

Галузь знань **(13) Механічна інженерія**

Спеціальність **(134) Авіаційна та ракетно-космічна техніка**

Освітня програма **Авіаційні двигуни та енергетичні установки**

Кваліфікація 3115 Технічний фахівець-механік;

## V. ПЛАН ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

№ п/п	код н/д	компоненти	Форма підсумкового контролю (семестр)				Кількість кредитів ECTS
			Екзамени	Заліки (диф. заліки)	Курсові		
					роботи	проекти	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>1</b>	<b>I Цикл загальної підготовки</b>						
<b>1.1</b>	<b>1. 1 НОРМАТИВНА ЧАСТИНА</b>						
1.1.1	ЗПН 01	Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка	2				7
1.1.2	ЗПН 02	Технологія конструкційних матеріалів		1			4
1.1.3	ЗПН 03	Хімія та основи екології	1				4
1.1.4	ЗПН 04	Вища математика	2				3
1.1.5	ЗПН 05	Фізика		2			4
1.1.6	ЗПН 04	Вища математика	1				7
1.1.7	ЗПН 05	Фізика	3				4
1.1.8	ЗПН 06	Іноземна мова		1			3
1.1.9	ЗПН 07	Українська мова за професійним спрямуванням	1				3
1.1.10	ЗПН 06	Іноземна мова	2				3
<b>1.2</b>	<b>1. 2 ВИБІРКОВА ЧАСТИНА</b>						
1.2.1	ЗПВ 01	Інформатика / * / *	3				4
1.2.2	ЗПВ 02	Економічна теорія / Основи економічних знань / Основи економіки та підприємництва	6				3
1.2.3	ЗПВ 03	Історія України / Історія українського державотворення / Історія України в персоналіях	1				3
1.2.4	ЗПВ 04	Політико-правова система України / Правознавство / Соціологія		1			3
1.2.5	ЗПВ 05	Історія української культури / Українська культура в європейському контексті / Культурологія / Іноземна мова професійного спрямування	4				3
1.2.6	ЗПВ 06	Філософія / Людина і світ: філософський дискурс / Філософські виміри сучасного світу	2				3
1.2.7	ЗПВ 07	Фізичне виховання / Здоров'я зберігаючі технології, та співдія функціональному розвитку / Інноваційні технології розвитку фізичних якостей та спортивне вдосконалення		1			3
1.2.8	ЗПВ 07	Фізичне виховання / Здоров'я зберігаючі технології, та співдія функціональному розвитку / Інноваційні технології розвитку фізичних якостей та спортивне вдосконалення		2			3
1.2.9	ЗПВ 07	Фізичне виховання / Здоров'я зберігаючі технології, та співдія функціональному розвитку / Інноваційні технології розвитку фізичних якостей та спортивне вдосконалення		3			3
1.2.10	ЗПВ 07	Фізичне виховання / Здоров'я зберігаючі технології, та співдія функціональному розвитку / Інноваційні технології розвитку фізичних якостей та спортивне вдосконалення		4			3
<b>I</b>		<b>Разом</b>	<b>12</b>	<b>8</b>			<b>73</b>
<b>2</b>	<b>II Цикл професійної підготовки</b>						

