

2023年度 日本工学院八王子専門学校											
スポーツ健康学科 スポーツインストラクターコース											
運動生理学											
対象	1 年次	開講期	後期	区分	必	種別	講義	時間数	30	単位	2
担当教員	手島			実務 経験	有	職種	大学講師				
授業概要											
スポーツ活動と体力、運動体としての身体の構造と機能について学びます。											
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、ストレッチング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身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します。											
授業方法											
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。											
成績評価方法											
学科試験によって評価します。											
履修上の注意											
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。											
教科書教材											
「1 から学ぶスポーツ生理学」 【第3版】 ナップ											
回数	授業計画										
第1回	運動生理学とは										
第2回	筋の構造と仕組み										
第3回	エネルギー供給系										

2023年度 日本工学院八王子専門学校	
スポーツ健康学科 スポーツインストラクターコース	
運動生理学	
第4回	筋繊維の種類と特徴
第5回	神経系の役割
第6回	筋の収縮様式と筋力
第7回	運動と循環
第8回	運動呼吸
第9回	運動とホルモン
第10回	身体組成と肥満
第11回	運動処方
第12回	運動と生活習慣病
第13回	筋疲労の要因
第14回	～第15回まとめ