

2024 年度 授業計画(シラバス)

学 科	臨床工学技士科(昼間部)		科 目 区 分	その他	授業の方法	演習
科 目 名	課題研究		必修/選択の別	必修	授業時数(単位数)	225 (5) 時間(単位)
対 象 学 年	2年		学期及び曜時限	通年	教室名	
担 当 教 員	片桐 伸将、藤江 洋志 前田 直人、三宅 泰広 平和 千晶、福田 哲也	実務経験と その関連資格	博士(工学), 職業訓練指導員免許(メカトロニクス等), 10年以上国立循環器病研究センター研究所にて医療機器の研究開発および1～5回/年程度の国内外学会発表(片桐)			
《授業科目における学習内容》 医工学・安全管理から題材を選び、臨床工学の観点から研究に取り組む。研究課題を見つけることで、問題発見力、自発的行動力を身につける。研究課題に取り組むことで、問題解決能力を養うと同時に、キャリア教育としての人間力の育成を行う。チームとして取り組むことで、チームとして活動するための、リーダーシップ、協調性などを養う。研究の根幹である倫理観、学術的規範、研究手法を身に付ける。						
《成績評価の方法と基準》 授業態度: 10 % (研究活動状況を含む) 参加度 : 20 % 研究ノートの記録内容、研究成果、発表内容などによる総合評価: 70%						
《使用教材(教科書)及び参考図書》 研究に伴い利用する各種参考文献、論文						
《授業外における学習方法》 研究活動、資料調査						
《履修に当たっての留意点》 理解力を伸ばし、自身の能力を大きくのばす良い機会です。失敗を恐れず、楽しんで研究活動を行ってください						
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	講義形式	授業を通じての到達目標	研究への意識を得る	配付資料	事前に他授業の教科書の熟読や医療系のニュースを見ておくこと	
		各コマにおける授業予定	オリエンテーション。研究の意義、手法について説明を行う。			
第2回	講義形式	授業を通じての到達目標	年間計画立案の重要性について説明できる。	配付資料	事前に他授業の教科書の熟読や医療系のニュースを見ておくこと	
		各コマにおける授業予定	オリエンテーション。年間スケジュール、論文検索手法などについて説明を行う。			
第3回	演習実習形式	授業を通じての到達目標	自発的な行動力・リーダシップ、コミュニケーション力を得る。		事前にクラス内のメンバーと相談しておくこと	
		各コマにおける授業予定	クラス内学生間の相談によるグループ分けを行う			
第4回	演習実習形式	授業を通じての到達目標	自発的な行動力・リーダシップ、コミュニケーション力を得る。		事前にクラス内のメンバーと相談しておくこと	
		各コマにおける授業予定	クラス内学生間の相談によるグループ分けを行う			
第5回	演習実習形式	授業を通じての到達目標	リーダシップ、コミュニケーション力、資料読解力を得る。	PMDA関係資料 各専門分野の教科書	資料を読み熟読、問題点を考える事	
		各コマにおける授業予定	事前に決めた学生グループ内の相談にて、研究内容の方向性を相談する			

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	演習実習形式	授業を通じての到達目標	リーダシップ、コミュニケーション力、資料読解力を得る。	PMDA関係資料 各専門分野の教科書	資料を読み熟読、問題点を考える事
	各コマにおける授業予定	事前に決めた学生グループ内の相談にて、研究内容の方向性を相談する			
第7回	演習実習形式	授業を通じての到達目標	リーダシップ、コミュニケーション力、資料読解力を得る。	PMDA関係資料 各専門分野の教科書	資料を読み熟読、問題点を考える事
	各コマにおける授業予定	事前に決めた学生グループ内の相談にて、研究内容の方向性を相談する			
第8回	演習実習形式	授業を通じての到達目標	リーダシップ、コミュニケーション力、資料読解力を得る。	PMDA関係資料 各専門分野の教科書	資料を読み熟読、問題点を考える事
	各コマにおける授業予定	事前に決めた学生グループ内の相談にて、研究内容の方向性を相談する			
第9回	演習実習形式	授業を通じての到達目標	計画力・立案力を得る。	PMDA関係資料 各専門分野の教科書	資料を読み熟読、問題点を考える事
	各コマにおける授業予定	これまでの相談内容を元に、研究計画の立案を行う。また研究課題に関する現状調査を行う。			
第10回	演習実習形式	授業を通じての到達目標	計画力・立案力を得る。	PMDA関係資料 各専門分野の教科書	資料を読み熟読、問題点を考える事
	各コマにおける授業予定	これまでの相談内容を元に、研究計画の立案を行う。また研究課題に関する現状調査を行う。			
第11回	演習実習形式	授業を通じての到達目標	計画力・立案力を得る。	PMDA関係資料 各専門分野の教科書	資料を読み熟読、問題点を考える事
	各コマにおける授業予定	これまでの相談内容を元に、研究計画の立案を行う。また研究課題に関する現状調査を行う。			
第12回	講義形式	授業を通じての到達目標	計画力・立案力を得る。	PMDA関係資料 各専門分野の教科書	資料を読み熟読、問題点を考える事
	各コマにおける授業予定	これまでの相談内容を元に、研究計画の立案を行う。また研究課題に関する現状調査を行う。			
第13回	演習実習形式	授業を通じての到達目標	考えをまとめ、理解力の向上を得る。基本的なプレゼン技術の知識を得る。	配付資料	これまでの相談資料を見直すこと。
	各コマにおける授業予定	プレゼン指導。パワーポイントによる発表資料の作成を行う。			
第14回	講義形式	授業を通じての到達目標	考えをまとめ、理解力の向上を得る。基本的なプレゼン技術の知識を得る。	配付資料	これまでの相談資料を見直すこと。
	各コマにおける授業予定	プレゼン指導。パワーポイントによる発表資料の作成を行う。			
第15回	演習実習形式	授業を通じての到達目標	プレゼンの経験を得ると同時に、短時間での理解力を得る。	発表資料	発表資料を吟味すること
	各コマにおける授業予定	グループ内で相談し決めたこと研究課題の発表をグループごとに行うと同時に、聴講技能を得る。			

