

หลักเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานภาระงานที่ส่วนงานกำหนด 16 คະແນນ ຄະນະວິທະຍາສາດສຳປະຈຳປີ 2565 (ສາຍວິຊາການ)	
ลักษณะงานที่ประเมิน	ผลลัพธ์สำคัญ (Key Results)
SO1 Innovative Education (teaching & learning global education)	
หลักสูตร Non-Degree	ได้หลักสูตรบัณฑิตพันธุ์ใหม่ แบบ Non-degree ตอบโจทย์ S-Curve (ทั้งแบบชั้นต่ำ 5 credits, และชั้นต่ำ 9 credits) หรือเปิดสอนหลักสูตรที่ผ่านการเห็นชอบจากมหาวิทยาลัยแล้ว
ร่วมสร้าง Sci-PSU Pre-courses และ/หรือออกข้อสอบ Sci-PSU Standard Test ของรายวิชาพื้นฐาน ได้แก่ ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา และคณิตศาสตร์	ดำเนินการแล้วเสร็จตามข้อตกลง สำหรับใช้ปีการศึกษา 2564
การมีส่วนร่วมในหลักสูตร Sci Fi	มีนักศึกษาเข้าร่วมศึกษาในหลักสูตร อย่างน้อย 1 คน/อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก 16 คະແນນ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม 8 คະແນນ ผู้ประสานงาน 8 คະແນນ
โครงการจัดตั้งหลักสูตร modern sci/SDGs	มีหลักสูตร modern sci/SDGs ที่ผ่านการรับรองจาก สป.อว.
WIL/สหกิจ	<p>เป็นกรรมการขับเคลื่อน WIL/สหกิจศึกษา และดำเนินงานตามภารกิจที่คณะฯ กำหนด คือ ขับเคลื่อนให้นักศึกษา $\geq 30\%$ ของหลักสูตรเข้าร่วม WIL/สหกิจ โดยมีเกณฑ์การประเมินผลสัมฤทธิ์ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> หลักสูตรที่มีนักศึกษาเข้าร่วมมากกว่าหรือเท่ากับ 30% <ul style="list-style-type: none"> - มากกว่าหรือเท่ากับ 30% = 16 คະແນນ - ระหว่าง 25% - 29% = 14 คະແນນ - ระหว่าง 20% - 24% = 12 คະແນນ - ระหว่าง 15% - 19% = 10 คະແນນ กำหนดจากร้อยละที่เพิ่มขึ้นต่อหลักสูตรเทียบจากปีการศึกษาก่อนหน้า กรณีที่มีนักศึกษาเข้าร่วมไม่ถึง 30% <ul style="list-style-type: none"> - เพิ่มขึ้นมากกว่า 5% = 16 คະແນນ - เพิ่มขึ้นน้อยกว่า 5% = 14 คະແນນ <p>ทั้งนี้ การคิด 30% นับจากการลงทะเบียนรายวิชาสหกิจและออกปฏิบัติจริง</p>

ลักษณะงานที่ประเมิน	ผลลัพธ์สำคัญ (Key Results)
โครงการ PSU Digital Life (คณะวิทยาศาสตร์ทำงานร่วมกับ คณะวิทยาการจัดการ และวิทยาลัยนานาชาติ)	สำเร็จเป็น Application PSU Digital Life ที่พร้อมใช้งาน
MOOC	ทำสื่อการสอน MOOC อย่างน้อย 1 หัวข้อ (5 ชั่วโมงการเรียนรู้ ชั่วโมงการเรียนรู้ละ 2 คลิป ๆ ละ อย่างน้อย 5 นาที) (อาจารย์/นักวิทยาศาสตร์)
