

授業科目 バイオメカニクス

【担当教員名】		対象学年	2	対象学科	スポ
下山 好充、高橋 和将		開講時期	後期	必修・選択	必修
		単位数	2	時間数	30
【概要・一般目標：GI0】 スポーツの技術トレーニングを効果的に行うための基礎として、運動と力の働きの関係を理解する。 スポーツに関わるバイオメカニクスの基礎について解説する。					
【学習目標・行動目標：SB0】 1. 運動中の身体に加わる力について理解する 2. 身体運動に関わる力学的法則などの基礎を理解する 3. スポーツ場面で使用する用具の特性について理解する					
回数	授業計画・学習の主題			SB0 番号	学習方法・学習課題 備考・担当教員
1	オリエンテーション				担当：高橋 和将 他
2	身体重心とその測定法（１）				担当：高橋 和将
3	身体重心とその測定法（２）				担当：高橋 和将
4	変位・速度・加速度				担当：高橋 和将
5	並進運動と回転運動				担当：高橋 和将
6	運動量と力積				担当：高橋 和将
7	回転を考える				担当：高橋 和将
8	投射体の運動				担当：高橋 和将
9	空気の力を考える（流体力）				担当：高橋 和将
10	水の中で生じる力（浮力）				担当：下山 好充
11	水の力とスポーツ（揚力と抗力）				担当：下山 好充
12	スポーツ用具のバイオメカニクス				担当：高橋 和将
13	よい動きのバイオメカニクスの原則				担当：高橋 和将
14	動作分析の実際				担当：高橋 和将
15	まとめ				担当：高橋 和将 他
【使用図書】		<書名>	<著者名>	<発行所>	<発行年・価格 他>
教科書 (必ず購入する書籍)					
参考書		スポーツバイオメカニクス20講	阿江通良、藤井範久	朝倉書店	2002・3,360円
その他の資料					
【評価方法】 出席、試験			【履修上の留意点】		