

2025 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 (2) 時間(単位)
対 象 学 年		1年		学期及び曜時限	後期	教室名	406
担 当 教 員		上田 恭平	実務経験と その関連資格	理学療法士として病院で勤務経験あり			
《授業科目における学習内容》							
身体活動・運動・スポーツ実施時の一過性の生体反応や、継続的なトレーニングによって身体機能がどの様に適応するか、また体力と発育と廊下の関係について理解する							
《成績評価の方法と基準》							
1、定期試験または実技試験;70% 2、出席評価点:20% 3、平常点(授業態度・レポート):10%							
《使用教材(教科書)及び参考図書》							
公益財団法人 健康・体力づくり事業財団 健康運動実践指導者養成用テキスト やさしいスチューデントトレーナーシリーズ3 スポーツ生理学							
《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	運動の発現する仕組みを理解出来るようになる		教科書	当該範囲の事前学習	
		各コマにおける授業予定	運動器のしくみと働き 筋のしくみと働き				
第2回	講義形式	授業を通じての到達目標	随意運動と不随意運動の違いを理解出来るようになる		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・神経の働き				
第3回	講義形式	授業を通じての到達目標	筋線維の収縮特性と代謝特性を理解出来るようになる		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	筋収縮の仕組みとエネルギー供給機構				
第4回	講義形式	授業を通じての到達目標	筋収縮のエネルギー供給機構を理解出来るようになる		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	筋繊維タイプと収縮特性				
第5回	講義形式	授業を通じての到達目標	筋の収縮様式と筋力との関係を理解出来るようになる		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	筋収縮パターンとその働き				

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	トレーニングによる筋力増加を理解出来るようになる	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	トレーニングと骨格筋		
第7回	講義形式	授業を通じての到達目標	運動時の呼吸循環系の役割を理解出来るようになる	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	運動の持続と呼吸循環器系		
第8回	講義形式	授業を通じての到達目標	呼吸循環器系の機能と運動に伴う変化を理解できる	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	呼吸循環器系の機能の指標と調節機構と運動に伴う機能変化		
第9回	講義形式	授業を通じての到達目標	最大酸素摂取量、無酸素系作業閾値を理解出来るようになる	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	運動時の酸素利用と呼吸循環器系の適応		
第10回	講義形式	授業を通じての到達目標	運動に対する体液の果たす役割を理解出来るようになる	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	体液の分類と役割		
第11回	講義形式	授業を通じての到達目標	成長期における体力、基本的動作の発達について理解出来るようになる	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	ヒトの成長に伴う体力・動作の変化		
第12回	講義形式	授業を通じての到達目標	加齢と体力の関係について理解する	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	加齢に徳なう体力・運動能力の変化		
第13回	講義形式	授業を通じての到達目標	体力に影響を及ぼす要因を、先天的要因と後天的要因から理解出来るようになる	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	体力に及ぼす遺伝的要因		
第14回	講義形式	授業を通じての到達目標	弱点箇所の克服を目指す	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	復習		
第15回	講義形式	授業を通じての到達目標	試験範囲の説明と復習	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	定期試験対策		