Banburee iBooks	สื่อการสอนออนไลน์ Banburee iBooks โดยทำเป็นชุดความรู้หัวข้อหลักที่มีเนื้อหาสมบูรณ์ ตามวัตถุประสงค์ของรายวิชา ซึ่งประกอบด้วย หัวข้อย่อยอย่างน้อย 3 หัวข้อ แต่ละหัวข้อย่อยมีเนื้อหาบรรยาย และมีสื่อการสอน คลิป VDO หรือ ภาพ Animation ดำเนินการด้วยตนเอง (โดยไม่คัดลอกผลงานผู้อื่น) ประกอบในแต่ละหัวข้อ เป็นต้น ตัวอย่างหัวข้อย่อยของชุดความรู้ คลิก
Innovative Labs ปฏิบัติการที่พัฒนาหลักคิด หรือ กระบวนการ หรือ เครื่องมือขึ้นใหม่ และมีคุณภาพดี	ได้ Innovative Lab ที่มีผลการประเมินความพึงพอใจของ stakeholder อย่างน้อย 80%
บริการสร้างหุ่นจำลอง	สร้างหุ่นจำลองสำเร็จ และมีเลขคำขออนุสิทธิบัตร

ลักษณะงานที่ประเมิน	ผลลัพธ์สำคัญ (Key Results)
SO2 งานวิจัยและนวัตกรรมด้าน BCG ที่ตอบโจทย์ท้าทายสังคม เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ สร้างการยอมรับในระดับนานาชาติ	
ผลงานตีพิมพ์ระดับนานาชาติในฐานข้อมูล Web of Science	<p>ผลงานตีพิมพ์ในควอเตอร์ 1 (Q1) = 16 คະแนน</p> <p>ผลงานตีพิมพ์ในควอเตอร์ 2 (Q2)</p> <p>1) เป็นผู้ประพันธ์ลำดับแรก (First author) หรือ ผู้ประพันธ์บรรณกิจ (Corresponding author) = 16 คະแนน</p> <p>2) เป็นผู้เขียนร่วม (co-author) = 14 คະแนน</p> <p>ผลงานตีพิมพ์ในควอเตอร์ 3 และ 4 (Q3 และ Q4)</p> <p>1) เป็นผู้ประพันธ์ลำดับแรก (First author) หรือ ผู้ประพันธ์บรรณกิจ (Corresponding author)</p> <p>2 เรื่อง = 16 คະแนน</p> <p>1 เรื่อง = 14 คະแนน</p> <p>2) เป็นผู้เขียนร่วม (co-author) = 12 คະแนน</p> <p>หมายเหตุ</p> <p>1. ผลงานตีพิมพ์ที่นำมาขอภาระงาน ให้นับได้ 1 ชิ้น/คน และเป็นผลงานที่เพิ่มขึ้นจากผลงานตามมาตรฐานภาระงานทางวิชาการขั้นต่ำ</p> <p>2. ผลงานตีพิมพ์นับได้ตั้งแต่ accepted และ อยู่ในรอบปีประเมิน (เริ่มนับ เดือน มิถุนายน 2564)</p> <p>3. กรณีมีผลงานตามเกณฑ์ที่ระบุในหมายเหตุในข้อ 1 และ 2 มากกว่า 1 ชิ้น ในรอบปีประเมินนั้น สามารถนำผลงานชิ้นที่ยังไม่เคยขอภาระงาน มาใช้พิจารณาในรอบปีประเมินถัดไปได้ ทั้งนี้สามารถเก็บผลงานได้ไม่เกิน 2 รอบปีประเมิน</p>

ลักษณะงานที่ประเมิน	ผลลัพธ์สำคัญ (Key Results)
จำนวนผลงานตีพิมพ์ระดับนานาชาติในฐานข้อมูล Web of Science ที่เพิ่มขึ้น	<p>ผลงานตีพิมพ์ ระดับนานาชาติ ฐาน WOS เพิ่มขึ้นจากเดิม 0 เป็น 1 หรือ จาก 1 เป็น 2 จากผลงานเฉลี่ย 3 ปีย้อนหลัง โดยเป็นผู้ประพันธ์ลำดับแรก (First author) หรือ ผู้ประพันธ์บรรณกิจ (Corresponding author) = 16 คະแนน</p> <p>หมายเหตุ คัดจากจำนวนผลงานตีพิมพ์เฉลี่ย 3 ปีย้อนหลัง (ตามรอบการประเมิน)</p>