№ п/п	код н/д	компоненти	Форма підсумкового контролю (семестр)				Кількість кредитів ЄСТS
			Екзамени	Заліки (диф. заліки)	Курсові		
					роботи	проекти	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>2.1</b>		<b>2. 1 НОРМАТИВНА ЧАСТИНА</b>					
2.1.1	ППН 01	Основи авіації та космонавтики		4			4
2.1.2	ППН 02	Теоретична механіка		2			4
2.1.3	ППН 03	Авіаційні матеріали	3				3
2.1.4	ППН 04	Опір матеріалів		3			5
2.1.5	ППН 02	Теоретична механіка	3				5
2.1.6	ППН 04	Опір матеріалів	4				4
2.1.7	ППН 05	Теорія механізмів і машин	4				3
2.1.8	ППН 05	Теорія механізмів і машин			4		1
2.1.9	ППН 06	Основи газової динаміки		4			3
2.1.10	ППН 07	Основи термодинаміки та гідравліки	4				6
2.1.11	ППН 08	Конструкція АД та ЕУ	5				5
2.1.12	ППН 09	Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	5				4
2.1.13	ППН 10	Деталі машин	5				4
2.1.14	ППН 11	Теорія та робочі процеси ПРД	5				7,5
2.1.15	ППН 12	Комплексно-графічні системи конструкторської підготовки виробництва авіаційних двигунів (ACAD)		5			5
2.1.16	ППН 13	Теорія технічних систем		5			3
2.1.17	ППН 10	Деталі машин				5	1,5
2.1.18	ППН 14	Міцність деталей АД та ЕУ		6			4
2.1.19	ППН 15	Основи технології авіадвигунобудування	6				4
2.1.20	ППН 16	Комплексний курсовий проект з АД та ЕУ				6	3
2.1.21	ППН 12	Комплексно-графічні системи конструкторської підготовки виробництва авіаційних двигунів (ACAD)		6			4
2.1.22	ППН 17	Системи автоматичного керування АД та ЕУ	7				3,5
2.1.23	ППН 18	Основи надійності авіаційних двигунів		7			3
2.1.24	ППН 19	<b>Навчальна (ознайомча) практика</b>		2д			3
2.1.25	ППН 20	<b>Виробнича практика</b>		6д			4,5
2.1.26	ППН 21	<b>Переддипломна практика</b>		8д			4,5
2.1.27	ППН 22	<b>Дипломування</b>		8д			12
<b>2.2</b>		<b>2. 2 ВИБІРКОВА ЧАСТИНА</b>					
2.2.1	ППВ 01	Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка / Аналого-цифрові керуючі пристрої / Сучасні спеціалізовані електронні та мікропроцесорні пристрої автоматики		3			3
2.2.2	ППВ 01	Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка / Аналого-цифрові керуючі пристрої / Сучасні спеціалізовані електронні та мікропроцесорні пристрої автоматики		4д			3
2.2.3	ППВ 02	Теорія, розрахунок та проектування компресорів АД та ЕУ / Теорія робочого процесу у турбінах АД та ЕУ / проектування турбін АД та ЕУ	6				4
2.2.4	ППВ 03	Теорія, розрахунок та проектування турбін АД та ЕУ / Теорія робочого процесу у компресорах АД та ЕУ / проектування компресорів АД та ЕУ	6				3,5
2.2.5	ППВ 04	Контроль і випробування АД та ЕУ / Контроль і діагностика АД та ЕУ / Діагностика АД та ЕУ	7				3,5
2.2.6	ППВ 05	Технологія виробництва та складання АД та ЕУ / Технології механічної обробки деталей АД / Виробництво деталей АД				7	1,5

№ п/п	код н/д	компоненти	Форма підсумкового контролю (семестр)				Кількість кредитів ЄСТS	
			Екзамени	Заліки (диф. заліки)	Курсові			
					роботи	проекти		
1	2	3	4	5	6	7	8	
2.2.7	ППВ 06	Основи конструювання літальних апаратів / Загальне проєктування повітряних суден / Основи конструкції вертольотів		7				3,5
2.2.8	ППВ 05	Технологія виробництва та складання АД та ЕУ / Технології механічної обробки деталей АД / Виробництво деталей АД		7				4,5
2.2.9	ППВ 07	Статистичний аналіз і планування експериментів / Статистична обробка результатів досліджень в авіадвигунобудуванні / Системи та методи збору, обробки та передачі інформації		7				3
2.2.10	ППВ 08	Методи комп'ютерного моделювання та розрахунку АД та ЕУ / Чисельні методи розрахунків на міцність деталей авіаційних двигунів / Метод кінцевих елементів та його використання		7				4,5
2.2.11	ППВ 09	Економіка за видами діяльності / Економіка і підприємництво / Економіка, менеджмент і фінанси		8				3
2.2.12	ППВ 10	Інженерні методи досліджень АД та ЕУ / Адитивні технології в авіадвигунобудуванні / Теорія та практика експерименту		8				3,5
2.2.13	ППВ 08	Методи комп'ютерного моделювання та розрахунку АД та ЕУ / Чисельні методи розрахунків на міцність деталей авіаційних двигунів / Метод кінцевих елементів та його використання					8	3
2.2.14	ППВ 11	Підвищення експлуатаційних характеристик деталей авіаційних двигунів конструкторсько-технологічними методами / Зміцнююча обробка деталей авіаційних двигунів / Несуча здатність деталей ГТД на засоби її забезпечення		7				3
2.2.15	ППВ 05	Технологія виробництва та складання АД та ЕУ / Технології механічної обробки деталей АД / Виробництво деталей АД		8				4
2.2.16	ППВ 12	Безпека життєдіяльності фахівця з основами охорони праці / Захист життєвого середовища перебування людини та охорона праці / Захист здоров'я та життя людини з основами охорони праці		Зд				3
<b>II</b>		<b>Разом</b>	<b>14</b>	<b>24</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>167</b>	
		<b>Всього кредитів за семестр</b>						<b>240</b>