

Stoffplan

Beruf	MPA	Reglement	BiVo 15.03.2018
Fach	BDG	Leistungsziele BFS	
Bildungsplan			
	Röntgendiagnostik		bsa
Homepage			
Semester	1. – 6.	Anzahl Lektionen	100
Lehrmittel	Medizinische Bildgebung Brunner/Lütolf/Roeber		

1. Semester

1 Lektionen/Woche

Grundlagen

Materie, Elektrizität, Elektromagnetische Strahlung, Korpuskularstrahlung

Gerätekunde:

Röntgenanlage: Aufbau, Funktion & Geräteparameter

2. Semester

1 Lektionen/Woche

Strahlenphysik

Entstehung von Röntgenstrahlen, Wechselwirkungen mit Materie, Schwächungsfaktoren, Wärme, Energie

Bilderzeugung / Bildverarbeitung

Konventionelles Röntgen, Digitales Röntgen, Bilderfassung- / Verarbeitung und Archivierung

3. Semester

2 Lektionen/Woche

Bildqualität / Röntgentechnik

Hartstrahltechnik, Projektionsgesetze, Optik

Qualitätssicherung

Dosisbegriffe und Masseinheiten

Abstandsquadratgesetz

Strahlenschutz:

Rechtsgrundlagen und Grundsätze, Personendosimetrie, Strahlenschutz in der Praxis

Weitere Bildgebende Verfahren

4. Semester

0 Lektionen/Woche

5. Semester

1 Lektionen/Woche

Strahlenexposition

Natürliche & künstliche Strahlenexpositionen des Menschen in seiner Umwelt

Strahlenbiologie

Direkte und indirekte Strahlenwirkungen, Strahlenschäden, Begriffe der Strahlenbiologie

Repetition

6. Semester

0 Lektionen/Woche