2024 年度 授業計画(シラバス)

学 科		臨床工学技士科(昼間部)		科 目 区 分	その他	授業の方法	演 習
科 目 名		課題研究		必修/選択の別	必修	授業時数(単位数)	225 (5) 時間(単位)
対 象 学 年		2年		学期及び曜時限	通年	教室名	
担 当 教 員		片桐 伸将、藤江 洋志 前田 直人、三宅 泰広 平和 千晶、福田 哲也	実務経験と その関連資格	博士(工学), 職業訓練指導員免許(メカトロニクス等), 10年以上国立循環器病研究センター研究所にて医療機器の研究開発および1～5回/年程度の国内外学会発表(片桐)			
《授業科目における学習内容》 医工学・安全管理から題材を選び、臨床工学の観点から研究に取り組む。研究課題を見つけることで、問題発見力、自発的行動力を身につける。研究課題に取り組むことで、問題解決能力を養うと同時に、キャリア教育としての人間力の育成を行う。チームとして取り組むことで、チームとして活動するための、リーダーシップ、協調性などを養う。研究の根幹である倫理観、学術的規範、研究手法を身に付ける。							
《成績評価の方法と基準》 授業態度: 10 % (研究活動状況を含む) 参加度 : 20 % 研究ノートの記録内容、研究成果、発表内容などによる総合評価: 70%							
《使用教材(教科書)及び参考図書》 研究に伴い利用する各種参考文献、論文							
《授業外における学習方法》 研究活動、資料調査							
《履修に当たっての留意点》 理解力を伸ばし、自身の能力を大きくのばす良い機会です。失敗を恐れず、楽しんで研究活動を行ってください							
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16回	演習実習形式	授業を通じての到達目標	プレゼンの経験を得ると同時に、短時間での理解力を得る。		発表資料	発表資料を吟味すること	
		各コマにおける授業予定	グループ内で相談し決めたこと研究課題の発表をグループごとに行うと同時に、聴講技能を得る。				
第17回	演習実習形式	授業を通じての到達目標	他者の意見を聞き、考えの幅を広げる。		発表資料	発表資料を吟味すること	
		各コマにおける授業予定	各発表内容に関し、グループ間での意見交換を行い、研究内容計画の調整を行う。				
第18回	演習実習形式	授業を通じての到達目標	他者の意見を聞き、考えの幅を広げる。		発表資料	発表資料を吟味すること	
		各コマにおける授業予定	各発表内容に関し、グループ間での意見交換を行い、研究内容計画の調整を行う。				
第19回	演習実習形式	授業を通じての到達目標	行動力、コミュニケーション力、考えぬく力、忍耐力を得る。		各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。	
		各コマにおける授業予定	グループ内での研究活動、実験、制作を行う。				
第20回	演習実習形式	授業を通じての到達目標	行動力、コミュニケーション力、考えぬく力、忍耐力を得る。		各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。	
		各コマにおける授業予定	グループ内での研究活動、実験、制作を行う。				

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21回	演習実習形式	授業を通じての到達目標	行動力、コミュニケーション力、考えぬく力、忍耐力を得る。	各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。
		各コマにおける授業予定	グループ内での研究活動、実験、制作を行う。		
第22回	演習実習形式	授業を通じての到達目標	行動力、コミュニケーション力、考えぬく力、忍耐力を得る。	各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。
		各コマにおける授業予定	グループ内での研究活動、実験、制作を行う。		
第23回	演習実習形式	授業を通じての到達目標	行動力、コミュニケーション力、考えぬく力、忍耐力を得る。	各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。
		各コマにおける授業予定	グループ内での研究活動、実験、制作を行う。		
第24回	演習実習形式	授業を通じての到達目標	資料整理を行い・客観的判断、考えぬ抜く力を得る。	各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。
		各コマにおける授業予定	プレゼン指導を行い、これまでの振り返り、今後の計画調整を促す。		
第25回	演習実習形式	授業を通じての到達目標	計画からの行動結果を振り返りPDCAの基盤となる意識を構築する。	各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。
		各コマにおける授業予定	グループ内で検討し、これまでの研究内容をまとめ、相談し、今後の計画の調整を行う。		
第26回	演習実習形式	授業を通じての到達目標	計画からの行動結果を振り返りPDCAの基盤となる意識を構築する。	各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。
		各コマにおける授業予定	グループ内で検討し、これまでの研究内容をまとめ、相談し、今後の計画の調整を行う。		
第27回	演習実習形式	授業を通じての到達目標	プレゼンの経験を得ると同時に、短時間での理解力を得る。	発表資料	発表資料を吟味すること
		各コマにおける授業予定	グループ内で相談し決めたこと研究課題の発表をグループごとに行うと同時に、グループ間での意見交換を行う。		
第28回	講義形式	授業を通じての到達目標	プレゼンの経験を得ると同時に、短時間での理解力を得る。	発表資料	発表資料を吟味すること
		各コマにおける授業予定	グループ内で相談し決めたこと研究課題の発表をグループごとに行うと同時に、グループ間での意見交換を行う。		
第29回	演習実習形式	授業を通じての到達目標	他者の意見を聞き、考えの幅を広げる。	発表資料	発表資料を吟味すること
		各コマにおける授業予定	発表内容・検討事項を元に、研究計画の調整を行う。		
第30回	演習実習形式	授業を通じての到達目標	行動力、コミュニケーション力、考えぬく力、忍耐力を得る。	各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。
		各コマにおける授業予定	グループ内での研究活動、実験、制作を行う。		

