



มคอ. 5 รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา
(Course Report)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยทักษิณ

วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา : วิทยาเขตพัทลุง คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา

สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

หลักสูตร : อาชีวอนามัยและความปลอดภัย หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2560

รหัสและชื่อวิชา : 0502331 การยศาสตร์และสรีรวิทยาการทำงาน (Ergonomics and Work Physiology)

หน่วยกิต: 3(3-0-6)

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน :

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา : อ.ดร. สุภาพร เมฆสวี่

อาจารย์ผู้สอน : อ.ดร.สุภาพร เมฆสวี่

ภาคเรียน/ปีการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน : ภาคการศึกษาที่ 2/ 2565 ชั้นปีที่ 3

สถานที่เรียน : ห้องเรียน วสก. 4101

การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอนและประสิทธิผลของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา

| สัปดาห์ | หัวข้อ/รายละเอียด | จำนวนชั่วโมงตามแผน | | จำนวนชั่วโมงที่สอนจริง | | กิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อที่ใช้ | | วิธีการประเมิน | | สัดส่วนคะแนน | | | ประสิทธิผล (มี/ไม่มี) |
|---------|---|--------------------|---------|------------------------|---------|---|-------------|---|-------------|--------------|----------|--------------|-----------------------|
| | | บรรยาย | ปฏิบัติ | บรรยาย | ปฏิบัติ | รูปแบบที่ใช้ตาม มคอ.3 | การปรับปรุง | รูปแบบที่ใช้ตาม มคอ.3 | การปรับปรุง | CLO | เป้าหมาย | ผลลัพธ์ | |
| 1. | - ชี้แจงมคอ 3. - สรีระวิทยาเบื้องต้นในการทำงานและหลักการทางการยศาสตร์ในงานอาชีพอนามัย | 3 | 0 | 3 | 0 | 1. บรรยาย | ไม่มี | 1. สอบกลางภาค | ไม่มี | CLO1 | 2% | 1.8% | / |
| 2 | ปัจจัยมนุษย์และสภาพแวดล้อมในการทำงาน - ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการทำงานของมนุษย์ - ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์เครื่องจักร อุปกรณ์ และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน - การตอบสนองทางสรีระวิทยา | 3 | 0 | 3 | 0 | 1. บรรยาย 2. active learning อภิปรายการตอบสนองทางสรีระวิทยาในกรณีศึกษา 30 นาที | ไม่มี | 1. สอบกลางภาค | ไม่มี | CLO1 | 3% | 2.6% | / |
| 3 | พลังงานและการทำงาน การประเมินค่าการใช้พลังงานด้วยวิธีต่าง ๆ - ความล้าและความทนทานของร่างกาย - ความสามารถสูงสุดในการทำงาน - การคำนวณช่วงเวลาการทำงานและเวลาพักที่เหมาะสม | 3 | 0 | 3 | 0 | 1. บรรยาย 2. active learning work shop การประเมินความล้าของร่างกาย 60 นาที 3. case study 30 นาที | ไม่มี | 1. สอบกลางภาค 2. ชิ้นงาน/รายงาน 3. พฤติกรรมการปฏิบัติ | ไม่มี | CLO1 CLO3 | 3% 5% | 2.8% 4.8% | / |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|---|---|---|---|-------|---------------|-------|------|----|------|---|
| 4 | <p>สรีระวิทยาเกี่ยวกับกล้ามเนื้อและการแลกเปลี่ยนพลังงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประเภทของกล้ามเนื้อ - โครงสร้างของกล้ามเนื้อ - การเผาผลาญอาหารขณะทำงาน - ลักษณะการออกแรงของกล้ามเนื้อขณะทำงานในสภาวะต่าง ๆ - ความผิดปกติของกล้ามเนื้อที่เกิดจากการทำงาน | 3 | 0 | 3 | 0 | <p>1. บรรยาย</p> <p>2. active learning</p> <p>วิเคราะห์การทำงานของกล้ามเนื้อจากวิดีโอคลิป 60 นาที</p> | ไม่มี | 1. สอบกลางภาค | ไม่มี | CLO1 | 4% | 3.8% | / |
