



รายละเอียดของรายวิชา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและสมรรถภาพทางการกีฬา (2566)

คณะกายภาพบำบัดและเวชศาสตร์การกีฬา

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

SPM 236	โภชนาการและเภสัชวิทยาพื้นฐาน Basic Nutrition and Pharmacology	2 (2-0-4)
วิชาบังคับก่อน	-	
ภาคการศึกษา	2/2566	
กลุ่ม	01	
ประเภทของวิชา	☐ วิชาปรับพื้นฐาน ☐ วิชาศึกษาทั่วไป ☒ วิชาเฉพาะ ☐ วิชาเลือกเสรี	
อาจารย์ผู้รับผิดชอบ	อ. บัรกาด เต็นเบ็น	☒ อาจารย์ประจำ
อาจารย์ผู้สอน	อ.ดร.อิสราภรณ์ เลิศวงศ์หัตถกุล อ. อภิสิทธิ์ เสงหาหม อ.ดร.ดวงฤดี ดิษสงค์ อ.ดร.เบญจรัตน์ แสงทอง อ.ศิริพร วงศ์สายญาติ ศิริพร อ.บัรกาด เต็นเบ็น อ.ธนกร แสนอุ่น อ.จันทิรา ตาตะเกษม	☒ อาจารย์ประจำ ☒ อาจารย์ประจำ ☒ อาจารย์ประจำ ☒ อาจารย์ประจำ ☒ อาจารย์ประจำ ☒ อาจารย์ประจำ ☒ อาจารย์ประจำ ☒ อาจารย์ประจำ ☐ อาจารย์พิเศษ ☐ อาจารย์พิเศษ ☐ อาจารย์พิเศษ ☐ อาจารย์พิเศษ ☐ อาจารย์พิเศษ ☐ อาจารย์พิเศษ ☐ อาจารย์พิเศษ
สถานที่สอน	คณะกายภาพบำบัดและเวชศาสตร์การกีฬา	☒ ในที่ตั้ง ☐ นอกที่ตั้ง
วันที่จัดทำ	13 พฤศจิกายน 2567	

หมวดที่ 2 วัตถุประสงค์ของรายวิชาและส่วนประกอบของรายวิชา

วัตถุประสงค์ของรายวิชา

1. เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสารอาหาร โภชนาการพื้นฐานและโภชนาการการออกกำลังกายและอธิบายหลักประเมินอาหารบริโภคได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ
2. เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจและสามารถแนะนำโภชนาการและน้ำในนักกีฬาได้อย่างเหมาะสมตามชนิดของแต่ละกีฬา
3. เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจเภสัชวิทยาพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการกีฬาและออกกำลังกาย
4. เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจการใช้สารต้องห้ามทางการกีฬาและอาหารเสริม

คำอธิบายรายวิชา

โภชนาการสำหรับนักกีฬา ผู้ที่มีอาการบาดเจ็บ และบุคคลทั่วไป เพื่อเสริมสร้าง และส่งเสริมการทำงานของร่างกาย รวมถึงเภสัชวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการรักษาอาการบาดเจ็บ การออกฤทธิ์ของยา การใช้สารต้องห้ามทางการกีฬา และอาหารเสริม

Nutrition for athletes and healthy people to recover injury and promote performance.
Pharmacology for treat injuries, dietary supplement and doping used to improve exercise performance.

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษา

มี3.....ชั่วโมง/สัปดาห์

- ☒ e-mail: barakat.d@rsu.ac.th
- ☒ Facebook: RSU PTSM Student
- ☒ Google classroom: nrq3z7r



หมวดที่ 3 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้						3. ทักษะทางปัญญา					4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4
	•				•		•				•	•	◦		◦	◦							◦	◦

การพัฒนาผลการเรียนรู้ในมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้านที่มุ่งหวัง มีดังต่อไปนี้

