

Studienplan Medizinische Röntgentechnik

1. Jahr

Unterrichtseinheit	Vorlesungsfach	Semester	ECTS	h
A-1: Anatomie des Menschen, Allg. Physiologie und Pathologie	Allgemeine und topographische Anatomie des Menschen	S1	4	50
	Physiologie des Menschen	S1	2	25
	Allgemeine Physiopathologie	S1	2	25
A-2: Chemie, Biologie	Angewandte Biologie	S1	2	25
	Allgemeine, nicht organische und organische Chemie	S1	2	25
A-3: Strahlenphysik und Strahlenschutz, Strahlenbiologie	Physik im Strahlenschutz	S1	2	25
	Radiobiologie	S1	1	13
	Angewandte Radiobiologie im Bereich Strahlentherapie	S1	1	13
A-4: Physik, Statistik und Informatik	Grundlagenphysik	S1	2	25
	Informatik	S1	2	25
	Messungen und Abnahmeprüfung von Geräten und elektrischen Anlagen	S1	2	25
	Medizinstatistik	S1	2	25
B-1: Radiodiagnostik 1	Radiologische Anatomie	S2	2	25
	Krankheiten des Bewegungsapparates	S2	2	25
	Technische Wissenschaften der radiologischen Bildgebung	S2	2	25
	Technische Wissenschaften der radiologischen Bildgebung im Bereich Odontostomatologie und Senologie	S2	1	13
B-2: Strahlentherapie und Nuklearmedizin 1	Allgemeine Prinzipien der Nuklearmedizin	S2	1	13
	Gerätekunde Nuklearmedizin: Einführung Gebrauch Gammakamera	S2	1	13
	Technische Wissenschaften in Nuklearmedizin	S2	1	13
	Allgemeine Prinzipien der onkologischen Strahlentherapie	S2	1	13
	Gerätekunde Strahlentherapie: Einführung Gebrauch LINAC	S2	1	13
	Gerätekunde Strahlentherapie: Einführung in den Gebrauch von Spezialgeräten (Gamma Knife, Cyberknife, Tomotherapy, Proton Therapy)	S2	1	13
	Gerätekunde Strahlentherapie	S2	1	13
	Technische Wissenschaften der Strahlentherapie	S2	1	13
B-3: Labor	Methodologische und Praktische Aspekte der traditionellen Radiologie	S2	1	12
B-4: Wahlfach	Ergänzungen zur radiologischen Anatomie	S2	1	12
	Ergänzungen zu Techniken der traditionellen Radiologie	S2	1	12
B-5: Anderes	Ergonomie beim Arbeiten	S2	1	12
	Allgemeine Pflegewissenschaften	S2	1	12
B-6: Englisch	Englisch - Basis	S1 - S2	3	38
B-7: Theologie 1	Grundlegende Fragestellungen: Christlicher Glaube und die Heilige Schrift	S1 - S2	0BB	36
P-1: Praktikum	Berufspraktikum	S2	13	325