2024 年度 授業計画(シラバス)

学 科		臨床工学技士科(昼間部)		科 目 区 分	その他	授業の方法	演 習
科 目 名		課題研究		必修/選択の別	必修	授業時数(単位数)	225 (5) 時間(単位)
対 象 学 年		2年		学期及び曜時限	通年	教室名	
担 当 教 員		片桐 伸将、藤江 洋志 前田 直人、三宅 泰広 平和 千晶、福田 哲也	実務経験と その関連資格	博士(工学), 職業訓練指導員免許(メカトロニクス等), 10年以上国立循環器病研究センター研究所にて医療機器の研究開発および1～5回/年程度の国内外学会発表(片桐)			
《授業科目における学習内容》 医工学・安全管理から題材を選び、臨床工学の観点から研究に取り組む。研究課題を見つけることで、問題発見力、自発的行動力を身につける。研究課題に取り組むことで、問題解決能力を養うと同時に、キャリア教育としての人間力の育成を行う。チームとして取り組むことで、チームとして活動するための、リーダーシップ、協調性などを養う。研究の根幹である倫理観、学術的規範、研究手法を身に付ける。							
《成績評価の方法と基準》 授業態度: 10 % (研究活動状況を含む) 参加度 : 20 % 研究ノートの記録内容、研究成果、発表内容などによる総合評価: 70%							
《使用教材(教科書)及び参考図書》 研究に伴い利用する各種参考文献、論文							
《授業外における学習方法》 研究活動、資料調査							
《履修に当たっての留意点》 理解力を伸ばし、自身の能力を大きくのばす良い機会です。失敗を恐れず、楽しんで研究活動を行ってください							
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31回	演習形式	授業を通じての到達目標	行動力、コミュニケーション力、考えぬく力、忍耐力を得る。		各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。	
		各コマにおける授業予定	グループ内での研究活動、実験、制作を行う。				
第32回	演習形式	授業を通じての到達目標	行動力、コミュニケーション力、考えぬく力、忍耐力を得る。		各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。	
		各コマにおける授業予定	グループ内での研究活動、実験、制作を行う。				
第33回	演習形式	授業を通じての到達目標	行動力、コミュニケーション力、考えぬく力、忍耐力を得る。		各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。	
		各コマにおける授業予定	グループ内での研究活動、実験、制作を行う。				
第34回	演習形式	授業を通じての到達目標	行動力、コミュニケーション力、考えぬく力、忍耐力を得る。		各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。	
		各コマにおける授業予定	グループ内での研究活動、実験、制作を行う。				
第35回	演習形式	授業を通じての到達目標	行動力、コミュニケーション力、考えぬく力、忍耐力を得る。		各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。	
		各コマにおける授業予定	グループ内での研究活動、実験、制作を行う。				

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36回	演習形式	授業を通じての到達目標	行動力、コミュニケーション力、考えぬく力、忍耐力を得る。	各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。
		各コマにおける授業予定	グループ内での研究活動、実験、制作を行う。		
第37回	演習形式	授業を通じての到達目標	行動力、コミュニケーション力、考えぬく力、忍耐力を得る。	各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。
		各コマにおける授業予定	グループ内での研究活動、実験、制作を行う。		
第38回	演習形式	授業を通じての到達目標	行動力、コミュニケーション力、考えぬく力、忍耐力を得る。	各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。
		各コマにおける授業予定	グループ内での研究活動、実験、制作を行う。		
第39回	演習形式	授業を通じての到達目標	計画からの行動結果を振り返りPDCAの基盤となる意識を構築する。	各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。
		各コマにおける授業予定	グループ内で検討し、これまでの研究内容をまとめ、相談し、今後の計画の調整を行う。		
第40回	演習形式	授業を通じての到達目標	計画からの行動結果を振り返りPDCAの基盤となる意識を構築する。	各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。
		各コマにおける授業予定	グループ内で検討し、これまでの研究内容をまとめ、相談し、今後の計画の調整を行う。		
第41回	演習形式	授業を通じての到達目標	資料整理を行い・客観的判断、考えぬ抜く力を得る。	各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。
		各コマにおける授業予定	プレゼン資料作成を行い、これまでの振り返り、今後の計画調整を促す。		
第42回	演習形式	授業を通じての到達目標	プレゼンの経験を得ると同時に、短時間での理解力を得る。	発表資料	発表資料を吟味すること
		各コマにおける授業予定	グループ内で相談し決めたこと研究課題の発表をグループごとに行うと同時に、グループ間での意見交換を行う。		
第43回	演習形式	授業を通じての到達目標	プレゼンの経験を得ると同時に、短時間での理解力を得る。	発表資料	発表資料を吟味すること
		各コマにおける授業予定	グループ内で相談し決めたこと研究課題の発表をグループごとに行うと同時に、グループ間での意見交換を行う。		
第44回	演習形式	授業を通じての到達目標	他者の意見を聞き、考えの幅を広げる。	発表資料	発表資料を吟味すること
		各コマにおける授業予定	発表内容・検討事項を元に、研究計画の調整を行う。		
第45回	演習形式	授業を通じての到達目標	行動力、コミュニケーション力、考えぬく力、忍耐力を得る。	各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。
		各コマにおける授業予定	グループ内での研究活動、実験、制作を行う。		

