

COURSE OUTLINE

- 1.รหัสและชื่อรายวิชา :** SPSS554 : APPLIED SPORTS BIOMECHANICS 3(3 -0 -0)
 กกพ๕๕๔ : ศึกษาศาสตร์การกีฬาประยุกต์ 3(3 -0 -0)
- 2. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา :** หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาเป็นรายวิชาในหมวดวิชาบังคับ
- 3. วัตถุประสงค์ของรายวิชา**
- 4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา :** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.ปริญญา แจ่มกระจ่าง สถานที่ติดต่อ :วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา โทร : 02-4414296-8 ต่อ 310 e-mail :e-mail: parunchaya.jam@mahidol.edu

5. แผนการสอน :

สัปดาห์ที่ /ครั้งที่	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง			อาจารย์ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตัวเอง	
1	Introduction to applied sports and clinical biomechanics	3	0	6	ผศ.ดร. ปริญญา แจ่มกระจ่าง
2	Gait Analysis and Running Mechanics	3	0	6	ผศ.ดร. ปริญญา แจ่มกระจ่าง
3	Mechanics of Jumping and Landing	3	0	6	ผศ.ดร. วีรวัฒน์ ลิ่มรุ่งเรืองรัตน์
4	Sports Injury mechanism-related (upper and lower limbs)	3	0	6	ผศ.ดร. ปริญญา แจ่มกระจ่าง
5	Kinetics assessment in sports training: isometric midthigh pull (IMTP)	3	0	6	ผศ.ดร. วีรวัฒน์ ลิ่มรุ่งเรืองรัตน์
6	Inverse dynamics	3	0	6	ผศ.ดร. วีรวัฒน์ ลิ่มรุ่งเรืองรัตน์
7	Visual 3D program	3	0	6	ผศ.ดร. ปริญญา แจ่มกระจ่าง
8	Racket sports analysis	3	0	6	ผศ.ดร. ปริญญา แจ่มกระจ่าง
9	Golf analysis	3	0	6	ผศ.ดร. วีรวัฒน์ ลิ่มรุ่งเรืองรัตน์
10	Wheelchair racing and amputee athletes	3	0	6	ผศ.ดร. วีรวัฒน์ ลิ่มรุ่งเรืองรัตน์
11	Suggestions and self-study	3	0	6	ผศ.ดร. ปริญญา แจ่มกระจ่าง
12	Project presentation I	3	0	6	ผศ.ดร. วีรวัฒน์ ลิ่มรุ่งเรืองรัตน์ ผศ.ดร. ปริญญา แจ่มกระจ่าง
13	Swimming analysis	3	0	6	ผศ.ดร. ปริญญา แจ่มกระจ่าง
14	Identifying and correcting errors in sports skills	3	0	6	ผศ.ดร. วีรวัฒน์ ลิ่มรุ่งเรืองรัตน์
15	Suggestions and self-study	3	0	6	ผศ.ดร. ปริญญา แจ่มกระจ่าง
16	Final Project Presentation	3	0	6	ผศ.ดร. วีรวัฒน์ ลิ่มรุ่งเรืองรัตน์ ผศ.ดร. ปริญญา แจ่มกระจ่าง
17	FINAL EXAMINATION	3	0	6	-

6. เอกสารประกอบการเรียนการสอน :

- Gordon Robertson, Graham Caldwell, Joseph Hamill, Gary Kamen, Saunders Whittlesey (2004) Research Methods in Biomechanics Human Kinetics ISBN: 9780736039666
- Christopher L Vaughan et al (1999) Dynamics of Human Kiboho Publishers ISBN: 0-620-23560-8