

มคอ.3

รายละเอียดของรายวิชา กบ 332 วิชา การยศาสตร์และการประยุกต์ใช้ทางกายภาพบำบัด
 สาขา กายภาพบำบัด
 คณะ กายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 ภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2562

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**1. รหัสและชื่อรายวิชา**

กบ 332 วิชา การยศาสตร์และการประยุกต์ใช้ทางกายภาพบำบัด
 PX332 Ergonomics and Physical Therapy

2. จำนวนหน่วยกิต

1(1-0-2)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (กายภาพบำบัด)

หมวดวิชาสุขภาพกายภาพบำบัด

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ ดร.อรวรรณ เยี่ยมพัฒนพร	orawany@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา
อาจารย์ วาสนา เตโชวานิชย์	wassana@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา
อาจารย์ อรพินท์ การุณทรัพย์เจริญ	orapink@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อาจารย์ อมร โมฆิตาพันธ์	himnow@hotmail.com	อาจารย์พิเศษ

5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 2 / ชั้นปีที่ 3

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) –ไม่มี–**7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisite) –ไม่มี–****8. สถานที่เรียน**

คณะ กายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

13 มิถุนายน 2562

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. วัตถุประสงค์ของรายวิชา

เพื่อให้บัณฑิต

1. อธิบายความหมายและหลักการเบื้องต้นของการยศาสตร์ได้ (2.2, 3.1)
2. อธิบายหลักการของสัดส่วนร่างกายมนุษย์ และการนำไปใช้ (2.2, 3.1)
3. วิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงทางการยศาสตร์ และ แนวทางการแก้ไขของการเคลื่อนย้ายวัสดุด้วยร่างกายได้ (2.2, 3.1)
4. วิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงของการลื่น สะดุด ล้ม และแนวทางการแก้ไขในสถานการณ์ต่างๆได้ (2.2, 3.1)
5. วิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงทางการยศาสตร์และแนวทางการแก้ไขของเก้าอี้และสถานที่ทำงานต่างๆได้ (2.2, 3.1)
6. สามารถออกแบบสถานที่ต่างๆตามหลักการ universal design ได้ (2.2, 3.1)
7. สามารถใช้แบบประเมินความเสี่ยงทางการยศาสตร์ได้อย่างถูกต้อง (2.2, 3.1)
8. ระบุปัญหาสุขภาพและโรคที่มีสาเหตุมาจากการทำงานได้ (2.2, 3.1)
9. อธิบายหลักการ ลำดับขั้นตอนของการประเมินสมรรถภาพร่างกายคนงานก่อนรับเข้าทำงาน และก่อนกลับเข้าทำงานภายหลังจากการฟื้นฟูสมรรถภาพได้อย่างถูกต้อง (3.1)
10. สามารถประยุกต์หลักการทางการยศาสตร์ในสถานการณ์ต่างๆ เพื่อป้องกันการบาดเจ็บ ส่งเสริมสุขภาพ รักษาและฟื้นฟู สภาพร่างกายในผู้ทำงานที่อยู่ในขอบข่ายของงานกายภาพบำบัดได้ (3.1, 3.3, 3.4)

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปรับปรุงตามผลการประเมินและข้อเสนอแนะจากปีการศึกษาที่ผ่านมา

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคน งาน และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งบทบาทนักกายภาพบำบัดในการป้องกันหรือลดการบาดเจ็บ และการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สัมมนา	ศึกษด้วยตนเอง
12 ชม.	3 ชม.	3

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นิสิตเป็นรายบุคคล

- อาจารย์ประจำรายวิชา ประกาศเวลาในการให้คำปรึกษาในชั่วโมงแรกของการทำความเข้าใจวิชา และนิสิตสามารถติดต่อผ่าน email ของมหาวิทยาลัย
- อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม (เฉพาะกลุ่มที่ต้องการ)

1. คุณธรรมจริยธรรม					2. ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา				4. ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			6. ทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ			
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4
	○				○	●				●		●	●		○		○		○	○	○	○	○	○

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนิสิต

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 คุณธรรมจริยธรรมที่พัฒนา

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในหลักสูตรมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ที่จะต้องส่งเสริมให้นิสิตสามารถพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ไปพร้อมกับวิทยาการที่ศึกษาได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานและดำเนินชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างราบรื่น และเป็นประโยชน์ต่อสังคมส่วนรวม โดยกำหนดผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม ดังต่อไปนี้