2024 年度 授業計画(シラバス)

学 科		臨床工学技士科(昼間部)		科 目 区 分	その他	授業の方法	演 習
科 目 名		課題研究		必修/選択の別	必修	授業時数(単位数)	225 (5) 時間(単位)
対 象 学 年		2年		学期及び曜時限	通年	教室名	
担 当 教 員		片桐 伸将、藤江 洋志 前田 直人、三宅 泰広 平和 千晶、福田 哲也	実務経験と その関連資格	博士(工学), 職業訓練指導員免許(メカトロニクス等), 10年以上国立循環器病研究センター研究所にて医療機器の研究開発および1～5回/年程度の国内外学会発表(片桐)			
《授業科目における学習内容》 医工学・安全管理から題材を選び、臨床工学の観点から研究に取り組む。研究課題を見つけることで、問題発見力、自発的行動力を身につける。研究課題に取り組むことで、問題解決能力を養うと同時に、キャリア教育としての人間力の育成を行う。チームとして取り組むことで、チームとして活動するための、リーダーシップ、協調性などを養う。研究の根幹である倫理観、学術的規範、研究手法を身に付ける。							
《成績評価の方法と基準》 授業態度: 10 % (研究活動状況を含む) 参加度 : 20 % 研究ノートの記録内容、研究成果、発表内容などによる総合評価: 70%							
《使用教材(教科書)及び参考図書》 研究に伴い利用する各種参考文献、論文							
《授業外における学習方法》 研究活動、資料調査							
《履修に当たっての留意点》 理解力を伸ばし、自身の能力を大きくのばす良い機会です。失敗を恐れず、楽しんで研究活動を行ってください							
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46回	演習形式	授業を通じての到達目標	行動力、コミュニケーション力、考えぬく力、忍耐力を得る。		各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。	
		各コマにおける授業予定	グループ内での研究活動、実験、制作を行う。				
第47回	演習形式	授業を通じての到達目標	行動力、コミュニケーション力、考えぬく力、忍耐力を得る。		各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。	
		各コマにおける授業予定	グループ内での研究活動、実験、制作を行う。				
第48回	演習形式	授業を通じての到達目標	行動力、コミュニケーション力、考えぬく力、忍耐力を得る。		各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。	
		各コマにおける授業予定	グループ内での研究活動、実験、制作を行う。				
第49回	演習形式	授業を通じての到達目標	行動力、コミュニケーション力、考えぬく力、忍耐力を得る。		各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。	
		各コマにおける授業予定	グループ内での研究活動、実験、制作を行う。				
第50回	演習形式	授業を通じての到達目標	行動力、コミュニケーション力、考えぬく力、忍耐力を得る。		各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。	
		各コマにおける授業予定	グループ内での研究活動、実験、制作を行う。				

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51回	演習形式	授業を通じての到達目標	行動力、コミュニケーション力、考えぬく力、忍耐力を得る。	各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。
		各コマにおける授業予定	グループ内での研究活動、実験、制作を行う。		
第52回	演習形式	授業を通じての到達目標	計画からの行動結果を振り返りPDCAの基盤となる意識を構築する。	各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。
		各コマにおける授業予定	グループ内で検討し、これまでの研究内容をまとめ、相談し、今後の計画の調整を行う。		
第53回	演習形式	授業を通じての到達目標	計画からの行動結果を振り返りPDCAの基盤となる意識を構築する。	各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。
		各コマにおける授業予定	グループ内で検討し、これまでの研究内容をまとめ、相談し、今後の計画の調整を行う。		
第54回	演習形式	授業を通じての到達目標	資料整理を行い・客観的判断、考えぬ抜く力を得る。	各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。
		各コマにおける授業予定	プレゼン資料作成を行い、これまでの振り返り、今後の計画調整を促す。		
第55回	演習形式	授業を通じての到達目標	プレゼンの経験を得ると同時に、短時間での理解力を得る。	発表資料	発表資料を吟味すること
		各コマにおける授業予定	上半期の研究内容をグループごとに行うと同時に、グループ間での意見交換を行う。		
第56回	演習形式	授業を通じての到達目標	プレゼンの経験を得ると同時に、短時間での理解力を得る。	発表資料	発表資料を吟味すること
		各コマにおける授業予定	上半期の研究内容をグループごとに行うと同時に、グループ間での意見交換を行う。		
第57回	演習形式	授業を通じての到達目標	自発的な行動力・リーダーシップ、コミュニケーション力を得る。	研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。
		各コマにおける授業予定	下半期開始にあたって、これまでの内容の振り返り、今後の計画立案、研究内容の調整をグルー内にて行う。		
第58回	演習形式	授業を通じての到達目標	自発的な行動力・リーダーシップ、コミュニケーション力を得る。	研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。
		各コマにおける授業予定	下半期開始にあたって、これまでの内容の振り返り、今後の計画立案、研究内容の調整をグルー内にて行う。		
第59回	演習形式	授業を通じての到達目標	行動力、コミュニケーション力、考えぬく力、忍耐力を得る。	各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。
		各コマにおける授業予定	グループ内での研究活動、実験、制作を行う。		
第60回	演習形式	授業を通じての到達目標	行動力、コミュニケーション力、考えぬく力、忍耐力を得る。	各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。
		各コマにおける授業予定	グループ内での研究活動、実験、制作を行う。		

