

Програма підготовки магістрів у галузі знань 14 - «Енергетичне інженерія» зі спеціальності 142 - «Енергетичне машинобудування» спеціалізація – «Двигуни внутрішнього згоряння»

«Методологія наукових досліджень»

150 годин

(30 год. лекцій, 30 год. практичних занять)

Завдання для самостійної роботи

Самостійна робота з курсу «Методологія наукових досліджень» включає такі форми:

- опрацювання лекційного матеріалу;
- підготовка до практичних занять;
- самостійна робота з літературою та джерелами для опрацювання актуальних питань курсу.

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Поняття характеристика та визначення елементів науки як системи знань (наукова ідея, наукові закони, парадокс, науковий факт, гіпотеза, теорія)	6
2	Напрямки наукової інтеграції України у світове співтовариство в умовах глобалізації науки	6
3	Формулювання теми наукового дослідження та визначення робочої гіпотези. Моделі на які поділяються ідеальні моделі за характером взаємозв'язків між параметрами, які характеризують досліджуваний об'єкт	6
4	Поняття про емпіричні та теоретичні рівні наукового дослідження. Методи нагромадження емпіричного матеріалу та вираження його в різних формах емпіричного знання	6
5	Прикидки як важлива складова частина прикладного дослідження, їх спрямованість. Проблема вибору ступеня точності реалізації алгоритму розв'язування будь-якої прикладної задачі	6
6	Взаємозв'язок між дискретними і неперервними величинами. Помилки які отримують унаслідок заміни нелінійних залежностей лінійними	6
7	Загальні закономірності та особливості процесів управління складними, економічними системами	12
8	Взаємозалежність відносних величин динаміки планового завдання і виконання плану	12
9	Характеристика стадій розвитку гіпотези. Умова при якій гіпотеза перетворюється на наукову теорію	4

10	Структура звіту з науково-дослідної роботи. Значення цифрового і ілюстративного матеріалу у звіті з науково-дослідної роботи	4
11	Методичні прийоми які використовуються при підготовці публікації	4
12	Вимоги до оформлення основного тексту та списку літератури в науковій роботі значного обсягу (монографій, дисертацій, авторефератів, підручників тощо)	4
13	Опис процедури підготовки та захисту магістерської дисертації. Перелік типових помилок в написанні та оформленні курсової, дипломної та магістерської робіт	4
14	Архітектура наукової роботи (анотація, вступ, теоретична та практична частини, розрахунок ефективності, висновки, тощо)	4
15	Сутність економічного аналізу у науково-дослідному процесі. Раціональна організація аналітичної роботи та її характеристика	6
Разом		90