



ประกาศคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
เรื่อง แนวปฏิบัติในการบริหารจัดการรายวิชา สำหรับรายวิชาระดับปริญญาตรีของคณะวิทยาศาสตร์
ที่เปิดสอนในภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2563

.....

อ้างถึงข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดล ว่าด้วยการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2563 ลงวันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2563 และประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง การจัดการเรียนการสอนสำหรับ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2563 ลงวันที่ 23 ธันวาคม 2563 นั้น

เพื่อให้การบริหารจัดการรายวิชาสามารถปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) และบริบทของพื้นที่ที่แตกต่างกัน โดยเกิดผลกระทบต่อคุณภาพการศึกษาน้อยที่สุด และมั่นใจได้ว่า กระบวนการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลการศึกษาของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล มีคุณภาพตรงตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร รวมทั้งยังคำนึงถึงความปลอดภัยของนักศึกษาและบุคลากร คณะวิทยาศาสตร์จึงออกแนวปฏิบัติในการบริหารจัดการรายวิชา ตามเอกสารแนบท้ายนี้ เพื่อให้นำไปดำเนินการโดยทั่วกัน จนกว่าจะมีคำสั่งเปลี่ยนแปลงเป็นอย่างอื่น

ประกาศ ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2563

(รองศาสตราจารย์ ดร.พลังพล คงเสรี)
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

เอกสารแนบท้ายประกาศ
แนวปฏิบัติในการบริหารจัดการรายวิชา สำหรับรายวิชาระดับปริญญาตรีของคณะวิทยาศาสตร์
ที่เปิดสอนในภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2563

สำหรับอาจารย์

การเตรียมความพร้อม สำหรับการสอนทั้งในชั้นเรียนและผ่านระบบออนไลน์

1. ขอให้ใช้ปฏิทินการศึกษาตามประกาศคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง แก้ไขปฏิทินการศึกษา ระดับปริญญาตรี ภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2563 ลงวันที่ 28 ธันวาคม พ.ศ. 2563
2. ขอให้จัดการเรียนการสอนตามวัน-เวลา ที่ระบุในตารางสอนตามประกาศคณะวิทยาศาสตร์และมหาวิทยาลัยมหิดล และถ้าสถานการณ์เอื้ออำนวยให้จัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน ขอให้ใช้ห้องเรียนที่ระบุในตารางสอนตามประกาศคณะวิทยาศาสตร์และมหาวิทยาลัยมหิดลเช่นกัน
3. ขอให้สร้างห้องเรียนออนไลน์หรือช่องทางการติดต่อ พร้อมแจ้งให้นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนและเจ้าหน้าที่หลักสูตรทราบล่วงหน้า เพื่อความสะดวกในการติดต่อสื่อสารกับนักศึกษา ในกรณีที่ต้องปรับเปลี่ยนแนวทางการจัดการเรียนรู้ตามสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)
4. **สำหรับรายวิชาและหลักสูตรที่เปิดภาคการศึกษาในวันที่ 4 มกราคม พ.ศ. 2564 (ตามเดิม)**
ขอให้ดำเนินการจัดสอบกลางภาคและปลายภาคเอง เนื่องจากช่วงเวลาในการสอบดังกล่าวจะอยู่นอกช่วงเวลาในการสอบของส่วนกลางที่งานการศึกษารับผิดชอบ
5. **สำหรับรายวิชาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1-2 (หลักสูตรไทย)**
ขอให้อาจารย์ผู้สอนหรือผู้ประสานงานรายวิชาตรวจสอบจำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วมห้องเรียนออนไลน์ ภายในวันที่ 12 มกราคม 2564 หากมีจำนวนน้อยกว่าปกติ ขอให้แจ้งงานการศึกษาได้ที่ Line @034ymyje เพื่อประสานงานกับคณะต้นสังกัดของนักศึกษาให้ช่วยประชาสัมพันธ์อีกทางหนึ่ง เพื่อให้อาจารย์ผู้สอนหรือผู้ประสานงานรายวิชา มีช่องทางการติดต่อสื่อสารกับนักศึกษาได้ทันการเปิดภาคการศึกษาในวันที่ 18 มกราคม พ.ศ. 2564
6. **สำหรับอาจารย์ผู้สอนที่ต้องการห้อง เพื่อใช้ในการสอนแบบถ่ายทอดสดหรือบันทึกวีดิทัศน์ล่วงหน้า**
งานการศึกษาร่วมกับงานพัฒนาระบบและเทคโนโลยีเปิดให้บริการห้องเรียน K120 - K136 ในวันทำการ ที่คณะวิทยาศาสตร์ (พญาไท) โดยทุกห้องมีอุปกรณ์และเครื่องฉายภาพ 3 มิติ (visualizer) พร้อมรองรับการต่อพ่วงเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาและมีระบบ WebEx ทั้งนี้ห้องเรียน K126, K128, K130 จะมี webcam พร้อมไมโครโฟนในตัวเพิ่มเติม อาจารย์ที่สนใจกรุณาทำการจองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน ผ่านธุรการภาควิชา / กลุ่มสาขาที่ <http://database.sc.mahidol/meetingroom/upper/login.html> และหากอาจารย์ประสงค์จะใช้ Zoom ที่คณะจัดซื้อ ขอให้ติดต่อภาควิชา / กลุ่มสาขาวิชา เพื่อใช้ Zoom License
7. **สำหรับการเบิกจ่ายค่าตอบแทนในกรณีที่สอนผ่านระบบออนไลน์**
ขอให้ศึกษารายละเอียดแนวปฏิบัติเกี่ยวกับหลักฐานประกอบการเบิกจ่ายเพื่อรองรับสถานการณ์ COVID-19 ของกองคลัง มหาวิทยาลัยมหิดล ลงวันที่ 25 มีนาคม พ.ศ. 2563 เพื่อเตรียมหลักฐานประกอบการเบิกจ่ายค่าตอบแทนได้อย่างถูกต้อง

