

2024 年度 授業計画(シラバス)

学 科	視能訓練士学科1年制	科 目 区 分	専門基礎分野	授業の方法	講義
科 目 名	物理学	必修/選択の別	必修	授業時数(単位数)	15 (1)
対 象 学 年	昼間部1年	学期及び曜時限	前期	教室名	第2合同校舎702教室
担 当 教 員	勝木 翔平				
実務経験と その関連資格	診療放射線技師、医学物理士 放射線ががん免疫に与える影響の研究に従事				
《授業科目における学習内容》					
紙媒体資料もしくはスライドを用いた講義で光の性質や特徴について授業を行う。反射・屈折・回折など日常に存在する光の性質を、その原理から理解し説明できるようになることを目指す。また、その作図についても理屈を理解し考えられるようになる。さらに、授業内に関連する国家試験の問題も紹介する。					
《成績評価の方法と基準》					
成績に関しては、本試験を80%、中間演習としての小テストを20%の合計100%で評価を行う。					
《使用教材(教科書)及び参考図書》					
教科書なし。授業は毎回資料を配布する。					
《授業外における学習方法》					
各回の授業で学んだことの復習を行うこと。					
《履修に当たっての留意点》					
過去に物理学を履修してなかった学生でも物理学への苦手意識を払拭できるように基本的な内容から説明していきます。皆さんの身の回りに存在する光について、イメージし理解する力を身につけていきましょう。作図の際には定規が必要になりますので準備をお願いします。					
授業の方法	内 容		使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容	
第1回	授業を通じての到達目標	光の基本的な理解	プリント	(復習)光の代表的な性質	
	各コマにおける授業予定	光の基本的な性質、物理についての概論			
第2回	授業を通じての到達目標	光の反射・屈折の理解	プリント	(復習)光の反射、屈折の原理と作成	
	各コマにおける授業予定	媒質、入射角による反射・屈折の原理			
第3回	授業を通じての到達目標	分散の理解と光の作図	プリント	(復習)光の屈折の作図	
	各コマにおける授業予定	プリズムによる分散の原理、レンズの作図			
第4回	授業を通じての到達目標	これまでの内容の確認と定着	プリント	(予習)これまでの授業内容	
	各コマにおける授業予定	中間演習			
第5回	授業を通じての到達目標	回折・干渉・偏光の理解	プリント	(復習)回折・干渉の原理	
	各コマにおける授業予定	回折・干渉の原理、単位について			

授業の方法	内 容		使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容
第6回	授業を 通じての 到達目標	球面鏡、球面レンズの理解	プリント	(復習)光の作図
	各コマに おける 授業予定	球面鏡、球面レンズの原理と作図		
第7回	授業を 通じての 到達目標	放射線を用いた医用画像の見方を知る	プリント	(復習)球面鏡の作図
	各コマに おける 授業予定	放射線を用いた医用画像の見方(国家試験問題も扱う)		
第8回	授業を 通じての 到達目標	まとめと復習	プリント	(復習)本試験に向けての準備
	各コマに おける 授業予定	まとめと復習		
第9回	授業を 通じての 到達目標			
	各コマに おける 授業予定			
第10回	授業を 通じての 到達目標			
	各コマに おける 授業予定			
第11回	授業を 通じての 到達目標			
	各コマに おける 授業予定			
第12回	授業を 通じての 到達目標			
	各コマに おける 授業予定			
第13回	授業を 通じての 到達目標			
	各コマに おける 授業予定			
第14回	授業を 通じての 到達目標			
	各コマに おける 授業予定			
第15回	授業を 通じての 到達目標			
	各コマに おける 授業予定			