

รายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม
คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาขาวิชา วิทยาศาสตร์การแพทย์
ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2566
มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

หมวดที่ 1 ลักษณะของประสบการณ์ภาคสนาม และข้อมูลโดยทั่วไป

- | | |
|--|---|
| 1. รหัสและชื่อรายวิชา | MS 4073 ฝึกงาน 2 |
| 2. จำนวนหน่วยกิต หรือจำนวนชั่วโมง | 3(0-0-3/15) |
| 3. หลักสูตร และประเภทรายวิชา | |
| • หลักสูตร | วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์ |
| • วิชาบังคับ/เลือก | วิชาเลือกในหมวดวิชาประสบการณ์ภาคสนาม |
| 4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา/อาจารย์ที่ปรึกษาการฝึกงานภาคสนาม | |

ผศ.ดร.อัญชลี ชุ่มบัวทอง ผู้รับผิดชอบรายวิชา (จัดทำ สพว.04 และ สพว.06)

ภายใต้การทำงานของคณะทำงานสหกิจศึกษา/ฝึกงานของหลักสูตรวิทยาศาสตร์การแพทย์ ประกอบด้วย

- | | |
|----------------------------------|----------------------|
| 1. อาจารย์ ดร.อมรรัตน์ โตทองหล่อ | ประธานคณะทำงาน |
| 2. รศ.ดร.บังอร ฉางทรัพย์ | คณะทำงาน |
| 3. ผศ.ดร.อัญชลี ชุ่มบัวทอง | คณะทำงาน |
| 4. อาจารย์ รังสิมา ไข้เทียมวงศ์ | คณะทำงาน |
| 5. อาจารย์ภาสินี สงวนสิทธิ์ | คณะทำงาน |
| 6. อาจารย์ ดร.รุจิราลัย พูลทวี | คณะทำงาน |
| 7. อาจารย์ ระพีพันธุ์ ศิริเดช | คณะทำงาน |
| 8. นางสาวดวงใจ อุ่นคำ | คณะทำงานและเลขานุการ |

การติดต่อระหว่างอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อาจารย์นิเทศ และนักศึกษาสามารถดำเนินการได้ 5 ช่องทาง คือ

1. สำนักงานคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อาคารเรียน ชั้น 3 เบอร์โทร 1180
 2. ห้องพักอาจารย์หลักสูตรวิทยาศาสตร์การแพทย์ อาคารเรียน ห้อง 2-231, 2-232 และห้องปฏิบัติการสรีรวิทยา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 3. โทรศัพท์เคลื่อนที่ของอาจารย์นิเทศ/อาจารย์ที่ปรึกษา
 4. อีเมลของอาจารย์นิเทศ/อาจารย์ที่ปรึกษา
 5. อีเมลของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ru_unchalee@hotmail.com
5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่กำหนดให้มีการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม ภาคการศึกษาที่ 2 ของชั้นปีที่ 4
6. วันที่จัดทำรายละเอียดของรายวิชา หรือวันที่มีการปรับปรุงครั้งล่าสุด 15 ธันวาคม พ.ศ. 2566

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. วัตถุประสงค์ของการพัฒนาหรือปรับปรุงประสบการณ์ภาคสนาม

เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในองค์กรลักษณะต่าง ๆ ได้ฝึกฝนทักษะทางด้าน วิทยาศาสตร์การแพทย์ และเรียนรู้ระบบการบริหารจัดการของห้องปฏิบัติการ ได้ฝึกการทำงานร่วมกับผู้อื่น เพื่อนำไปเป็น พื้นฐานนำไปสู่การประกอบอาชีพ

2. ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (Course-level Learning Outcomes: CLOs)

นักศึกษาสามารถ (ระบุผลลัพธ์การเรียนรู้ตาม Bloom's Taxonomy)

CLO 1: นักศึกษาเกิดความชำนาญในการปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ตลอดจนการจัดทำรายงาน และการนำเสนอผลการปฏิบัติงาน

3. ความสอดคล้องของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (Program Learning Outcome : PLOs)

และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับรายวิชา (Course-level Learning Outcomes: CLOs)

