадати основні команди для створення таблиць та почати створювати таблиці відповідно до розробленої схеми.

Заняття №1

Хід заняття

I. ОРГАНІЗАЦІЙНА ЧАСТИНА (4 хв.)

- привітання викладача зі студентами;
- перевірка присутніх.

II. ПОВІДОМЛЕННЯ ПЛАНУ ЗАНЯТТЯ (1 хв)

1. Актуалізація знань.
2. Оголошення вимог до лабораторної роботи та її виконання.
3. Підсумки.
4. Домашнє завдання.

III. АКТУАЛІЗАЦІЯ ЗНАНЬ (15 хв)

Студентам демонструється презентація з основними командами, необхідними для виконання роботи (Overview.pptx).

Слайд 1: Створення бази даних за допомогою конструкції CREATE DATABASE, посилання на офіційну документацію по цій команді.

Слайд 2: Створення таблиць за допомогою команди CREATE TABLE, у мінімальному форматі:

```
CREATE TABLE ім'я_таблиці (  
  
ім'я_поля_1 тип_1 <обмеження>,  
  
)
```

Задання базових обмежень (NOT NULL, PRIMARY KEY, REFERENCES) на поля (наприклад, *field1 int PRIMARY KEY*) та на таблиці (*PRIMARY KEY (field1)*).

Слайд 3: Вибір типу для ідентифікаторів. Для малої кількості учасників рекомендовано використовувати поля типу *int* з додатковим обмеженням (*id int GENERATED <ALWAYS, BY DEFAULT> AS IDENTITY*). Якщо база одночасно має використовуватися великою кількістю користувачів, краще використовувати тип *uuid* (випадково згенеровані 128-бітні числа) за допомогою конструкції *id uuid DEFAULT uuid_generate_v4 ()*. Додаткова інформація про переваги та недоліки цих типів ключів доступна за посиланням https://medium.com/@Mareks_082/auto-increment-keys-vs-uuid-a74d81f7476a.

Слайд 4: Для назв полів та таблиць краще використовувати маленькі букви з нижніми підкресленнями. Використання лапок не рекомендоване, оскільки вони ускладнюють написання запитів. Великі букви краще не використовувати, оскільки СКБД не відрізняє великі та малі букви у назвах.

Слайд 5: Дані додаються за допомогою команди INSERT INTO <таблиця> (<колонка1>, <колонка2>, ...) VALUES (<значення1>, <значення2>, ...). Назви колонок вказувати не обов'язково, тоді дані будуть вставлені в колонки зліва направо. Оскільки порядок колонок в таблиці має бути неважливим, краще вказувати колонки явно при вставленні.

Слайд 6: Потокове додавання даних за допомогою команди COPY FROM. COPY підтримує три формати: текст, бінарний та CSV. CSV найбільш зручний для використання, оскільки він сумісний з іншими СКБД і легкий в редагуванні. Бінарні формати краще використовувати через сторонні інструменти міграції.

Для кожної з розглянутих команд, демонструється її виконання у середовищі PgAdmin. Також розглянуто імпорт даних в таблицю tasks з файлу CSV(колонки Id, CategoryId, CheckerId, Description, Examples, Name, Points, Public).

Усі виконані команди зберігаються у текстовий файл для подальшого використання у звітах.

IV. ОГолошення вимог та виконання роботи (45 хв.)

Завдання можна переглянути на сайті електронного навчання у файлі «Лабораторна робота №2». Студенти мають створити та заповнити даними базу на основі схеми, створеної у лабораторній роботі №1.

Студенти демонструють свій екран та створюють таблиці використовуючи конструктори та команди мови SQL.

За наявності питань, студенти задають їх викладачу.

V. Підсумки заняття (3 хв.)

- Аналіз проблем, які виникли при виконанні роботи.
- Рекомендації щодо уникнення поширених помилок.

VI. Повідомлення домашнього завдання (2 хв.)

Повідомлення про терміни здачі роботи на сайт електронного навчання, нагадування про необхідні команди, створення звіту та обсяги даних.

ПРОТОКОЛ
обговорення відкритого лабораторного заняття
з курсу «Сучасні СКБД» на тему
«Створення та заповнення бази даних» у 411 групі
факультету математики та інформатики
проведеного 24 вересня 2020 року
магістром 601 групи факультету математики та інформатики
Василик А.М.

Присутні: викладач Піддубна Л.А., практикант Шуліка А.В.

Слухали: Обговорення заняття з предмету «Сучасні СКБД» на тему «Створення та заповнення бази даних», проведеного в 411 групі факультету математики та інформатики магістрантом 601 групи факультету математики та інформатики.

Виступили:

1. Практикант Василик А.М., озвучив мету заняття, особливості підготовки до заняття та складнощі при проведенні заняття.
2. Студентка Шуліка А.В., зазначила, що заняття пройшло успішно, мета досягнута.
3. Викладач Піддубна Л.А., зазначила, що мета досягнута, підготовка до заняття була проведена на достатньому рівні.