แนวทางการจัดการเรียนรู้

เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง แนวปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอน กรณีที่เกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน ซึ่งมหาวิทยาลัยไม่สามารถจัดการเรียนการสอนได้ตามปกติ พ.ศ. 2563 ลงวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2563 ซึ่งแบ่งสถานการณ์ฉุกเฉินออกเป็น 2 กรณี คือ สถานการณ์ควบคุมได้ยากและสถานการณ์ควบคุมได้ความเสี่ยงต่ำ

กรณีสถานการณ์ควบคุมได้ยาก หรือสถานการณ์ที่ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนในพื้นที่ได้

ประเภทกิจกรรม	การดำเนินการ
การสอนแบบทฤษฎี	<ol style="list-style-type: none"> 1. ขอให้จัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ผ่านระบบ LMS เช่น MUx, Google Classroom, Microsoft Teams เป็นต้น โดยสามารถใช้วิธีการสอนแบบถ่ายทอดสด (live)[#] ผ่านระบบการประชุมทางไกล เช่น WebEx, Zoom เป็นต้น หรือ การสอนแบบบันทึกวีดิทัศน์ล่วงหน้า (video on demand)[#] 2. ต้องมีบันทึกวีดิทัศน์การสอน เพื่อให้นักศึกษาสามารถเข้าศึกษาในภายหลังได้
การสอนในห้องปฏิบัติการ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ขอให้จัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ด้วยสื่อประสบการณ์ทดแทน เช่น การสอนแบบสาธิต[#] การทำรายงาน การวิเคราะห์และอภิปรายผล หากจำเป็นต้องมีการเรียนการสอนในห้องปฏิบัติการ ให้เลื่อนไปดำเนินการ เมื่อสถานการณ์ผ่อนปรน หรือให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้สอนหรือผู้ประสานงานรายวิชา 2. สำหรับรายวิชาการระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 (หลักสูตรไทย) ขอให้จัดการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ทั้งรายวิชา
โครงการวิจัย (Senior Project)	ขอให้จัดการเรียนการสอนในรูปแบบการวิจัยระดับปริญญาตรี โดยอาจพิจารณาให้นักศึกษาฝึกเขียนหรือนำเสนอโครงงานวิจัยผ่านระบบออนไลน์แทน ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย
การฝึกงาน/ทัศนศึกษา	ขอให้พิจารณากำหนดเวลาและกิจกรรมอื่นที่เหมาะสมแทน ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของหลักสูตรและไม่ขัดต่อประกาศคณะวิทยาศาสตร์และข้อบังคับของมหาวิทยาลัย
การวัดและประเมินผล	<p>ขอให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้สอนหรือผู้ประสานงานรายวิชา อาทิ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดสอบออนไลน์หรือใช้การวัดผลรูปแบบอื่น ๆ เช่น การทำรายงาน การมอบหมายงาน การทำข้อสอบที่บ้าน (Take-home Exam) 2. เสนอความเห็นต่อคณบดี เพื่อขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำส่วนงาน เพื่อพิจารณาให้ผลการประเมินเป็นสัญลักษณ์ที่ไม่มีแต้มประจำ (S หรือ U) ได้ เว้นแต่นักศึกษาประสงค์ขอกำหนดวิธีการประเมินผลการเรียนตามปกติที่ระบุใน มคอ. 3 ให้ยื่นคำร้องเป็นรายกรณี 3. ในกรณีที่ไม่สามารถประเมินผลการเรียนและส่งผลการศึกษาได้ตามกำหนด ห้ามออกเกรดในรายวิชานั้น จนกว่าจะสามารถประเมินผลการเรียนได้สมบูรณ์ 4. กรณีสอบไม่ผ่าน นักศึกษาสามารถสอบซ่อมได้เพิ่มจากที่รายวิชากำหนด หากยังไม่ผ่าน ให้นักศึกษาลงทะเบียนใหม่ <p>ทั้งนี้ หากเกิดปัญหาหรืออุปสรรคในการประเมินดังกล่าว ให้เสนอต่อคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์พิจารณาและสั่งการ</p>