PLOs\CLOs	CLO1
PLO 1 สามารถอธิบายและตรวจวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ใช้ อุปกรณ์ เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ได้ และมีแนวคิดนวัตกรรม	นักศึกษาเกิดความชำนาญในการปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ ตลอดจนการจัดทำรายงาน และการนำเสนอผลการปฏิบัติงาน

หมวดที่ 3 การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

การพัฒนาผลการเรียนรู้ในมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้าน ให้ข้อมูลในแต่ละด้าน ดังนี้

- 1) ความรู้หรือทักษะที่รายวิชามุ่งหวังที่จะพัฒนานักศึกษา ซึ่งต้องสอดคล้องกับที่ระบุในแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
- 2) ระเบียบวิธีสอนที่ใช้ในการพัฒนาความรู้/หรือทักษะใน ข้อ 1
- 3) ระเบียบวิธีวัดและประเมินผลรายวิชาที่สอดคล้องกับประเมินผลการเรียนรู้ในมาตรฐานการเรียนรู้แต่ละด้าน

การพัฒนาผลการเรียนรู้ในมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้าน ให้ข้อมูลในแต่ละด้าน ดังนี้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง ของรายวิชา (CLOs)	วิธีการจัดการเรียนรู้	วิธีการวัดประเมินผลการเรียนรู้
CLO 1 นักศึกษาเกิดความชำนาญในการปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ ตลอดจนการจัดทำรายงาน และการนำเสนอผลการปฏิบัติงาน	นักศึกษาเข้าฝึกปฏิบัติตามคำแนะนำของพี่เลี้ยงในสถานประกอบการ มีการทำรายงาน การปฏิบัติงานที่มีการนำเสนอข้อมูลการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ รายละเอียดข้อมูลและขั้นตอนการปฏิบัติงานทางด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ที่เป็นไปตามข้อกำหนดของหลักสูตร ภายใต้การให้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษา ร่วมกับการค้นคว้าด้วยตนเองจากแหล่งข้อมูลสารสนเทศที่หลากหลาย อาทิเช่น ตำรา หนังสือ เว็บไซต์ สถิติและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น	การพูดคุย สัมภาษณ์เพื่อนร่วมงาน อาจารย์ พี่เลี้ยง/พนักงานที่ปรึกษา หัวหน้างาน และผู้เกี่ยวข้อง -การจัดทำรายงานการปฏิบัติงาน -แบบประเมินผลการนิเทศงานของอาจารย์นิเทศ/อาจารย์ที่ปรึกษา -แบบประเมินผลการปฏิบัติงานของอาจารย์พี่เลี้ยง/พนักงานที่ปรึกษา

หมวดที่ 4 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายโดยทั่วไปของประสบการณ์ภาคสนามหรือคำอธิบายรายวิชา

ฝึกปฏิบัติงานที่เหมาะสมกับลักษณะของงานสาขาวิชาชีพ ในสถานประกอบการ สถานประกอบอาชีพอิสระหรือแหล่งวิทยาการ ที่สาขาวิชาเห็นชอบ เพื่อให้เกิดความชำนาญในการปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ ตลอดจนการจัดทำรายงาน การนำเสนอ และผลการปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการฝึกงาน

2. กิจกรรมของนักศึกษา

1. ศึกษากระบวนการบริหารจัดการของหน่วยงาน
2. ฝึกฝนความชำนาญ ทักษะ และการใช้เครื่องมืออุปกรณ์
3. ฝึกเทคนิคปฏิบัติการด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์
4. เรียนรู้การทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อเพื่อนร่วมงาน
5. เขียนรายงานการฝึกปฏิบัติงานประจำวัน (daily report)
6. จัดทำเป็นรายงานผลการฝึกปฏิบัติงาน (ตามรูปแบบที่สาขาวิชากำหนด)

3. รายงานหรืองานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย ถ้ามี

รายงานผลการฝึกปฏิบัติงาน

การนำเสนอผลงาน

4. การติดตามผลการเรียนรู้การฝึกประสบการณ์ภาคสนามของนักศึกษา

1. ระบบ E-learning ของมหาวิทยาลัยฯ (<http://online.hcu.ac.th>) เพื่อใช้เป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลรายงานผลการปฏิบัติงาน

2. การนิเทศ 1 ครั้ง

5. หน้าที่และความรับผิดชอบของพนักงานที่เลี้ยงในสถานประกอบการที่ดูแลกิจกรรมในภาคสนาม