Ухвалили:

1. Вважати, що заняття проведено на належному науково-методичному рівні.
2. Оцінити проведене заняття на відмінно.

Керівник

Піддубна Л.А.

Секретар

Шуліка А.В.

КОНСПЕКТ ЛАБОРАТОРНОГО ЗАНЯТТЯ

з курсу «Сучасні СКБД»

проведеного в 401 групі факультету математики та інформатики

30 вересня 2020 року

Тема: Створення та заповнення бази даних.

Мета: студенти повинні закінчити створення таблиці відповідно до розробленої схеми та почати заповнювати їх даними.

Заняття №2

Хід заняття

I. ОРГАНІЗАЦІЙНА ЧАСТИНА (4 хв.)

- привітання викладача зі студентами;
- перевірка присутніх.

II. ПОВІДОМЛЕННЯ ПЛАНУ ЗАНЯТТЯ (1 хв)

1. Актуалізація знань.
2. Обговорення та виконання лабораторної роботи.
3. Підсумки.
4. Домашнє завдання.

III. АКТУАЛІЗАЦІЯ ЗНАНЬ (25 хв)

Студентам демонструється презентація з основними командами, необхідними для виконання роботи (Overview.pptx).

Слайд 1: Створення бази даних за допомогою конструкції CREATE DATABASE, посилання на офіційну документацію по цій команді.

Слайд 2: Створення таблиць за допомогою команди CREATE TABLE, у мінімальному форматі:

```
CREATE TABLE ім'я_таблиці (  
  
ім'я_поля_1 тип_1 <обмеження>,  
  
)
```

Задання базових обмежень (NOT NULL, PRIMARY KEY, REFERENCES) на поля (наприклад, *field1 int PRIMARY KEY*) та на таблиці (*PRIMARY KEY (field1)*).

Слайд 3: Вибір типу для ідентифікаторів. Для малої кількості учасників рекомендовано використовувати поля типу *int* з додатковим обмеженням (*id int GENERATED <ALWAYS, BY DEFAULT> AS IDENTITY*). Якщо база одночасно має використовуватися великою кількістю користувачів, краще використовувати тип *uuid* (випадково згенеровані 128-бітні числа) за допомогою конструкції *id uuid DEFAULT uuid_generate_v4 ()*. Додаткова інформація про переваги та недоліки цих типів ключів доступна за посиланням https://medium.com/@Mareks_082/auto-increment-keys-vs-uuid-a74d81f7476a.

Слайд 4: Для назв полів та таблиць краще використовувати маленькі букви з нижніми підкресленнями. Використання лапок не рекомендоване, оскільки вони ускладнюють написання запитів. Великі букви краще не використовувати, оскільки СКБД не відрізняє великі та малі букви у назвах.

Слайд 5: Дані додаються за допомогою команди INSERT INTO <таблиця> (<колонка1>, <колонка2>, ...) VALUES (<значення1>, <значення2>, ...). Назви колонок вказувати не обов'язково, тоді дані будуть вставлені в колонки зліва направо. Оскільки порядок колонок в таблиці має бути неважливим, краще вказувати колонки явно при вставленні.

Слайд 6: Потокове додавання даних за допомогою команди COPY FROM. COPY підтримує три формати: текст, бінарний та CSV. CSV найбільш зручний для використання, оскільки він сумісний з іншими СКБД і легкий в редагуванні. Бінарні формати краще використовувати через сторонні інструменти міграції.

Далі розглянуто особливості встановлення та налаштування PostgreSQL в ОС Ubuntu 20.04:

1. Встановлення СКБД виконується за допомогою команди **sudo apt install postgresql**
2. Далі необхідно перевірити чи СКБД встановлена. Для цього спочатку перемикаємося на користувача postgres (**sudo -i -u postgres**), потім вмикаємо утиліту **psql**.
3. Оскільки СКБД буде доступна в мережі інтернет, необхідно встановити пароль для користувача (**\password postgres**). Після цього можна відключитися від СКБД (**\q**)
4. Тепер треба відкрити доступ до СКБД через мережу. Спочатку необхідно відкрити порт 5432 (**sudo ufw allow 5432/tcp**).
5. Далі налаштовуємо СКБД на прослуховування запитів з усіх IP адрес. В будь-якому текстовому редакторі необхідно відкрити файл за шляхом **/etc/postgresql/12/main/pg_hba.conf** (12 - номер версії PSQL, може відрізнятися залежно від встановленої версії). Текст можна редагувати за допомогою редактора nano: **sudo nano /etc/postgresql/12/main/postgresql.conf**. У цьому файлі необхідно додати наступний текст: **listen_addresses = '*'**.
6. Останнє необхідне налаштування: дозволити підключення до СКБД усім необхідним користувачам. Ці налаштування розташовані у файлі **/etc/postgresql/12/main/pg_hba.conf**. Текст можна редагувати за допомогою редактора nano: **sudo nano /etc/postgresql/12/main/pg_hba.conf**. В кінець

файлі необхідно додати строку:
host all all 0.0.0.0/0 md5. Вона вказує, що ми дозволяємо підключення через мережу (host), до усіх баз даних (перше all) усім користувачам (друге all) з усіх IP адрес (0.0.0.0/0) за допомогою паролю (md5).

