



Міністерство освіти і науки України
 Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича
 Навчальний план

Підготовки бакалавра
 Галузь знань 15 Автоматизація та приладобудування
 Спеціальність 153 Мікро- та наносистемна техніка
 спеціалізацією _____
 для студентів 1-4 курсу
 форма навчання денна

Кваліфікація
 бакалавр мікро- та наносистемної техніки
 Термін навчання 4.0 роки
 На базі повної загальної середньої освіти

I. Графік навчального процесу

Курси	Вересень	Жовтень	Листопад	Грудень	Січень	Лютий	Березень	Квітень	Травень	Червень	Липень	Серпень	Курси
I													I
II													II
III													III
IV													IV

□ экзамен. сесія ○ навч. пр-ка X вир. пр-ка □ дипл. проєкт B держ. екзамен. K канікули # інд. заняття

II. Зведені дані про бюджет часу (в тижнях)

Курси	Теор. н.	Екзамен. с.	Навч. п.	Вир.пр.	Дипл.т	ДЕК	Кан-ли	Всього	Курси
I	30	7	2				9	52	I
II	30	7	2				9	52	II
III	30	7		2			9	52	III
IV	20	6		4	6		11	52	IV

III. Практика

Назва практики	Семестр	Тижнів
Обчислювальна	2	2
Розрахункова	4	2
Конструкторсько-розрахункова	6	2
Переддипломна	8	4

IV. Державна атестація

Назва навчальної дисципліни	Форма державної атестації (екзамен, дипломний проєкт (робота))	Семестр
Випускна кваліфікаційна робота	дипломний проєкт(робота)	8

V. План навчального процесу

№ п/п	Назва дисципліни	Розподіл по семестрах				Обсяг роботи студента(в годинах)							Розподіл по курсах і семестрах												
		екзаменів	заліків	контрольних робіт	курс-вих робіт	Всього	Кредит ECTS	аудиторні заняття					самостійна робота	I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс		VI курс	
								лекції	лабор. заняття	практич. заняття	семінари	індивід. робота		1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем	9 сем	10 сем	11 сем	12 сем
Цикл загальної підготовки					2640/0	88.0	416	150	435	26	14	1599	19	25	17	1	3	2	2						
Обов'язкові навчальні дисципліни					2370/0	79.0	401	150	330	26	14	1449	17	23	14	3	2	2							
ЗПО1	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	3	2		180	6.0			90			90	2	2	2										
ЗПО2	Актуальні питання історії та культури України	5			150	5.0	30			15	6	99					3								
ЗПО3	Українська мова (за професійним спрямуванням)	6			90	3.0			30			60					2								
ЗПО4	Філософія	8			120	4.0	11			11	8	90								2					
ЗПО5	Аналітична геометрія, вища алгебра, математичний аналіз, диференціальні	1,2			585	19.5	120		90			375	8	6											
ЗПО6	Основи векторного і тензорного аналізу		2		90	3.0	30		15			45		3											
ЗПО7	Фізика (Ч.1)	1			135	4.5	30	15	15			75	4												
ЗПО8	Фізика (Ч.2)	2			120	4.0	30	15	15			60		4											
ЗПО9	Фізика (Ч.3)	3			120	4.0	30	15	15			60		4											
ЗПО10	Інформатика (Ч.1)		1		120	4.0	15	30				75	3												
ЗПО11	Інформатика (Ч.2)	2			120	4.0	30	30				60		4											
ЗПО12	Інженерна та комп'ютерна графіка	3			180	6.0	15	30	15			120					4								
ЗПО13	Обчислювальна математика	3			180	6.0	30	15	15			120					4								
ЗПО14	Імовірнісні основи обробки даних		2		180	6.0	30		30			120		4											
Дисципліни вільного вибору студентів					270/0	9.0	15		105			150	2	2	3	1									
ЗПВ1	Фізичне виховання I / Креативні технології навчання інженерів		2		90	3.0			60			30	2	2											
ЗПВ2	Безпека життєдіяльності / Громадське здоров'я та медицина порятунку		3		90	3.0	15		15			60		2											
ЗПВ3	Фізичне виховання II / Професійна іноземна мова / Історія науки і техніки / Новітня техніка і технології		4		90	3.0			30			60		1	1										
Цикл професійної підготовки					4080/0	136.0	901	564	236		5	2374	6	7	23	20	20	22	21						
Обов'язкові навчальні дисципліни					2535/0	84.5	565	288	176		5	1501	6	3	19	11	9	14	9						

