

강의계획서

출력

일반사항

교과목명	진동학	학수번호	06817002	이수	전선
학점	3	강의시간	월D,월E	강의실	비전타워
선수과목	동역학	공학인증이수구분		인증필수	
교수소속	공과대학 기계공학과	교수성명	박경수	연락처	
e-mail		연구실		지도상담시간	
홈페이지/카페					
온라인커뮤니티					

가천대 6대 핵심역량 및 학과세부역량

			합계
60	40		100%

강의개요 및 목표

강의개요
A understanding of fundamental concept of mechanical vibration

강의목표
PO1(기초지식) This lecture will give the fundamental concept of mechanical vibration. Mechanical system is analyzed in terms of vibration. PO4(문제해결) This will show various applications for vibration and give how to solve them theoretically.

강의진행방법			
강의	PBL		
PPT Letcture's Material			

성적 평가 방법

평가요소	성적평가방법	비율
출석		

평가요소	성적평가방법	비율
	Over 4 time absences → F, 3 times lateness → #1 absence	20
중간고사	Score the examination on the basis of 100 points	30
기말고사	Score the examination on the basis of 100 points	30
레포트	Totally # 4 homeworks ; 2.5 points for each homework	10
그룹프로젝트	Project # 1	10
기타		0
기타2		0
합계	100	

공학교육인증 학습성과

학습성과	학습성과별 세부목표	가중치	평가도구	학습성과 설명
PO 4 문제해결	This will show various applications for vibration and give how to solve them theoretically.	50	시험 프로젝트	기계공학문제와 밀접하게 관련된 최신 정보, 연구 결과, 도구를 검색, 수집, 선택하고, 이를 이해, 정리, 분석하여 주어진 문제해결에 효과적으로 활용할 수 있다
PO 1 기초지식	This lecture will give the fundamental concept of mechanical vibration. Mechanical system is analyzed in terms of vibration.	50	시험 과제	수학, 기초과학, 공학 및 정보기술의 이론을 이해하고 지식을 습득하여 기계공학 분야의 문제해결에 응용할 수 있다.

최근 개설 동일교과목 개선 요구사항

개설년도	개설학기	개선 요구사항
2020	1학기	

과제관련

과제명 및 과제작성방법 안내	제출일	제출물유형 및 제출방법
Chapter 2 Homeworks	5주차	Report
Chapter 4 Homeworks	11주차	Report
Chapter 5 Homeworks	13주차	Report

과제명 및 과제작성방법 안내	제출일	제출물유형 및 제출방법
Chapter 3, 9 Homeworks	7, 9주차	Report
*과제지연시패널티기준:		

교재 및 참고문헌

구분	교재명	저자	출판사	출판년도
주교재	Mechanical vibration (6th edition)	S.S. Rao	Pearson	2019
부교재	Engineering vibration, 3rd edition Engineering vibration, 3rd edition Engineering vibration, 3rd	D. J. Inman	PrenticeHall	2007
참고자료				

강의규정(학습자유의사항)

Attendance, keep homework due-day

장애학생지원내용

본 강좌를 수강하는 장애학생에게 수업 관련 지원을 하고 있습니다. 지체장애 학생의 수업변형 및 시험시간의 연장과 이동의 지원, 청각장애 수업청취 지원, 시각장애의 시각 보조기구 또는 좌석 배치 지원, 뇌경변장애나 뇌전증장애 학생의 출석인정 등을 하고 있습니다. 수강하는 장애학생은 수업 및 시험에 별도의 지원이 필요한 경우, 담당 교강사 및 학과 사무실로 필요한 사항을 요청하시기 바랍니다.

수업내용 및 학습활동

주차	기간	수업내용	비고
1	03/30 ~ 04/05	Math and Mechanics for Vibration	
2	04/06 ~ 04/12	Fundamental of Vibration (Ch. 1)	
3	04/13 ~ 04/19	Free Vibration of Single Degree of Freedom(Ch. 2)	3. 30(월)개강일
4	04/20 ~ 04/26	Free Vibration of Single Degree of Freedom(Ch. 2)	4.22(수)수업일수(1/4)
5	04/27 ~ 05/03	Free Vibration of Single Degree of Freedom(Ch. 2)	
6	05/04 ~ 05/10	Harmonically Excited Vibration (Ch. 3)	
7	05/11 ~ 05/17	Harmonically Excited Vibration (Ch. 3)	
8	05/18 ~ 05/24	Midterm Examination	5.23(토)~31(일)중간고사

주차	기간	수업내용	비고
9	05/25 ~ 05/31	Vibration Cotnrol (ch. 9-2)	5.23(토)~31(일)중간고사
10	06/01 ~ 06/07	Vibration under General Forcing Condition (Ch. 4)	
11	06/08 ~ 06/14	Vibration under General Forcing Condition (Ch. 4)	
12	06/15 ~ 06/21	Two Degree of Freedom(Ch. 5)	6.16(화)수업일수(3/4)
13	06/22 ~ 06/28	Two Degree of Freedom(Ch. 5)	
14	06/29 ~ 07/05	Vibration Cotnrol (ch. 9-2)	
15	07/06 ~ 07/12	Final Examination	7.6(월)~7.10(금)학기말고사
16	07/13 ~ 07/19	보강기간	

Copyright © 2019 by Gachon University All rights reserved.