โครงการวิจัยที่ได้รับการสนับสนุนจากแหล่งทุนภายนอกมหาวิทยาลัย	<p>เป็นหัวหน้าโครงการวิจัย (Principal investigator) ที่ได้รับทุนจากแหล่งทุนภายนอกมหาวิทยาลัย หรือ เป็นผู้ร่วมวิจัยในชุดโครงการวิจัยที่ได้รับทุนจากแหล่งทุนภายนอกมหาวิทยาลัย ที่มีเป้าหมายของแผนงานสอดคล้องกับ Research Roadmap ของคณะวิทยาศาสตร์ = 16 คະแนน</p> <p>หมายเหตุ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กรณีได้รับทุนที่มีระยะเวลา 1 ปี สามารถนำมาขอภาระงานได้ 1 รอบปีประเมิน (หากได้รับทุนก่อนรอบประเมิน และยังไม่ครบระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา และยังไม่เคยนำมาขอภาระงาน สามารถนำมาขอภาระงานได้ในรอบปีประเมินถัดไป) 2. กรณีได้รับทุนที่มีระยะเวลา 1 ปี ขึ้นไป สามารถนำมาขอภาระงานได้ตลอดระยะเวลาของโครงการที่กำหนดในสัญญา
เครือข่ายวิจัย DoE, CoE, RC, RU	<ol style="list-style-type: none"> 1) เป็นหัวหน้าเครือข่ายวิจัย หรือ สมาชิกเครือข่ายวิจัยที่จัดตั้งขึ้นใหม่ หรือ ได้รับการปรับสถานะ ในรอบปีประเมินนั้น = 16 คະแนน 2) มีผลงานตีพิมพ์เผยแพร่ครั้งแรกภายใต้สังกัดเครือข่ายวิจัย (ทั้งที่มีอยู่เดิม และ ที่จัดตั้งใหม่) = 16 คະแนน (เริ่มนับเดือน มิถุนายน 2564)

ลักษณะงานที่ประเมิน	ผลลัพธ์สำคัญ (Key Results)
ทุนความร่วมมือกับผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศ (Visiting Professor)	<ul style="list-style-type: none"> - มีโครงการวิจัยร่วมกับผู้เชี่ยวชาญชาวต่างประเทศในมหาวิทยาลัยระดับ Top 100 ของโลก (QS ranking) หรือได้รับทุนวิจัยต่างประเทศ หรือ - มีผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่อยู่ในระดับควอไทล์ (Q1) หรือ Top tier journals
ความร่วมมือกับร่วมกับผู้เชี่ยวชาญชาวต่างประเทศ (Visiting Professor)	<p>มีการดำเนินการกิจกรรมทางวิชาการ เช่น วิจัย สัมมนา บรรยาย หรือ อื่น ๆ ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญชาวต่างประเทศ (Visiting Professor) ที่เป็นศาสตราจารย์ หรือ เป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน หรือการวิจัยเป็นอย่างสูง</p> <p>โดยมีเกณฑ์คุณสมบัติผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ผลงาน 100 บทความขึ้นไปหรือ h-index ไม่ต่ำกว่า 25 = 8 คะแนน 2) ผลงาน 60-99 บทความหรือ h-index 20-24 = 7 คะแนน 3) ผลงาน 20-59 บทความหรือ h-index 15-19 = 6 คะแนน <p>การประเมินผลสัมฤทธิ์ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ได้รับทุนวิจัยร่วมกัน และ/หรือ มีผลงานตีพิมพ์ร่วมกัน = 8 คะแนน 2) เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา = 7 คะแนน 3) มีการทำวิจัยร่วมกัน หรือ มีการยื่นขอทุนวิจัยร่วมกัน = 6 คะแนน <p>หมายเหตุ : กรณีข้อ 3) มีการทำวิจัยร่วมกัน เช่น มีการแลกเปลี่ยนนักวิจัย หรือ การติดต่อปรึกษา การให้คำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญชาวต่างประเทศ</p>