2024 年度 授業計画(シラバス)

学 科		臨床工学技士科(昼間部)		科 目 区 分	その他	授業の方法	演 習
科 目 名		課題研究		必修/選択の別	必修	授業時数(単位数)	225 (5) 時間(単位)
対 象 学 年		2年		学期及び曜時限	通年	教室名	
担 当 教 員		片桐 伸将、藤江 洋志 前田 直人、三宅 泰広 平和 千晶、福田 哲也	実務経験と その関連資格	博士(工学), 職業訓練指導員免許(メカトロニクス等), 10年以上国立循環器病研究センター研究所にて医療機器の研究開発および1～5回/年程度の国内外学会発表(片桐)			
《授業科目における学習内容》							
医工学・安全管理から題材を選び、臨床工学の観点から研究に取り組む。研究課題を見つけることで、問題発見力、自発的行動力を身につける。研究課題に取り組むことで、問題解決能力を養うと同時に、キャリア教育としての人間力の育成を行う。チームとして取り組むことで、チームとして活動するための、リーダーシップ、協調性などを養う。研究の根幹である倫理観、学術的規範、研究手法を身に付ける。							
《成績評価の方法と基準》							
授業態度: 10 % (研究活動状況を含む) 参加度 : 20 % 研究ノートの記録内容、研究成果、発表内容などによる総合評価: 70%							
《使用教材(教科書)及び参考図書》							
研究に伴い利用する各種参考文献、論文							
《授業外における学習方法》							
研究活動、資料調査							
《履修に当たっての留意点》							
理解力を伸ばし、自身の能力を大きくのばす良い機会です。失敗を恐れず、楽しんで研究活動を行ってください							
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 61 回	演 習 形 式	授業を通じての到達目標	行動力、コミュニケーション力、考えぬく力、忍耐力を得る。		各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。	
		各コマにおける授業予定	グループ内での研究活動、実験、制作を行う。				
第 62 回	演 習 形 式	授業を通じての到達目標	行動力、コミュニケーション力、考えぬく力、忍耐力を得る。		各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。	
		各コマにおける授業予定	グループ内での研究活動、実験、制作を行う。				
第 63 回	演 習 形 式	授業を通じての到達目標	行動力、コミュニケーション力、考えぬく力、忍耐力を得る。		各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。	
		各コマにおける授業予定	グループ内での研究活動、実験、制作を行う。				
第 64 回	演 習 形 式	授業を通じての到達目標	行動力、コミュニケーション力、考えぬく力、忍耐力を得る。		各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。	
		各コマにおける授業予定	グループ内での研究活動、実験、制作を行う。				
第 65 回	演 習 形 式	授業を通じての到達目標	行動力、コミュニケーション力、考えぬく力、忍耐力を得る。		各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。	
		各コマにおける授業予定	グループ内での研究活動、実験、制作を行う。				

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66回	演習形式	授業を通じての到達目標	行動力、コミュニケーション力、考えぬく力、忍耐力を得る。	各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。
		各コマにおける授業予定	グループ内での研究活動、実験、制作を行う。		
第67回	演習形式	授業を通じての到達目標	行動力、コミュニケーション力、考えぬく力、忍耐力を得る。	各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。
		各コマにおける授業予定	グループ内での研究活動、実験、制作を行う。		
第68回	演習形式	授業を通じての到達目標	計画からの行動結果を振り返りPDCAの基盤となる意識を構築する。	各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。
		各コマにおける授業予定	グループ内で検討し、これまでの研究内容をまとめ、相談し、今後の計画の調整を行う。		
第69回	演習形式	授業を通じての到達目標	計画からの行動結果を振り返りPDCAの基盤となる意識を構築する。	各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。
		各コマにおける授業予定	グループ内で検討し、これまでの研究内容をまとめ、相談し、今後の計画の調整を行う。		
第70回	演習形式	授業を通じての到達目標	プレゼンの経験を得ると同時に、短時間での理解力を得る。	発表資料	発表資料を吟味すること
		各コマにおける授業予定	研究内容に関しグループごとに発表を行うと同時に、グループ間での意見交換を行う。		
第71回	演習形式	授業を通じての到達目標	プレゼンの経験を得ると同時に、短時間での理解力を得る。	発表資料	発表資料を吟味すること
		各コマにおける授業予定	研究内容に関しグループごとに発表を行うと同時に、グループ間での意見交換を行う。		
第72回	演習形式	授業を通じての到達目標	自発的な行動力・リーダーシップ、コミュニケーション力を得る。	研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。
		各コマにおける授業予定	発表内容、意見交換内容を元に研究内容の調整を行う。		
第73回	演習形式	授業を通じての到達目標	自発的な行動力・リーダーシップ、コミュニケーション力を得る。	研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。
		各コマにおける授業予定	発表内容、意見交換内容を元に研究内容の調整を行う。		
第74回	演習形式	授業を通じての到達目標	行動力、コミュニケーション力、考えぬく力、忍耐力を得る。	各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。
		各コマにおける授業予定	グループ内での研究活動、実験、制作を行う。		
第75回	演習形式	授業を通じての到達目標	行動力、コミュニケーション力、考えぬく力、忍耐力を得る。	各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。
		各コマにおける授業予定	グループ内での研究活動、実験、制作を行う。		

