**Міністерство освіти і науки України**

**Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича**

Навчально-науковий інститут фізико-технічних та комп’ютерних наук

Кафедра математичних проблем управління і кібернетики

**ЗВІТ**

**про проходження педагогічної (асистентської) практики**

**на базі . кафедри математичних проблем управління і кібернетики .**

(назва бази практики)

Виконав Бужак А.В. 27.10.2021 р.

(підпис, прізвище, ініціали студента, дата складання звіту)

Курс 6

Група 641м

Керівник практики Лазорик В.В. 28.10.2021 р.

(підпис, прізвище, ініціали, дата)

Керівник магістерської роботи Лазорик В.В. 28.10.2021 р

(підпис, прізвище, ініціали, дата)

Оцінка за національною шкалою

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

Кількість балів \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Оцінка за шкалою ECTS \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Підпис відповідального за проведення практики \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Чернівці – 2021

***Термін проходження переддипломної практики:*** 01.09–26.10.2021 (8 тижнів)

***База практики (назва, адреса):***кафедра математичних проблем управління і кібернетики навчально-наукового інституту фізико-технічних та комп’ютерних наук ЧНУ імені Юрія Федьковича, м. Чернівці, вул. Рівненська, 14.

***Мета педагогічної (асистентської) практики*:** формування у магістрів професійних якостей викладача та науковця через включення їх у навчальний процес освітньої установи, поглиблення і закріплення знань студентів із питань організації і форм здійснення навчального процесу в сучасних умовах, його наукового, навчально-методичного та нормативного забезпечення, формування навичок опрацювання наукових та інформаційних джерел при підготовці занять, застосування активних методик викладання професійно-орієнтованих дисциплін.

***Завдання на практику:***

**Навчально-методична робота:**

* вивчення системи навчально-методичної роботи в ЗВО, зокрема досвіду і системи роботи випускової кафедри МПУіК та викладачів кафедри доц. Лазорика В.В. та асист. Філіпчук О.І.;
* оволодіння методикою проведення різних типів аудиторних занять у закладах вищої освіти в офлайн- та онлайн-форматах і організації самостійної роботи студентів (відвідування пар викладачів кафедри та студентів-магістрів);
* формування та розвиток професійних умінь педагогічної діяльності викладача (проведення 10 залікових пар).

**Науково-дослідна робота:**

* вивчення методології проведення наукових досліджень і системи наукової роботи в ЗВО на прикладі виконання теоретичної частини магістерської роботи;
* продовження роботи над створенням програмного забезпечення для магістерської роботи, виконання завдань по тестуванню та відлагодженню розробленого додатку та сервісу.

**КІЛЬКІСНІ ТА ЯКІСНІ ПОКАЗНИКИ ПРОХОДЖЕННЯ ПРАКТИКИ**

**Навчально-методична робота.** За період проходження педагогічної (асистентської) практики проведено 10 занять (плани-конспекти додаються), з них:

* 2 лекційних заняття
* лекція на тему «Поняття файла і файлової системи. Організація інформації у файловій системі» з дисципліни «Системне адміністрування ОС Linux» у групі 541м, 17.09.2021;
* лекція на тему «Фізична організація і характеристики файлових систем» з дисципліни «Системне адміністрування ОС Linux» у групі 541м, 24.09.2021;
* 4 практичних заняття
* практичне заняття на тему «Розв’язування СЛАР: матричний метод та метод Крамера» з дисципліни «Математичні основи ІТ» у групі 143 (1), 14.09.2021;
* практичне заняття на тему «Добутки векторів» з дисципліни «Математичні основи ІТ» у групі 143 (1), 05.10.2021;
* практичне заняття на тему «Аналітична геометрія у просторі: площина у просторі» з дисципліни «Математичні основи ІТ» у групі 143 (1), 19.10.2021;
* практичне заняття на тему «Аналітична геометрія у просторі: пряма у просторі» з дисципліни «Математичні основи ІТ» у групі 143 (3), 21.10.2021;
* 4 лабораторних заняття
* лабораторне заняття «Засоби моделювання комп’ютерних систем. Віртуальні машини.» з дисципліни «Системне адміністрування ОС Linux» у групі 541м, 06.09.2021;
* лабораторне заняття на тему «Визначники. Матриці та дії над ними» з дисципліни «Математичні основи ІТ» у групі у групі 143 (1), 16.09.2021;
* лабораторне заняття на тему «СЛАР та їх застосування» з дисципліни «Математичні основи ІТ» у групі у групі 143 (1), 30.09.2021;
* лабораторне заняття на тему «Вивчення властивостей файлових систем» з дисципліни «Системне адміністрування ОС Linux» у групі 541м, 04.10.2021;

Відвідано більшість занять керівника практики, доц. Лазорика В.В., а також заняття асист. Філіпчук О.І., 16 занять студентів-магістрів Кушнірик Я.О., Максименка М.С., Беленчука О.І. (відзив на заняття Беленчука О.І. додається).

