



### НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

(прийому 2020 року)

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою  
НТУ "І. Сікорського"  
13.09.2020 р.  
протокол № 5  
Голова вченої ради



Підготував ДОКТОРА ФІЛОСОФІЇ  
(звання освітнього тренера)

галузі знань 16 Хімічна та біоінженерія

спеціальності 161 Хімічні технології та інженерія  
(назва спеціальності)

освітньо-науковою програмою Хімічні технології та інженерія  
(назва)

Тривалість підготовки 4 роки

Форма навчання

очна (денна, вечірня)

на основі ступеня МАГІСТР

Обсяг освітньої складової 60 кредитів ECTS

#### I. Графік підготовки

Курс	1 семестр				2 семестр				3 семестр				4 семестр			
Кв	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
I																
II																
III																
IV																

Лекції: Творчість, С. Блок, світа, К. Камурін, П. Цульков, Д. Василівна РГО, докторка, З. Затуликина

#### I. ОСВІТНЯ СКЛАДОВА

##### ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

№	Розробка і виконання	Складання завдань	Підготовка	Інші завдання	Усього
1	15	5	13	9	42
2	20	5	2	9	42

##### ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
підготовча	3	2
науково-дослідна	1, 2	12

#### ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ОСВІТНЬОЇ СКЛАДОВОЇ

Шифр за ОП	Освітні компоненти (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Контрольні завдання за семестрами				Кількість годин					Розподіл аудиторних годин на тижні за курсами і семестрами					
		Есеменні	Запитки	Індивідуальні завдання	Контрольні роботи	Аудиторних у тому числі					I курс		II курс			
						Всього	Лекції	Практичні	Лабораторні	Самостійна робота	1	2	3	4		
<b>1. НОРМАТИВНІ</b>																
<b>1.1. Навчальні дисципліни для оволодіння загальнонауковими (філософськими) компетентностями</b>																
N1	Філософські засади наукової діяльності	2	1	2	1	6	180	80	31	49	100	2	3			
<b>1.2. Навчальні дисципліни для здобуття мовних компетентностей</b>																
N2	Іноземна мова для наукової діяльності	2	1	1	2	6	180	76		76	104	3	2			
<b>1.3. Навчальні дисципліни для здобуття глибоких знань зі спеціальності</b>																
N3	Нанохімія і наноматеріали	3		3	3	7	210	78	13	13	52	132			6	
N4	Методологія наукових досліджень	4		4	4	4	120	36	18	18	84				2	
<b>1.4. Навчальні дисципліни для здобуття універсальних компетентностей дослідників</b>																
N5	Науково-дослідна практика *		1	2		26	600				600					
N6	Педагогічна практика**		3			2	60				60					
<b>ВСЬОГО НОРМАТИВНИХ</b>																
<b>2. ВИБІРКОВІ</b>																
B1	Освітній компонент 4 з Ф- Каталог		2		2	5	150	27	18	9	123			1,5		
B2	Освітній компонент 5 з Ф- Каталог		4		4	5	150	54	18		36	96			3	
B3	Освітній компонент 6 з Ф- Каталог			4		4	150	72	18	18	36	78			4	
<b>ВСЬОГО ВИБІРКОВИХ</b>																
		1	2		3	16	450	153	54	27	72	297			7	
<b>Загальна кількість</b>																
		5	7	4	7	60	1800	423	116	183	124	1377	5	6,5	6	9
											<b>Кількість екзаменів</b>		2	1	2	
											<b>Кількість заліків</b>		3	2	1	1

\*науково-дослідна практика проводиться під керівництвом наукового керівника власного наукового дослідження протягом 1-2 семестрів

\*\*практика проводиться протягом семестру

#### 2. НАУКОВА СКЛАДОВА

##### ПЛАН НАУКОВОЇ РОБОТИ

Рік підготовки	Зміст наукової роботи аспіранта	Форми контролю
1 рік	Вибір та обґрунтування теми власного наукового дослідження, визначення змісту, строків виконання та обсягу наукових робіт; вибір та обґрунтування методології проведення власного наукового дослідження, здійснення огляду та аналізу існуючих поглядів та підходів, що розвинулися в сучасній науці за обраним напрямом. Підготовка та публікація не менше 1-4 статті (як правило, оглядової) у наукових фахових виданнях (вітчизинських або закордонних) за темою дослідження; участь у науково-практичних конференціях (семінарах) з публікацією тез доповідей.	Затвердження індивідуального плану роботи аспіранта на вченій раді інституту/факультету; звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта щорічно на рік
2 рік	Проведення під керівництвом наукового керівника власного наукового дослідження, що передбачає вирішення дослідницьких завдань шляхом застосування комплексу теоретичних та експериментальних методів. Підготовка та публікація не менше 1-4 статті у наукових фахових виданнях (вітчизинських або закордонних) за темою дослідження; участь у науково-практичних конференціях (семінарах) з публікацією тез доповідей.	Звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта щорічно на рік
3 рік	Аналіз та узагальнення отриманих результатів власного наукового дослідження; обґрунтування наукової новизни отриманих результатів, їх теоретичного та/або практичного значення. Підготовка та публікація не менше 1-4 статті у наукових фахових виданнях за темою дослідження; участь у науково-практичних конференціях (семінарах) з публікацією тез доповідей.	Звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта щорічно на рік
4 рік	Оформлення наукових досягнень аспіранта у вигляді дисертації, підведення підсумків щодо повноти освоєння результатів дисертації в наукових статтях відповідно чинних вимог; впровадження отриманих результатів та отримання підтверджувальних документів. Подання документів на попередню експертизу дисертації. Підготовка наукової доповіді для випускної атестації (захисту дисертації).	Звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта щорічно на рік Надання висновку про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації.

Голова НМКУ 161

Ігор АСТРЕЛІН

Гарант ОНП Хімічні технології та інженерія

Ігор АСТРЕЛІН