

## 2022 年度 授業計画(シラバス)

学 科	医療総合学科		科 目 区 分	専門分野	授業の方法	講義
科 目 名	運動生理学		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	1年		学期及び曜時限	前期	教室名	406
担 当 教 員	原 丈 貴	実務経験と その関連資格	大学・大学院勤務			
《授業科目における学習内容》						
本講義では、運動中の生体反応、生理学的応答を呼吸循環器系、免疫系、神経系、筋骨格系、内分泌系から学び、運動生理学、健康科学の最近の状況(海外、国内論文引用)を踏まえて、最新の知見を把握し理解することができる。						
《成績評価の方法と基準》						
1. 授業内課題 2. 期末テスト 3. 出席・平常点						
《使用教材(教科書)及び参考図書》						
公認スポーツ指導者養成テキスト						
《授業外における学習方法》						
特に運動生理学、バイオメカニクスの領域については、テキスト以外の文献も積極的に活用し理解を深める。また対象別の運動の実際について自主的に調査して模範例や問題例を把握し、対策について考察する習慣をつける。						
《履修に当たっての留意点》						
本科目で履修する内容について、学問的側面のみならず、現場での具体的な活用法を常に考察しながら理解を深める努力をすること。						
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	生理学が人体の機能に関わる学問であることを理解することができる。	教科書	当該範囲の事前学習	
		各コマにおける授業予定	生理学とは			
第2回	講義形式	授業を通じての到達目標	運動の必要性和健康との関わりについて理解することができる。	教科書	前回範囲の復習と、当該範囲の事前学習	
		各コマにおける授業予定	健康を阻害する環境(なぜ、運動が必要なのか?)			
第3回	講義形式	授業を通じての到達目標	筋肉の種類を把握し、それぞれの名前と機能について理解することができる。	教科書	前回範囲の復習と、当該範囲の事前学習	
		各コマにおける授業予定	運動と筋肉			
第4回	講義形式	授業を通じての到達目標	筋肉の収縮メカニズムについて理解することができる。	教科書	前回範囲の復習と、当該範囲の事前学習	
		各コマにおける授業予定	運動と筋収縮			
第5回	講義形式	授業を通じての到達目標	血液の循環と運動との関わりについて理解することができる。	教科書	前回範囲の復習と、当該範囲の事前学習	
		各コマにおける授業予定	運動と循環			

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	講義形式	授業を通じての到達目標	呼吸の仕組みについて理解することができる。	教科書	前回範囲の復習と、当該範囲の事前学習
		各コマにおける授業予定	運動と呼吸		
第7回	講義形式	授業を通じての到達目標	呼吸と運動との関わりについて理解することができる。	教科書	前回範囲の復習と、当該範囲の事前学習
		各コマにおける授業予定	運動と呼吸(2)		
第8回	講義形式	授業を通じての到達目標	運動が及ぼす骨強度への貢献を理解することができる。	教科書	前回範囲の復習と、当該範囲の事前学習
		各コマにおける授業予定	運動と骨格		
第9回	講義形式	授業を通じての到達目標	神経系の仕組みと運動との関係性について理解することができる。	教科書	前回範囲の復習と、当該範囲の事前学習
		各コマにおける授業予定	運動と神経系		
第10回	講義形式	授業を通じての到達目標	乳酸の産生方法と代謝機能について理解することができる。	教科書	前回範囲の復習と、当該範囲の事前学習
		各コマにおける授業予定	筋疲労の要因(乳酸について考える)		
第11回	講義形式	授業を通じての到達目標	体温調節機能と運動が及ぼす影響について理解することができる。	教科書	前回範囲の復習と、当該範囲の事前学習
		各コマにおける授業予定	運動と体温		
第12回	講義形式	授業を通じての到達目標	脂質代謝や運動によるホルモンの働きを理解することができる。	教科書	前回範囲の復習と、当該範囲の事前学習
		各コマにおける授業予定	運動とホルモン		
第13回	講義形式	授業を通じての到達目標	三大栄養素と身体活動との影響について理解することができる。	教科書	前回範囲の復習と、当該範囲の事前学習
		各コマにおける授業予定	運動と栄養		
第14回	講義形式	授業を通じての到達目標	運動が日常におけるストレスへ及ぼす影響を理解することができる。	教科書	前回範囲の復習と、当該範囲の事前学習
		各コマにおける授業予定	運動とストレス		
第15回	講義形式	授業を通じての到達目標	本講義を通して生理学とトレーナー活動との関わりを理解することができる。	教科書	前回範囲の復習と、当該範囲の事前学習
		各コマにおける授業予定	まとめ		