1.คุณธรรม จริยธรรม

•	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
1.2	มีระเบียบ วินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง และสังคม	- ทำข้อตกลงร่วมระหว่างผู้เรียนและผู้สอน ในกฎระเบียบ และแนวปฏิบัติในการเรียน เช่น เวลาและการแต่งกายในการเข้าห้องเรียน การส่งงาน - อาจารย์ผู้สอนสอดแทรกเรื่องระเบียบวินัย ตรงต่อเวลา และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคมในบทเรียน	- การเช็คชื่อเข้าเรียน - สังเกตการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักศึกษาในขณะเรียน

2.ความรู้

•	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
2.1	มีความรู้และความเข้าใจในทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์ พื้นฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น กายวิภาคศาสตร์ ชีวกลศาสตร์ สรีรวิทยา จิตวิทยาหลักการ และวิธีการออกแบบและสอนการออกกำลังกายสำหรับบุคคลทั่วไปและนักกีฬารวมถึงการจัดการในการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการกีฬา	- จัดการเรียนการสอนที่มีเนื้อหา มาตรฐานวิชาการ และที่เน้นความเข้าใจมากกว่าการท่องจำ - จัดกระบวนการเรียน การสอนที่มีรูปแบบหลากหลายสอดคล้องกับเนื้อหา และวัตถุประสงค์ของแต่ละรายวิชา	- สอบบรรยาย - ประเมินระหว่างเรียน - รายงาน

•	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
2.3	สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และ การใช้เครื่องมือที่ เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา ในทางวิทยาศาสตร์การออก กำลังกายและสมรรถภาพ ทาง การ กีฬา เพื่อ การ สร้าง เสริม ป้องกัน และ ฟื้นฟู สมรรถภาพทางการกีฬา	- จัดกระบวนการเรียน การสอนที่มี รูปแบบหลากหลายสอดคล้องกับเนื้อหา และวัตถุประสงค์ของแต่ละรายวิชา - จัดกิจกรรมให้นักศึกษาได้แลกเปลี่ยน เรียนรู้กับผู้ที่มีประสบการณ์ตรง และใช้ กระบวนการถอดบทเรียนในการ เชื่อมโยงความรู้ในศาสตร์ต่างๆ	- ประเมินระหว่างเรียน - รายงาน

3.ทักษะทางปัญญา

•	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
3.1	สามารถคิดอย่างมี วิเคราะห์ และเป็นระบบ และสามารถ ศึกษา วิเคราะห์ ความรู้ใน สาขาวิชาวิชา นำไปใช้ให้เกิดผลลัพธ์	- มีการเรียนการสอนโดยการถามตอบใน ห้องเรียน - จัดห้องเรียนให้มีการปฏิบัติจริงในทักษะ ทางสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การออก กำลังกายและสมรรถภาพทางการกีฬา	- ประเมินระหว่างเรียน - รายงาน
3.2	สามารถสืบค้น ดีความ และ ประเมินข้อมูลต่างๆ เพื่อใช้ในการ แก้ไข ปัญหาอย่าง สร้างสรรค์	- มีการใช้กระบวนการถอดบทเรียนใน การเชื่อมโยงความรู้ในศาสตร์ต่างๆเพื่อ พัฒนาการคิดอย่างเป็นระบบ - จัดกิจกรรมที่มุ่งเน้นให้นักศึกษาได้ พัฒนาทักษะของการสืบค้นความรู้ใหม่ เพิ่มเติม	- ประเมินระหว่างเรียน - รายงาน

หมวดที่ 4 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	ชั่วโมงบรรยาย			คะแนนประเมิน							ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ									
		บรรยาย	ปฏิบัติการทักษะ	สัมมนา	ระหว่างเรียน	Quiz	สัมมนา	Assignment	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	คะแนนรวม	
1	<u>เรื่องที่ 1 Introduction to basic nutrition</u> - สารอาหารประเภทต่างๆ - ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโภชนาการพื้นฐาน - ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโภชนาการที่เกี่ยวข้อง กับการออกกำลังกาย	3			7			5	7		19	อ.ดร.อิสราภรณ์

