

Проректор

“Затверджую”

2022 р.



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

(назва центрального органу виконавчої влади, власник)

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

(повна назва вищого навчального закладу)

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН на 2022-2023 навч. рік

Підготовки магістра з галузі знань 10 Природничі науки

(назва рівня вищої освіти, освітньо-кваліфікаційного рівня)

(шифр і назва галузі знань)

за спеціальністю 102 Хімія

(шифр і назва спеціальності)

за освітньо-професійною програмою "Хімія"

(освітньо-професійна, освітньо-наукова, шифр і назва програми)

спеціалізації

(шифр і назва спеціалізації)

Форма навчання заочна

(денна, заочна, вечірня, дистанційна, екстернатна)

I. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Calendar grid showing months from September to September with days 1-31 and course numbers 1 and 2.

II. ЗВЕДЕНІ ДНІ З БЮДЖЕТУ ЧАСУ, тижні

Summary table of budgeted hours by course, including theoretical learning, exams, practices, and projects.

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ:

- T - теоретичне навчання
З- заліки
С - екзаменаційна сесія
П - практика
К - канікули
// - атестаційний екзамен
Д - дипломне проектування та захист

ПРАКТИКИ

Table for practices with columns: Name of practice, Semesters, Weeks.

АТЕСТАЦІЯ

Table for attestation with columns: Qualification work, Semesters, Defense in AK.

Рівень вищої освіти:

Другий МАГІСТЕРСЬКИЙ рівень

Термін навчання – 1 рік 4 місяця на базі ступеня "Бакалавр", ОКР "Спеціаліст"

Освітня кваліфікація: МАГІСТР хімії

Блок 1: Хімія конденсованого стану

2.2.4.	Вибрані розділи фізико-хімії розчинів	1				6	180	20	10	10			160	20						
2.2.5.	Хімія тензидів та дисперсних систем	1				5	150	14	6	8			136	14						
2.2.6.	Наукові основи одержання неорганічних матеріалів	2				6	180	20	10	10			160		20					
2.2.7.	Кількісний фізико-хімічний аналіз комплексоутворення, сорбції та іонного обміну	2				5	150	14	6	8			136		14					
Усього		4	0			22	660	68	32	36	0		592	34	34					

Блок 2: Аналітична хімія і хімічна метрологія

2.2.4.	Атомно-емісійна спектронетрія з індуктивно-з'язаною плазмою та рентгенофлуоресцентний аналіз	1				5	150	14	6	8			134	14						
2.2.5.	Сучасні методи хроматографії та електрофорезу	1				6	180	20	10	10			160	20						
2.2.6.	Методи хімічного контролю об'єктів довкілля	2				6	180	20	10	10			160		20					
2.2.7.	Хімічна метрологія та сучасні методи пробопідготовки	2				5	150	14	6	8			134		14					
Усього		4	0			22	660	68	32	36	0		592	34	34					

Блок 3: Органічна хімія

2.2.4.	Хімія природних низькомолекулярних сполук	1				6	180	20	10	10			160	20						
2.2.5.	Внутрішньомолекулярні перегрупування та перциклічні реакції	2				6	180	20	10	10			160		20					
2.2.6.	Фундаментальні основи органічних функціональних матеріалів	1				5	150	14	6	8			136	14						
2.2.7.	Стереохімія та стереоселективний органічний синтез	2				5	150	14	10	4			136		14					
Усього		4	0			22	660	64	36	32	0		592	34	34					

Блок 4: Комп'ютерна хімія і молекулярний дизайн

2.2.4.	Прикладна квантова хімія	1				7	210	24	10	14			156	24						
2.2.5.	Молекулярно-динамічне моделювання нанорозмірних та неупорядкованих конденсованих систем	1				7	210	24	10	14			156	24						
2.2.6.	Хемоінформатика і хеометрія	2				4	120	10	4	6			140		10					
2.2.7.	Теоретичні методи хімії поверхні та твердого тіла	2				4	120	10	10				140		10					
Усього		4	0			22	660	68	34	34	0		592	48	20					

ЗВЕДЕНІ ДАНІ

Назва	Кількість кредитів ECTS
1. Обов'язкові навчальні дисципліни	42
2. Дисципліни за вибором	48
3. Практики (входять до складу обов'язкових навчальних дисциплін)	6
4. Підготовка кваліфікаційної роботи (входить до складу обов'язкових навчальних дисциплін)	24
Загальна кількість кредитів ECTS	90

Затверджено на засіданні Вченої ради університету
Протокол № 9 від " 30 " 2022 р.

Гарант освітньої програми

Декан хімічного факультету _____ Олег КАЛУГІН



Андрій ДОРОШЕНКО