กรณีสถานการณ์ควบคุมได้ความเสี่ยงต่ำ หรือสถานการณ์ที่สามารถจัดการเรียนการสอนในพื้นที่ได้ แต่ยังคงปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ตามที่รัฐกำหนด เช่น การสวมหน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้าตลอดเวลา การคัดกรองอุณหภูมิร่างกาย และการล้างมือด้วยสบู่หรือแอลกอฮอล์เจล เป็นต้น



ประเภทกิจกรรม	การดำเนินการ
การสอนแบบทฤษฎี	<ol style="list-style-type: none"> ขอให้จัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานระหว่างช่องทางออนไลน์ และในชั้นเรียน / ห้องปฏิบัติการ ทั้งนี้ นักศึกษาสามารถเลือกได้ว่าจะเรียนในชั้นเรียนหรือผ่านระบบออนไลน์ ต้องมีบันทึกวีดิทัศน์การสอน เพื่อให้ นักศึกษาสามารถเข้าศึกษาในภายหลังได้
การสอนในห้องปฏิบัติการ	<ol style="list-style-type: none"> ขอให้จัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานระหว่างช่องทางออนไลน์ และในชั้นเรียน / ห้องปฏิบัติการ ทั้งนี้ นักศึกษาสามารถเลือกได้ว่าจะเรียนในชั้นเรียนหรือผ่านระบบออนไลน์ สำหรับรายวิชาการระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 (หลักสูตรไทย) จะจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน ดังนี้ <u>รายวิชาที่ต้องเรียนเนื้อหาเพิ่มเติม ต่อเนื่องจากภาคการศึกษาต้น</u> SCBI102 จัดการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ SCBI115/117 จัดการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ SCCH118 จัดการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ <u>รายวิชาในภาคการศึกษาปลาย</u> SCPY110 จัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน/ห้องปฏิบัติการ/ผ่านระบบออนไลน์ SCPY112 จัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน/ห้องปฏิบัติการ/ผ่านระบบออนไลน์ SCBI104 จัดการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ SCCH107/109 จัดการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ SCCH118/119 จัดการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์
โครงการวิจัย (Senior Project)	สามารถดำเนินการได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย
การฝึกงาน / ทัศนศึกษา	ขอให้พิจารณากำหนดเวลา ลักษณะของการฝึกงาน / ทัศนศึกษา และสถานการณ์ของแหล่งฝึกงาน / ทัศนศึกษา ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของหลักสูตรและไม่ขัดต่อประกาศคณะวิทยาศาสตร์และข้อบังคับของมหาวิทยาลัย
การวัดและประเมินผล	<ol style="list-style-type: none"> ขอให้จัดสอบในชั้นเรียน / ห้องปฏิบัติการ จัดสอบผ่านระบบออนไลน์ หรือวัดผลรูปแบบอื่น ๆ ตามดุลยพินิจของอาจารย์ผู้สอนหรือผู้ประสานงานรายวิชา สำหรับรายวิชาการระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 (หลักสูตรไทย) ขอให้จัดสอบผ่านระบบออนไลน์ทุกรายวิชา