2024 年度 授業計画(シラバス)

学 科	臨床工学技士科(昼間部)		科 目 区 分	その他	授業の方法	演 習
科 目 名	課題研究		必修/選択の別	必修	授業時数(単位数)	225 (5) 時間(単位)
対 象 学 年	2年		学期及び曜時限	通年	教室名	
担 当 教 員	片桐 伸将、藤江 洋志 前田 直人、三宅 泰広 平和 千晶、福田 哲也	実務経験と その関連資格	博士(工学), 職業訓練指導員免許(メカトロニクス等), 10年以上国立循環器病研究センター研究所にて医療機器の研究開発および1～5回/年程度の国内外学会発表(片桐)			
《授業科目における学習内容》						
医工学・安全管理から題材を選び、臨床工学の観点から研究に取り組む。研究課題を見つけることで、問題発見力、自発的行動力を身につける。研究課題に取り組むことで、問題解決能力を養うと同時に、キャリア教育としての人間力の育成を行う。チームとして取り組むことで、チームとして活動するための、リーダーシップ、協調性などを養う。研究の根幹である倫理観、学術的規範、研究手法を身に付ける。						
《成績評価の方法と基準》						
授業態度: 10 % (研究活動状況を含む) 参加度 : 20 % 研究ノートの記録内容、研究成果、発表内容などによる総合評価: 70%						
《使用教材(教科書)及び参考図書》						
研究に伴い利用する各種参考文献、論文						
《授業外における学習方法》						
研究活動、資料調査						
《履修に当たっての留意点》						
理解力を伸ばし、自身の能力を大きくのばす良い機会です。失敗を恐れず、楽しんで研究活動を行ってください						
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76回	演習形式	授業を通じての到達目標	行動力、コミュニケーション力、考えぬく力、忍耐力を得る。	各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。	
		各コマにおける授業予定	グループ内での研究活動、実験、制作を行う。			
第77回	演習形式	授業を通じての到達目標	行動力、コミュニケーション力、考えぬく力、忍耐力を得る。	各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。	
		各コマにおける授業予定	グループ内での研究活動、実験、制作を行う。			
第78回	演習形式	授業を通じての到達目標	行動力、コミュニケーション力、考えぬく力、忍耐力を得る。	各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。	
		各コマにおける授業予定	グループ内での研究活動、実験、制作を行う。			
第79回	演習形式	授業を通じての到達目標	行動力、コミュニケーション力、考えぬく力、忍耐力を得る。	各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。	
		各コマにおける授業予定	グループ内での研究活動、実験、制作を行う。			
第80回	演習形式	授業を通じての到達目標	行動力、コミュニケーション力、考えぬく力、忍耐力を得る。	各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。	
		各コマにおける授業予定	グループ内での研究活動、実験、制作を行う。			

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81回	演習形式	授業を通じての到達目標	行動力、コミュニケーション力、考えぬく力、忍耐力を得る。	各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。
		各コマにおける授業予定	グループ内での研究活動、実験、制作を行う。		
第82回	演習形式	授業を通じての到達目標	行動力、コミュニケーション力、考えぬく力、忍耐力を得る。	各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。
		各コマにおける授業予定	グループ内での研究活動、実験、制作を行う。		
第83回	演習形式	授業を通じての到達目標	計画からの行動結果を振り返りPDCAの基盤となる意識を構築する。	各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。
		各コマにおける授業予定	グループ内で検討し、これまでの研究内容をまとめ、相談し、今後の計画の調整を行う。		
第84回	演習形式	授業を通じての到達目標	計画からの行動結果を振り返りPDCAの基盤となる意識を構築する。	各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。
		各コマにおける授業予定	グループ内で検討し、これまでの研究内容をまとめ、相談し、今後の計画の調整を行う。		
第85回	演習形式	授業を通じての到達目標	プレゼンの経験を得ると同時に、短時間での理解力を得る。	発表資料	発表資料を吟味すること
		各コマにおける授業予定	研究内容に関しグループごとに発表を行うと同時に、グループ間での意見交換を行う。		
第86回	演習形式	授業を通じての到達目標	プレゼンの経験を得ると同時に、短時間での理解力を得る。	発表資料	発表資料を吟味すること
		各コマにおける授業予定	研究内容に関しグループごとに発表を行うと同時に、グループ間での意見交換を行う。		
第87回	演習形式	授業を通じての到達目標	論文としてのまとめ方を説明できる。	配付資料	Micorosoftの基本的な扱いを復習しておくこと。
		各コマにおける授業予定	論文、概要の作成方法、手法の説明を行う。		
第88回	演習形式	授業を通じての到達目標	論文比較を通し客観的試行を鍛えると同時に、文書としてまとめる力を得る。	研究資料	Micorosoftの基本的な扱いを復習しておくこと。
		各コマにおける授業予定	これまでの研究内容をまとめ、グループごとに論文作成、抄録・概要の作成を行う。論文比較を行う。		
第89回	演習形式	授業を通じての到達目標	論文比較を通し客観的試行を鍛えると同時に、文書としてまとめる力を得る。	研究資料	Micorosoftの基本的な扱いを復習しておくこと。
		各コマにおける授業予定	これまでの研究内容をまとめ、グループごとに論文作成、抄録・概要の作成を行う。論文比較を行う。		
第90回	演習形式	授業を通じての到達目標	論文比較を通し客観的試行を鍛えると同時に、文書としてまとめる力を得る。	研究資料	Micorosoftの基本的な扱いを復習しておくこと。
		各コマにおける授業予定	これまでの研究内容をまとめ、グループごとに論文作成、抄録・概要の作成を行う。論文比較を行う。		