**КАЛЕНДАРНИЙ ЗВІТ**

**ПРО ПРОХОДЖЕННЯ АСИСТЕНТСЬКОЇ ПРАКТИКИ**

| *Дата* | *Вид діяльності* | *Кількість годин* |
| --- | --- | --- |
| **Тиждень 1 (01.09-07.09.2021)** | | |
| 01.09.2021 | Організаційна зустріч з відповідальною за організацію асистентської практики Філіпчук О.І., інструктаж із техніки безпеки | 2 |
| 01.09.2021 | Зустріч з керівником практики, доц. Лазориком В.В. та асист. Філіпчук О.І., складання календарного плану роботи на час педагогічної (асистентської) практики. | 2 |
| 02.09.2021 | Відвідування занять асист. Філіпчук О.І. | 6 |
| 02.09.2021 | Вивчення силабусів дисциплін «Математичні основи ІТ» та «Системне адміністрування ОС Linux», з яких заплановано проводити заняття, обрання тем для залікових занять, узгодження з доц. Лазориком В.В. та асист. Філіпчук О.І. | 6 |
| 03.09.2021 | Відвідування занять керівника практики, доц. Лазорика В.В. та магістра Максименка М.С. | 4 |
| 03.09.2021 | Розробка плану-конспекту лабораторного заняття «Засоби моделювання комп’ютерних систем. Віртуальні машини.» з дисципліни «Системне адміністрування ОС Linux». | 4 |
| 06.09.2021 | Проведення лабораторного заняття «Засоби моделювання комп’ютерних систем. Віртуальні машини.» з дисципліни «Системне адміністрування ОС Linux» у групі 541м | 2 |
| 07.09.2021 | Відвідування занять асист. Філіпчук О.І. та магістра Максименка М.С. | 4 |
| **Всього годин** | | **30** |

| **Тиждень 2 (08.09-14.09.2021)** | | |
| --- | --- | --- |
| 08.09.2021 | Складання плану-конспекту до проведення практичного заняття на тему «Розв’язування СЛАР: матричний метод та метод Крамера» з дисципліни «Математичні основи ІТ» | 4 |
| 08.09.2021 | Дослідження COM технологій в інсталяторі для Windows | 6 |
| 09.09.2021 | Відвідування занять асист. Філіпчук О.І. | 4 |
| 10.09.2021 | Відвідування занять керівника практики, доц. Лазорика В.В. | 2 |
| 10.09.2021 | Ознайомлення з утилітою Orca для редагування MSI файлів | 4 |
| 13.09.2021 | Відвідування занять магістра Кушнірик Я.О. | 2 |
| 13.09.2021 | Вивчення особливостей розв’язування СЛАР у MsthCad/SMath Studio, підготовка до лабораторного заняття на тему «Визначники. Матриці та дії над ними» з дисципліни «Математичні основи ІТ» у групі 143 (1) | 4 |
| 14.09.2021 | Проведення практичного заняття на тему «Розв’язування СЛАР: матричний метод та метод Крамера» з дисципліни «Математичні основи ІТ» | 2 |
| 14.09.2021 | Відвідування занять асист. Філіпчук О.І. | 2 |
| **Всього годин** | | **30** |
| **Тиждень 3 (15.09-21.09.2021)** | | |
| 15.09.2021 | Підготовка до лекції на тему «Поняття файла і файлової системи. Організація інформації у файловій системі» з дисципліни «Системне адміністрування ОС Linux» у групі 541м | 4 |
| 15.09.2021 | Дослідження роботи інструменту “WiX Toolset” | 4 |
| 16.09.2021 | Відвідування занять асист. Філіпчук О.І. | 4 |
| 16.09.2021 | Проведення лабораторного заняття на тему «Визначники. Матриці та дії над ними» з дисципліни «Математичні основи ІТ» у групі 143 (1) | 2 |
| 17.09.2021 | Відвідування заняття магістра Максименка М.С. | 2 |
| 17.09.2021 | Проведення лекції на тему «Поняття файла і файлової системи. Організація інформації у файловій системі» з дисципліни «Системне адміністрування ОС Linux» у групі 541м | 2 |
| 20.09.2021 | Дослідження роботи бібліотеки “WixSharp” | 6 |
| 21.09.2021 | Відвідування занять магістрів Кушнірик Я.О., Беленчука О.І., Максименка М.С. | 6 |
| **Всього годин** | | **30** |
| **Тиждень 4 (22.09-28.09.2021)** | | |
| 22.09.2021 | Підготовка до лекції на тему «Фізична організація і характеристики файлових систем» з дисципліни «Системне адміністрування ОС Linux» у групі 541м | 4 |
| 22.09.2021 | Дослідження принципів роботи сторонніх віконних діалогів з використанням бібліотеки “ WixSharp” | 2 |
| 23.09.2021 | Відвідування занять асист. Філіпчук О.І. | 6 |
| 24.09.2021 | Проведення лекції на тему «Фізична організація і характеристики файлових систем» з дисципліни «Системне адміністрування ОС Linux» у групі 541м | 2 |
| 24.09.2021 | Побудова інсталятора з повністю сторонніми користувацькими вікнами | 4 |
| 27.09.2021 | Відвідування лекційного заняття магістра Кушнірик Я.О. з дисципліни «Організація баз даних та знань» на тему «Засоби підтримки цілісності даних» | 2 |
| 27.09.2021 | Ознайомлення з наявним набором засобів користувацького інтерфейсу на платформі WinUI 3 | 4 |
| 28.09.2021 | Відвідування занять асист. Філіпчук О.І. | 6 |
| **Всього годин** | | **30** |
| **Тиждень 5 (29.09-05.10.2021)** | | |
| 29.09.2021 | Підготовка до проведення лабораторного заняття на тему «СЛАР та їх застосування» з дисципліни «Математичні основи ІТ» в групі 143(3), розробка плану-конспекту та методичних вказівок для студентів | 6 |
| 30.09.2021 | Проведення лабораторного заняття на тему «СЛАР та їх застосування» з дисципліни «Математичні основи ІТ» в групі 143(1) | 2 |
| 30.09.2021 | Відвідування лекційного заняття магістра Беленчука О.І. на тему «Точні та наближені методи розв'язування СЛАР» з дисципліни «Чисельні методи» в групах 341, 341 ск | 2 |
| 30.09.2021 | Виокремлення відмінностей між платформами WPF та WinUI 3 | 2 |
| 01.10.2021 | Відвідування заняття магістра Максименка М.С. | 2 |
| 01.10.2012 | Відвідування заняття керівника практики, доц. Лазорика В.В. | 2 |
| 01.10.2012 | Розробка плану-конспекту та підготовка до лабораторного заняття на тему «Вивчення властивостей файлових систем» з дисципліни «Системне адміністрування ОС Linux» у групі 541м | 2 |
| 01.10.2012 | Відвідування занять керівника практики, доц. Лазорика В.В. | 2 |
| 04.10.2021 | Проведення лабораторного заняття на тему «Вивчення властивостей файлових систем» з дисципліни «Системне адміністрування ОС Linux» у групі 541м | 2 |
| 04.10.2021 | Розробка плану-конспекту практичного заняття на тему «Добутки векторів» з дисципліни «Математичні основи ІТ» у групі 143 (1) | 4 |
| 05.10.2021 | Відвідування заняття магістра Беленчука О.І. | 2 |
| 05.10.2021 | Проведення практичного заняття на тему «Добутки векторів» з дисципліни «Математичні основи ІТ» у групі 143 (1) | 2 |
| **Всього годин** | | **30** |
| **Тиждень 6 (06.10-12.10.2021)** | | |
| 06.10.2021 | Розробка плану-конспекту практичного заняття на тему «Аналітична геометрія у просторі: площина у просторі» з дисципліни «Математичні основи ІТ» у групі 143 (1) | 3 |
| 06.10.2021 | Побудова абстракцій для універсального представлення елементів користувацького інтерфейсу | 3 |
| 07.10.2021 | Відвідування занять асист. Філіпчук О.І. | 4 |
| 07.10.2021 | Відвідування практичного заняття магістра Беленчука О.І. на тему «Аналітична геометрія на площині» з дисципліни «Математичні основи ІТ» в групі 143 (1) | 2 |
| 07.10.2021 | Налагодження процедури збору даних про користувацький інтерфейс у наявному Windows інсталяторі | 1 |
| 08.10.2021 | Відвідування занять керівника практики, доц. Лазорика В.В. | 4 |
| 08.10.2021 | Розробка плану-конспекту практичного заняття на тему «Аналітична геометрія у просторі: площина у просторі» з дисципліни «Математичні основи ІТ» у групі 143 (1) | 3 |
| 11.10.2021 | Організація функцій компонування діалогових вікон в абстракції | 4 |
| 12.10.2021 | Відвідування занять магістрів Беленчука О.І. та Кушнірик Я.О. | 4 |
| 12.10.2021 | Відвідування занять асист. Філіпчук О.І. | 2 |
| **Всього годин** | | **30** |
| **Тиждень 7 (13.10-19.10.2021)** | | |
| 13.10.2021 | Відвідування заняття магістра Максименка М.С. | 2 |
| 13.10.2021 | Складання плану-конспекту до проведення практичного заняття на тему «Аналітична геометрія у просторі: Пряма у просторі» з дисципліни «Математичні основи ІТ» | 6 |
| 18.10.2021 | Відвідування занять керівника практики, доц. Лазорика В.В. | 4 |
| 18.10.2021 | Реалізація побудови діалогових вікон на обраній платформі з отриманих абстракцій | 4 |
| 19.10.2021 | Відвідування занять асист. Філіпчук О.І. | 4 |
| 19.10.2021 | Проведення практичного заняття на тему «Аналітична геометрія у просторі: площина у просторі» з дисципліни «Математичні основи ІТ» у групі 143 (1) | 2 |
| 19.10.2021 | Дослідження можливостей збору сторонніх діалогових вікон під час конвертування в абстракції, використані у проекті | 2 |
| **Всього годин** | | **24** |
| **Тиждень 8 (20.10-26.10.2021)** | | |
| 20.10.2021 | Розробка можливості збереження проекту інсталятора у форматі WixSharp | 6 |
| 21.10.2021 | Проведення практичного заняття на тему «Аналітична геометрія у просторі: Пряма у просторі» з дисципліни «Математичні основи ІТ» | 2 |
| 21.10.2021 | Відвідування занять магістра Беленчука О.І. | 4 |
| 22.10.2021 | Відвідування занять керівника практики, доц. Лазорика В.В. | 4 |
| 20.10.2021 | Розробка можливості збереження проекту інсталятора у форматі WiX | 2 |
| 23.10.2021 | Відвідування занять керівника практики, доц. Лазорика В.В. | 4 |
| 23.10.2021 | Оформлення звітної документації | 6 |
| 25.10.2021 | Відвідування занять керівника практики, доц. Лазорика В.В. | 2 |
| 25.10.2021 | Оформлення звітної документації | 2 |
| 26.10.2021 | Відвідування занять асист. Філіпчук О.І. | 4 |
| **Всього годин** | | **36** |

**ВИСНОВКИ.** За час проходження асистентської практики я ознайомився з навчально-методичною та науково-дослідною складовими діяльності викладача вищої школи, мав змогу практично реалізувати проведення таких форм аудиторної роботи як лекції, практичні та лабораторні заняття в офлайн- та онлайн-форматах, оволодів технологіями організації дистанційного навчання, розробки навчально-методичної документації, що супроводжує освітній процес, розвинув комунікативні навички та вміння доступно пояснювати матеріал. За звітній період я відвідав усі заняття керівника практики, доц. Лазорика В.В. та асист. Філіпчук О.І., а також пари, проведені магістрами Кушнірик Я.О., Максименком М.С. та Беленчуком О.І., розробив плани-конспекти практичних, лабораторних і лекційних занять з навчальних дисциплін «Системне адміністрування ОС Linux» і «Математичні основи ІТ», а також провів ці заняття згідно з розробленими конспектами.

У процесі проходження практики я ознайомився з особливостями функціонування кафедри, плануванням та організацією освітнього процесу;

Щодо науково-дослідної роботи, то ця складова під час асистентської практики була представлена розробкою окремих модулів програмного забезпечення відповідно до поставленого завдання.

Вважаю, що за час асистентської практики я набув початкових компетенцій, необхідних для роботи викладача у вищій школі.

Магістр групи 641 м Андрій БУЖАК

27.10.2021