

科目名	視覚機能病態学Ⅱ演習			分野・必選別・単位数	専門科目	選択	2単位
担当教員	◎教授 小林克彦						
課程	博士前期	配当年次	2年	配当学期	通年	授業方法	演習
授業の概要	<p>外界情報の8割を取得している視覚系の本質を理解するためには、その視覚系が認識する画像に関する知識が不可欠である。本講義では、指導者あるいは研究者として必要な、以下に関する知識を習得する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・画像の質 ・画像の伝達特性 						
授業の到達目標	画像に関する基本的な知識を習得し、視覚系の諸理論、諸現象を情報科学の観点から考察できる。						
授業計画	回数	担当者			行動目標		
	1	小林 克彦	教 授	画像情報を説明できる。			
	2	小林 克彦	教 授	画像情報を説明できる。			
	3	小林 克彦	教 授	画像情報とその伝達を説明できる。			
	4	小林 克彦	教 授	画像情報とその伝達を説明できる。			
	5	小林 克彦	教 授	分布と重ね合わせを説明できる。			
	6	小林 克彦	教 授	分布と重ね合わせを説明できる。			
	7	小林 克彦	教 授	分布のスペクトル(フーリエ級数, フーリエ変換)を説明できる。			
	8	小林 克彦	教 授	分布のスペクトル(フーリエ級数, フーリエ変換)を説明できる。			
	9	小林 克彦	教 授	分布のスペクトル(フーリエ級数, フーリエ変換)を説明できる。			
	10	小林 克彦	教 授	分布のスペクトル(フーリエ級数, フーリエ変換)を説明できる。			
	11	小林 克彦	教 授	伝達(PSF, OTF, MTF)を説明できる。			
	12	小林 克彦	教 授	伝達(PSF, OTF, MTF)を説明できる。			
	13	小林 克彦	教 授	伝達(PSF, OTF, MTF)を説明できる。			
	14	小林 克彦	教 授	伝達(PSF, OTF, MTF)を説明できる。			
	15	小林 克彦	教 授	演習の振り返り、習熟度確認			
事前事後学修の内容およびそれに必要な時間	【事前学修】	指定したテキストの次回授業部分を事前に読んでおくこと。次回の授業内容を予習し、用語の意味等を理解しておくこと。					
	【事後学修】	授業中の疑問点をまとめ、教科書等を利用し、次回授業までに解決しておくこと。					
	【必要時間】	当該期間に30時間以上の予習復習が必要。					
教科書	「Modulation Transfer Function in Optical and Electro-Optical Systems」, SPIE Press, Glenn D. Boreman 必要に応じてプリントを配布。						
参考書	随時 指示する。						
成績評価の方法および基準	レポート30%、口頭試問60%、授業内課題10%を評価する。						
その他履修上の注意事項	試験やレポート等に対し、講義の中での解説等のフィードバックを行う。 この科目と学位授与方針との関連をカリキュラムマップを参照し理解すること。(DP3に相当する)						