1. ไม่ประเมิน
2. แสดงออกซึ่งพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม เช่น มีวินัย มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์สุจริต เสียสละ และสามารถจัดการกับปัญหาคุณธรรม จริยธรรม โดยใช้ดุลยพินิจที่เหมาะสมไม่ประเมิน
3. ไม่ประเมิน
4. ไม่ประเมิน
5. ไม่ประเมิน

1.2 วิธีการสอน

1. สอดแทรกเนื้อหาด้านคุณธรรมและจริยธรรมระหว่างการสอนทั้งภาคทฤษฎีการอภิปรายและสัมมนา

1.3 วิธีการประเมินผล

1. กำหนดเกณฑ์การเข้าเรียนในรายวิชาอย่างน้อย 80% จึงจะมีสิทธิ์สอบ
2. สังเกตพฤติกรรมที่แสดงออกในชั้นเรียนและการสัมมนา
3. ประเมินการส่งรายงานตามระยะเวลาที่กำหนด

2. ความรู้

2.1 ความรู้ที่พัฒนา

นิสิตกายภาพบำบัดต้องมีความรู้ในศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานของชีวิต และศาสตร์ของวิชาชีพทั้งภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ กระบวนการวิจัยพื้นฐาน และความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถบูรณาการความรู้เพื่อใช้ในการดูแลสุขภาพที่นำไปสู่สุขภาพที่ดีของผู้รับบริการ โดยกำหนดผลการเรียนรู้ด้านความรู้ ดังนี้

1. อธิบายสาระสำคัญของศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานของชีวิต และพื้นฐานวิทยาศาสตร์สุขภาพ
2. อธิบายสาระสำคัญของศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานของวิชาชีพกายภาพบำบัด
3. ไม่ประเมิน
4. ไม่ประเมิน
5. ไม่ประเมิน

2.2 วิธีการสอน

1. ใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งการบรรยาย ร่วมกับการสัมมนา การอภิปราย
2. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ด้วยตนเองและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม จัดให้มีการสัมมนาเพื่อการประยุกต์ใช้ร่วมกับวิชาชีพ

2.3 วิธีการประเมินผล

1. สอบภาคทฤษฎี
2. ประเมินผลจากการแสดงความรู้ความเข้าใจ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ จากการสัมมนา การอภิปราย

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ทักษะทางปัญญาที่พัฒนา

นิสิตต้องมีความสามารถในการเรียนรู้ ค้นคว้า และสร้างสรรค์ทักษะทางปัญญาเพื่อพัฒนาไปสู่ความเป็นนักวิชาชีพ ดังนั้นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้จึงมุ่งเน้นให้นิสิตคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ มีความสามารถพื้นฐานในการวิจัย และเรียนรู้ที่จะพัฒนาตนเองในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อประยุกต์ใช้ในการทำงานให้สอดคล้องกับสถานการณ์และบริบททางสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงไป โดยกำหนดผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา ดังนี้

1. สามารถเรียนรู้ และพัฒนาตนเองให้มีความรู้ความสามารถเพิ่มขึ้น
2. ไม่ประเมิน
3. สามารถคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบโดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาชีพและความรู้อื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ปลอดภัยหรือมีคุณภาพในการให้บริการทางกายภาพบำบัด
4. สามารถประยุกต์ใช้ และบูรณาการความรู้ในสาขากายภาพบำบัดกับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในการแก้ไขปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับสถานการณ์ และบริบททางสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงไป

3.2 วิธีกาการสอน

1. ใช้รูปแบบกาจัดการเรียนรู็โดยวิธีกาบรรยาย
2. จัดสัมมนาโดยให้นิสิตใช้ทักษะกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบและมีหลักฐานเชิงประจักษ์พร้อมทั้งได้นำเสนอความคิดของตนเอง และมีการแลกเปลี่ยนความรู้เชิงวิชาการอย่างสร้างสรรค์
3. มอบหมายงานที่มุ่งให้นิสิตได้เรียนรู็และค้นคว้าที่เกี่ยวกับสาขาวิชากายภาพบำบัดหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง

3.3 วิธีกาประเมินผล

1. สอบภาคทฤษฎี
2. ประเมินผลจากการแสดงความรู้ความเข้าใจ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ในการสัมมนา และการอภิปราย
3. ประเมินผลรายงาน ชิ้นงานที่กำหนด