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	ชั่วโมงบรรยาย			คะแนนประเมิน							ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ		ระหว่างเรียน	Quiz	สัมมนา	Assignment	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	คะแนนรวม	
		บรรยาย	ปฏิบัติการทักษะ	สัมมนา								
2	<u>เรื่องที่ 2 Body composition, nutrition for health & dietary assessment</u> - แหล่งพลังงานที่ใช้ในการออกกำลังกาย - ความสัมพันธ์ของการใช้พลังงานกับการออกกำลังกายแต่ละชนิดได้ - การปรับตัวของระบบพลังงานและขบวนการใช้พลังงานภายหลังจากการฝึกออกกำลังกาย - หลักการประเมินอาหารบริโภค - การวางแผนโภชนาการสำหรับผู้ที่ออกกำลังกายและผู้ที่ควบคุมน้ำหนัก	4			5			5	14		24	อ.ดร.อิสราภรณ์
3	<u>เรื่องที่ 3 Nutrition and performance</u> - Performance somatotype - Nutrition periodization และการวิเคราะห์ความต้องการทางด้านโภชนาการของนักกีฬารายบุคคล	2						7	7		14	อ.ปัทมา

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	ชั่วโมงบรรยาย			คะแนนประเมิน							ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ		ระหว่างเรียน	Quiz	สัมมนา	Assignment	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	คะแนนรวม	
4	<u>เรื่องที่ 4 Nutrition for Athletes</u> -Endurance (ก่อน ระหว่าง หลังการแข่งขัน) -Strength & power (ก่อน ระหว่าง หลังการแข่งขัน) -เครื่องดื่มสำหรับผู้ออกกำลังกายและนักกีฬา	3			5				16		21	อ.ปรีกาศ
5	<u>เรื่องที่ 5 Pharmacology for exercise performance</u> - เภสัชวิทยาพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการกีฬาและออกกำลังกาย	2						6	7		13	อ.ดร.ดวงฤดี

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	ชั่วโมงบรรยาย			คะแนนประเมิน							ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ		ระหว่างเรียน	Quiz	สัมมนา	Assignment	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	คะแนนรวม	
		บรรยาย	ปฏิบัติการทักษะ	สัมมนา								
6	<u>เรื่องที่ 6 กลุ่มยากลุ่มยาฆ่าเชื้อ ยาด้าน การอักเสบ ยาแก้ปวด</u> - ชนิดและกลไกการออกฤทธิ์ของยา - ข้อบ่งชี้ ข้อห้าม และ/หรือ ข้อควรระวัง - ผลการรักษาและผลข้างเคียงของยาที่เกี่ยวข้องกับการกีฬาและการออกกำลัง	2			7				7		14	อ.ดร.ดวงฤดี
7	<u>เรื่องที่ 7 กลุ่มยากลุ่มยา doping, กลุ่มยา ที่รักษาการบาดเจ็บจากการกีฬา (ยาคลายกล้ามเนื้อ)</u> - ชนิดและกลไกการออกฤทธิ์ของยา - ข้อบ่งชี้ ข้อห้าม และ/หรือ ข้อควรระวัง - ผลการรักษาและผลข้างเคียงของยาที่เกี่ยวข้องกับการกีฬาและการออกกำลัง	2						6	7		13	อ.จันทิรา
8	<u>เรื่องที่ 8 กลุ่มยาสำหรับ cardiovascular patients and Metabolic syndrome</u>	3							20		20	อ.ดร.เบญจรัตน์

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	ชั่วโมงบรรยาย			คะแนนประเมิน							ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ		ระหว่างเรียน	Quiz	สัมมนา	Assignment	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	คะแนนรวม	
		บรรยาย	ปฏิบัติการทักษะ	สัมมนา								
	- ชนิดและกลไกการออกฤทธิ์ของยา - ข้อบ่งชี้ ข้อห้าม และ/หรือ ข้อควรระวัง - ผลการรักษาและผลข้างเคียงของยาที่เกี่ยวข้องกับการกักขังและการออกก้างกาย											
9	<u>เรื่องที่ 9 กลุ่มยาสำหรับ สำหรับ pulmonary patients</u> - ชนิดและกลไกการออกฤทธิ์ของยา - ข้อบ่งชี้ ข้อห้าม และ/หรือ ข้อควรระวัง - ผลการรักษาและผลข้างเคียงของยาที่เกี่ยวข้องกับการกักขังและการออกก้างกาย	2			4				10		14	อ.ศิริพร
10	<u>เรื่องที่ 10 กลุ่มยาที่เกี่ยวข้องกับโรคทางระบบประสาท (ANS CNS ยานอนหลับ)</u> - ชนิดและกลไกการออกฤทธิ์ของยา	2						7	7		14	อ.ธนกร

