

№ п/п	Назва дисципліни	семестр	кредити по ECTS	Годин	Всього аудиторних	Лекцій	Практичні	Лабораторні	Самостійна робота студентів	Екзамени	Заліки	МКР	Інд. Завдання	Курсова робота	Кількість годин на тиждень
1	Практичний курс іноземної мови для наукового	9	1.5	45	36		36		9			9	9		2
2	Інтелектуальна власність та патентознавство	9	3	90	54	36	18		36		9	9			3
3	Основи інженерії та технології сталого розвитку	9	2	60	36	18	18		24		9	9			2
4	Основи наукових досліджень	9	2	60	27	9	18		33		9				1.5
5	Фізична кінетика	9	5	150	72	36	36		78	9		9	9		4
6	Локальні методи досліджень	9	4	120	72	36	18	18	48		9	9	9		4
7	Математичне моделювання систем і процесів	9	4	120	54	18		36	66		9	9	9		3
8	Освітній компонент 1 з Ф-Каталогу (Спецглави фізичного матеріалознавства/)	9	4.5	135	54	54			81	9		9	9		3
АБО	Освітній компонент 1 з Ф-Каталогу (Основи анатомії і фізіології людини)	9	4.5	135	54	54			81	9		9	9		3
АБО	Освітній компонент 1 з Ф-Каталогу (Термодинаміка циклів)	9	4.5	135	54	54			81	9		9	9		3
9	Освітній компонент 2 з Ф-Каталогу (Фізика невідповідностей систем)	9	4	120	54	36	18		66	9		9			3
АБО	Освітній компонент 2 з Ф-Каталогу (Методи дослідження збудливих мембран)	9	4	120	54	36	18		66	9		9			3
АБО	Освітній компонент 2 з Ф-Каталогу (Спецглави теорії теплообміну)	9	4	120	54	36	18		66	9		9			3
Разом за цикл:			30	900	459	243	162	54	441	3	5	8	5	0	25.5

## 10-й семестр

№ п/п	Назва дисципліни	семестр	кредити по ECTS	Годин	Всього аудиторних	Лекцій	Практичні	Лабораторні	Самостійна робота студентів	Екзамени	Заліки	МКР	Інд. Завдання	Курсова робота	Кількість годин на тиждень
1	Практичний курс іноземної мови для наукового спілкування І	10	1.5	45	36		36		9		10				2
2	Менеджменту стартап-проектів	10	3	90	54	18	36		36		10	10			3
3	Науково-дослідна робота за темою магістерської	10	2.5	75	9		9		66			10			0.5
4	Квантова хімія	10	4	120	36	36			84	10		10	10		2
5	Нелінійна оптика	10	3	90	36	36			54		10	10			2
6	Технологія і застосування наноструктур	10	4	120	54	36	18		66		10	10	10		3
7	Освітній компонент 3 з Ф-Каталогу (Фізика плазми + курсова роб.)	10	4.5	135	72	36	36		63	10		10		10	4
АБО	Освітній компонент 3 з Ф-Каталогу (Біофізика мембранних структур + курсова)	10	4.5	135	72	36	36		63	10		10		10	4
АБО	Освітній компонент 3 з Ф-Каталогу (Фізика плазми + курсова)	10	4.5	135	72	36	36		63	10		10		10	4
8	Освітній компонент 4 з Ф-Каталогу (Н/Д з фізики суцільних середовищ)	10	3.5	105	54	36	18		51		10	10			3
АБО	Освітній компонент 4 з Ф-Каталогу (Біохімія клітинних процесів)	10	3.5	105	54	36	18		51		10	10			3
АБО	Освітній компонент 4 з Ф-Каталогу (Газодинаміка)	10	3.5	105	54	36	18		51		10	10			3
9	Освітній компонент 5 з Ф-Каталогу (Фізика та хімія поверхні)	10	4	120	36	36			84	10		10	10		2
	Освітній компонент 5 з Ф-Каталогу (Біофізика синаптичної передачі)	10	4	120	36	36			84	10		10	10		2
АБО	Освітній компонент 5 з Ф-Каталогу (Експериментальні Дослідницькі Установки)	10	4	120	36	36			84	10		10	10		2
Разом за цикл:			30	900	423	234	189	0	492	3	5	8	3	1	21.5

№ п/п	Назва дисципліни	семестр	кредити по ECTS	Годин	Всього аудиторних	Лекцій	Практичні	Лабораторні	Самостійна робота студентів	Екзамени	Заліки	МКР	Інд. Завдання	Курсова робота	Кількість годин на тиждень
-------	------------------	---------	-----------------	-------	-------------------	--------	-----------	-------------	-----------------------------	----------	--------	-----	---------------	----------------	----------------------------

## 11-й семестр

№ п/п	Назва дисципліни	семестр	кредити по ECTS	Годин	Всього аудиторних	Лекцій	Практичні	Лабораторні	Самостійна робота студентів	Екзамени	Заліки	МКР	Інд. Завдання	Курсова робота	Кількість годин на тиждень
1	Практичний крс іноземної мови для наукового спілкування II	11	1.5	45	36		36		9		11	11			2
2	Педагогіка вищої школи	11	2	60	36	18	18		24		11	11	11		2
3	Науково-дослідна робота за темою магістерської дисертації	11	3	90	9		9		81		11				0.5
4	Нові речовини і матеріали для наукоємних технологій	11	5	150	54	54			96	11		11			3
5	Самоорганізація відкритих систем	11	4	120	36	36			84	11		11			2
6	Освітній компонент 6 з Ф-Каталогу (Оптика і фотоніка)	11	5	150	54	36	18		96		11	11	11		3
АБО	Освітній компонент 6 з Ф-Каталогу (Новітні джерела енергії)	11	5	150	54	36	18		96		11	11	11		3
7	Освітній компонент 7 з Ф-Каталогу (Фізичні принципи інформаційних процесів)	11	5	150	54	36	18		96		11	11	11		3
АБО	(Мат методи оптимізації)	11	5	150	54	36	18		96		11	11	11		3
АБО	Освітній компонент 7 з Ф-Каталогу (Основи теорії пограничного шару)	11	5	150	54	36	18		96		11	11	11		3
8	Освітній компонент 8 з Ф-Каталогу (Наноструктури в електроніці та фотоніці)	11	4.5	135	54	36	18		81	11		11	11		3
АБО	Освітній компонент 8 з Ф-Каталогу (Молекулярна фізіологія)	11	4.5	135	54	36	18		81	11		11	11		3
АБО	Освітній компонент 8 з Ф-Каталогу (Системи охолодження високотемпературних енергетичних	11	4.5	135	54	36	18		81	11		11	11		3
Разом за цикл:			30	900	333	216	117	0	522	3	5	7	4	0	18.5

## 12-й семестр

№ п/п	Назва дисципліни	семестр	кредити по ECTS	Годин	Всього аудиторних	Лекцій	Практичні	Лабораторні	Самостійна робота студентів	Екзамени	Заліки	МКР	Інд. Завдання	Курсова робота	Кількість годин на тиждень
1	Науково-дослідна практика	12	9	270	36				180		12				
2	Робота над магістрською дисертацією	12	21	630	0				630						
Разом за цикл:			30	900	36				810		1				

Всього: 120 кр

Всього 9 16 23 12 1

ВИБІРКОВІ ≥ 35.0 кр