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่พัฒนา

นิสิตต้องมีความสามารถในการปรับตัว และมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์กับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถทำงานร่วมกันได้ ต้องมีความรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ และเรียนรู็ที่จะพัฒนาตนเองในศาสตร์ของวิชาชีพ และศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาวิชาชีพ และสังคม โดยกำหนดผลการเรียนรู็ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ ดังนี้

1. ไม่ประเมิน
2. มีความคิดริเริ่มในการวิเคราะห์ปัญหาได้อย่างเหมาะสม
3. ไม่ประเมิน
4. มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ ต่อสังคม รับผิดชอบในการเรียนรู็ และพัฒนาตนเอง วิชาชีพ องค์กร

4.2 วิธีกาการสอน

1. จัดประสบการณ์การเรียนรู็โดย ใช้รูปแบบของกิจกรรมกลุ่มเพื่อผลักดันให้เกิดการอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู็ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน อันจะนำไปสู่การฝึกที่จะสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล
2. จัดสัมมนาการเรียนรู็ที่ส่งเสริมให้ทำงานเป็นทีมและการแสดงออกของภาวะผู้นำและผู้ตาม ตลอดจนกล้าแสดงความคิดเห็นของตนเองและพร้อมที่จะยอมรับฟังความคิดเห็นของบุคคลอื่น

4.3 วิธีกาประเมินผล

1. ประเมินจากการอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน
2. ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมและการแสดงออกของนิสิตในชั้นเรียนและการสัมมนา

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องการพัฒนา

สามารถศึกษา และทำความเข้าใจในประเด็นปัญหา สามารถเลือก และประยุกต์ใช้เทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมในการศึกษา ค้นคว้า และเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขปัญหา

ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผล แปลความหมาย และนำเสนอข้อมูลสารสนเทศอย่างสม่ำเสมอ สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในการพูด การเขียน สามารถเลือกใช้รูปแบบของการนำเสนอที่เหมาะสมสำหรับกลุ่มบุคคลที่แตกต่างกันได้ โดยกำหนดผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนี้

1. ไม่ประเมิน
2. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผล แปลความหมาย และนำเสนอข้อมูลสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม
3. สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในการพูด การเขียน และสามารถเลือกใช้รูปแบบของการนำเสนอที่เหมาะสม

5.2 วิธีการสอน

1. จัดประสบการณ์การเรียนรู้ในหลักสูตร ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการวิเคราะห์ คัดกรอง และสรุป
2. มอบหมายงาน รายงาน กรณีศึกษา รวมถึงการนำเสนอผลงานในรายวิชาโดยให้นักศึกษาได้ใช้ทักษะการสื่อสารและทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องอย่างมีประสิทธิภาพ

5.3 วิธีการประเมินผล

1. ประเมินจากการอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียนและรูปแบบในการนำเสนอผลงาน
2. ประเมินจากความสามารถในการนำเสนอ การอภิปราย รายงาน กรณีศึกษาในรายวิชา โดยให้ใช้ทักษะการสื่อสารและทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง

6. ทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ

6.1 ผลการเรียนรู้ทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ

เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติทักษะทางวิชาชีพกายภาพบำบัด มีคุณสมบัติเหมาะสม และผ่านการประเมินเพื่อรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพกายภาพบำบัดที่สามารถให้บริการกับผู้รับบริการได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ จึงมีการกำหนดผลการเรียนรู้ด้านทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ ดังนี้

1. มีความสามารถในการปฏิบัติทักษะทางวิชาชีพกายภาพบำบัดในการตรวจประเมิน วินิจฉัย ป้องกัน บำบัด รักษา ฟื้นฟู และส่งเสริมสุขภาพแก่ผู้ใช้บริการตามข้อกำหนดสภากายภาพบำบัด
2. มีความสามารถในการปฏิบัติทักษะทางวิชาชีพกายภาพบำบัดอย่างเป็นองค์รวม โดยประยุกต์ใช้ความรู้ ความเข้าใจในวิชาชีพกายภาพบำบัด และศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการใช้เหตุผลทางคลินิก (clinical reasoning) และหลักฐานเชิงประจักษ์ (evidence-based) ในการปฏิบัติงาน
3. มีความสามารถในการสื่อสารความรู้ด้านกายภาพบำบัดในการดูแลสุขภาพของประชาชนได้อย่างเหมาะสม
4. มีความสามารถในการปฏิบัติทักษะทางวิชาชีพกายภาพบำบัดอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม เคารพในศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์จรรยาบรรณแห่งวิชาชีพกายภาพบำบัด และสิทธิผู้ป่วย