1. ปฐมนิเทศนักศึกษาในวันแรกของการรายงานตัวเพื่อปฏิบัติงานในสถานประกอบการ
2. มอบหมายงานและให้คำแนะนำในระหว่างที่นักศึกษาทำการปฏิบัติงาน
3. ให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานของนักศึกษา
4. ประชุมร่วมกับอาจารย์นิเทศ/อาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อรับฟังคำชี้แจงต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลและให้คำแนะนำแก่นักศึกษาในช่วงต้นภาคการศึกษา พร้อมทั้งประเมินผลการปฏิบัติงานของนักศึกษาในช่วงปลายภาคการศึกษา
5. ประสานงานกับอาจารย์นิเทศ/อาจารย์ที่ปรึกษาหากพบปัญหาระหว่างการปฏิบัติงานของนักศึกษา

6. หน้าที่และความรับผิดชอบของอาจารย์นิเทศ/อาจารย์ที่ปรึกษาในสถานประกอบการที่ดูแลกิจกรรมในภาคสนาม

1. ช่วยเหลือและคำให้แนะนำนักศึกษาในการเลือกสถานประกอบการ
2. เข้าร่วมกิจกรรมปฐมนิเทศนักศึกษา เพื่อชี้แจงและให้คำแนะนำเบื้องต้นแก่นักศึกษาก่อนไปปฏิบัติสหกิจศึกษา
3. สอน ติดตาม ให้คำปรึกษาในระหว่างที่นักศึกษาปฏิบัติงานอยู่ ณ สถานประกอบการ
4. เข้าร่วมกิจกรรมนิเทศงานตามหมายกำหนดการที่อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชามอบหมาย
5. ให้คำปรึกษาในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานของนักศึกษา
6. ติดตามความก้าวหน้า และประเมินผลการปฏิบัติงานของนักศึกษา
7. ประสานงานกับพนักงานที่เลี้ยง/พนักงานที่ปรึกษาของสถานประกอบการ เพื่อร่วมกันหาแนวทางแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมในกรณีที่นักศึกษาพบปัญหาต่าง ๆ

8. ให้ข้อมูลป้อนกลับเมื่อเสร็จสิ้นการสอน นิเทศ และการปฏิบัติงานอื่น ๆ ที่อาจารย์ผู้รับผิดชอบ
รายวิชามอบหมาย เพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนรายวิชานี้ในปีการศึกษาถัด ๆ ไป

7. การเตรียมการในการแนะแนวและช่วยเหลือนักศึกษา

1. จัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมทั้งด้านวิชาการวิชาชีพและทักษะต่าง ๆ
2. จัดกิจกรรมปฐมนิเทศรายวิชา เพื่อชี้แจงรายละเอียดของการปฏิบัติงาน การทำจัดรายงานการปฏิบัติงาน ให้คำแนะนำ
เกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น
3. วางแผนนิเทศงานล่วงหน้า
4. ประเมินผลการปฏิบัติงานร่วมกับอาจารย์พี่เลี้ยง
5. ติดตามความก้าวหน้าของรายงานผลการปฏิบัติงานของนักศึกษา
6. แจ้งช่องทางในการติดต่อสื่อสารระหว่าง
 - อาจารย์นิเทศ/อาจารย์ที่ปรึกษากับนักศึกษา ทางโทรศัพท์ Facebook หรืออีเมล
 - อาจารย์นิเทศ/อาจารย์ที่ปรึกษากับอาจารย์พี่เลี้ยง ทางโทรศัพท์และอีเมล

8. สิ่งอำนวยความสะดวกและการสนับสนุน ที่ต้องการจากสถานที่ที่จัดประสบการณ์ภาคสนาม /สถานประกอบการ

ในการปฏิบัติงาน นักศึกษาจำเป็นต้องได้รับสิ่งอำนวยความสะดวกและการสนับสนุนจากสถานประกอบการ ดังต่อไปนี้