2024 年度 授業計画(シラバス)

学 科	臨床工学技士科(昼間部)		科 目 区 分	その他	授業の方法	演 習
科 目 名	課題研究		必修/選択の別	必修	授業時数(単位数)	225 (5) 時間(単位)
対 象 学 年	2年		学期及び曜時限	通年	教室名	
担 当 教 員	片桐 伸将、藤江 洋志 前田 直人、三宅 泰広 平和 千晶、福田 哲也	実務経験と その関連資格	博士(工学), 職業訓練指導員免許(メカトロニクス等), 10年以上国立循環器病研究センター研究所にて医療機器の研究開発および1～5回/年程度の国内外学会発表(片桐)			
《授業科目における学習内容》 医工学・安全管理から題材を選び、臨床工学の観点から研究に取り組む。研究課題を見つけることで、問題発見力、自発的行動力を身につける。研究課題に取り組むことで、問題解決能力を養うと同時に、キャリア教育としての人間力の育成を行う。チームとして取り組むことで、チームとして活動するための、リーダーシップ、協調性などを養う。研究の根幹である倫理観、学術的規範、研究手法を身に付ける。						
《成績評価の方法と基準》 授業態度: 10 % (研究活動状況を含む) 参加度 : 20 % 研究ノートの記録内容、研究成果、発表内容などによる総合評価: 70%						
《使用教材(教科書)及び参考図書》 研究に伴い利用する各種参考文献、論文						
《授業外における学習方法》 研究活動、資料調査						
《履修に当たっての留意点》 理解力を伸ばし、自身の能力を大きくのばす良い機会です。失敗を恐れず、楽しんで研究活動を行ってください						
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91回	講義形式	授業を通じての到達目標	グループディスカッションを通し、広い研究的視野を得る。	研究資料	自己作成した論文を熟読すること。	
		各コマにおける授業予定	まとめた研究内容に関し、不足しているデータなどを検討し、短期的計画を立てる。			
第92回	演習形式	授業を通じての到達目標	行動力、コミュニケーション力、考えぬく力、忍耐力を得る。	各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。	
		各コマにおける授業予定	グループ内での研究活動、実験、制作を行う。			
第93回	演習形式	授業を通じての到達目標	行動力、コミュニケーション力、考えぬく力、忍耐力を得る。	各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。	
		各コマにおける授業予定	グループ内での研究活動、実験、制作を行う。			
第94回	演習形式	授業を通じての到達目標	行動力、コミュニケーション力、考えぬく力、忍耐力を得る。	各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。	
		各コマにおける授業予定	グループ内での研究活動、実験、制作を行う。			
第95回	演習形式	授業を通じての到達目標	行動力、コミュニケーション力、考えぬく力、忍耐力を得る。	各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。	
		各コマにおける授業予定	グループ内での研究活動、実験、制作を行う。			

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96回	演習形式	授業を通じての到達目標	行動力、コミュニケーション力、考えぬく力、忍耐力を得る。	各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。
		各コマにおける授業予定	グループ内での研究活動、実験、制作を行う。		
第97回	演習形式	授業を通じての到達目標	行動力、コミュニケーション力、考えぬく力、忍耐力を得る。	各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。
		各コマにおける授業予定	グループ内での研究活動、実験、制作を行う。		
第98回	演習形式	授業を通じての到達目標	計画からの行動結果を振り返りPDCAの基盤となる意識を構築する。	各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。
		各コマにおける授業予定	グループ内で検討し、これまでの研究内容をまとめ、相談し、今後の計画の調整を行う。		
第99回	演習形式	授業を通じての到達目標	計画からの行動結果を振り返りPDCAの基盤となる意識を構築する。	各研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。
		各コマにおける授業予定	グループ内で検討し、これまでの研究内容をまとめ、相談し、今後の計画の調整を行う。		
第100回	演習形式	授業を通じての到達目標	プレゼンの経験を得ると同時に、短時間での理解力を得る。	発表資料	発表資料を吟味すること
		各コマにおける授業予定	研究内容に関しグループごとに発表を行うと同時に、グループ間での意見交換を行う。		
第101回	演習形式	授業を通じての到達目標	プレゼンの経験を得ると同時に、短時間での理解力を得る。	発表資料	発表資料を吟味すること
		各コマにおける授業予定	研究内容に関しグループごとに発表を行うと同時に、グループ間での意見交換を行う。		
第102回	演習形式	授業を通じての到達目標	自発的な行動力・リーダーシップ、コミュニケーション力を得る。	研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。
		各コマにおける授業予定	発表内容、意見交換内容を元に研究内容の調整を行う。		
第103回	演習形式	授業を通じての到達目標	自発的な行動力・リーダーシップ、コミュニケーション力を得る。	研究資料	研究内容に関わる資料や知識を調査しておくこと。
		各コマにおける授業予定	発表内容、意見交換内容を元に研究内容の調整を行う。		
第104回	演習形式	授業を通じての到達目標	論文比較を通し客観的試行を鍛えると同時に、文書としてまとめる力を得る。	研究資料	Microsoftの基本的な扱いを復習しておくこと。
		各コマにおける授業予定	これまでの研究内容をまとめ、グループごとに論文作成、抄録・概要の作成を行う。論文比較を行う。		
第105回	演習形式	授業を通じての到達目標	論文比較を通し客観的試行を鍛えると同時に、文書としてまとめる力を得る。	研究資料	Microsoftの基本的な扱いを復習しておくこと。
		各コマにおける授業予定	これまでの研究内容をまとめ、グループごとに研究報告書の作成を行う。		

