

РОБОЧИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН
на 2021/2022 навчальний рік
(прийому студентів 2021 р.)

Спеціальність (код і назва) - 111 Математика
за освітньо-науковою програмою магістерської підготовки

Стартова та фінісова математика

Факультет (інститут) - фізико-математичний
Форма навчання - денна
Термін навчання - 1 рік 9 міс.
Кваліфікація - Магістр з математики



ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з навчальної роботи КТБ
Ігор Мельниченко

14.05.2021 р.

Освітній ступінь - магістр
Випускова кафедра - Математичного аналізу та теорії ймовірностей

№	Освітні компоненти (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Назва кафедр	Обсяг дисципліни		Аудиторні години										Контрольні заходи та їх розподіл за семестрами						Розподіл аудиторних годин на тижні за курсами і семестрами																	
			Кредити	Години	в тому числі										1 курс																							
					Лекції	Практик (в тому числі з використанням ПК)	Лабораторії	Семінари	Самостійна робота студента	Екзамен	Залік	Модуль (темат.)	Курсові проекти	Курсові роботи	РПР, РР, ГР	ДХР	Реферати	1 семестр 18 тижнів		2 семестр 18 тижнів																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30									
1. НОРМАТИВНІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ																																						
1.1. Цикл загальної підготовки																																						
1	Інтелектуальна власність та патентознавство - 1	Конструювання машин	2	60	30	24	12																															
2	Інтелектуальна власність та набуття прав інтелектуальної власності	Інтелектуальної власності та приватного права	1	30	18	12	6																															
3	Статей інноваційний розвиток	Математичних методів системного аналізу	2	60	30	18	18																															
4	Практичний курс інноваційного наукового спілкування	Кафедра англійської мови телевізійного спрямування №2	3	90	72																																	
5	Розробка стартап проекту	Менеджмент підприємства	3	90	54	18	36																															
Разом нормативних ОК циклу загальної підготовки			11	330	216	72	144																															
1.2. Цикл професійної підготовки																																						
6	Фінансова математика фондового ринку	математичного аналізу та теорії ймовірностей	4,5	135	72	36	36																															
7	Курсова робота з фінансової математики фондового ринку	математичного аналізу та теорії ймовірностей	1	30																																		
8	Прикладні моделі нелінійного регресійного аналізу	математичного аналізу та теорії ймовірностей	5	150	72	36	36																															
9	Аналіз часових рядів	математичного аналізу та теорії ймовірностей	5	150	72	36	36																															
10	Паньчони та процеси Маркова	математичного аналізу та теорії ймовірностей	5	150	72	36	36																															
11	Методи математичної економіки	математичного аналізу та теорії ймовірностей	4	120	54	36	18																															
Разом нормативних ОК циклу професійної підготовки			30	900	387	189	198																															
Всього нормативних:			41	1230	603	261	342																															
2. ВИБІРКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ																																						
2.1. Цикл професійної підготовки (Вибіркові освітні компоненти з міжфакультетського/факультетського/кафедрального Каталогу)																																						
14	Стохастичні диференціальні рівняння та їх застосування	математичного аналізу та теорії ймовірностей	5	150	72	36	36																															
15	Дифузійні процеси та їх властивості	математичного аналізу та теорії ймовірностей	5	150	72	36	36																															
16	Броунський рух та нелінійні мартигалі	математичного аналізу та теорії ймовірностей	5	150	72	36	36																															
17	Методи Монте Карло	математичного аналізу та теорії ймовірностей	5	150	72	36	36																															
18	Статистичне моделювання у наблюваних обчислюваннях	математичного аналізу та теорії ймовірностей	5	150	72	36	36																															
19	Чисельне статистичне моделювання	математичного аналізу та теорії ймовірностей	5	150	72	36	36																															
20	Застосування правильно змінних функцій у теорії ймовірностей	математичного аналізу та теорії ймовірностей	5	150	72	36	36																															
21	Класи адитивних функцій в теорії ймовірностей	математичного аналізу та теорії ймовірностей	5	150	72	36	36																															
22	Функції Карамати і їх застосування в теорії ймовірностей	математичного аналізу та теорії ймовірностей	5	150	72	36	36																															
23	Комп'ютерна статистика	математичного аналізу та теорії ймовірностей	4	120	54	36	18																															
24	Статистичний аналіз даних засобами мови R	математичного аналізу та теорії ймовірностей	4	120	54	36	18																															
25	Обчислювальна статистика	математичного аналізу та теорії ймовірностей	4	120	54	36	18																															
26	Актуарна математика	математичного аналізу та теорії ймовірностей	4	120	54	18	36																															
27	Теоретичні основи створення страхових продуктів	математичного аналізу та теорії ймовірностей	4	120	54	36	18																															
28	Математичні аспекти загального страхування	математичного аналізу та теорії ймовірностей	4	120	54	36	18																															
Разом вибірових ОК циклу професійної підготовки			23	690	324	162	162																															
Всього вибірових:			23	690	324	162	162																															
ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ:			64	1920	927	423	504																															
Кількість			Екзамена														Залік						Модуль (темат.), контр. робіт															
			Залік														Модуль (темат.), контр. робіт						Курсових проектів															
			Курсових робіт														РПР, РР, ГР						ДХР															
			РПР, РР, ГР														ДХР						Реферати															
			ДХР														Реферати																					
			Реферати																																			

Ухвалено на засіданні Вченої ради фізико-математичного факультету, ПРОТОКОЛ №4 від 23.04.2021 р.

