

2025 年度 授業計画(シラバス)

学 科	診療放射線技師学科(夜間部)	科 目 区 分	専門分野	授業の方法	演習
科 目 名	放射線安全管理学 II	必修/選択の別	必修	授業時数(単位数)	30 (1) 時間(単位)
対 象 学 年	3年次	学期及び曜時限	後期	教室名	合同校舎地下一階
担 当 教 員	米坂聰一郎、吉田昌裕、津藤真司	実務経験とその関連資格			

《授業科目における学習内容》

放射線を発生させる線源を用いて実験を行うとともに、医療機関で実際に使用している機器を利用し各種線量測定をおこなう。

《成績評価の方法と基準》

レポート(70%)
実習態度・意欲(30%)

《使用教材(教科書)及び参考図書》

教科書:放射線安全管理 オーム社 編:西谷源展

《授業外における学習方法》

事前に実験書を熟知しておくこと
指定した教科書を読んでおくこと

《履修に当たっての留意点》

本科目では、各種実験を通して放射線を安全に取り扱うことができる人材となるために、撮影時における空間線量を測定し医療被ばくに対しての理解を深めてください。

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 演習形式	授業を通じての到達目標	放射線安全管理学 II の概要や実験内容、予定、レポートのまとめ方等の注意事項について理解する。	教科書:放射線安全管理学 放射線安全管理学 II 実験書	事前に実験書を熟知し、指定した教科書を読んでおくこと。放射線計測学や放射線安全管理学を復習すること。
	各コマにおける授業予定	放射線安全管理学 II の実習指導書の内容について解説を行い、実習の注意点、実習項目、内容、レポートのまとめ方、評価方法について詳細に説明を行う。		
第2回 演習形式	授業を通じての到達目標	個人被ばく線量を用いて測定することで、理解を深め説明できる	教科書:放射線安全管理学 放射線安全管理学 II 実験書	事前に実験書を熟知し、指定した教科書を読んでおくこと。放射線計測学や放射線安全管理学を復習すること。
	各コマにおける授業予定	個人被ばく線量の測定		
第3回 演習形式	授業を通じての到達目標	個人被ばく線量を用いて測定することで、理解を深め説明できる	教科書:放射線安全管理学 放射線安全管理学 II 実験書	事前に実験書を熟知し、指定した教科書を読んでおくこと。放射線計測学や放射線安全管理学を復習すること。
	各コマにおける授業予定	個人被ばく線量の測定		
第4回 演習形式	授業を通じての到達目標	胸部単純撮影時の空間線量を測定することで、理解を深め説明できる	教科書:放射線安全管理学 放射線安全管理学 II 実験書	事前に実験書を熟知し、指定した教科書を読んでおくこと。放射線計測学や放射線安全管理学を復習すること。
	各コマにおける授業予定	胸部単純撮影時の空間線量測定		
第5回 演習形式	授業を通じての到達目標	胸部単純撮影時の空間線量を測定することで、理解を深め説明できる	教科書:放射線安全管理学 放射線安全管理学 II 実験書	事前に実験書を熟知し、指定した教科書を読んでおくこと。放射線計測学や放射線安全管理学を復習すること。
	各コマにおける授業予定	胸部単純撮影時の空間線量測定		

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 演習形式	授業を通じての到達目標	胸部単純撮影時の空間線量を測定することで、理解を深め説明できる	教科書:放射線安全管理学 放射線安全管理学Ⅱ実験書	事前に実験書を熟知し、指定した教科書を読んでおくこと。放射線計測学や放射線安全管理学を復習すること。
	各コマにおける授業予定	胸部単純撮影時の空間線量測定		
第7回 演習形式	授業を通じての到達目標	第4回-6回の実習で行った内容をレポートとして完成させる。	教科書:放射線安全管理学 放射線安全管理学Ⅱ実験書	事前に実験書を熟知し、指定した教科書を読んでおくこと。放射線計測学や放射線安全管理学を復習すること。
	各コマにおける授業予定	実験レポート作成に当たってデータ整理、資料の活用方法、エクセルの資料の使い方等について説明しレポートを完成する。		
第8回 演習形式	授業を通じての到達目標	X線TV装置外の空間線量を測定することで、理解を深め説明できるようになる	教科書:放射線安全管理学 放射線安全管理学Ⅱ実験書	事前に実験書を熟知し、指定した教科書を読んでおくこと。放射線計測学や放射線安全管理学を復習すること。
	各コマにおける授業予定	X線TV装置外の空間線量測定		
第9回 演習形式	授業を通じての到達目標	X線TV装置外の空間線量を測定することで、理解を深め説明できるようになる	教科書:放射線安全管理学 放射線安全管理学Ⅱ実験書	事前に実験書を熟知し、指定した教科書を読んでおくこと。放射線計測学や放射線安全管理学を復習すること。
	各コマにおける授業予定	X線TV装置外の空間線量測定		
第10回 演習形式	授業を通じての到達目標	X線TV装置外の空間線量を測定することで、理解を深め説明できるようになる	教科書:放射線安全管理学 放射線安全管理学Ⅱ実験書	事前に実験書を熟知し、指定した教科書を読んでおくこと。放射線計測学や放射線安全管理学を復習すること。
	各コマにおける授業予定	X線TV装置外の空間線量測定		
第11回 演習形式	授業を通じての到達目標	第8回-10回の実習で行った内容をレポートとして完成させる。	教科書:放射線安全管理学 放射線安全管理学Ⅱ実験書	事前に実験書を熟知し、指定した教科書を読んでおくこと。放射線計測学や放射線安全管理学を復習すること。
	各コマにおける授業予定	実験レポート作成に当たってデータ整理、資料の活用方法、エクセルの資料の使い方等について説明しレポートを完成する。		
第12回 演習形式	授業を通じての到達目標	X線CT検査室内・外の空間線量を測定することで、理解を深め説明できるようになる	教科書:放射線安全管理学 放射線安全管理学Ⅱ実験書	事前に実験書を熟知し、指定した教科書を読んでおくこと。放射線計測学や放射線安全管理学を復習すること。
	各コマにおける授業予定	X線CT検査室内・外の空間線量測定		
第13回 演習形式	授業を通じての到達目標	X線CT検査室内・外の空間線量を測定することで、理解を深め説明できるようになる	教科書:放射線安全管理学 放射線安全管理学Ⅱ実験書	事前に実験書を熟知し、指定した教科書を読んでおくこと。放射線計測学や放射線安全管理学を復習すること。
	各コマにおける授業予定	X線CT検査室内・外の空間線量測定		
第14回 演習形式	授業を通じての到達目標	X線CT検査室内・外の空間線量を測定することで、理解を深め説明できるようになる	教科書:放射線安全管理学 放射線安全管理学Ⅱ実験書	事前に実験書を熟知し、指定した教科書を読んでおくこと。放射線計測学や放射線安全管理学を復習すること。
	各コマにおける授業予定	X線CT検査室内・外の空間線量測定		
第15回 演習形式	授業を通じての到達目標	第12回-14回の実習で行った内容をレポートとして完成させる。	教科書:放射線安全管理学 放射線安全管理学Ⅱ実験書	事前に実験書を熟知し、指定した教科書を読んでおくこと。放射線計測学や放射線安全管理学を復習すること。
	各コマにおける授業予定	これまでに行った実験のレポートを添削し、修正や補足・追記が必要なところなどを説明する。不備のないレポートを完成させることでレポート力を身につける。□		