หมายเหตุ

ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง แนวปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอนเพื่อรองรับสถานการณ์ COVID-19 ในกรณีที่ไม่สามารถมาจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยมหิดลได้ พ.ศ. 2563 ลงวันที่ 6 มีนาคม พ.ศ. 2563

สำหรับนักศึกษา

ช่องทางในการตรวจสอบตารางเรียน

รายวิชาในหลักสูตร / รายวิชาบริการ	ช่องทาง
หลักสูตรไทย	งานการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ (พญาไท) โทร. 02-201-5050-54 Line @034ymyje 
รายวิชา สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ของ คณะวิทยาศาสตร์	We Mahidol Application / ระบบลงทะเบียนเรียน
รายวิชาบริการ สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 – 2 ของคณะต่าง ๆ	
รายวิชา สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 – 4 ของ คณะวิทยาศาสตร์	Facebook หรือ Group Line ของชั้นปี / เว็บไซต์ที่หลักสูตร
รายวิชาบริการ สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ของ หลักสูตร RAMD, PCMD, PIMD 3 ศูนย์	
หลักสูตรนานาชาติ	หน่วยบริหารการศึกษานานาชาติ คณะวิทยาศาสตร์ (ศาลายา) โทร. 02-441-9820 ต่อ 1199 Line: 
รายวิชา สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 – 4 ของ หลักสูตร SCAS, SCIM	Facebook หรือ Group Line ของชั้นปี / เว็บไซต์ที่หลักสูตร
รายวิชา สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 – 4 ของ หลักสูตร SCBE, SCBM, SCIN, SCME	https://sim.sc.mahidol.ac.th/current-students/course-timetable หรือ Group Line ของชั้นปี
รายวิชาบริการ สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 – 2 ของคณะต่าง ๆ	https://sim.sc.mahidol.ac.th/current-students/course-timetable

แนวทางในการเรียน

ไม่ว่าจะเรียนในชั้นเรียนหรือเรียนผ่านระบบออนไลน์ ขอให้นักศึกษาทุกคนเข้าร่วมห้องเรียนออนไลน์ เพื่อความสะดวกในการติดต่อประสานงานกับอาจารย์ผู้สอน ในกรณีที่ต้องปรับเปลี่ยนแนวทางการจัดการเรียนรู้ตามสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

ตามประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง แนวปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอน กรณีที่เกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน ซึ่งมหาวิทยาลัยไม่สามารถจัดการเรียนการสอนได้ตามปกติ พ.ศ. 2563 ลงวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2563 ซึ่งแบ่งสถานการณ์ฉุกเฉินออกเป็น 2 กรณี คือ สถานการณ์ควบคุมได้ยากและสถานการณ์ควบคุมได้ความเสี่ยงต่ำ

กรณีสถานการณ์ควบคุมได้ยาก หรือสถานการณ์ที่ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนในพื้นที่ได้

