

日本工学院八王子専門学校	開講年度	2019年度（平成31年度）	科目名	運動生理学	
科目基礎情報					
開設学科	スポーツトレーナー科	コース名		開設期	後期
対象年次	1年次	科目区分	必修	時間数	30時間
単位数	2単位	授業形態	講義		
教科書/教材	必要に応じて配布				
担当教員情報					
担当教員	加藤		実務経験の有無・職種	有・大学講師	
学習目的					
日本スポーツ協会公認アスレティックトレーナー・健康運動実践指導者・NSCA－CPT・JATI－ATI資格の必修科目です。 スポーツ・運動の指導者として、運動によって身体の変化がどのように生じるか、その現象と仕組みについて学ぶ事が目的です。					
到達目標					
筋肉の種類やメカニズム、筋力トレーニングと骨格筋の変化、身体のエネルギーとその供給システムについて、ウォーキングやランニングによって生じる身体の変化、ストレッチなどによって獲得できる柔軟性のメカニズムなど多種多様な運動によって体にどのような変化が生ずるのか、生体の基礎的な生理学的な働きを理解する事が目標です。					
教育方法等					
授業概要	運動が筋・骨格系あるいは呼吸・循環器系の機能に及ぼす影響や、運動時のエネルギーについて理解を深め、運動と生活習慣病、運動処方について学びます。				
注意点	授業時数の4分の3以上出席しない者は定期試験を受験することができません。				
評価方法	種別	割合	備 考		
	試験・課題	100%	筆記試験		
	小テスト	%			
	レポート	%			
	成果発表 （口頭・実技）	%			
	平常点	%			
授業計画（1回～15回）					
回	授業内容		各回の到達目標		
1回	運動生理学とは		概要を理解する		
2回	筋の構造と仕組み		筋の構造と仕組みを理解し覚える		
3回	エネルギー供給系		エネルギー供給系を理解し覚える		
4回	筋繊維の種類と特徴		筋繊維の種類と特徴を理解し覚える		
5回	神経系の役割		神経系の役割を理解し覚える		
6回	筋の収縮様式と筋力		筋の収縮様式と筋力を理解し覚える		
7回	運動と循環		運動と循環について理解し覚える		
8回	運動呼吸		運動と呼吸について理解し覚える		
9回	運動とホルモン		運動とホルモンについて理解し覚える		
10回	身体組成と肥満		身体組成と肥満について理解し覚える		
11回	運動処方		運動処方について理解する		
12回	運動と生活習慣病		運動と生活習慣病について理解する		
13回	筋疲労の要因		筋疲労の要因について理解する		
14回	まとめ①		上記全てを理解する		
15回	まとめ②		上記全てを理解し覚える		