МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО"

ІНТЕГРОВАНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

набір 2017 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ
Ректор КПІ ім. Ігоря Сікорського

_____ М.З.Згуровський

"___"_____ 2017 р.

Підготовки бакалавр (назва освітнього ступеня) **з галузі знань** 16 Хімічна та біоінженерія (шифр і назва галузі знань)

за спеціальністю 161 Хімічні технології та інженерія (шифр і назва спеціальності)

за спеціалізацією Хімічні технології неорганічних керамічних матеріалів (шифр і назва спеціалізації)

Форма навчання денна (денна, вечіня, заочна (дистанційна), екстернат)

Випускова кафедра Хімічної технології кераміки та скла

Факультет (інститут) Хіміко-технологічний

Кваліфікація бакалавр хімічних технологій та інженерії

Строк навчання 2 роки 10 місяців (3 н.р.)

на основі молодшого спеціаліста (зазначається освітній рівень (ОКР))

I. Графік навчального процесу

Курс	Вересень				Жовтень					Листопад					Грудень				Січень					Лютий				Березень				Квітень				Травень				Червень				Липень				Серпень				
	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	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I							18												С	С	К	К							18												С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
II							18												С	С	К	К							18												ЗЕ	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
III							18												С	С	К	К							9			С	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	ДП	ДП										

Позначення: Теор.навч. | ЗЕ Залікова екзаменаційна сесія | С Екзам. сесія | П Практики | Д Дипломне проект. | ДП Захист дипломного проекту | К Канікули

II.ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сессія	Практика	Атестація випускників	Виконання дипломного (проекту роботи)	Канікули	Разом
I	36	4				12	52
II	36	5				11	52
III	27	3	5	2	4	2	43

III.ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Переддипломна	6	5

IV. АТЕСТАЦІЯ ВИПУСКНИКІВ

Назва навчальної дисципліни	Форма атестації випускників (екзамен, дипломний проект, (робота))	Семестр
Дипломне проектування	Захист дипломного проекту	6

V. План навчального процесу

Шифр за ОПП	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами: Екзамени	Заліки	Курсові: проекти	роботи	Кількість кредитів ECTS	Кількість годин: Загальний обсяг	Аудиторних: Всього	у тому числі: Лекції	Практичні	Лабораторні	Самостійна робота	Розподіл аудиторних годин на тиждень за курсами і семестрами: 1 (Семестри 1, 2)	2 (Семестри 3, 4)	3 (Семестри 5, 6)			
													Кількість тижнів у семестрі					
													18	18	18	18	18	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
I ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																		
I.1 Навчальні дисципліни природничо-наукової підготовки																		
1/I	Вища математика	1,2				13	390	216	108	108		174	6	6				
2/I	Обчислювальна математика та програмування	3				5	150	72	36		36	78			4			
3/I	Фізика	1, 2				13	390	198	108	18	72	192	6	5				
4/I	Загальна та неорганічна хімія	1,2				14	420	216	108	36	72	204	6	6				
5/I	Органічна хімія	3,4				9,5	285	144	72	18	54	141			4	4		
	Разом за цикл	9				54,5	1635	846	432	180	234	789	18	17	8	4		
I.2 Навчальні дисципліни базової підготовки																		
1/II	Економіка і організація виробництва*					4	120											
2/II	Охорона праці та цивільний захист*					4	120											
3/II	Інженерна графіка*					3	90											
4/II	Процеси та апарати хімічних виробництв	4	3д	4		10,5	315	144	72	36	36	171			3	5		
5/II	Загальна хімічна технологія - 1.		5д			4	120	72	36	36		48					4	
5/II	Загальна хімічна технологія - 2.*					5	150											
6/II	Математичне моделювання та оптимізація об'єктів хімічної технології	5				5	150	72	36		36	78					4	
7/II	Контроль та керування хіміко-технологічними процесами*					4,5	135											
8/II	Аналітична хімія*					4	120											
9/II	Інструментальні методи хімічного аналізу	5				4	120	54	18		36	66					3	
10/II	Фізична хімія	4	5д			10,5	315	180	90	18	72	135				6	4	
11/II	Поверхневі явища та дисперсні системи	4				5	150	72	36		36	78				4		
	Разом за цикл	5	3	1		63,5	1905	594	288	90	216	576			3	15	15	
I.3 Навчальні дисципліни базової підготовки (за вибором студентів)																		