Studienplan Medizinische Röntgentechnik

2. Jahr

Unterrichtseinheit	Vorlesungsfach	Semester	ECTS	h
C-1: Physik und Geräte im CT und MR	CT Physik	S1	1	13
	MR Physik	S1	1	13
	CT Geräte	S1	1	13
	MR Geräte	S1	1	13
C-2: Radiodiagnostik 2	Bildgebende Techniken im CT und Angiographie	S1	2	25
	Neuroanatomie CT Interventionistk Neuroradiologie	S1	2	25
	Röntgenanatomie 2	S1	2	25
C-3: Pharmaka, Radiopharmaka und Anästhesie	Angewandte Pharmakologie	S1	2	25
	Anaesthesiologie und Reanimation	S1	1	13
	Radiodiagnostik und Kontrastmittel	S1	1	13
	Radiopharmaka in der Nuklearmedizin	S1	1	13
	Radiopharmaka in der Nuklearmedizin PET	S1	1	13
	Radiometabolische Therapie	S1	1	13
	Nuklearmedizin Radiopharmaka - Qualitätskontrollen	S1	1	13
D-1: Strahlentherapie und Nuklearmedizin 2	Geräte NM: spezielle Techniken (Spect, Spect-CT, usw..)	S2	1	13
	Technische Wissenschaften in der Nuklearmedizin	S2	1	13
	Medizinphysik (Qualitätskontrollen)	S2	1	13
	Strahlentherapie: Simulations- und Planungsphase	S2	1	13
	Strahlentherapie: Therapiephase	S2	1	13
	Technische Wissenschaften Strahlentherapie: Simulations- und Planungsphase	S2	1	13
	Technische Wissenschaften Strahlentherapie: Therapiephase	S2	1	13
D-2: Informatik in diagnostischer Bildgebung und Strahlentherapie	Angewandte Informatik auf die Bildgebung in Rø, NM und RT	S2	2	25
	HIS-, RIS- und PACS Systeme	S2	1	13
	Organisation und Bewertung der Gesundheitstechnologie(HTA), Risk Management	S2	1	13
	Technische Wissenschaften in Informatik	S2	1	13
D-3: Labor	Methodologische und praktische Aspekte im CT	S2	1	12
D-4:Wahlfach	Methodologische und praktische Aspekte in der Strahlenphysik	S2	1	12
	Assistenz und Erste Hilfe	S2	1	12
	Soziale und kommunikative Fähigkeiten	S2	1	12
D-5: Anderes	Bilgebende Diagnostik im Erste Hilfe und Notfallbereich	S2	1	12
	Qualitätskontrollen und Strahlenschutz in traditioneller Diagnostik und CT	S2	1	12
D-6: Englisch	Wissenschaftliches Englisch	S1-S2	3	38
D-7: Theologie 2	Fragestellungen zur antropologischen Teleologie und Ekklesiologie	S1-S2	OBB	36
P-2: Praktikum	Berufspraktikum	S1-S2	22	550

Studienplan Medizinische Röntgentechnik

3. Jahr

Unterrichtseinheit	Vorlesungsfach	Semester	ECTS	h
E-1: Röntgendiagnostik 3	Technische Wissenschaften MR-Bildgebung der Gelenke	S1	1	13
	Röntgenanatomie 3	S1	2	25
	Technische Wissenschaften MR-Bildgebung des Körpers	S1	2	25
E-2: Bioethik, Deontologie und Berufsethik	Bioethik	S1	2	25
	Gerichtsmedizin	S1	1	13
	Geschichte der Medizin	S1	2	25
	Betriebsorganisation	S1	2	25
	Geschichte der Radiologie	S1	1	13
	Allgemeine Psychologie	S1	1	13
F-1: Strahlentherapie und Nuklearmedizin 3	Technische Wissenschaften in der Nuklearmedizin	S2	1	13
	Technische Bildgebung in der RT mit externen Strahlenquellen	S2	1	13
	Brachytherapie	S2	1	13
	Technische Wissenschaften in der Brachytherapie	S2	1	13
	Med. Physik - Systeme für Therapieplanung und Qualitätskontrollen der Therapiegeräte	S2	1	13
	Geräte NM: spezielle Techniken (PET, PET-CT E PET-MR)	S2	1	13
	Technische Wissenschaften in der Nuklearmedizin (MTRA der Strahlenphysik) -Qualitätskontrollen	S2	1	13
	Technische Wissenschaften in der Strahlentherapie (MTRA der Strahlenphysik) -Qualitätskontrollen	S2	1	13
F-2: Arbeitsmedizin, Hygiene und Gesundheitsorganisation	Arbeitsmedizin	S2	1	13
	Arbeitshygiene	S2	1	13
	Infektionskrankheiten	S2	1	13
	Umwelthygiene	S2	1	13
	Programmierung und Organisation der Gesundheitsdienste	S2	1	13
F-3: Labor	Optimierung der radiologischen Prozeduren	S2	1	12
F-4: Wahlfach	TC Fortgeschrittene	S2	1	12
	Qualitätskontrollen und Schutz im MR	S2	1	12
	Deontologie und Berufsethik	S2	1	12
F-5: Andere	MR Fortgeschrittene	S2	1	12
	Methodologische und Praktische Aspekte im MR	S2	1	12
F-6: Theologie 3	Theologische Fragen der christlichen Ethik und Moral	S2	OBB	36
P-3: Praktikum	Berufspraktikum	S1-S2	25	625
Abschlussarbeit	Abschlussarbeit	jährlich	3	75