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	ชั่วโมงบรรยาย			คะแนนประเมิน							ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ		ระหว่างเรียน	Quiz	สัมมนา	Assignment	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	คะแนนรวม	
		บรรยาย	ปฏิบัติการทักษะ	สัมมนา								
	หัวข้อ/รายละเอียด											
	- ข้อบ่งชี้ ข้อห้าม และ/หรือ ข้อควรระวัง - ผลการรักษาและผลข้างเคียงของยาที่เกี่ยวข้องกับการกีฬาและการออกกำลังกาย											
11	เรื่องที่ 11 Supplement - ความหมายของอาหารเสริม/อาหารเสริมทางการกีฬา - ประเภทของอาหารเสริม ทางการศึกษา - วิธีการใช้อาหารเสริมทางการกีฬา - การเลือกใช้อาหารเสริมให้เหมาะกับกีฬา - หลักการและความเสี่ยงการใช้อาหารเสริม	2						6	8		14	อ.ปัทมา
12	เรื่องที่ 12 Doping -รายการสารต้องห้าม (ห้ามใช้ในระหว่างการแข่งขันและนอกการแข่งขัน) -รายการวิธีการต้องห้าม (aerobic performance: oxygen, blood doping, and blood buffers)	3			10				10		20	อ.อภิสิทธิ์

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	ชั่วโมงบรรยาย			คะแนนประเมิน							ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ									
		บรรยาย	ปฏิบัติการทักษะ	สัมมนา	ระหว่างเรียน	Quiz	สัมมนา	Assignment	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	คะแนนรวม	
	-ผลข้างเคียงที่เกิดจากการใช้สารต้องห้าม -การตรวจสอบยาที่มีส่วนประกอบของสารต้องห้าม)											
	รวม	30			38			42	120		200	

2.แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้	คะแนนประเมิน						สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล (C:P:A)
	ระหว่างเรียน	Quiz	สัมมนา	Assignment	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ		
1.2	/				/			3:5:2
2.1	/			/	/			3:5:2
2.3	/			/	/			10:0:0
3.1	/			/	/			3:5:2
3.2	/			/	/			3:5:2
3.3	/			/	/			3:5:2
3.5	/			/	/			3:5:2
4.1	/			/	/			3:5:2
5.3	/			/	/			3:5:2
5.4	/			/	/			3:5:2
คะแนน 200	38			42	120			
ร้อยละ	19%			21%	60%			

ข้อปฏิบัติในการเรียน

การเข้าเรียน

- นักศึกษาต้องเข้าเรียนในภาคทฤษฎี ครบร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมด จึงจะมีสิทธิ์สอบ
- กรณีเจ็บป่วยต้องมีใบรับรองแพทย์หรือใบรับรองจากอาจารย์ที่ปรึกษาหากไม่แสดงใบรับรองจะถือว่าขาดเรียน

การแต่งกาย

- การเข้าเรียนนักศึกษาต้องใส่ชุดนักศึกษาที่ถูกต้องตามระเบียบของคณะหรือมหาวิทยาลัยรังสิต
จึงจะได้รับการอนุญาตให้เข้าเรียน

การขาด/ลาสอบ

- ต้องยื่นคำร้องขอสอบผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา ไปยังคณะกรรมการฝ่ายวิชาการเพื่อพิจารณาเป็นกรณี

เกณฑ์การพิจารณาตัดเกรด : วิชาบรรยายล้วนตัดเกรดแบบอิงกลุ่ม (บรรยาย 2 หน่วยกิต) นักศึกษาต้องได้รับผลการประเมิน ไม่ต่ำกว่า D จึงจะถือว่าผ่านการประเมินในวิชานี้

หมวดที่ 5 ทฤษฎีการประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

เอกสารแนบในแผนการสอนแต่ละหัวข้อ

หมวดที่ 6 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

1) แบบประเมินผู้สอนและรายวิชาจากแบบสอบถามโดยนักศึกษา

2) การสนทนาระหว่างผู้เรียนและผู้สอน

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

1) ประเมินจากผลการเรียนของนักศึกษา

2) การประเมินการสอนโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

3) ผลการสอบ

3. การปรับปรุงการสอน

-

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

☐ สัมภาษณ์นักศึกษา

☐ การสังเกตพฤติกรรมนักศึกษา.....