2024 年度 授業計画(シラバス)

学 科		臨床工学技士科(昼間部)		科 目 区 分	その他	授業の方法	演 習
科 目 名		課題研究		必修/選択の別	必修	授業時数(単位数)	225 (5) 時間(単位)
対 象 学 年		2年		学期及び曜時限	通年	教室名	
担 当 教 員		片桐 伸将、藤江 洋志 前田 直人、三宅 泰広 平和 千晶、福田 哲也	実務経験と その関連資格	博士(工学), 職業訓練指導員免許(メカトロニクス等), 10年以上国立循環器病研究センター研究所にて医療機器の研究開発および1～5回/年程度の国内外学会発表(片桐)			
《授業科目における学習内容》							
医工学・安全管理から題材を選び、臨床工学の観点から研究に取り組む。研究課題を見つけることで、問題発見力、自発的行動力を身につける。研究課題に取り組むことで、問題解決能力を養うと同時に、キャリア教育としての人間力の育成を行う。チームとして取り組むことで、チームとして活動するための、リーダーシップ、協調性などを養う。研究の根幹である倫理観、学術的規範、研究手法を身に付ける。							
《成績評価の方法と基準》							
授業態度: 10 % (研究活動状況を含む) 参加度 : 20 % 研究ノートの記録内容、研究成果、発表内容などによる総合評価: 70%							
《使用教材(教科書)及び参考図書》							
研究に伴い利用する各種参考文献、論文							
《授業外における学習方法》							
研究活動、資料調査							
《履修に当たっての留意点》							
理解力を伸ばし、自身の能力を大きくのばす良い機会です。失敗を恐れず、楽しんで研究活動を行ってください							
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106回	演習形式	授業を通じての到達目標	論文比較を通し客観的試行を鍛えると同時に、文書としてまとめる力を得る。		研究資料	Microsoftの基本的な扱いを復習しておくこと。	
		各コマにおける授業予定	これまでの研究内容をまとめ、グループごとに研究報告書の作成を行う。				
第107回	演習形式	授業を通じての到達目標	論文比較を通し客観的試行を鍛えると同時に、文書としてまとめる力を得る。		研究資料	Microsoftの基本的な扱いを復習しておくこと。	
		各コマにおける授業予定	これまでの研究内容をまとめ、グループごとに研究報告書の作成を行う。				
第108回	演習形式	授業を通じての到達目標	論文比較を通し客観的試行を鍛えると同時に、文書としてまとめる力を得る。		研究資料	Microsoftの基本的な扱いを復習しておくこと。	
		各コマにおける授業予定	これまでの研究内容をまとめ、グループごとに研究報告書の作成を行う。				
第109回	演習形式	授業を通じての到達目標	論文比較を通し客観的試行を鍛えると同時に、文書としてまとめる力を得る。		研究資料	Microsoftの基本的な扱いを復習しておくこと。	
		各コマにおける授業予定	これまでの研究内容をまとめ、グループごとに研究報告書の作成を行う。				
第110回	演習形式	授業を通じての到達目標	論文比較を通し客観的試行を鍛えると同時に、文書としてまとめる力を得る。		研究資料	Microsoftの基本的な扱いを復習しておくこと。	
		各コマにおける授業予定	これまでの研究内容をまとめ、グループごとに研究報告書の作成を行う。				

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111回	演習形式	授業を通じての到達目標	論文比較を通し客観的試行を鍛えると同時に、文書としてまとめる力を得る。	研究資料	Micorosoftの基本的な扱いを復習しておくこと。
	各コマにおける授業予定	これまでの研究内容をまとめ、グループごとに研究報告書の作成を行う。			
第112回	演習形式	授業を通じての到達目標	論文比較を通し客観的試行を鍛えると同時に、文書としてまとめる力を得る。	研究資料	Micorosoftの基本的な扱いを復習しておくこと。
	各コマにおける授業予定	これまでの研究内容をまとめ、グループごとに研究報告書の作成を行う。			
第113回	演習形式	授業を通じての到達目標	論文比較を通し客観的試行を鍛えると同時に、文書としてまとめる力を得る。	研究資料	Micorosoftの基本的な扱いを復習しておくこと。
	各コマにおける授業予定	これまでの研究内容をまとめ、グループごとに研究報告書の作成を行う。			