6.2 วิธีการสอน

1. สอดแทรกการนำเสนอที่แสดงถึง ความสามารถในการวิเคราะห์ปัญหาและวางแผนการแก้ไขปัญหาร่วมกับการใช้เหตุผลทางคลินิก

2. จัดการสัมมนาให้นิสิตมีโอกาสแสดงความสามารถในการสื่อสารความรู้ด้านกายภาพบำบัด ในการดูแลสุขภาพของประชาชนโดยผสมผสานความรู้แบบองค์รวมได้อย่างเหมาะสม
3. มอบหมายโจทย์สัมมนาเพื่อให้แสดงการวิเคราะห์ปัญหาและวางแผนการแก้ไขปัญหา ร่วมกับการใช้เหตุผลทางคลินิกและการค้นคว้าแหล่งอ้างอิงได้อย่างเหมาะสม
4. สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม สิทธิผู้ป่วยและเคารพในศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ จรรยาบรรณแห่งวิชาชีพกายภาพบำบัด ทั้งภาคทฤษฎีและสัมมนา
5. จัดการสัมมนาให้นิสิตรู้จักหน้าที่ในการปฏิบัติงานของตนเอง ฝึกการมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี และสามารถทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้อื่นได้

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

ครั้งที่	วันที่	เวลา	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนา	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	หัวข้อ	อาจารย์พิเศษ	อาจารย์ผู้สอน1	อาจารย์ผู้สอน2	สถานที่ / ห้องเรียน
1	พ.ย. 6 ก.พ. 63	8.30-9.00	0.5					Principle to ergonomics		อรรวรรณ		
		9.00-10.00	1					Anthropometric measurement		อรรวรรณ		
		10.00-10.30						Active learning : Review				
2	พ.ย. 13 ก.พ. 63	8.30-9.30	1					Manual material handling		อรรวรรณ		
		9.30-10.30						Active learning : Review				
3	พ.ย. 20 ก.พ. 63	8.30-10.00	1.5					Seating		อรพินท์		
		10.00-10.30						Active learning : Review				
4	พ.ย. 27 ก.พ. 63	8.30-10.00	1.5					Task analysis and MS evaluation checklist		อรรวรรณ		
		10.00-10.30						Active learning : Review				
5	พ.ย. 5 มี.ค. 63	8.30-10.30	2					Applied ergonomics and prevention	อ.อมร			
		10.30-11.30	1					Occupational medicine	อ.อมร			
6	พ.ย. 12 มี.ค. 63	8.30-10.00				1.5		Lecture exam I		อรรวรรณ	จนท.1	
7	พ.ย. 19 มี.ค. 63	8.30-10.00	1.5					Workplace and universal design		อรรวรรณ		

ครั้งที่	วันที่	เวลา	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนา	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	หัวข้อ	อาจารย์พิเศษ	อาจารย์ผู้สอน1	อาจารย์ผู้สอน2	สถานที่ / ห้องเรียน
		10.00-10.30						Active learning : Review				
8	พฤ. 26 มี.ค. 63	8.30-9.30	1					Slip trip fall		อรพินท์		
		9.30-10.30	1					Pre-employment evaluation		อรพินท์		
9	พฤ. 2 เม.ย. 63	8.30-11.30			3			Seminar: Ergonomic application		อรวรรณ	อรพินท์	
10	พฤ. 9 เม.ย. 63	8.30-10.00				1.5		Lecture exam II		อรวรรณ	จนท.1	
รวมชั่วโมง			12.0	0	3	3		18.0				

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรม	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนการประเมิน
1	คุณธรรมจริยธรรม (1.5)	- การสัมมนา	สัปดาห์ที่ 9 และ 10	-
1,2	ความรู้ 2.2 (2.1, 2.3)	- การสัมมนา - การสอบภาคทฤษฎี	สัปดาห์ที่ 8, 9, 10 และ 11	40%
1,2	ทักษะทางปัญญา 3.1, 3.3, 3.4	- การสัมมนา - การสอบภาคทฤษฎี	สัปดาห์ที่ 8, 9, 10 และ 11	50%
2	ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ (4.2)	- การสัมมนา	สัปดาห์ที่ 9 และ 10	5%
2	ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการ สื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ (5.2, 5.3)	- การสัมมนา	สัปดาห์ที่ 9 และ 10	5%
-	ทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ	-	-	-

