

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG**

**ĐĂNG KÝ ĐỔI MÔI PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY  
NĂM HỌC: 2012 - 2013**

Họ và tên Giảng viên: Lê Nguyễn Anh Vũ

Học vị, học hàm: Thạc sỹ

Chức vụ:

Bộ môn: Cơ học – Vật liệu

Khoa: Xây dựng

STT	PPGD tích cực được áp dụng (Ghi rõ tên gọi hoặc mô tả tóm tắt PPGD)	Cách thức tiến hành (Mô tả cách triển khai PPGD tại lớp học tương ứng)	Học phần	Lớp học được triển khai	Thời gian thực hiện
1	Phương pháp giảng dạy theo chủ đề	<p>Môn học được chia thành 10 chủ đề tương ứng với trình tự tiếp nhận kiến thức tự nhiên của người học.</p> <p>Nội dung các chủ đề gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Chủ đề 1: Các khái niệm cơ bản về Cơ chất lỏng</b>, người học sẽ nắm được các tính chất cơ bản của chất lỏng: tính lưu động dễ chảy, tính nén, tính nhớt, khối lượng riêng, trọng lượng riêng... và được trình bày theo phương pháp diễn giải kết hợp thảo luận.</li><li>- <b>Chủ đề 2: Thủy tĩnh học chất lỏng</b>, chia thành các nhóm SV nhỏ để giải quyết các nội dung chính: Phương trình vi phân cân bằng của chất lỏng, phương trình cân bằng tương đối; mặt đẳng áp, đẳng thế, mặt thoáng, mặt tự do; áp lực của chất lỏng lên mặt vật; cơ sở lý thuyết về sự nổi của vật. Kết</li></ul>	Cơ học chất lỏng	54TT	Học kỳ II, Năm 2012-2013

		<p>hợp báo cáo theo nhóm và giải bài tập.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Chủ đề 3: Động học chất lỏng</b>, các vấn đề chính: Hai phương pháp nghiên cứu chuyển động của chất lỏng; phân loại chuyển động của chất lỏng; phương trình liên tục của chất lỏng; các đặc trưng của trường vận tốc và trường xoáy; phân tích chuyển động của phần tử chất lỏng. Các vấn đề được trình bày theo hướng diễn giảng kết hợp thảo luận và là, bài tập theo nhóm.</li><li>- <b>Chủ đề 4: Động lực học chất lỏng</b>. Chủ đề này chú trọng vào Phương trình vi phân chuyển động của chất lỏng lý tưởng Euler; Phương trình vi phân chuyển động của chất lỏng thực Navier-Stokes; Phương trình Becnully; Định lý biến thiên động lượng và mômen động lượng. Chủ đề này chủ yếu diễn giảng và thảo luận nhóm kết hợp bài tập nhóm. Sau chủ đề này có kiểm tra lần 1.</li><li>- <b>Chủ đề 5: Cơ sở phương pháp thứ nguyên và đồng dạng</b>, sử dụng phương pháp thảo luận nhóm kết hợp làm bài tập nhóm.</li><li>- <b>Chủ đề 6: Chuyển động phẳng không xoáy của chất lỏng</b>, cung cấp các khái niệm cơ bản về dòng phẳng và trình bày các dòng phẳng đơn giản. Sử dụng phương pháp thảo luận nhóm.</li><li>- <b>Chủ đề 7: Dòng chảy trong ống và tổn thất năng lượng</b>, trình bày nguyên nhân sinh ra tổn thất và các tổn thất năng lượng, dùng phương pháp thảo luận nhóm, giải quyết các bài tập tổn thất.</li><li>- <b>Chủ đề 8: Lý thuyết lớp biên và sức cản nhớt của chất lỏng</b>, các nội dung chính: Lớp biên và các bề dày lớp biên; Phương trình Prandtl; Phương trình Karman; Hai bài toán của lớp biên; Sức cản nhớt đối với vật. Dùng phương pháp diễn giảng để giảng dạy kết hợp trình chiếu các đoạn video thực tế hình thành trên vật thể: máy bay, tàu thủy, khối trụ... và giải các bài tập theo nhóm.</li></ul>			
--	--	---	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Chủ đề 9: Lý thuyết cánh</b>, với nội dung chính: Các đặc trưng hình học và thủy động lực học của cánh; Phương pháp biến hình bảo giác giải quyết các bài toán phẳng thủy động lực học đối với dòng chất lỏng không xoáy; Lưu số vận tốc quanh profin cánh; Các công thức lý thuyết về lực nâng và mômen quanh profin; Bao quanh profin lý thuyết; Cánh mỏng và cánh hữu hạn. Chủ đề này giảng dạy theo phương pháp diễn giảng kết hợp báo cáo nhóm.</li> <li>- <b>Chủ đề 10: Lý thuyết sóng</b>, giải thích sự hình thành và phát triển của sóng, các loại sóng. Sau chủ đề này sẽ ôn tập và kiểm tra lần 2.</li> <li>- <b>Cuối học kỳ</b>, sinh viên sẽ thi bằng hình thức vấn đáp. Điểm thi chiếm 50%, (điểm kiểm tra trung bình = (02 lần kiểm tra + điểm báo cáo nhóm + điểm thực hành + giải bài tập)/6 ))</li> </ul>			
--	--	---	--	--	--

*Khánh Hòa, ngày 10 tháng 10 năm 2012*

**NGƯỜI ĐĂNG KÝ**

*Lê Nguyễn Anh Vũ*