ลักษณะงานที่ประเมิน	ผลลัพธ์สำคัญ (Key Results)
SO3 ผลักดันงานบริการวิชาการไปสู่ มาตรฐานระดับชาติและนานาชาติ : NQIS	
บริการวิเคราะห์ทดสอบ และมีการเตรียมตัวขอมาตรฐานการทดสอบ NQI/ISO/GLP/AAALAC	มีความพร้อมของเอกสารการขอมาตรฐานการทดสอบ NQI/ISO/GLP/AAALAC
SO4 Outreach and Engagement : Communities, Government, Industry	
โครงการยกระดับเศรษฐกิจสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ (1 ตำบล 1 มหาวิทยาลัย)	ได้รับอนุมัติโครงการ และทำสัญญา โดยสามารถนับได้ระยะเวลาโครงการ ผู้จัดการโครงการ 16 คະแนน ผู้ร่วมโครงการ 8 คະแนน
คณะทำงานโครงการความร่วมมือด้านบริการวิชาการโครงการสนับสนุนการจัดตั้งห้องเรียนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน โดยการกำกับดูแลของมหาวิทยาลัย โครงการ วมว.	ได้หลักสูตรสำหรับการจัดอบรมตามกลุ่มเป้าหมายที่กำหนด และดำเนินการอบรมโดยแนวหลักฐาน คือ คະแนนสอบ Pre-test และ Post-test คະแนนประเมินความพึงพอใจของผู้อบรม 4 คະแนน และต้องมีการปฏิบัติงานอย่างน้อย 3 กิจกรรม สำหรับนักเรียนห้องเรียน วมว. โรงเรียน ม.อ.วิทยานุสรณ์ หรือ โรงเรียนอื่น ๆ ภายใต้ความร่วมมือของคณะวิทยาศาสตร์
เสนอขอทุน/รับทุนบริการวิชาการ เช่น iTAP, IRTC, Talent Mobility ทุนอุตสาหกรรม เป็นต้น	ได้รับทุน iTAP, IRTC, Talent Mobility, ทุนอุตสาหกรรม และดำเนินการสำเร็จโดยนับวันที่ส่งรายงานฉบับสมบูรณ์
มีการถ่ายทอดทรัพย์สินทางปัญญา/นวัตกรรม (มีการขาย) เช่น LIMS เป็นต้น	สามารถถ่ายทอดทรัพย์สินทางปัญญา/นวัตกรรมสำเร็จ และเกิดการขาย
โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยี เช่น การสำรวจ คลินิกสถิติ เป็นต้น	ได้รับอนุมัติโครงการ ทำสัญญา ดำเนินการบรรลุวัตถุประสงค์และส่งมอบงาน (นับได้ตามระยะเวลาโครงการ) หมายเหตุ คำสั่งแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัย

ลักษณะงานที่ประเมิน	ผลลัพธ์สำคัญ (Key Results)
SO5 สร้างความเป็นสากลทั่วทั้งองค์กร (Internationalization)	
ยกระดับศูนย์ฝึกผ่าตัดอาจารย์ใหญ่สู่สากล	มีระบบรองรับตามมาตรฐานสากล และพร้อมให้บริการกับผู้ใช้บริการระดับนานาชาติ