☒ การตรวจสอบการให้คะแนนและประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา.....

☐ การประเมินความรู้รอบยอดโดยการทดสอบ.....

☐ รายงานผลการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ในแต่ละด้าน.....

☒ แบบสำรวจ/แบบสอบถาม เช่น comment ของนักศึกษาหลังจบการเรียนการสอน

☐ อื่นๆ ระบุ.....

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

.....
.....



ตารางเรียน วิชา SPM 236 โภชนาการและเภสัชวิทยาพื้นฐาน 2 (2-0-4)

(Basic Nutrition and Pharmacology)

จำนวนนักศึกษา 24 คน ห้องเรียน: 4-516B

วัน	เวลา	หัวข้อ	บรรยาย	อาจารย์
อังคาร 7 ม.ค. 68	13.00-15.00	Introduction to basic nutrition	2	อ.ดร.อิสราภรณ์
อังคาร 14 ม.ค. 68	13.00-14.00	Introduction to basic nutrition	1	อ.ดร.อิสราภรณ์
	14.00-15.00	Body composition, nutrition for health & dietary assessment	1	
อังคาร 21 ม.ค. 68	13.00-16.00	Body composition, nutrition for health & dietary assessment	3	อ.ดร.อิสราภรณ์
อังคาร 28 ม.ค. 68	13.00-15.00	Body composition, nutrition and performance	2	อ.ปกรณ์
อังคาร 4 ก.พ. 68	13.00-16.00	Nutrition for Athletes	3	อ.ปกรณ์
อังคาร 11 ก.พ. 68	13.00-15.00	Pharmacology for exercise performance: เภสัชวิทยาพื้นฐาน	2	อ.ดร.ดวงฤดี
อังคาร 18 ก.พ. 68	13.00-15.00	Pharmacology for exercise performance: กลุ่มยา doping, กลุ่มยาที่รักษาการบาดเจ็บจากการกีฬา (ยาคลายกล้ามเนื้อ)	2	อ.จันทิรา
อังคาร 25 ก.พ. 68	13.00-15.00	สอบบรรยายกลางภาค		
อังคาร 4 มี.ค. 68	13.00-15.00	Pharmacology for exercise performance: กลุ่มยาฆ่าเชื้อ ยาต้านการอักเสบ ยาแก้ปวด	2	อ.ดร.ดวงฤดี

อังคาร 11 มี.ค. 68	13.00-15.00	Pharmacology for exercise performance: กลุ่มยา pulmonary	2	อ.ศิริพร
อังคาร 18 มี.ค. 68	13.00-15.00	Pharmacology for exercise performance: กลุ่มยา cardiovascular patients and Metabolic syndrome	2	อ.ดร.เบญจรัตน์
อังคาร 25 มี.ค. 68	13.00-14.00	Pharmacology for exercise performance: กลุ่มยา cardiovascular patients and Metabolic syndrome	1	อ.ดร.เบญจรัตน์
	14.00-15.00	Pharmacology for exercise performance: กลุ่มยาระบบประสาท	1	อ.ธนกร
อังคาร 1 เม.ย. 68	13.00-14.00	Pharmacology for exercise performance: กลุ่มยาระบบประสาท	1	อ.ธนกร
	14.00-15.00	Supplement	1	อ.ปกรณ์
อังคาร 8 เม.ย. 68	13.00-14.00	Supplement	1	อ.ปกรณ์
	14.00-15.00	Doping	1	อ.อภิสิทธิ์
อังคาร 22 เม.ย. 68	13.00-15.00	Doping	2	อ.อภิสิทธิ์
อังคาร 29 เม.ย. 68	13.00-15.00	สอบบรรยายปลายภาค		