| 5 | <p>สรีระวิทยาระบบทางเดินหายใจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงสร้าง องค์ประกอบหน้าที่ของระบบทางเดินหายใจ - กลไกการทำงานของระบบทางเดินหายใจ - อนุภาคและการกระจายตัวในระบบทางเดินหายใจ - ชนิด รูปร่างของอนุภาค - การเกาะของอนุภาคในระบบทางเดินหายใจ - การจับของอนุภาคที่ผนังปอด - ปริมาตรปอด | 3 | 0 | 3 | 0 | <p>1. บรรยาย</p> <p>2. active learning</p> <p>วิเคราะห์กลไกการกระจายตัวและการเกาะติดของอนุภาคในระบบทางเดินหายใจ จากวิดีโอคลิป 60 นาที</p> | ไม่มี | 1. สอบกลางภาค | ไม่มี | CLO1 | 4% | 3.7% | / |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|---|---|---|---|--|---|-------------------------------|---------------|----------|--------------|---|
| 6 | Pulmonary function test (Spirometry) | 3 | 0 | 3 | 0 | 1. บรรยาย 2. active learning ฝึกปฏิบัติ ทดสอบสมรรถภาพปอด 90 นาที | ไม่มี | 1. สอบกลางภาค 1. ชิ้นงาน/รายงาน 2. พฤติกรรมการปฏิบัติ | ไม่มี | CLO 1 CLO4 | 4% 3% | 3.7% 3% | / |
| 7 | สอบกลางภาค | | | | | | | | | | | | |
| 8 | สรีระวิทยาการมองเห็น - กายวิภาคโครงสร้างดวงตา - กลไกการมองเห็น - ความผิดปกติของการมองเห็น - อาการล้าของตา - การทดสอบสมรรถภาพการมองเห็น - วิธีการประเมินความล้าของตาด้วย Flicker test | 3 | 0 | 3 | 0 | 1. บรรยาย 2. active learning ฝึกปฏิบัติ ประเมินการมองเห็นและความล้าสายตา 90 นาที | เพิ่มเติมการ ออก ให้บริการ ทดสอบ ความล้าตา ร่วมกับ หน่วยแพทย์ พอสว. | สอบกลางภาค | ให้คะแนน รายงานเพิ่ม 6% | CLO1 CLO4 | 5% 6% | 4.6% 5.5% | / |
| 9 | บทที่ 9 สรีระวิทยาการได้ยิน - กายวิภาคของหู - องค์ประกอบของการได้ยินเสียง - กลไกการได้ยินเสียงและกลไกการทำลายการได้ยิน การทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry) | 3 | 0 | 3 | 0 | 1. บรรยาย 2. active learning ฝึกปฏิบัติ ทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน 90 นาที | ไม่มี | 1. สอบปลายภาค 2. ชิ้นงาน/รายงาน 3. พฤติกรรมการปฏิบัติ | ไม่มี | CLO1 CLO4 | 5% 3% | 4% 3% | / |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-------|--|---|---|---|---|--|-------|--|-------|--------------|----------|--------------|---|
| 10 | <p>สรุบริษาวิทยาการทํางานภายใต้สภาพแวดล้อมที่ร้อน เย็น สมดุล ความร้อน ความเย็น</p> <ul style="list-style-type: none"> - กลไกควบคุมความร้อนของร่างกาย - กลไกรักษาสมดุลความร้อน ความเย็น ของร่างกาย | 3 | 0 | 3 | 0 | 1. บรรยาย | ไม่มี | 1. สอบปลายภาค | ไม่มี | CLO1 | 5% | 4.2% | / |
| 11-12 | <p>ภาระงานและการประเมินทางการยศาสตร์</p> <ul style="list-style-type: none"> - เครื่องมือ/เทคนิคต่าง ๆ ที่ใช้ในการประเมินทางการยศาสตร์ | 6 | 0 | 6 | 0 | <p>1. บรรยาย</p> <p>2. active learning ฝึกปฏิบัติการประเมินทางการยศาสตร์ 60 นาที</p> | ไม่มี | <p>1. สอบปลายภาค</p> <p>2. ชิ้นงาน/รายงาน</p> <p>3. พฤติกรรมการปฏิบัติ</p> | ไม่มี | CLO1 CLO5 | 5% 3% | 4.1% 2.7% | / |
| 13 | <p>หลักการออกแบบระบบการทำงาน การวิเคราะห์งานและการควบคุมทางการยศาสตร์</p> <ul style="list-style-type: none"> - การออกแบบสถานีงานแบบต่าง ๆ - การปรับปรุงวิธีทำงานด้วยเทคนิคทางการยศาสตร์ - การจัดสภาพงานสำหรับงานคอมพิวเตอร์ | 3 | 0 | 3 | 0 | <p>1. บรรยาย</p> <p>2. active learning ฝึกออกแบบสถานีงานแบบต่าง ๆ 90 นาที</p> | ไม่มี | 1. สอบปลายภาค | ไม่มี | CLO2 | 10% | 8.3% | / |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-------|---|---|---|---|---|--|-------|--|-------|----------------------|------------------|---------------------|---|
| 14-16 | การประเมินปัญหาทางสรีระวิทยาการทำงานภายใต้สภาพแวดล้อมการทำงานชนิดต่าง ๆ และการจัดสภาพงานการออกแบบสถานีงานที่เหมาะสม | 9 | 0 | 9 | 0 | 1. การสอนโดยใช้สถานการณ์จริง 2. Project based 360 นาที่ | ไม่มี | 1. ชิ้นงาน/รายงาน 2. พฤติกรรมการปฏิบัติ | ไม่มี | CLO3 CLO5 CLO6 | 3% 12% 15% | 2.5% 9.8% 12% | / |
|-------|---|---|---|---|---|--|-------|--|-------|----------------------|------------------|---------------------|---|

