

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
ВБ1.3	Програмна інженерія в енергетиці Ч2	4		КР	5,0	150,0	80,0	16,0	32,0	32,0	70,0							5,0	5,0									121
ВБ1.4	Комп'ютерні науки в енергетиці		4		4,0	120,0	64,0	32,0	16,0	16,0	56,0							4,0	4,0									121
ВБ1.5	Теплотехнічні вимірювання та прилади		3		6,0	180,0	96,0	32,0	32,0	32,0	84,0					6,0	6,0											121
ВБ1.6	Технічна термодинаміка Ч1		4	Р	5,0	150,0	64,0	32,0	16,0	16,0	86,0							4,0	5,0									121
ВБ1.7	Технічна термодинаміка Ч2	5		Р	3,0	90,0	48,0	32,0		16,0	42,0									3,0	3,0							121
ВБ1.8	Теплові та атомні електростанції	5		КР	4,0	120,0	64,0	32,0		32,0	56,0									4,0	4,0							121
ВБ1.9	Програмне забезпечення автоматизованого проектування	5		Р	4,0	120,0	64,0		32,0	32,0	56,0									4,0	4,0							121
ВБ1.10	Тепломасообмін Ч1	5		Р	5,0	150,0	64,0	32,0	16,0	16,0	86,0									4,0	5,0							121
ВБ1.11	Тепломасообмін Ч2	6		КР	5,0	150,0	80,0	32,0	16,0	32,0	70,0											5,0	5,0					121
ВБ1.12	Математичні методи та моделі енергетичного обладнання в розрахунках на електронних обчислюваних машинах	6		Р	4,0	120,0	64,0	32,0	16,0	16,0	56,0											4,0	4,0					121
ВБ1.13	Топочні процеси та пристрої Ч1	6		Р	5,0	150,0	64,0	32,0	16,0	16,0	86,0											4,0	5,0					121
ВБ1.14	Топочні процеси та пристрої Ч2	7		Р	3,0	90,0	48,0	32,0		16,0	42,0													3,0	3,0			121
ВБ1.15	Водопідготовка і водний режим котельних установок	7		Р	4,0	120,0	64,0	32,0	16,0	16,0	56,0													4,0	4,0			121
ВБ1.16	Теплогідравлічні процеси в котлах та реакторах	7		КР	4,0	120,0	48,0	32,0		16,0	72,0													3,0	4,0			121
ВБ1.17	Парові та газові турбіни		7	РЕ	3,0	90,0	32,0	32,0			58,0													2,0	3,0			121
ВБ1.18	Технологія виробництва котлів і реакторів		7	Р	3,0	90,0	32,0	32,0			58,0													2,0	3,0			121
ВБ1.19	Основи конструювання котлів Ч1	7		Р	4,0	120,0	64,0	48,0		16,0	56,0													4,0	4,0			121
ВБ1.20	Основи конструювання котлів Ч2	8			4,0	120,0	50,0	30,0		20,0	70,0															5,0	4,0	121
ВБ1.21	Автоматизація технологічних процесів енергогенеруючих об'єктів	8			4,0	120,0	50,0	30,0		20,0	70,0															5,0	4,0	121
ВБ1.22	Реактори та парогенератори атомних електричних станцій	8			4,0	120,0	50,0	30,0		20,0	70,0															5,0	4,0	121
ВБ1.23	Математичні основи систем автоматизованого проектування	8			4,0	120,0	50,0	30,0		20,0	70,0															5,0	4,0	121
	Практика		8		6,0	180,0					180,0																6,0	121
	Атестація				6,0	180,0					180,0																6,0	121
3.1.2	Блок дисциплін 02 "Комп'ютерна інженерія турбомашин"				108,0	3240,0	1264,0	708,0	264,0	292,0	1976,0	3,0	3,0			9,0	12,0	13,0	14,0	14,0	16,0	12,0	14,0	18,0	21,0	16,0	28,0	
ВБ2.1	Вступ до спеціальності		1	РЕ	3,0	90,0	48,0	48,0			42,0	3,0	3,0															122
ВБ2.2	Основи програмування інженерних задач в енергетиці. Ч1	3		Р	6,0	180,0	80,0	32,0	48,0		100,0					5,0	6,0											122
ВБ2.3	Основи програмування інженерних задач в енергетиці. Ч2	4		КР	4,0	120,0	64,0	32,0	32,0		56,0							4,0	4,0									122
ВБ2.4	Комп'ютерні технології в проектуванні	3		Р	6,0	180,0	64,0	16,0	48,0		116,0					4,0	6,0											122
ВБ2.5	Технічна термодинаміка Ч1	4		Р	5,0	150,0	80,0	48,0	16,0	16,0	70,0							5,0	5,0									122
ВБ2.6	Технічна термодинаміка Ч2	5		КР	3,0	90,0	48,0	32,0		16,0	42,0									3,0	3,0							122
ВБ2.7	Тепломасообмін. Ч1	4		Р	5,0	150,0	64,0	32,0		32,0	86,0							4,0	5,0									122
ВБ2.8	Тепломасообмін. Ч2	5		Р	4,0	120,0	64,0	32,0		32,0	56,0										4,0	4,0						122
ВБ2.9	Теплотехнічні вимірювання та прилади		5	Р	4,0	120,0	48,0	32,0	16,0		72,0										3,0	4,0						122
ВБ2.10	Газодинаміка турбомашин. Ч1	5		Р	5,0	150,0	64,0	32,0	16,0	16,0	86,0										4,0	5,0						122
ВБ2.11	Газодинаміка турбомашин. Ч2	6		КР	6,0	180,0	64,0	32,0	16,0	16,0	116,0											4,0	6,0					122
ВБ2.12	Теплові розрахунки в турбомашин. Ч1	6		Р	4,0	120,0	64,0	32,0	16,0	16,0	56,0											4,0	4,0					122
ВБ2.13	Теплові розрахунки в турбомашин. Ч2	7		Р	5,0	150,0	64,0	32,0	16,0	16,0	86,0													4,0	5,0			122
ВБ2.14	Газотурбінні установки	6		Р	4,0	120,0	64,0	32,0		32,0	56,0											4,0	4,0					122

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	
ВБ2.15	Розрахунки на міцність елементів турбомашин	7		КП	4,0	120,0	64,0	48,0		16,0	56,0													4,0	4,0			122	
ВБ2.16	Теорія компресорів	7		Р	5,0	150,0	64,0	48,0		16,0	86,0													4,0	5,0			122	
ВБ2.17	Змінні режими роботи газотурбінних установок		7	Р	3,0	90,0	32,0	16,0		16,0	58,0													2,0	3,0			122	
ВБ2.18	Теплові та атомні електричні станції	7		Р	4,0	120,0	64,0	32,0		32,0	56,0													4,0	4,0			122	
ВБ2.19	Конструкції парових та газових турбін	8			5,0	150,0	50,0	40,0		10,0	100,0															5,0	5,0	122	
ВБ2.20	Комп'ютерне моделювання теплових схем турбоустановок (АхCYCLED)		8		4,0	120,0	40,0	10,0	30,0		80,0															4,0	4,0	122	
ВБ2.21	Змінні режими роботи парових турбін		8		3,0	90,0	30,0	20,0		10,0	60,0															3,0	3,0	122	
ВБ2.22	Технологія турбінобудування	8			4,0	120,0	40,0	30,0	10,0		80,0															4,0	4,0	122	
	Практика		8		6,0	180,0					180,0																	6,0	122
	Атестація				6,0	180,0					180,0																	6,0	122
3.1.4	Блок дисциплін 04 "Двигуни внутрішнього згоряння"				108,0	3240,0	1136,0	676,0	142,0	318,0	2104,0	3,0	3,0			9,0	12,0	11,0	14,0	12,0	16,0	10,0	14,0	16,0	21,0	16,0	28,0		
ВБ4.1	Вступ до спеціальності		1	РЕ	3,0	90,0	48,0	48,0			42,0	3,0	3,0															124	
ВБ4.2	Інформаційні технології та програмування в ДВЗ ч.1	3		Р	6,0	180,0	80,0	32,0	32,0	16,0	100,0					5,0	6,0											124	
ВБ4.3	Інформаційні технології та програмування в ДВЗ ч.2	4		КР	5,0	150,0	64,0	16,0	16,0	32,0	86,0							4,0	5,0									124	
ВБ4.4	Термодинаміка теплових двигунів	3		РГ	6,0	180,0	64,0	32,0	16,0	16,0	116,0				4,0	6,0												124	
ВБ4.5	Хімотологія та альтернативні палива		4	РЕ	4,0	120,0	48,0	32,0	16,0		72,0							3,0	4,0									124	
ВБ4.6	Конструкції ДВЗ ч.1	4		РЕ	5,0	150,0	64,0	48,0		16,0	86,0							4,0	5,0									124	
ВБ4.7	Конструкції ДВЗ ч.2	5		Р	4,0	120,0	48,0	32,0		16,0	72,0									3,0	4,0							124	
ВБ4.8	Теорія ДВЗ ч.1	5		Р	5,0	150,0	64,0	48,0		16,0	86,0									4,0	5,0							124	
ВБ4.9	Теорія ДВЗ ч.2	6		КР	6,0	180,0	64,0	32,0	16,0	16,0	116,0											4,0	6,0					124	
ВБ4.10	Основи теплообміну в ДВЗ	5		Р	3,0	90,0	32,0	16,0		16,0	58,0									2,0	3,0							124	
ВБ4.11	Основи САПР ДВЗ ч.1		5	РГ	4,0	120,0	48,0	16,0		32,0	72,0									3,0	4,0							124	
ВБ4.12	Основи САПР ДВЗ ч.2		6	РГ	4,0	120,0	48,0	16,0		32,0	72,0											3,0	4,0					124	
ВБ4.13	Установки з ДВЗ		6		4,0	120,0	48,0	32,0		16,0	72,0											3,0	4,0					124	
ВБ4.14	Паливні системи ДВЗ	7		КП	5,0	150,0	64,0	48,0		16,0	86,0													4,0	5,0			124	
ВБ4.15	Системи наддуву та утилізації теплоти ДВЗ	7		Р	4,0	120,0	48,0	32,0		16,0	72,0													3,0	4,0			124	
ВБ4.16	Електронні системи керування та діагностики ДВЗ		7	РЕ	4,0	120,0	48,0	32,0		16,0	72,0													3,0	4,0			124	
ВБ4.17	Експлуатація, сервіс та ремонт ДВЗ	7		РЕ	4,0	120,0	48,0	32,0	16,0		72,0													3,0	4,0			124	
ВБ4.18	Динаміка ДВЗ	7		РГ	4,0	120,0	48,0	32,0		16,0	72,0													3,0	4,0			124	
ВБ4.19	Системи автоматичного регулювання ДВЗ	8			4,0	120,0	40,0	20,0	10,0	10,0	80,0															4,0	4,0	124	
ВБ4.20	Випробування ДВЗ	8			4,0	120,0	40,0	20,0	20,0		80,0															4,0	4,0	124	
ВБ4.21	Перспективні енергетичні установки з ДВЗ та тюнінг	8			4,0	120,0	40,0	30,0		10,0	80,0															4,0	4,0	124	
ВБ4.22	Технології виготовлення ДВЗ	8			4,0	120,0	40,0	30,0		10,0	80,0															4,0	4,0	124	
	Практика		8		6,0	180,0					180,0																	6,0	124
	Атестація				6,0	180,0					180,0																	6,0	124
3.1.5	Блок дисциплін 05 "Експлуатація, діагностування та ремонт ДВЗ"				108,0	3240,0	1136,0	676,0	142,0	318,0	2104,0	3,0	3,0			9,0	12,0	11,0	14,0	12,0	16,0	10,0	14,0	16,0	21,0	16,0	28,0		
ВБ5.1	Вступ до спеціальності		1	РЕ	3,0	90,0	48,0	48,0			42,0	3,0	3,0															124	
ВБ5.2	Інформаційні технології та програмування в ДВЗ ч.1	3		Р	6,0	180,0	80,0	32,0	32,0	16,0	100,0					5,0	6,0											124	
ВБ5.3	Інформаційні технології та програмування в ДВЗ ч.2	4		КР	5,0	150,0	64,0	16,0	16,0	32,0	86,0							4,0	5,0									124	
ВБ5.4	Термодинаміка теплових двигунів	3		РГ	6,0	180,0	64,0	32,0	16,0	16,0	116,0				4,0	6,0												124	
ВБ5.5	Хімотологія та альтернативні палива		4	РЕ	4,0	120,0	48,0	32,0	16,0		72,0									3,0	4,0							124	
ВБ5.6	Конструкції ДВЗ ч.1	4		РЕ	5,0	150,0	64,0	48,0		16,0	86,0									4,0	5,0							124	