หมายเหตุผลการเรียนรู้ในเครื่องหมาย () หมายถึง ความรับผิดชอบรอง

รายละเอียดการประเมินและเกณฑ์การพิจารณาตัดเกรด

การประเมินผล

1. การประเมินผลภาคทฤษฎี	80%
1.1 Principle to ergonomics	4%
1.2 Anthropometric measurement	7%
1.3 Manual material handling	7%
1.4 Seating	10%
1.5 Task analysis and MS evaluation checklist	10%
1.6 Workplace and universal design	10%
1.7 Slip trip fall	7%
1.8 Pre-employment evaluation	7%
1.9 Applied ergonomics and prevention	11%
1.10 Occupational medicine	7%
2. สัมมนา	20%
รวม	100%

เกณฑ์การพิจารณาตัดเกรด : อิงเกณฑ์

นิสิตต้องเข้าเรียนครบร้อยละ 80 จึงจะมีสิทธิ์สอบ **และต้องได้คะแนนการสอบภาคทฤษฎีร้อยละ 50** นิสิตมีโอกาสอบซ่อมได้ 1 ครั้งโดยอยู่ในดุลพินิจของอาจารย์ผู้สอบ โดยคะแนนรวมของนิสิตต้องได้เกรด C จึงจะถือว่าสอบผ่าน ระดับคะแนนเป็นแบบอิงเกณฑ์ ดังนี้

ระดับคะแนน	ระดับเกรด
80.0-100	A
75.0-79.9	B+
70.0-74.9	B
60.0-69.9	C+
50.0-59.9	C
45.0-49.9	D+
40.0-44.9	D
< 40	E

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

1. น.ต. สุทธิ ศรีบูรพา.เออร์گونอมิกส์ ;วิศวกรรมมนุษย์ปัจจัย.กรุงเทพมหานคร: บ.ซีเอ็ดยูเคชั่น;2540.
2. กิตติ อินทรานนท์. การยศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 1.กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2548.
3. Bridger RS. Introduction to ergonomics.1ed. Singapore:McGraw-Hill;1995.
4. Kroemer K, Kroemer H, Kroemer-Elbert K. Ergonomics how to design for ease and efficiency.2ed.USA: Prentice Hall;2001.

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

ไม่มี

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

ไม่มี

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนิสิต

- ประเมินผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- สังเกตจากพฤติกรรมในชั้นเรียน ระหว่างการทำสัมมนา และอภิปราย
- สังเกตปฏิสัมพันธ์ การมีส่วนร่วมในการซักถาม อภิปรายระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน
- ผลสัมฤทธิ์เชิงคุณภาพของงานที่มอบหมายแก่นิสิต

3. การปรับปรุงการสอน

- ภายหลังการจัดการเรียนการสอนในปีการศึกษา 2558 ไม่มีข้อเสนอแนะใดๆ จึงไม่มีการปรับปรุงเพิ่มเติม

ข้อเสนอแนะจากการประเมินรายวิชา	การดำเนินการปรับปรุง	ความต้องการการสนับสนุน จากสาขาวิชา/คณะ
-	-	-

4. การทบทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตในรายวิชา

- พิจารณาความเหมาะสมของวัตถุประสงค์รายวิชา การจัดการเรียนการสอนที่สามารถทำให้เกิดการเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้และวิธีการประเมินผลที่กำหนดไว้ในรายละเอียดของรายวิชา
- การกำหนดเกณฑ์ประเมินการสัมมนา/รายงาน การนำเสนอหน้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วม อภิปรายและพฤติกรรมในชั้นเรียน
- ส่งข้อสอบและแบบประเมินการสัมมนาให้อาจารย์ผู้ร่วมสอนได้พิจารณาก่อนการสอบทฤษฎีและการสัมมนา
- มีการทบทวนผลสัมฤทธิ์จากอาจารย์ผู้สอนและนิสิตหลังจากเรียนจบในรายวิชา
- ตัดเกรดในที่ประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรและคณาจารย์

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

- นำข้อคิดเห็นของนิสิตมาประมวลเพื่อจัดกลุ่มเนื้อหาความรู้ที่ต้องปรับปรุงโดยนำไปปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนในปีการศึกษาถัดไป
- นำผลการประเมินการสอนของตนเองมาจัดเทียบเคียงกับข้อคิดเห็นของนิสิตเพื่อพัฒนาเนื้อหาสาระให้ทันสมัยปรับวิธีการเรียนการสอนและวิธีการประเมินผลให้ตรงกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
- ปรับปรุงรายวิชาจากผลการทบทวนสอบฯและตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร