

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки  
Кафедра диференціальних рівнянь і математичної фізики



ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з науково-педагогічної і  
навчальної роботи та рекрутації,  
проф. Гаврилюк С. В.

Протокол № 2 від 18.10. 2018 р.

**ПРОГРАМА**

**(навчальної /переддипломної ) практики**

**підготовки** \_\_\_\_\_ магістра \_\_\_\_\_

**спеціальності** Математика та 014 Середня освіта (Математика)

**освітньої програми (спеціалізації)** Математика

Луцьк– 2018

**Програма практики** підготовки магістра галузі знань 11 Математика та статистика та 01 Освіта/Педагогіка, спеціальностей 111 Математика та 014 Середня освіта (Математика), освітньої програми Математика.

**Розробник:** Жигалло К.М., доцент кафедри диференціальних рівнянь і математичної фізики, кандидат фіз.-мат. наук.

**Рецензент:** Кравчук О.М., доцент кафедри математичного аналізу, алгебри та геометрії, кандидат пед. наук, доцент.

**Програма практики затверджена на засіданні кафедри** диференціальних рівнянь і математичної фізики протокол № 2 від 05. 09. 2018 р.

Завідувач кафедри:

— 

(Чичурін О.В.)

**Програма практики схвалена науково-методичною комісією** факультету інформаційних систем, фізики та математики протокол № 1 від 06. 09. 2018 р.

Голова науково-методичної комісії факультету інформаційних систем, фізики та математики

— 

(Полетило С. А.)

**Програма практики схвалена науково-методичною радою** Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки.

## 1. Інформаційний опис практики переддипломної

<b>Найменування показників</b>	<b>Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь</b>	<b>Характеристика навчальної дисципліни</b>
<b>Форма навчання</b>	11 Математика та статистика та 01 Освіта/Педагогіка, 111 Математика та 014 Середня освіта (Математика), Математика, магістр	<b>Навчальна/переддипломна</b>
<b>Кількість годин/кредитів 180 / 6</b>		<b>Рік навчання – 5,6</b>
		<b>Семестр - 9-11</b>
		<b>Консультації 10 год.</b>
		<b>Самостійна робота 170 год.</b>
	<b>Форма контролю: залік (11)</b>	

## 2. АНОТАЦІЯ ПРАКТИКИ.

Переддипломна практика студентів-магістрантів є завершальним етапом їхньої практичної підготовки, навчання й виховання як майбутніх фахівців і проводиться після засвоєння програм теоретичного та практичного блоків за рівнем вищої освіти «магістр» спеціальності 111 Математика Практична спрямованість переддипломної практики пов'язана з основними напрямками науково-дослідної роботи випускових кафедр і покликана допомогти студентам у виконанні їх магістерського дослідження з обраної теми.

Метою переддипломної практики є підготовка та виконання магістерської роботи під безпосереднім наглядом наукового керівника.

Основними завданнями переддипломної практики є виконання поставлених задач, підготовка огляду наукової літератури та збір фактичного матеріалу за темою магістерської роботи, поглиблення та закріплення теоретичних знань з усіх дисциплін навчального плану, оформлення тексту магістерської роботи.

### 3. КОМПЕТЕНЦІЇ.

До кінця навчання студенти будуть компетентними у таких питаннях:

- знання основ фундаментальних дисциплін і професійно-орієнтованих дисциплін, а також основи педагогіки, педагогічної майстерності, основи психології, методичку викладання математики та інформатики у вищих навчальних закладах;
- визначати актуальність і напрямки досліджень з вибраної проблеми;
- застосовувати методи і методики проведення наукових досліджень і статистичної обробки даних за вибраною темою;
- використання комп'ютерних технологій для формування бази даних наукових досліджень;
- розглядати методи побудови математичних моделей;
- навички практичного застосування теоретичних знань для розв'язання завдань;
- проводити основні етапи наукових досліджень;
- зібрати матеріали для написання магістерської роботи;
- скласти звіт про практику та захистити його.
- набуття магістрантом умінь і навичок планування, організації та самостійного виконання науково-дослідницької роботи;
- закріплення набутих навичок науково-дослідної діяльності (аналіз явищ, висування власної гіпотези, логічність, послідовність, аргументованість її доведення, узагальнення спостережень, формулювання висновків);
- засвоєння й застосування на практиці основ наукової методології;
- оформлення результатів самостійного дослідження згідно із загальноприйнятими до такого виду робіт вимогами;
- закріплення навичок оформлення покликань на джерела інформації та списку використаних джерел відповідно до чинних вимог;
- удосконалення вмінь оперативного усунення певних недоліків (невідповідностей у змісті, структурі або оформленні науково-дослідної роботи);
- апробування вміння викласти результати дослідження та відстояти самостійно сформульовані висновки.

#### 4. Етапи практики

Етапи	Зміст, основні завдання, тривалість
<b>1. Підготовчий</b>	<p>Термін проведення переддипломної встановлюється університетом у відповідності з навчальним планом. Практика є наскрізною і триває впродовж 9 семестру. Навчально-методичне керівництво переддипломної практики здійснює кафедра диференціальних рівнянь та математичної фізики СНУ ім. Лесі Українки.</p> <p>До проходження переддипломної допускаються студенти, які успішно здали всі передбачені навчальним планом форми підсумкового контролю (іспити, заліки),</p> <p>На засіданні кафедри <b>за один місяць</b> до початку практики відбувається розподіл студентів та призначаються керівники практики.</p> <p>Керівник практики від кафедри генерує розпорядження по факультету на переддипломну практику. Документ має бути скріплений печаткою установи та підписаний деканом факультету.</p>
<b>2. Ознайомлювальний</b>	<p><b>За неділю</b> до початку практики зі студентами-практикантами проводяться організаційні збори, на яких пояснюються цілі, завдання практики, видається комплексний щоденник практиканта, зачитується розпорядження деканату щодо проходження переддипломної практики.</p> <p>Студенти-практиканти повинні попередньо ознайомитися з програмою та завданням практики, вивчити спеціалізовану літературу, проконсультуватися у керівника практики; отримати на кафедрі диференціальних рівнянь та математичної фізики комплексний щоденник практик.</p> <p>Керівники практики повинні провести інструктаж зі студентами з техніки безпеки. Після ознайомлення студенти ставлять особистий підпис в комплексному щоденнику практик.</p>

<p><b>3. Основний</b></p>	<p>В ході проходження переддипломної практики студент повинен вивчити основну документацію,</p> <p>Студент в комплексному щоденнику складає індивідуальний план проходження практики. Під час проведення практики студент-стажист веде в комплексному щоденнику робочі записи.</p> <p>Студент-практикант у повному обсязі повинен здійснювати всі види робіт, передбачені програмою практики і календарним планом-графіком, якісно і в встановлені терміни; систематично надавати керівнику інформацію про виконану роботу, в визначені терміни з'являтися на консультації керівника; суворо дотримуватись правил охорони праці, техніки безпеки і виробничої санітарії; нести відповідальність за виконану роботу.</p> <p>Обов'язки керівників переддипломної практики: забезпечує планування, організацію та врахування результатів переддипломної практики; організує підбиття загальних підсумків переддипломної практики; допомагає скласти індивідуальний план на період практики, конкретизувати у відповідності до завдань практики зміст навчальної та науково-методичної діяльності студентів, затверджує індивідуальні плани роботи студентів - практикантів; контролює виконання індивідуальних планів роботи; перевіряє та аналізує виконання студентами наукової та навчально-методичної роботи; приймає залік з практики сумісно з викладачами кафедри та виставляє загальну оцінку.</p>
---------------------------	---

<p><b>4. Підсумковий</b></p>	<p>Матеріали практики подаються не пізніше одного тижня після завершення практики на кафедру диференціальних рівнянь та математичної фізики СНУ ім. Лесі Українки.</p> <p>Звітна документація, яку має підготувати студент: <b>завершена дипломна робота.</b></p> <p>Залік з переддипломної проводиться не пізніше ніж за 10 днів після завершення практики.</p>
------------------------------	--

### 5. Види (форми) індивідуальних завдань

№ з/п	Назва теми
1	Здійснювати добір спеціальної і додаткової літератури, допоміжних матеріалів при підготовці до дипломного проектування.
2	Оформити письмовий звіт про проходження практики

