

ЗАТВЕРДЖЕНО
Власною підписом
КПІ ім. Ігоря Сасуня
"10" квітня 2023 року
протокол № 1/2023
Голова кафедри



НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Підготовка: **Магістра** з галузі знань: **15 Хімічна та біологічна** Факультет: **Хіміко-технологічний**
за спеціальністю: **161 Хімічні технології та інженерія** Кваліфікація: **магістр з хімічних технологій та інженерії**
за освітньо-науковою програмою: **Хімічні технології неорганічних речовин та водоочищення** Строк навчання: **1 рік 9 місяців**
на основі: **бакалавра**

Форма навчання: **очна (денна)**
Випускова кафедра: **Технології неорганічних речовин, водоочищення та загальної хімічної технології**

I. Графік освітнього процесу

Місяць	Восени	Зими	Весни	Літа
1	1	1	1	1
2	2	2	2	2
3	3	3	3	3
4	4	4	4	4
5	5	5	5	5
6	6	6	6	6
7	7	7	7	7
8	8	8	8	8
9	9	9	9	9
10	10	10	10	10
11	11	11	11	11
12	12	12	12	12
13	13	13	13	13
14	14	14	14	14
15	15	15	15	15
16	16	16	16	16
17	17	17	17	17
18	18	18	18	18
19	19	19	19	19
20	20	20	20	20
21	21	21	21	21
22	22	22	22	22
23	23	23	23	23
24	24	24	24	24
25	25	25	25	25
26	26	26	26	26
27	27	27	27	27
28	28	28	28	28
29	29	29	29	29
30	30	30	30	30
31	31	31	31	31
32	32	32	32	32
33	33	33	33	33
34	34	34	34	34
35	35	35	35	35
36	36	36	36	36
37	37	37	37	37
38	38	38	38	38
39	39	39	39	39
40	40	40	40	40
41	41	41	41	41
42	42	42	42	42
43	43	43	43	43
44	44	44	44	44
45	45	45	45	45
46	46	46	46	46
47	47	47	47	47
48	48	48	48	48
49	49	49	49	49
50	50	50	50	50
51	51	51	51	51
52	52	52	52	52

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, ТИЖНІ

Курс	Теоретичні заняття	Лекції	Семінари	Лаб. заняття	Виконання лабораторних робіт та проектів	Інше	Разом
1	30	4	0	0	0	0	34
2	10	2	0	0	0	0	12

III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семістр	Тижні
Навчальна дисциплінарна практика	4	5

IV. ВИПУСКНА АТЕСТАЦІЯ

Назва роботи/проекту	Формат роботи/проекту	Семістр
Робота над магістерською дисертацією	Звіт, магістерський проект	4

V. План освітнього процесу

Шифр за ОП	Освітні компоненти (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Контрольні заходи за семестрами						Кількість годин					Розподіл аудиторних годин на тиждень за курсами і семестрами				
		Екзамен	Запити	Надвірнувальні завдання	Модульні контрольні	Автоматична робота	Інше	Загальний обсяг	Аудиторних у тижневій кількості				Самостійна робота	Кількість тижнів у семестрі			
									Лекції	Практичні	Лаб.	Інше		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс

1. НОРМАТИВНІ освітні компоненти

1.1. Цикл загальної підготовки		1	1	3	90	54	36	18	36	3						
301	Інтелектуальна власність та патентознавство															
302	Основи інженерії та технології сталого розвитку															
303	Практикум з іншого наукового співкування	2	3	1	2	3	4,5	135	108	108	36	3				2
304	Маркетинг стартап-проектів															2
305	Педагогіка вищої школи															3
306	Математичні методи оптимізації	3														
307	Автоматичне регулювання та управління технологічними процесами у виробництві															3
Разом нормативних ОК циклу загальної підготовки		2	6	4	8	22,5	67,5	396	162	234	255	10	2		10	

1.2. Цикл професійної підготовки

Шифр	Освітній компонент	1	1	6	180	72	36	36	108	4	Дослідницький (науковий) компонент				X	X
											1	3	2	7,5		
PO1	Технологія та обладнання одержання питної та технічної води															
PO2	Курсовий проект з технології та обладнання одержання питної та технічної води															
PO3	Хімічна технологія каталізаторів та каталітичних процесів	1												2		
PO4	Адсорбція, адсорбенти та каталізатори на їх основі		2													
PO5	Курсовий проект з адсорбції, адсорбентів та каталізаторів на їх основі															
PO6	Прецизійні методи аналізу неорганічних речовин	1														6
PO7	Інноваційні хімічні технології	3														
PO8	Курсова робота з інноваційних хімічних технологій															
PO9	Наукова робота за темою магістерської дисертації															
PO10	Науково-дослідна практика															
PO11	Робота над магістерською дисертацією	4	7	3	5	67,5	202,5	414	171	63	180	1611	14	3	6	
Разом нормативних ОК циклу професійної підготовки		6	13	7	13	90	2700	810	333	297	180	1866	24	5	16	

2. ВИБІРКОВІ освітні компоненти

2.1. Цикл професійної підготовки (Вибіркові освітні компоненти з факультетського/кафедрального Каталогу)		2	2	2	6,5	195	90	36	18	36	105	5					
PB1	Освітній компонент 9 К-Каталогу 1															5	
PB2	Освітній компонент 10 К-Каталогу 1	2														5	
PB3	Освітній компонент 11 К-Каталогу 1		2													3	
PB4	Освітній компонент 12 К-Каталогу 1			2												3	
PB5	Освітній компонент 13 К-Каталогу 1	2														3	
PB6	Освітній компонент 14 К-Каталогу 1		2													4	
Разом вибірових ОК циклу професійної підготовки		3	3	6	6	30	900	414	180	162	72	456	19	4		4	
ВСЬОГО ВИБІРКОВИХ		3	3	6	6	30	900	414	180	162	72	456	19	4		4	
Загальна кількість		9	16	13	19	120	3600	1224	513	459	252	2322	24	24	20	20	
											Кількість екзаменів			3			
											Кількість заліків			5			
											Кількість курсових проектів			1			
											Кількість курсових робіт			1			

Голова НМК: / **Ігор АСТРЕЛІН**
В.о. завідувача кафедри: / **Наталія ТОЛСТОПАНОВА**

Декан факультету: / **Ігор АСТРЕЛІН**