ประเภทกิจกรรม	การดำเนินการ
การสอนแบบทฤษฎี	<ol style="list-style-type: none"> จัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ผ่านระบบ LMS เช่น MUx, Google Classroom, Microsoft Teams เป็นต้น ส่วนวิธีการสอนอาจเป็นแบบถ่ายทอดสด (live) ผ่านระบบการประชุมทางไกล เช่น WebEx, Zoom เป็นต้น หรือแบบบันทึกวีดิทัศน์ล่วงหน้า (video on demand) ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้สอน มีบันทึกวีดิทัศน์การสอน เพื่อให้นักศึกษาสามารถเข้าศึกษาในภายหลังได้
การสอนในห้องปฏิบัติการ	<ol style="list-style-type: none"> จัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ด้วยสื่อประสบการณ์ทดแทน เช่น การสอนแบบสาธิต การทำรายงาน การวิเคราะห์และอภิปรายผล ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้สอนหรือผู้ประสานงานรายวิชา สำหรับรายวิชาการระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 (หลักสูตรไทย) จัดการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ทั้งรายวิชา
โครงการวิจัย (Senior Project)	จัดการเรียนการสอนในรูปแบบการวิจัยระดับปริญญาตรี โดยอาจพิจารณาให้นักศึกษาฝึกเขียนหรือนำเสนอโครงงานวิจัยผ่านระบบออนไลน์แทน ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย
การฝึกงาน / ทัศนศึกษา	ให้อยู่ในดุลยพินิจของหลักสูตรและไม่ขัดต่อประกาศคณะวิทยาศาสตร์และข้อบังคับของมหาวิทยาลัย
การวัดและประเมินผล	จัดสอบผ่านระบบออนไลน์หรือใช้การวัดผลรูปแบบอื่น ๆ ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้สอนหรือผู้ประสานงานรายวิชา

กรณีสถานการณ์ควบคุมได้ความเสี่ยงต่ำ หรือสถานการณ์ที่สามารถจัดการเรียนการสอนในพื้นที่ได้ แต่ยังคงปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ตามที่รัฐกำหนด เช่น การสวมหน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้าตลอดเวลา การคัดกรองอุณหภูมิร่างกาย และการล้างมือด้วยสบู่หรือแอลกอฮอล์เจล เป็นต้น

ประเภทกิจกรรม	การดำเนินการ
การสอนแบบทฤษฎี	<ol style="list-style-type: none"> จัดการเรียนการสอนเป็นแบบผสมผสานระหว่างช่องทางออนไลน์ และในชั้นเรียน / ห้องปฏิบัติการ ทั้งนี้ นักศึกษาสามารถเลือกได้ว่าจะเรียนในชั้นเรียนหรือผ่านระบบออนไลน์ มีบันทึกวีดิทัศน์การสอน เพื่อให้นักศึกษาสามารถเข้าศึกษาในภายหลังได้

ประเภทกิจกรรม	การดำเนินการ
การสอนในห้องปฏิบัติการ	<p>1. จัดการเรียนการสอนเป็นแบบผสมผสานระหว่างช่องทางออนไลน์ และในชั้นเรียน / ห้องปฏิบัติการ ทั้งนี้ นักศึกษาสามารถเลือกได้ว่าจะเรียนในชั้นเรียนหรือผ่านระบบออนไลน์</p> <p>2. สำหรับรายวิชาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 (หลักสูตรไทย) จัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน ดังนี้</p> <p><u>รายวิชาที่ต้องเรียนเนื้อหาเพิ่มเติม จากภาคการศึกษาต้น</u></p> <p>SCBI102 จัดการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ SCBI115/117 จัดการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ SCCH118 จัดการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์</p> <p><u>รายวิชาในภาคการศึกษาปลาย</u></p> <p>SCPY110 จัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน/ห้องปฏิบัติการ/ผ่านระบบออนไลน์ SCPY112 จัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน/ห้องปฏิบัติการ/ผ่านระบบออนไลน์ SCBI104 จัดการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ SCCH107/109 จัดการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ SCCH118/119 จัดการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์</p>
โครงการวิจัย (Senior Project)	สามารถดำเนินการได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย
การฝึกงาน / ทัศนศึกษา	ขึ้นกับกำหนดเวลา ลักษณะของการฝึกงาน / ทัศนศึกษา และสถานการณ์ของแหล่งฝึกงาน / ทัศนศึกษา ให้อยู่ในดุลยพินิจของหลักสูตรและไม่ขัดต่อประกาศคณะวิทยาศาสตร์และข้อบังคับของมหาวิทยาลัย
การวัดและประเมินผล	<p>1. จัดสอบในชั้นเรียน / ห้องปฏิบัติการ จัดสอบผ่านระบบออนไลน์ หรือวัดผลรูปแบบอื่น ๆ ตามดุลยพินิจของอาจารย์ผู้สอนหรือผู้ประสานงานรายวิชา</p> <p>2. สำหรับรายวิชาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 (หลักสูตรไทย) สอบผ่านระบบออนไลน์ทุกรายวิชา</p>