Завідувач кафедри / Олег КЛЕСОВ

Директор інституту (декан факультету) / Володимир ВАШИН

ПРИМІТКА: складається на кожний навчальний рік окремо відповідно до навчального плану.

Handwritten signature



НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІГОРА СИКОРСЬКОГО КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРА СИКОРСЬКОГО
КАТЕДРА
 Професор, звання доцента
 Катерина ВЕРБОВА
 2022 р.

РОБОЧИЙ НАЧАЛЬНИЙ ПЛАН на 2021/2022 навчальний рік (прив'язаний до квітня 2022 р.)

Спеціальність, тема курсу: **111 Математика**
 як складової навчальної програми магістерської освіти
 Назва курсу: **МАТЕМАТИКА**
 Викладач кафедри: **МАТЕМАТИКА**

Структура та фінансова математика

Формат заняття: **лекція**
 Форма навчання: **денна**
 Термін навчання: **1 рік 9 міс.**
 Категорія: **магістр**

№	Назва курсу (назва дисципліни, курсові проєкти (роботи), практичні, кваліфікаційна робота)	Назва кафедри	Склад дисципліни		Аудиторні години							Контрольні заходи та їх результати за семестром							Результат курсових занять на кінець семестру							
			Лекції	Семінари	Лекції	Семінари	Лекції	Семінари	Лекції	Семінари	Лекції	Семінари	Лекції	Семінари	Лекції	Семінари	Лекції	Семінари	Лекції	Семінари						
1. НОРМАТИВНІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ																										
1.1 Цілі загальної освіти																										
1	Підготовка курсу: вивчення основних положень курсу	Математичного аналізу та теорії ймовірностей	1,5	45	30																					
2	Використання аналітичних методів у підготовці	Математичного аналізу та теорії ймовірностей	2	60	30	10	10																			
3	Математичне моделювання в економіці	Математичного аналізу та теорії ймовірностей	4	120	30	10	10																			
4	Складання дисциплінарної роботи	Математичного аналізу та теорії ймовірностей	4	120	54	30	10																			
Разом нормативна ОБ загальної освіти			11,5	345	102	72	30																			
1.2 Цілі професійної освіти																										
5	Використання у відомій фінансовій математиці	Математичного аналізу та теорії ймовірностей	5	150	72	30	30																			
6	Використання в економічній статистиці, у відомій фінансовій математиці	Математичного аналізу та теорії ймовірностей	1	30																						
Разом нормативна ОБ професійної освіти			6	180	72	30	30																			
2. ВИБІРКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ																										
2.1 Цілі професійної освіти (Вибіркові освітні компоненти з факультетського/кафедранського Каталогу)																										
10	Практика (Пов'язана з вивченням фінансової математики)	Математичного аналізу та теорії ймовірностей	10	0	4	120	30	10	10																	
11	Елементи статистичного моделювання та його застосування	Математичного аналізу та теорії ймовірностей	10	0	5	150	72	30	30																	
Разом вибіркової ОБ професійної освіти			9	270	108	64	54																			
ВСЬОГО НОРМАТИВНО			61	1830	234	108	126																			
ВСЬОГО ВИБІРКОВО			9	270	108	64	54																			
Загальна кількість			60	1800	342	162	180																			
Кількість			Елементи										Залише				Модуль (тема), конгр. робіт		Курсові проєкти		Курсові роботи		ДРР		Реферати	
													3				3		6		7		1			
													6				7		3		3		2			
													7				7		1		1					
													1				3		3		2					
													2				2		2							

ПРАКТИКИ

№	Вид практики	Термін проведення	Тривалість у тижнях	Семестр
1	Навчальна дисципліна	з 31.01.22 по 03.03.22	8	4

АТЕСТАЦІЯ ВИПУСКНИКІВ

№	Форма атестації випускників	Термін проведення
1	Захист магістерської дисертації	з 16.05.22 по 31.05.22

РОЗКЛАД ГОДИН ПО ПІДГОТОВІ ТА ЗАХИСТУ МАГІСТЕРСЬКОЇ ДИСЕРТАЦІЇ

Вид роботи	Кількість годин на 1 студента	Кафедра	Кількість студентів		Всього годин	
			В	К	В	К
Коректурна	32	Математичного аналізу та теорії ймовірностей	10	0	320	0
Консультаційна	2	Математичного аналізу та теорії ймовірностей	10	0	20	0
Ректорська	4	Математичного аналізу та теорії ймовірностей	10	0	40	0
Інше	2	Математичного аналізу та теорії ймовірностей	10	0	20	0
Всього годин	40				400	0

Укладено на засіданні Вченої ради фізико-математичного факультету, ПРОТОКОЛ №4 від 29.04.2021 р.

Завідувач кафедри: ОЛЕГ КЛЮЧОВ

Директор Інституту (декан факультету): ВОЛОДИМИР ВАЙНІЛ

ПРИМІТКА: складається на кожній навчальній рік окремо відповідно до навчального плану.