หลักสูตรเข้ารับการประเมิน AUN-QA (International Assessment)	ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเตรียมเล่มรายงานเพื่อเข้ารับการประเมิน AUN-QA แบบ International Assessment โดยสามารถนำมาเฉลิมผลงานได้ 2 ปี
รายวิชาระดับปริญญาตรีที่สอนเป็นภาษาอังกฤษ (full course)	- สอนรายวิชาระดับปริญญาตรีเป็นภาษาอังกฤษ และมีนักศึกษาจากสถาบันต่างประเทศเข้าร่วมเรียนด้วย และมีการรายงานผลในระบบ course spec. (หรือมีเอกสารรับรอง) โดยสอนรายวิชาบรรยาย 1 ภาคการศึกษา (5 ชั่วโมง/คน) หมายเหตุ กรณีสอนมากกว่า 5 ชั่วโมง สามารถนำจำนวนชั่วโมงที่เกินมานับชั่วโมงภาระงานสอนปกติได้
หลักสูตรระยะสั้นเป็นภาษาอังกฤษ	- บรรยาย/อบรม/ฝึกปฏิบัติการ หลักสูตรระยะสั้น (อย่างน้อย 3 วัน) เป็นภาษาอังกฤษและมีนักศึกษาจากสถาบันต่างประเทศ / บุคลากร จากสถาบันต่างประเทศเข้าร่วม
รับนักศึกษาต่างชาติเข้าฝึกงาน/วิจัย หรือทำสหกิจศึกษา ระดับปริญญาตรีหรือบัณฑิตศึกษา	- รับนักศึกษาจากสถาบันต่างประเทศเข้าฝึกงาน/วิจัย หรือฝึกสหกิจศึกษาระยะเวลามากกว่า 3 เดือน ในระดับปริญญาตรีหรือบัณฑิตศึกษา
1.จัดให้มีความร่วมมือกับอาจารย์ในสถาบันต่างประเทศให้มีการเรียนการสอนในรูปแบบ Collaborative online international learning (COIL) หรือการแลกเปลี่ยนกันสอน โดยอาจารย์ต้องมีการสอนอย่างน้อย 4 ชั่วโมงต่อท่าน 2.คณะรับทราบหรือแจ้งคณะทราบ รูปแบบการดำเนินการ (แจ้งถึงงานวิเทศสัมพันธ์)	1. มีความร่วมมือกับอาจารย์ชาวต่างประเทศในการร่วมสอนในรูปแบบของ COIL หรือ การแลกเปลี่ยนกันสอนกับอาจารย์ชาวต่างประเทศ โดยมีนักศึกษาไทยและต่างชาติเข้าชั้นเรียนร่วมกัน 2. มีรายงานการประเมินผลการเรียน

ลักษณะงานที่ประเมิน		ผลลัพธ์สำคัญ (Key Results)
	ภารกิจส่งเสริมความเป็นนานาชาติ IZN แผนกลยุทธ์ความเป็นนานาชาติของคณะวิทยาศาสตร์	- มีข้อเสนอโครงการ ที่ระบุผลลัพธ์ชัดเจน ในการสร้างความเป็นนานาชาติของคณะวิทยาศาสตร์ตามแผนกลยุทธ์ - ผลลัพธ์หรือสิ่งส่งมอบ สามารถอธิบายถึงการสร้างความเป็นนานาชาติแก่คณะวิทยาศาสตร์ ในด้านวิชาการ การวิจัย การบริการวิชาการ การจัดการ หรือด้านสิ่งแวดล้อม ได้ ตามแผนกลยุทธ์ด้านการสร้างความเป็นนานาชาติ
	การจัดประชุมวิชาการระดับนานาชาติ/ระดับสมาคม/ระดับเครือข่ายนานาชาติ	ดำเนินการจัดประชุมวิชาการสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนด
	การร่วมเป็นอาจารย์สอนหลักสูตรพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ	สอนภาษาอังกฤษแก่นักศึกษา จำนวน 12 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา/1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์
