

科目名	運動生理学					開講 キャンパス	神 埼
担当者	近 藤 芳 昭						
開講年次	2	開講期	前期	単位数	2	必修・選択	選 択
授業の概要 及びねらい	本授業では、身体運動に伴う骨格筋の収縮の仕組みやエネルギー供給の機構を説明する。そのために、運動の発現する仕組みを神経系から説明し、筋線維タイプやその特性を解説するとともに筋収縮の様式と筋力についての理解を深める。また、運動時の呼吸循環器の働きやトレーニングによる効果や適応について説明する。そして健康の維持増進のために身体活動や体力の必要性を理解させるとともに、エクササイズガイドの活用ができるようにする。						
授業の 到達目標	①知識・理解 ・身体運動における神経系、骨格筋の仕組みを説明できる。 ・運動のエネルギー供給機構について説明できる。 ・筋線維タイプとその特性が説明できる。 ・身体運動における呼吸、循環器系のはたらきについて説明できる。 ・体力や運動能力の発育、加齢の変化を説明できる。 ②思考・判断 ・エクササイズガイドを活用できる。 ③関心・意欲 ・体力づくりや健康づくりための運動の役割や効果について理解し、運動への関心をもつ。 ④態度 ・健康づくりのための有酸素性運動やレジスタンス運動を自ら実践できる態度で取り組む。						
学習方法	講義（スライドやビデオを使用）						
テキスト及 び参考書等	テキスト：山本順一郎編「運動生理学」化学同人 参考書：健康運動実践指導者用テキスト（財）健康・体力づくり事業財団発行						
評価基準・方法	到達目標					評価割合%	
	知識・理解	思考・判断	関心・意欲・態度	技能・表現			
定期試験	◎	○				90	
小テスト等							
宿題・授業外レポート							
授業態度	○		◎			5	
受講者の発表							
授業への参加度			○			5	
その他							
合計							100
(表中の記号 ○評価する観点 ◎評価の際に重視する観点)							
<b>授業計画（学習内容・キーワードとスケジュール）</b>							
第1週	運動の発現、神経調節						
第2週	骨格筋収縮の仕組み						
第3週	エネルギー供給機構						
第4週	筋線維タイプとその特性						
第5週	筋収縮の様式と筋力						
第6週	運動と呼吸器系の働き						
第7週	運動と循環器系の働き						
第8週	運動に伴う呼吸循環機能の変化						
第9週	運動時の酸素利用						
第10週	体力、運動能力の発達と加齢の変化						
第11週	健康づくりのための有酸素性運動						
第12週	健康づくりのためのレジスタンス運動						
第13週	健康づくりのための運動指針（エクササイズガイド）						
第14週	運動と生活習慣病						
第15週	まとめ						
第16週	試験						
備考	授業外学習として、毎回の講義内容を見直すとともに、次回講義の予習・準備をすること。						