

2024 年度 授業計画(シラバス)

学 科	スポーツ科学科		科 目 区 分	専門基礎分野	授業の方法	講義
科 目 名	運動生理学Ⅱ		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年生		学期及び曜時限	後期	教室名	401
担 当 教 員	上田 真也	実務経験と その関連資格				
《授業科目における学習内容》						
人が運動すると、からだの各生理機能は運動の強度に応じて反応を示す。一定の運動を繰り返して行っていると、その運動に適応した生理的反応を示すからだに変化してくる。身体トレーニングは、この運動に対する身体の適応性を利用するものである。本授業では、運動によって惹起する生理的反応をトレーニング効果と関連付けて解説するとともに、トレーニングの進め方についても解説する。						
《成績評価の方法と基準》						
期末テスト70%, 小テスト20%, 授業への取り組み10%で評価する。						
《使用教材(教科書)及び参考図書》						
著者:勝田茂「入門運動生理学(第4版)」杏林書院						
《授業外における学習方法》						
使用教材の熟読と授業内における配布資料の復習						
《履修に当たっての留意点》						
解剖学など、他科目と関連付けながら学習してください。						
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	筋力トレーニングの種類や効果機序について理解する。		入門運動生理学 配布資料	前期第1～4回を復習しておく。
		各コマにおける授業予定	筋力トレーニング理論			
第2回	講義形式	授業を通じての到達目標	骨の代謝および運動による影響について理解する。		配布資料	骨の解剖について予習しておく。
		各コマにおける授業予定	運動と骨			
第3回	講義形式	授業を通じての到達目標	ストレスの種類および運動による影響について理解する。		配布資料	前期第7回ホルモンを復習しておく。
		各コマにおける授業予定	運動とストレス			
第4回	講義形式	授業を通じての到達目標	睡眠の機序および運動による影響について理解する。		配布資料	前期第7回ホルモンを復習しておく。
		各コマにおける授業予定	運動と睡眠			
第5回	講義形式	授業を通じての到達目標	免疫の機序および運動による影響について理解する。		配布資料	前期第5回循環の血液成分について復習しておく。
		各コマにおける授業予定	運動と免疫			

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	発育発達による生理応答の変化について理解する。	配布資料	前期第14回老化に伴う身体機能の変化を復習しておく。
		各コマにおける授業予定	発育発達に伴う身体機能の変化		
第7回	講義形式	授業を通じての到達目標	水浸による生理応答の変化および水中運動の特徴と効果機序について理解する。	配布資料	前期第5および6回を復習しておく。
		各コマにおける授業予定	水中運動による生理応答の変化		
第8回	講義形式	授業を通じての到達目標	血圧の機能および高血圧に対する運動効果の機序について理解する。	配布資料	前期第13回運動と生活習慣病を復習しておく。
		各コマにおける授業予定	運動と高血圧		
第9回	講義形式	授業を通じての到達目標	脂質の機能および脂質異常症に対する運動効果の機序について理解する。	配布資料	前期第13回運動と生活習慣病を復習しておく。
		各コマにおける授業予定	運動と脂質異常症		
第10回	講義形式	授業を通じての到達目標	気管支喘息やCOPDについて学習し、それら呼吸疾患に対する運動による影響について理解する。	配布資料	前期第6回呼吸を復習しておく。
		各コマにおける授業予定	運動と呼吸器疾患		
第11回	講義形式	授業を通じての到達目標	糖質の機能および糖尿病に対する運動効果の機序について理解する。	配布資料	前期第13回運動と生活習慣病を復習しておく。
		各コマにおける授業予定	運動と糖尿病		
第12回	講義形式	授業を通じての到達目標	近年、多くのスポーツ現場で活用されている血流制限トレーニングの効果機序について理解する。	配布資料	前期第5回循環と第7回ホルモンについて復習しておく。
		各コマにおける授業予定	血流制限トレーニング		
第13回	講義形式	授業を通じての到達目標	近年、多くのスポーツ現場で活用されている血流制限トレーニングの効果機序について理解する。	配布資料	前期第5および6回を復習しておく。
		各コマにおける授業予定	低酸素トレーニング		
第14回	講義形式	授業を通じての到達目標	近年、多くのスポーツ現場で活用されている血流制限トレーニングの効果機序について理解する。	配布資料	前期第3回神経について復習しておく。
		各コマにおける授業予定	コーディネーショントレーニング		
第15回	講義形式	授業を通じての到達目標	後期の学びを復習し、各自が理解できていない単元について明確にする。	配布資料	教科書および配布資料を参考に復習する。
		各コマにおける授業予定	後期の習熟度確認		