2.สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

- 2.1 จำนวนนิสิตที่ลงทะเบียนเรียน (ณ วันหมดกำหนดการเพิ่มถอน) 49 คน
2.2 จำนวนนิสิตที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคเรียน 49 คน
2.3 จำนวนนิสิตที่ถอน (W) - คน
2.4 การกระจายของระดับคะแนน (เกรด): จำนวนและร้อยละของนิสิตในแต่ละระดับคะแนน

| ระดับคะแนน (เกรด) | คำอธิบาย | ช่วงคะแนน | จำนวน | ร้อยละ |
|-------------------|----------------------|-----------|-------|--------|
| A | ดีเยี่ยม (Excellent) | 80->> | 41 | 83.67 |
| B+ | ดีมาก (Very Good) | 75-79.99 | 6 | 12.24 |
| B | ดี (Good) | 70-74.99 | 1 | 2.04 |
| C+ | พอใช้ (Fairly Good) | 65-69.99 | 1 | 2.04 |
| C | ปานกลาง (Fair) | 60-64.99 | 0 | 0.00 |
| D+ | อ่อน (Poor) | 55-59.99 | 0 | 0.00 |
| D | อ่อนมาก (Very Poor) | 50-44.99 | 0 | 0.00 |
| F | ตก (Fail) | 0-49.99 | 0 | 0.00 |

3. สรุปภาพรวมผลการประเมินตามผลลัพธ์การเรียนรู้ (Expected Learning Outcomes; ELOs)

| ผลลัพธ์การเรียนรู้ (ELOs) | เป้าหมาย(%) | ผลลัพธ์เฉลี่ย ที่ได้จริง(%) | ระดับผลลัพธ์ |
|--|-------------|--------------------------------|---------------------------|
| ● ELO 1 อธิบายขอบข่ายด้านอาชีพอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานได้ครบถ้วน | 50 | 40.23 | 80.46% (ระดับดีเยี่ยม) |
| ● ELO 5 ปฏิบัติงานทางด้านอาชีพ อนามัยและความปลอดภัยอย่างมืออาชีพ | 50 | 44.54 | 91.08 (ระดับดีเยี่ยม) |

4. ปัญหาและข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงพัฒนาการจัดการเรียนการสอน

| ปัญหา | ข้อเสนอแนะและการปรับปรุงพัฒนา | หมายเหตุ |
|-------|-------------------------------|----------|
| - | ไม่มี (เพิ่มข้อเสนอแนะ) | |

ลงชื่อ.....

(อ.ดร.สุภาพร เมขสวี่)

วันที่รายงาน 16 พฤษภาคม 2566

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลงชื่อ.....

(อ.สุธีร์ อินทร์รักษา)

วันที่รับรายงาน 16 พฤษภาคม 2566