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
ВБ5.7	Конструкції ДВЗ ч.2	5		Р	4,0	120,0	48,0	32,0		16,0	72,0									3,0	4,0							124
ВБ5.8	Теорія ДВЗ ч.1	5		Р	5,0	150,0	64,0	48,0		16,0	86,0									4,0	5,0							124
ВБ5.9	Теорія ДВЗ ч.2	6		КР	6,0	180,0	64,0	32,0	16,0	16,0	116,0											4,0	6,0					124
ВБ5.10	Основи теплообміну в ДВЗ	5		Р	3,0	90,0	32,0	16,0		16,0	58,0									2,0	3,0							124
ВБ5.11	Основи САПР ДВЗ ч.1		5	РГ	4,0	120,0	48,0	16,0		32,0	72,0									3,0	4,0							124
ВБ5.12	Основи САПР ДВЗ ч.2		6	РГ	4,0	120,0	48,0	16,0		32,0	72,0											3,0	4,0					124
ВБ5.13	Установки з ДВЗ		6		4,0	120,0	48,0	32,0		16,0	72,0											3,0	4,0					124
ВБ5.14	Паливні системи ДВЗ	7		КП	5,0	150,0	64,0	48,0		16,0	86,0													4,0	5,0			124
ВБ5.15	Системи наддуву та утилізації теплоти ДВЗ	7		Р	4,0	120,0	48,0	32,0		16,0	72,0													3,0	4,0			124
ВБ5.16	Електронні системи керування та діагностики ДВЗ	7		РЕ	4,0	120,0	48,0	32,0		16,0	72,0													3,0	4,0			124
ВБ5.17	Діагностичне обладнання та діагностування ДВЗ	7		РЕ	4,0	120,0	48,0	32,0	16,0		72,0													3,0	4,0			124
ВБ5.18	Динаміка ДВЗ	7		РГ	4,0	120,0	48,0	32,0		16,0	72,0													3,0	4,0			124
ВБ5.19	Системи автоматичного регулювання ДВЗ	8			4,0	120,0	40,0	20,0	10,0	10,0	80,0															4,0	4,0	124
ВБ5.20	Випробування ДВЗ	8			4,0	120,0	40,0	20,0	20,0		80,0															4,0	4,0	124
ВБ5.21	Технології ремонту ДВЗ	8			4,0	120,0	40,0	30,0		10,0	80,0															4,0	4,0	124
ВБ5.22	Організація сервісу та ремонту ДВЗ	8			4,0	120,0	40,0	30,0		10,0	80,0															4,0	4,0	124
	Практика		8		6,0	180,0					180,0																6,0	124
	Атестація				6,0	180,0					180,0																6,0	124
3.1.6	Блок дисциплін 06 "Кріогенна та холодильна техніка"				108,0	3240,0	1384,0	960,0	360,0	64,0	1856,0	3,0	3,0			12,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0	13,0	14,0	18,0	21,0	20,0	28,0	
ВБ6.1	Вступ до спеціальності		1	РЕ	3,0	90,0	48,0	48,0			42,0	3,0	3,0															134
ВБ6.2	Інформаційні технології в кріогенній та холодильній техніці. Частина 1	3		Р	6,0	180,0	96,0	64,0	32,0		84,0					6,0	6,0											134
ВБ6.3	Технічна термодинаміка при низьких температурах		3	Р	6,0	180,0	96,0	64,0		32,0	84,0					6,0	6,0											134
ВБ6.4	Інформаційні технології в кріогенній та холодильній техніці. Частина 2		4	КР	5,0	150,0	64,0	48,0	16,0		86,0							4,0	5,0									134
ВБ6.5	Фізичні основи вакуумної техніки		4	Р	4,0	120,0	64,0	48,0	16,0		56,0							4,0	4,0									134
ВБ6.6	Тепломасообмін	4		Р	5,0	150,0	80,0	48,0	16,0	16,0	70,0							5,0	5,0									134
ВБ6.7	Математичні методи та моделі енергетичного обладнання в розрахунках на ЕОМ	5		Р	4,0	120,0	64,0	48,0		16,0	56,0									4,0	4,0							134
ВБ6.8	Спеціальні питання тепломасообміну	5		КР	6,0	180,0	80,0	48,0	32,0		100,0									5,0	6,0							134
ВБ6.9	Компресорні машини	5		Р	6,0	180,0	96,0	64,0	32,0		84,0									6,0	6,0							134
ВБ6.10	Фізичні основи мікро і нанотехнологій	6		Р	5,0	150,0	80,0	48,0	32,0		70,0											5,0	5,0					134
ВБ6.11	Теплотехнічні вимірювання та прилади	6		Р	5,0	150,0	64,0	48,0	16,0		86,0											4,0	5,0					134
ВБ6.12	Системи кондиціонування	6		КР	4,0	120,0	64,0	48,0	16,0		56,0												4,0	4,0				134
ВБ6.13	Теоретичні основи холодильної та кріогенної техніки	7		Р	4,0	120,0	64,0	48,0	16,0		56,0													4,0	4,0			134
ВБ6.14	Розширювальні машини та пристрої	7		КР	6,0	180,0	80,0	48,0	32,0		100,0													5,0	6,0			134
ВБ6.15	Основи цифрової та мікропроцесорної техніки	7		Р	6,0	180,0	80,0	48,0	32,0		100,0														5,0	6,0		134
ВБ6.16	Пристрої та автоматизація холодильних та кріогенних систем	7		Р	5,0	150,0	64,0	32,0	32,0		86,0													4,0	5,0			134
ВБ6.17	Методи дослідження в низькотемпературній техніці	8		Р	4,0	120,0	50,0	40,0	10,0		70,0															5,0	4,0	134
ВБ6.18	Кріогенні системи скраплення та розділення газових сумішей	8		Р	4,0	120,0	50,0	40,0	10,0		70,0															5,0	4,0	134
ВБ6.19	Монтаж, експлуатація та сервіс холодильних установок	8		Р	4,0	120,0	50,0	40,0	10,0		70,0															5,0	4,0	134

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	
ВБ6.20	Проектування теплообмінних апаратів	8		Р	4,0	120,0	50,0	40,0	10,0		70,0																5,0	4,0	134
	Практика		8		6,0	180,0					180,0																	6,0	134
	Атестація				6,0	180,0					180,0																	6,0	134

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
3.2	Дисципліни вільного вибору студента				12,0	360,0	96,0				264,0									2,0	4,0	2,0	4,0	2,0	4,0			
BC1	Дисципліна 1				4,0	120,0	32,0				88,0									2,0	4,0							
BC2	Дисципліна 2				4,0	120,0	32,0				88,0											2,0	4,0					
BC3	Дисципліна 3				4,0	120,0	32,0				88,0													2,0	4,0			
Загальна кількість за термін підготовки					240,0	7200,0	3196,0	1384,0	480,0	1236,0	4004,0	28,0	30,0	27,0	30,0	28,0	30,0	28,0	30,0	26,0	30,0	25,0	30,0	24,0	30,0	22,0	30,0	
Військова підготовка			5. - 8.		19,0	570,0	432,0			432,0	138,0										5,0		5,0		5,0		4,0	110
Кількість годин на тиждень												28,0		27,0		28,0		28,0		26,0		25,0		24,0		22,0		
Кількість екзаменів												4		4		4		5		5		4		5		4		
Кількість заліків												4		4		4		3		3		4		4		1		
Кількість курсових проектів (робіт)																		1		1		1		1				
Кількість дисциплін у семестрі												8		8		8		8		8		8		9		5		

Індивідуальні завдання	
Р	Розрахункове завдання
РГ	Розрахунково-графічне завдання
РЕ	Реферат
КП	Курсовий проект
КР	Курсова робота

Затверджено Вченою радою НТУ "ХПІ"
 протокол № _____ від _____ 201__р.

Проректор з науково-педагогічної роботи

_____ **Мигущенко Р.П.**
 підпис ПІБ

Голова групи забезпечення зі спеціальності
 Енергетичне машинобудування

_____ **Пильов В.О.**
 підпис ПІБ

Завідувач кафедри Парогенераторобудування

_____ **Єфімов О.В.**
 підпис ПІБ

Завідувач кафедри Двигуни внутрішнього згорання

_____ **Пильов В.О.**
 підпис ПІБ

Завідувач кафедри Турбінобудування

_____ **Усатий О.П.**
 підпис ПІБ

Завідувач кафедри Технічна кріофізика

_____ **Сіпатов О.Ю.**
 підпис ПІБ