1. ในสถานที่ปฏิบัติงานควรมีโต๊ะ เก้าอี้ อุปกรณ์สำนักงาน และอุปกรณ์ความปลอดภัยต่าง ๆ (ตามความเหมาะสมของ
งานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย)
2. ห้องประชุมเพื่อใช้สำหรับการปรึกษาหารือในระหว่างการปฏิบัติงาน และเข้าร่วมนำเสนอผลการปฏิบัติงานในวันและ
เวลาที่อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา/อาจารย์ที่ปรึกษาไปทำการนิเทศและติดตามงาน
3. ห้องสมุดหรือมุมค้นคว้าด้วยตนเอง เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงาน และรายงานฉบับสมบูรณ์

หมวดที่ 5 การวางแผนและการเตรียมการ

1. การกำหนดสถานที่ฝึก

สถานประกอบการที่นักศึกษาเลือกไปปฏิบัติงานได้ควรเป็นสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับสาขาวิชา
มีความปลอดภัย มีความพร้อมในการรับนักศึกษาเข้าปฏิบัติงานสหกิจศึกษาสภาพแวดล้อมเอื้อต่อการเดินทาง

2. การเตรียมนักศึกษา

1. การเตรียมความพร้อมด้านทักษะต่าง ๆ เช่น บุคลิกภาพ คุณธรรมจริยธรรม การเขียนใบสมัครงาน การจัดทำ
ประวัติโดยย่อ (Resume) การเข้าและออกงาน การสื่อสาร และการทำงานเป็นทีม
เป็นต้น
2. การเตรียมความพร้อมด้านวิชาการจัดกิจกรรมเชิงวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิทั้งจากภายนอกและภายใน
มหาวิทยาลัยมาให้ความรู้กับนักศึกษา

3. การเตรียมอาจารย์นิเทศ/อาจารย์ที่ปรึกษา

จัดประชุมชี้แจงรายวิชา การเรียนการสอน การมอบหมายงาน การประเมินผล ช่องทางการติดต่อกรณีเหตุด่วน
ตารางการนิเทศพร้อมคู่มือ วิธีการนิเทศ การให้อาจารย์ที่ปรึกษาอาจารย์นิเทศได้ฝึกนิเทศก่อน การประสานงานกับสถาน/
ประกอบการ และพนักงานพี่เลี้ยงในเรื่องการฝึกงาน การนิเทศ และการประเมินผลนักศึกษา

4. การเตรียมพนักงานพี่เลี้ยงในสถานที่ฝึก

มอบเอกสารคู่มือการดูแล และประเมินผลการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม แจ้งช่องทางติดต่อกับอาจารย์นิเทศ

5. การจัดการความเสี่ยง

ประสานงานกับพนักงานพี่เลี้ยงอย่างต่อเนื่อง ติดตามความก้าวหน้าระหว่างการศึกษา รับทราบ ร่วมแก้ไข ปัญหา อุปสรรคในการฝึกงาน ระหว่างอาจารย์นิเทศพนักงานพี่เลี้ยงและนักศึกษา คัดเลือกสถานประกอบการ ที่มีความเสี่ยงในเรื่อง/ การเดินทาง ความปลอดภัยในการทำงานให้น้อยที่สุด หรือไม่มีเลย ให้นักศึกษาปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อสถานประกอบการ อย่างเคร่งครัด

หมวดที่ 6 การประเมินนักศึกษา

1. หลักเกณฑ์การประเมิน

1. การประเมินผลจากการนิเทศงาน	50%
(อาจารย์นิเทศงาน 10% และอาจารย์ภาคสนาม 40%)	
2. การจัดทำรายงานการฝึกปฏิบัติงาน	30%
3. การนำเสนอผลงาน	20%
รวม	100%

2. กระบวนการประเมินผลการปฏิบัติงานของนักศึกษา

การประเมินผลโดยอาจารย์ภาคสนาม 50 % และการประเมินโดยอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ 50 % คะแนนรวมทั้งหมดเท่ากับ 100 คะแนน แบ่งช่วงเกรดดังนี้

เกณฑ์ในการประเมินผลคะแนน รวมคะแนนประเมินผล 100% (แบบอิงเกณฑ์)

ระดับคะแนน	เกรด
80 - 100	A
75 - 79	B+
70 - 74	B
65 - 69	C+
60 - 64	C
55 - 59	D+
50 - 54	D
0 - 49	F