### 6. Оцінювання результатів практики

Зміст роботи, що оцінюється	Кількість балів
<b>1. Теоретична підготовка:</b> – знання предмету; – володіння матеріалом	15
<b>2. Особистісні характеристики:</b> – дисциплінованість під час проходження практики; – ініціативність; – самостійність; – професійна спрямованість; – інноваційність тощо.	5
<b>3. Оцінювання процесу проходження практики:</b> – формування технічної документації, облікової звітності на базах практики тощо.	20
<b>4. Оцінювання звітної документації:</b>	40
<b>5. Оцінювання допоміжної документації :</b>	5
<b>6. Захист практики.</b>	25
<b>Сума</b>	100

## Шкала оцінювання

Оцінка в балах за всі види навчальної діяльності	Оцінка
	для заліку
90 – 100	зараховано
82 – 89	
75 - 81	
67 -74	
60 - 66	
1 – 59	незараховано

### 7. Методичні рекомендації щодо проходження практики

1. Крушельницька О.В. Методологія і організація наукових досліджень. Науковий посібник [Текст] / О.В, Крушельницька. - К.: Кондор, 2003 192 с.

2. Закон України «Про освіту»// Освіта.-1991.-25 черв. Державна національна програма «Освіта»(Україна ХХ1 столітті), Заходи щодо реалізації Державної національної програми («Освіта» (« Україна ХХ1 століття»): Затв. Постановою Кабінету Міністрів України від 03.11.93. № 896// Освіта.-1993.- ) №44-46.

### 8. Рекомендована література

#### Базова

1. Мистецтво бути викладачем: Практичний посібник /А.Брінклі, Б.Десанте, М.Флемм та ін.- К., 2003.™ 144 с.

#### Допоміжна

1. Бабанський Ю.К. Оптимизация процесса обучения - М: Педагогика, 1977.-347с.

2. Выготский Л.С. Собрание сочинений: В 6т.- М.: Педагогика, 1982. – Т.1. – 487 с.

3. Габович И.Г. Алгоритмический подход к решению геометрических задач. – К.: Рад.шк., 1985. – 193 с.

4. Груденов Я.И. Изучение определений, Аксиом и теорем: Пособие для учителей. – М.: Просвещение, 1981.- 123 с.

5. Груденов Я.И. Психолого-дидактические основы методики обучения математике. – М.: Педагогика, 1987. – 158 с.

6. Сікорський П.І. Модульно-рейтингова система навчання у ліцеях: Навч.-метод. посіб.-Львів, 1997.-96с.



7. Моторіна В.Г. Технологія підготовки вчителя математики до уроку: Навчальний посібник для студентів фізико-математичних факультетів педагогічних навчальних закладів. – Х.: 1998. – с.

### **9.Додаткові вказівки та рекомендації**

Діагностика результатів проходження переддипломної здійснюється за допомогою методу контролю. Цей метод виконує функцію управління, корекції та планування. Функція управління виявляється в керівництві навчання на основі запланованої навчальної взаємодії викладача та студента і відбувається під час індивідуальних занять та консультацій.

У ході контролю реалізується функція планування. В процесі взаємодії керівника практики і стажиста за допомогою контролю можна досягти ефективності в плануванні індивідуального графіка роботи стажиста та проконтролювати його дотримання.

Оцінювання роботи студента під час практики має спиратися на вимоги принципів систематичності, об'єктивності, диференційованості й урахування індивідуальних особливостей студентів, єдності вимог, доброзичливості.

Контроль за проходженням практики студентом здійснюють керівники практики зі сторони кафедри. Практикант щоденно веде записи у щоденнику практики про виконану роботу, які є основою для загального контролю за проходженням практики. Щотижневою формою контролю є перевірка керівником практики щоденників студентів і ознайомлення з усіма опрацьованими матеріалами.

Студенти повинні вести щоденник з практики встановленого зразку, в якому висвітлюються етапи роботи та їх зміст і який додається до звіту з практики.

Форма підсумкового контролю успішності навчання: **залік.**

**Засоби діагностики успішності навчання:** доповіді студентів на засіданнях кафедр про наукову та навчально-методичну роботу щодо написання диплому, проведення заліку керівником від кафедри.