7. Після завершення налаштування, СКБД необхідно перезапустити (**sudo systemctl restart postgresql**). Тепер можна спробувати підключитися до СКБД з інших машин за допомогою pgAdmin.

IV. ОБГОВОРЕННЯ ТА ВИКОНАННЯ РОБОТИ (45 хв.)

Завдання можна переглянути на сайті електронного навчання у файлі «Лабораторна робота №2». На попередньому занятті студенти почали виконання лабораторної роботи та мали створити таблиці у базі даних. Студенти по черзі демонструють екран, показують створені таблиці та команди, які використовували для їх створення. Після цього, вони демонструють заповнення таблиці даними за допомогою команди INSERT INTO.

За наявності питань, студенти задають їх викладачу.

V. ПІДСУМКИ ЗАНЯТТЯ (3 хв.)

- Аналіз проблем, які виникли при виконанні роботи.
- Рекомендації щодо уникнення поширених помилок.

VI. ПОВІДОМЛЕННЯ ДОМАШНЬОГО ЗАВДАННЯ (2 хв.)

Повідомлення про терміни здачі роботи на сайт електронного навчання, нагадування про необхідні команди, створення звіту та обсяги даних.

ПРОТОКОЛ
обговорення відкритого лабораторного заняття
з курсу «Сучасні СКБД» на тему
«Створення та заповнення бази даних» у 411 групі
факультету математики та інформатики
проведеного 30 вересня 2020 року
магістром 601 групи факультету математики та інформатики
Василик А.М.

Присутні: викладач Піддубна Л.А., практикант Шуліка А.В.

Слухали: Обговорення заняття з предмету «Сучасні СКБД» на тему «Створення та заповнення бази даних», проведеного в 401 групі факультету математики та інформатики магістрантом 601 групи факультету математики та інформатики.

Виступили:

1. Практикант Василик А.М., озвучив мету заняття, особливості підготовки до заняття та складнощі при проведенні заняття.
2. Студентка Шуліка А.В., зазначила, що заняття пройшло успішно, мета досягнута.
3. Викладач Піддубна Л.А., зазначила, що мета досягнута, підготовка до заняття була проведена на достатньому рівні.

Ухвалили:

1. Вважати, що заняття проведено на належному науково-методичному рівні.
2. Оцінити проведене заняття на відмінно.

Керівник

Піддубна Л.А.

Секретар

Шуліка А.В.

КОНСПЕКТ ВИХОВНОГО ЗАХОДУ

розроблений магістрантом 601 групи факультету математики та інформатики
Василиком Андрієм Миколайовичем і проведеним в 101 групі факультету
математики та інформатики 29 жовтня 2020 року

Тема: Становлення та професійний ріст студентів в ІТ-галузі

Мета: Познайомити студентів з можливостями навчання поза парами,
повідомити переваги, які надає університет; розповісти про олімпіаду ACM
ICPC.

Форма проведення: розповідь та презентація.

ХІД ЗАХОДУ

Слайд 1: Навчання лише на парах недостатньо для кар'єрного росту, доводиться самостійно шукати та вивчати інформацію та закріплювати отримані знання на практиці. Зараз є багато способів здобути ці знання: онлайн-курси, безкоштовна література, стажування в різних ІТ-компаніях.

Слайд 2: Платформа Coursera безкоштовно надає доступ до курсів. Університет додатково надає доступ до одного платного курсу на рік з сертифікатом та доступ до необмеженої кількості практичних проектів. Курси розміщують Google, Amazon та багато навчальних закладів.

Слайд 3: Платформа edX також надає можливість безкоштовно прослухати курси. Надаються знижки для студентів до 90%. Курси розміщують великі компанії: Microsoft, Amazon, W3C.

Слайд 4: ще одна можливість закріплення своїх знань – міжнародна олімпіада ACM ICPC. Перший тур проводиться щовесни, наступні 2 тури проводяться восени. До участі допускаються команди 3-х людей, але на команду дається лише 1 комп'ютер. Олімпіада надає унікальний досвід роботи в команді, розвиває уміння швидкого написання коду. Команди факультету останніми

роками займають призові місця на цій олімпіаді. Більш детальна інформація про досягнення доступна на сайті кафедри.