

2019 年度 授業計画(シラバス)

学 科	視能訓練士学科3年制		科 目 区 分	専門分野	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) 時間(単位)
対 象 学 年	1年		学期及び曜時限	後期	教室名	703
担 当 教 員	勝木 翔平	実務経験と その関連資格				
《授業科目における学習内容》						
主にスライドによる講義で光の性質や特徴についての授業を行う。反射・屈折・回折など日常に存在する光の性質を取り扱い、それら現象の理解・図などを用いての説明ができるようになる。						
《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》						
『シップマン 自然科学入門・新物理学』 学術図書出版社						
《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》						
過去に物理を履修していなかった学生でも物理への苦手意識を払拭できるよう、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、イメージして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と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	講義形式	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	講義形式	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	講義形式	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	演習形式	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	講義形式	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)日常における回折・干渉・偏光の例
		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	講義形式	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	講義形式	授業を通じての到達目標	放射線について知ること、作図の確認	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、レンズの作図と計算演習		
第8回	講義形式	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			