

2020年度 日本工学院八王子専門学校											
スポーツ健康学科 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	加藤基			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体にも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											
必要に応じて資料を配布します。											
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										

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