**KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY PP NCKH HK1-2017/18  
PHÒNG 406B4, Tối thứ Năm hàng tuần, từ 7/9/2017**

| **Tuần** | **Nội dung** | **GV** |
| --- | --- | --- |
| 1 | **I/ Tổng quan Đại cương về nghiên cứu khoa học và phương phương pháp khoa học.**  1.1. Ý niệm về nghiên cứu khoa học  1.2. Lịch sử khoa học và phương pháp NCKH  1.3. Tiến trình nghiên cứu khoa học  1.4. Yếu tố cơ bản trong nghiên cứu khoa học. | 07/9/2017  PT Vũ |
| **Phân nhóm, chọn đề tài cho bài tiểu luận** |
| 2-3 | **II/ Phương pháp đặt vấn đề khoa học (problem formulation)**  2.1. Tiến trình đặt vấn đề khoa học  2.2. Bài tập về khả năng sáng tạo  2.3. Phương pháp đặt giả thuyết nghiên cứu  2.4. Phương pháp tổng quan literature review  2.5. Phương pháp đánh giá mức khả thi trên giả thuyết nghiên cứu  2.6. Phương pháp viết đề cương nghiên cứu. | 14/9/2017, 21/9/2017  PT Vũ |
| 4-5 | **III/ Phương pháp thiết kế thí nghiệm (design of experiments)**  3.1. Các phương pháp tiếp cận và tiến trình thử nghiệm  3.2. Phương pháp quan sát (observational method)  3.3. Phương pháp thử nghiệm (experimental method)  3.4. Đại cương thiết kế thử nghiệm  3.5. Xử lý thống kê  3.6. Các phương thức thống kê (Statistical tests) - ANOVA, Kruskal-Wallis, Friedman,etc. | 28/9/2017, 05/10/2017,  NA Khương |
| 6-7 | **V/ Cách viết bài báo cáo khoa học**  5.1. Cấu trúc bài báo cáo khoa học  5.2. Yêu cầu cho các thành phần  5.3. Dẫn chứng và tài liệu tham khảo  5.4. Những điều cần tránh trong báo cáo khoa học  5.5. Mô hình mẫu cho luận văn Cao học & Tiến sỹ.  **VI/ Thảo luận về đạo đức trong NCKH (ethical considerations)**  6.1. Sự thật và trách nhiệm  6.2. Sự hợp tác và tính chuyên nghiệp (Collaboration và professionalism) | 12/10/2017,  19/10/2017,  TM Quang |
|  | **IV/ Mô hình hóa và mô phỏng**  4.1. Đại cương về Computational Mathematics  4.2. Các bậc mô hình trừu tượng  4.3. Các bậc mô phỏng  4.4. Phương pháp phân tích thứ nguyên (Dimensionless analysis) - phương pháp Vaschy-Buckingham  4.5. Phương pháp đánh giá kết quả thử nghiệm | 26/10/2017,  NA Khương |
| 9 | **Báo cáo tiểu luận trên lớp** | 2/11/2017 TM Quang |
| 10 | **Báo cáo tiểu luận trên lớp** | 9/11/2017 NA Khương |