

Програма підготовки бакалаврів у галузі знань 14 – "Електрична інженерія" зі спеціальності 142 – "Енергетичне машинобудування"

"Двигуни нетрадиційних схем"

**150 год. / 5 кредитів ЕКТС
(30 год. лекцій, 30 год. практичних занять)**

Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	З'ясування принципів вад і недоліків традиційних схем ДВЗ. Класифікація нетрадиційних двигунів	6
2	Аналіз двигунів різних схем, системний підхід до проектування нових двигунів	6
3	Двигуни з розділенням робочого процесу на два циліндри (двигун Кушуля, Скудері).	6
4	Двигуни традиційних схем, що працюють із використанням нетрадиційного палива	6
5	Авіаційні зіркоподібні ДВЗ з повітряним охолодженням, автомобільні двигуни з повітряним охолодженням, двигуни з протилежно рухомими поршнями	6
6	Класифікація та стисла характеристика альтернативних силових механізмів поршневих двигунів	6
7	Двигуни з «безшатунними» силовими механізмами еліпсографічного та гіпоциклічного типу	6
8	Двигуни з механізмом типу «скошена шайба»	6
9	ДВЗ з вільно рухомими поршнями: дизель-компресори з вільно рухомими поршнями	6
10	Класифікація та стисла характеристика альтернативних схем організації посудини змінного об'єму для забезпечення в ній робочого циклу ДВЗ	6
11	Перваги та недоліки двигуна Ванкеля	6
12	Перваги та недоліки роторно-лопатевого двигуна	6
13	Двигуни зовнішнього згоряння як альтернатива сучасним ДВЗ	6
14	Аналіз робочих характеристик виконаних двигунів Стірлінга	6
15	Аналіз конструкційних схем двигунів з зовнішнім підведенням тепла	6
Разом		90