

2024 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	生理光学 I	必修/選択の別	必修	授業時数(単位数)	30 (2) 時間(単位)
対 象 学 年	1年生	学期及び曜時限	前期	教室名	703教室・明室
担 当 教 員	中西 令子				
実務経験とその関連資格	視能訓練士として総合病院で視能検査・訓練に14年従事した。				

《授業科目における学習内容》

視力検査や屈折矯正検査の礎となる屈折異常やレンズの基礎知識を、講義・練習問題を通して学び定着させます。レンズ度数をスコア図やレンズ式で表し、屈折異常についてスター・ムのコノイド図で表すことができるようになります。次年度に受験する生理光学検定に合格できる知識をつけます。

《成績評価の方法と基準》

学期末定期試験 80%
平常点 20%(授業内における小テスト、課題提出点など)

《使用教材(教科書)及び参考図書》

視能学第2版
理解を深めよう視力検査屈折検査
図解眼科検査法
生理光学ドリル基礎編 生理光学ドリルⅡ

《授業外における学習方法》

小テストと記載している時間は、授業の最初に前回授業に関わる小テストを実施します。生理光学ドリルなどを用いてしっかりと復習をしてください。

《履修に当たっての留意点》

スコア図・レンズ式・スター・ムのコノイド図は生理光学の全ての基本となります。毎時間しっかりと復習をして講義に臨むようにしてください。
また授業で小数の計算を使用します。苦手な人は事前に復習・計算練習をしておいてください。

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	光の反射・屈折について説明できる	理解を深めよう視力検査屈折検査	屈折の法則に基づく作図の復習
	各コマにおける授業予定	生理光学とは(導入) 光の性質(反射・屈折の法則)、屈折の法則について(作図)		
第2回	授業を通じての到達目標	レンズ通過後の光の屈折について説明できる レンズの焦点距離を求めることができる	視能学第2版 生理光学ドリル	レンズ作図の復習
	各コマにおける授業予定	凸・凹レンズについて、レンズ通過後の結像について(作図) レンズの焦点距離		
第3回	授業を通じての到達目標	球面レンズと円柱レンズの違いについて説明できる	視能学第2版 生理光学ドリル	各レンズの復習
	各コマにおける授業予定	小テスト 球面レンズ・円柱レンズ・トーリックレンズについて		
第4回	授業を通じての到達目標	スコア図の記載、式の変換ができる	視能学第2版 生理光学ドリル	スコア図・式の変換の復習
	各コマにおける授業予定	小テスト スコア図の記載、式の変換について		
第5回	授業を通じての到達目標	スコア図の記載、式の変換ができる	視能学第2版 生理光学ドリル	スコア図・式の変換の復習
	各コマにおける授業予定	スコア図の記載、式の変換について		

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	Seidelの5収差の説明ができる	理解を深めよう視力検査屈折検査 視能学第2版 生理光学ドリル	Seidelの5収差、プリズムの復習
	各コマにおける授業予定	Seidelの5収差について、プリズムとは		
第7回	授業を通じての到達目標	近視・遠視について説明できる	視能学第2版 生理光学ドリル	近視、遠視分類の復習
	各コマにおける授業予定	小テスト 近視の分類、遠視の分類		
第8回	授業を通じての到達目標	乱視分類について説明できる	視能学第2版 生理光学ドリル	乱視分類の復習
	各コマにおける授業予定	乱視の分類		
第9回	授業を通じての到達目標	スタークのコノイド図を描くことができる	理解を深めよう視力検査屈折検査 生理光学ドリル	スタークのコノイド図の復習
	各コマにおける授業予定	小テスト スタークのコノイド図		
第10回	授業を通じての到達目標	スタークのコノイド図を描くことができる	理解を深めよう視力検査屈折検査 生理光学ドリル	スタークのコノイド図の復習
	各コマにおける授業予定	スタークのコノイド図		
第11回	授業を通じての到達目標	遠点・近点の違いについて説明できる	視能学第2版 生理光学ドリル	遠点・近点の復習
	各コマにおける授業予定	遠点・近点、正視、近視とは		
第12回	授業を通じての到達目標	レンズメーターの手順と扱い方を説明できる	図解眼科検査法 生理光学ドリルⅡ	レンズメーターの手順復習
	各コマにおける授業予定	レンズメーターについて		
第13回	授業を通じての到達目標	教科書を見ながらレンズメーターで眼鏡度数の測定ができる	図解眼科検査法 生理光学ドリルⅡ	レンズメーターの手順復習
	各コマにおける授業予定	レンズメーターを用いて眼鏡度数の測定①		
第14回	授業を通じての到達目標	レンズメーターで眼鏡度数の測定ができる	図解眼科検査法 生理光学ドリルⅡ	レンズメーターの手順復習
	各コマにおける授業予定	レンズメーターを用いて眼鏡度数の測定②		
第15回	授業を通じての到達目標	履修範囲の内容で理解できていない部分に気づくことができる	特になし	総復習
	各コマにおける授業予定	総復習		