เชิงนโยบายของคณะฯ/โครงการเชิงพัฒนา		
	บทเรียนสำเร็จรูป	ได้บทเรียนสำเร็จรูปในรายวิชาพื้นฐานสำหรับให้นักศึกษาศึกษาด้วยตนเอง (บทเรียนประกอบด้วย เนื้อหาสาระและคลิบรรยายเนื้อหา แบบฝึกหัด/ประเมินก่อนเรียน แบบฝึกหัด/ประเมินหลังเรียนพร้อมเฉลย กิจกรรมการเรียนรู้อื่น ๆ (ถ้ามี) และคลังข้อสอบกลางภาค/ปลายภาค สอนเนื้อหา 15 ชม. ขึ้นไป เท่ากับ 16 คะแนน สอนเนื้อหา 10 - 14 ชม. เท่ากับ 8 คะแนน
	ประธานหลักสูตร	เป็นประธานบริหารหลักสูตรตรี/โท/เอก ที่บริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามแนวปฏิบัติที่คณะกำหนด

ลักษณะงานที่ประเมิน	ผลลัพธ์สำคัญ (Key Results)
AUN-QA ของหลักสูตร	<p>คณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษาของหลักสูตร ดำเนินการรวบรวมข้อมูล จัดทำรูปเล่มรายงานส่งหน่วยประกันคุณภาพทันตามกำหนด และ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลคะแนนประเมินปีการศึกษา 63 ได้ 3.5 ขึ้นไปเท่ากับ 16 - ผลคะแนนประเมินปีการศึกษา 63 ได้ 3.25 ขึ้นไปเท่ากับ 14 คะแนน - ผลคะแนนประเมินปีการศึกษา 63 ได้ 3.0 ขึ้นไปเท่ากับ 12 คะแนน (ไม่เกิน 7 คนต่อหลักสูตร) <p>หมายเหตุ เกณฑ์ประเมินสำหรับปีประเมิน 2566</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลคะแนนประเมินปีการศึกษา 64 ได้ 4.0 ขึ้นไปเท่ากับ 16 - ผลคะแนนประเมินปีการศึกษา 64 ได้ 3.75 ขึ้นไปเท่ากับ 14 คะแนน - ผลคะแนนประเมินปีการศึกษา 64 ได้ 3.5 ขึ้นไปเท่ากับ 12 คะแนน - ผลคะแนนประเมินปีการศึกษา 64 ได้ 3.25 ขึ้นไปเท่ากับ 10 คะแนน (ไม่เกิน 7 คนต่อหลักสูตร)
โครงการถ่ายทอดองค์ความรู้ ผ่านสื่อของคณะฯ ในประเด็นสำคัญ หรืองานวิจัยที่ต้องการนำเสนอ เพื่อสร้าง visibility ให้กับคณะ	<p>มีคลิปที่ออกเผยแพร่องค์ความรู้ในประเด็นสำคัญ หรืองานวิจัย โดยทำร่วมกับฝ่ายประชาสัมพันธ์ 100%</p>

ลักษณะงานที่ประเมิน	ผลลัพธ์สำคัญ (Key Results)
<p>โครงการความร่วมมือกับศิษย์เก่าของหลักสูตร การทำคลิปวิดีโอ ศิษย์เก่าที่เชี่ยวชาญ ประสบความสำเร็จในหน้าที่การงาน หรือเป็นผู้ประกอบการที่รับนักศึกษาฝึกงานสหกิจ หรือเคยมีความร่วมมือในทางวิชาการในการเพิ่มพูนทักษะให้กับนักศึกษาในหลักสูตร เพื่อรวบรวมไว้ในเพจ alumni for science</p>	<p>จัดทำ 10 คลิปวิดีโอ 100%</p>
<p>สร้างฐานข้อมูล graphic สำหรับรวมศิษย์เก่าเพื่อเตรียมงาน 55 ปี</p>	<p>ได้หน้าเว็บฐานข้อมูลเป็นลักษณะ graphic ให้ศิษย์เก่ามาร่วมอัปเดตกันเพื่อรณรงค์เข้าสู่ปี 55</p>