1/III	Екологічні навчальні дисципліни**		5д			2	60											
2/III	Навчальна дисципліна з енерготехнології хіміко-технологічних процесів		3			2	60	36	18	18		24			2			
3/III	Навчальна дисципліна з електротехніки та основ електроніки*					2	60											
4/III	Навчальна дисципліна з Інформаційних технологій*					3	90											
5/III	Навчальна дисципліна з комп'ютерної графіки*					3	90											
6/III	Переддипломна практика		6д			7,5	225					225						X
7/II	Дипломне проектування					6	180					180						X
	Разом за цикл		3			25,5	360	36	18	18		24			2			
	І.4 Навчальні дисципліни соціально-гуманітарної підготовки (за вибором студентів)																	
1/IV	Історичні навчальні дисципліни (блок 1)**		1			2	60											
2/IV	Україномовні навчальні дисципліни (блок 2)**		2			2	60											
3/IV	Філософські навчальні дисципліни (блок 3)**		4			2	60											
4/IV	Психологчні навчальні дисципліни (блок 4)**		2			2	60											
5/IV	Правові навчальні дисципліни (блок 5)**		3			2	60											
6/IV	Соціально-гуманітарні навчальні дисципліни (блок 6)**		5			2	60											
7/IV	Соціально-гуманітарні навчальні дисципліни (блок 6)**		5			2	60											
8/IV	Іноземна мова*					6	180											
9/IV	Іноземна мова професійного спрямування		3, 4д			4	120	90		90		30		2	1	2		
	Разом за цикл		9			24	720	90		90		30		2	1	2		
	Всього за цикл загальної підготовки	14	15	1		167,5	4620	1566	738	378	450	1419	18	19	14	21	15	
	ІІ ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ																	
	ІІ.1 Навчальні дисципліни професійної та практичної підготовки																	
1/с	Прикладна хімія неорганічних керамічних матеріалів	3				7	210	108	36	18	54	102			6			
2/с	Структурна хімія силікатів		4д			2	60	36	18	18		24				2		
3/с	Основи технології силікатних матеріалів		3д		3	4	120	54	36		18	66					3	
4/с	Кристалохімія		5д			3	90	54	36	18		36			3			
5/с	Теоретичні основи технології кераміки та скла	2			2	7	210	90	36	18	36	120		5				
6/с	Хімія кремнію		5			2	60	36	36			24					2	
7/с	Фізична хімія тугоплавких неметалевих і силікатних матеріалів	6				8	240	126	54	36	36	114						14
8/с	Теплові процеси і агрегати в технології кераміки і скла	5		5		8	240	90	36	18	36	150					5	
9/с	Основи проектування виробництв кераміки та скла*					3,5	105											
10/с	Хімічна технологія кераміки		6д		6	4	120	54	18		36	66						6
11/с	Хімічна технологія скла	3				3,5	105	45	18		27	60			2,5			
	Разом за цикл	5	5	1	3	52	1560	693	324	126	243	762		5	11,5	2	10	20
	ІІ.2 Навчальні дисципліни професійної та практичної підготовки (за вибором студентів)																	
1/св	Навчальна дисципліна з технічного аналізу, стандартизації, сертифікації кераміки та скла	1			1	9,5	285	144	36	36	72	141	8					
2/св	Навчальна дисципліна з основ матеріалознавства тугоплавких сполук		4			4	120	72	36	36		48				4		
3/св	Навчальна дисципліна з екологічної безпеки технологічних процесів у галузі		6			3	90	36	36			54						4
4/св	Навчальна дисципліна з сучасного обладнання технологічних процесів галузі*					2	60											
5/св	Навчальна дисципліна з методології наукових досліджень		2			2	60	36	18		18	24		2				
	Разом за цикл	1	3		1	20,5	615	288	126	72	90	267	8	2		4		4
	Всього за цикл професійної підготовки	6	8	1	4	72,5	2175	981	450	198	333	1029	8	7	11,5	6	10	24
Загальна кількість		20	23	2	4	240	6795	2547	1188	576	783	2448	26	26	25,5	27	25	24
Кількість годин на тиждень													26	26	25,5	27	25	24
Кількість екзаменів													4	4	4	4	3	1
Кількість заліків													1	3	2д+2	2д+3	4д+3	2д+1
Кількість курсових проектів																1	1	
Кількість курсових робіт													1	1	1			1

1	Фізичне виховання		1,2,3			12	360	288	8	280		72	4	4	4	4	3 курс секційні заняття	
2	Військова підготовка					22,5	675				У 3 - 6 семестрах за окремим планом військової підготовки							

* Дисципліни, які перезараховуються деканатом ХТФ

** Дисципліни, які здаються за формою екстернату

Ухвалено на засіданні Вченої ради факультету, протокол № 4 від 24 квітня 2017 р.

Завідувач кафедри _____ / **Корнілович Б.Ю.** /
(підпис) (П.І.Б.)

Декан факультету _____ / **Астрелін І.М.** /
(підпис) (П.І.Б.)