ППО1	Хімія	1					90	3.0	30		15				45	3													
ППО2	Основи метрології та електричних вимірювань	1					90	3.0	30	15					45	3													
ППО3	Теорія електричних кіл	4	3		4		360	12.0	75	30	45				210		3	7											
ППО4	Фізика твердого тіла		4				90	3.0	30		15				45				3										
ППО5	Технологічні основи електроніки	4					90	3.0	30	15					45				3										
ППО6	Квантова механіка	4					120	4.0	30		30				60				4										
ППО7	Екологія за професійним спрямуванням		4				60	2.0	30						30				2										
ППО8	Фізичні основи електроніки	5					195	6.5	30	30	15				120				5										
ППО9	Матеріали і компоненти електроніки	5					135	4.5	30	15					90				3										
ППО10	Твердотільна електроніка	6					315	10.5	60	30	30				195				3	5									
ППО11	Аналогова схемотехніка	6			6		150	5.0	30	30					90				4										
ППО12	Основи охорони праці	7					90	3.0	15	15					60						2								
ППО13	Цифрова схемотехніка	7					180	6.0	30	15	15				120						4								
ППО14	Основи наноселектроніки	7					210	7.0	30	45					135						5								
ППО15	Моделювання в електроніці	7					150	5.0	30	15				5	100						3								
ППО16	Економіка та організація виробництва		8				90	3.0	33		11				46									4					
ППО17	Мікропроцесорні системи	8					120	4.0	22	33					65									5					
Дисципліни вільного вибору студентів							1545/0	51.5	336	276	60				873		4	4	9	11	8	12							
ППВ1	Напівпровідникове матеріалознавство / Фізико-хімічні основи напівпровідникового матеріалознавства	3					180	6.0	30	30					120			4											
ППВ2	Теорія поля / Вибрані розділи теоретичної фізики (Ч.1)		4				120	4.0	30		30				60			4											
ППВ3	Статистична фізика / Вибрані розділи теоретичної фізики (Ч.2)		5				120	4.0	30		30				60				4										
ППВ4	Сенсорні системи / Фізичні основи сенсорики		6				120	4.0	30	15					75				3										
ППВ5	Проектування і конструювання інтегральних мікросхем / Конструювання і проектування елементів гібридної та напівпровідникової схемотехніки	8					120	4.0	33	33					54						6								
ППВ6	Технологія і фізика тонких плівок / Напівпровідникові епітаксійні плівки і структури	8					150	5.0	33	33					84						6								
ППВ7	Методи дослідження поверхні / Процеси на поверхні розділу фаз	5					210	7.0	30	45					135				5										
ППВ8	Оптичні і фотоселектричні явища в напівпровідниках / Технологія напівпровідникових мікро- та наноструктур	6					135	4.5	30	30					75					4									
ППВ9	Квантова електроніка / Лазерні прилади і системи		6				120	4.0	30	30					60					4									
ППВ10	Фотоселектроніка та оптоелектронні прилади / Основи сенсорної техніки тонкопліткових приладів		7				120	4.0	30	30					60						4								
ППВ11	Автоматизація фізичних досліджень / Автоматизація вимірювальних процесів		7				150	5.0	30	30					90						4								
ППВ12	Військова підготовка*						870	29.0																					
Загальний обсяг годин для підготовки бакалавра							7200.0/130	240.0	1317	714	671	26	19	3973	25	25	24	24	23	22	22	23	0	0	0	0	0		
Загальна кількість							7200.0	240.0	1317	714	671	26	19	3973															
Кількість годин на тиждень																25	25	24	24	23	22	22	23						
Кількість курсових проєктів																				1	1								
Кількість курсових робіт																													
Кількість екзаменів																				4	3	5	3	4	4	4	4		
Кількість заліків																					1	4	2	4	1	2	2	1	

Начальник навчального відділу

Розроблено

Я.Д.Гарабазів

Декан