3. ความรับผิดชอบของพนักงานพี่เลี้ยงต่อการประเมินนักศึกษา

- ตรวจสอบและลงลายมือชื่อในแบบบันทึกผลการปฏิบัติงานของนักศึกษาประจำวัน/สัปดาห์
 - ตรวจสอบความถูกต้องและลงลายมือชื่อในรายงานผลการปฏิบัติงานของนักศึกษา
 - ประชุมร่วมกับอาจารย์นิเทศ/อาจารย์ที่ปรึกษาในวันและเวลาที่มีการนัดหมายการนิเทศงาน
- ณ สถานประกอบการ เพื่อร่วมกันประเมินผลการฝึกปฏิบัติงานของนักศึกษา
- พิจารณาความถูกต้องและเหมาะสมของข้อมูลในรายงานผลการปฏิบัติงานของนักศึกษา (ฉบับร่างและฉบับสมบูรณ์) พร้อมลงลายมือชื่อรับรอง ก่อนให้นักศึกษานำส่งอาจารย์นิเทศ/อาจารย์ที่ปรึกษา

-บันทึกและประเมินผลการปฏิบัติงานของนักศึกษาลงในแบบบันทึกผลการปฏิบัติงานของนักศึกษาแล้วนำเสนอคณะทำงาน

4. ความรับผิดชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบประกันคุณภาพตามต่อการประเมินนักศึกษา

- ประเมินผลการเข้าร่วมกิจกรรมเตรียมความพร้อมและการปฐมนิเทศนักศึกษา
- ประเมินผลการฝึกปฏิบัติงานของนักศึกษา ตามแบบบันทึกผลการนิเทศงาน
- ติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน ตามแบบบันทึกผลการปฏิบัติงานประจำวัน/สัปดาห์
- ตรวจสอบความถูกต้อง แก้ไข ให้คำแนะนำ และประเมินผลการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานของนักศึกษา
- ให้ข้อมูลย้อนกลับเมื่อเสร็จสิ้นการสอน นิเทศ และการปฏิบัติงานอื่น ๆ ที่อาจารย์ผู้รับผิดชอบ

รายวิชาขอหมาย เพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนรายวิชานี้ในปีการศึกษาถัดไป

5. การสรุปผลการประเมินที่แตกต่าง

หากพนักงานพี่เลี้ยง และอาจารย์นิเทศ ให้การประเมินที่แตกต่างกัน มีการจะประชุมร่วมกัน ระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้อง

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม

1. กระบวนการประเมินการฝึกประสบการณ์ภาคสนามโดยผู้เกี่ยวข้องต่อไปนี้

(1) นักศึกษา

- ประเมินการจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อม
- ประเมินสถานประกอบการ
- ประเมินแบบฟอร์มเอกสารที่เกี่ยวข้อง

2. กระบวนการทบทวนผลการประเมินและการวางแผนปรับปรุง

1. มีคณะกรรมการในสาขาวิชาตรวจสอบผลการประเมินการฝึกประสบการณ์ภาคสนามของนักศึกษา (คะแนน/เกรด) โดยตรวจสอบกับจำนวน และลักษณะของผู้รับบริการ รายงานกรณีศึกษา รายงานแผนการทำงาน รายงานการประชุมปรึกษาเรื่องต่าง ๆ ผลการสอบหลังฝึก วิธีการให้คะแนนสอบ และการให้คะแนนพฤติกรรมของนักศึกษา

2. อาจารย์ที่ปรึกษาการฝึกประสบการณ์ภาคสนามประมวลผลการฝึกประสบการณ์ภาคสนามของนักศึกษา จากผลการประเมินและข้อเสนอแนะจากนักศึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษาเฉพาะเรื่อง รายงานต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และประธานหลักสูตร/สาขาวิชา เพื่อทราบ

3. ประชุมร่วมกัน พิจารณานำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงสำหรับการใช้ในรอบปีการศึกษาถัดไป และนำมาแสดงไว้ในรายงานผลการดำเนินการหลักสูตร

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

ผศ.ดร.อัญชลี ชุ่มบัวทอง

วันที่รายงาน 15 ธันวาคม 2566

ประธานหลักสูตรวิทยาศาสตร์การแพทย์

อาจารย์ระพีพันธุ์ ศิริเดช

วันที่รายงาน 15 ธันวาคม 2566