

科目名	音響工学 I Acoustic Engineering I			担当教員	福永哲也		
学年	4年	学期	前期	履修条件	選択	単位数	1
分野	専門	授業形式	講義	科目番号	11E04_30710	単位区別	履修
学習目標	音声の発生機構, 聴覚, 音の伝搬理論並びに発生音の音響的性質について理解し, 音響工学の基礎的概念を理解し, その応用についての知識を得る能力を育成する。						
進め方	教科書を基に, 例題を取り上げながら講義する。						
学習内容	学習項目 (時間数)			学習到達目標			
	1. 音と電気(2)			音の発生・伝搬・透過・減衰について理解する D2:1-3			
	2. 音波と振動(2)						
	3. 音波と振動(2)						
	4. 人の聴覚(2)			聴覚特性を理解する D2:1-3			
	5. 人の聴覚(2)						
	6. 音の種類と性質(2)			いろいろな音が存在することを理解する D3:1-2			
	7. 音の種類と性質(2)						
	前期中間試験(1)						
	8. テスト返却・解答, 電氣的等価回路(2)			機械系振動と電気回路の動作との対応を理解する D2:1-3			
	9. 電氣的等価回路(2)						
	10. 電気音響変換器(2)			音, 電気信号, 機械振動の相互変換を理解する D2:1-3			
	11. 電気音響変換器(2)						
	12. 電気音響機器(2)			代表的な音響機器や音響システムを理解する D3:2			
	13. 電気音響システム(2)						
14. 超音波の応用(2)			超音波の応用について理解する D3:1-2				
前期期末試験							
15. テスト返却・解答(2)							
評価方法	定期試験 100%で評価するが, 追試験を加味することがある。						
履修要件	特になし						
関連科目	音響工学 I (4年) → 音響工学 II (4年)						
教材	教科書: 西巻正郎著「電気音響概論」森北出版						
備考							