



ประกาศมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
เรื่อง อัตราค่าบริการการสอนและการใช้เครื่องมือด้วยตนเอง  
ของสำนักเครื่องมือวิทยาศาสตร์และการทดสอบ

.....

เพื่อให้การบริการทางวิชาการด้านการสอนและการใช้เครื่องมือด้วยตนเอง ของสำนักเครื่องมือวิทยาศาสตร์และการทดสอบ เป็นไปอย่างเหมาะสม และตามมติที่ประชุมคณะกรรมการประจำส่วนงานสำนักเครื่องมือวิทยาศาสตร์และการทดสอบ ครั้งที่ ๑๑/๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๑๔ สิงหาคม ๒๕๖๗ มีมติเห็นชอบให้กำหนดอัตราค่าบริการการสอนและการใช้เครื่องมือด้วยตนเอง ตามเอกสารแนบท้ายประกาศนี้

ประกาศอื่นใดที่ขัดหรือแย้งกับประกาศฉบับนี้ ให้ใช้ฉบับนี้แทน และให้ประกาศฉบับนี้มีผลตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๗ เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๗

#sg01#

(ดร.ณัฐพนธ์ อุทัยพันธุ์)

รองผู้อำนวยการฝ่ายบริการวิชาการและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ รักษาการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และพันธกิจสังคม ปฏิบัติการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

อัตราค่าบริการการสอนและการใช้เครื่องมือด้วยตนเอง

ลำดับที่	เครื่องมือ	ผู้สอน	เงื่อนไขการสอน	ระยะเวลาการสอน	ค่าบริการการสอน (บาท)	ค่าใช้จ่ายเครื่อง (บาท)			หมายเหตุ
						หน่วย	ภายใน ม.อ.	ภายนอก ม.อ.	
๑	High Performance Liquid Chromatograph (HPLC)*	นักวิทยาศาสตร์	ใช้ตัวอย่างของสำนักเครื่องมือวิทยาศาสตร์ฯ ในการฝึกอบรม	เต็มวัน	๑,๕๐๐	ชั่วโมงละ วันละ ช่วงกลางคืน ๒๔ ชั่วโมง	๑๐๘ ๖๖๐ ๑,๐๘๐ ๑,๘๐๐	๑๘๐ ๑,๑๐๐ ๑,๘๐๐ ๓,๐๐๐	๑. กรณีใช้คอลัมน์ของสำนักเครื่องมือฯ คิดค่าบริการ ๕๐๐ บาท/วัน/ครั้ง ๒. กรณีใช้กระดาษกรองสำหรับกรองสารเคมีสำหรับเฟสเคลื่อนที่ และน้ำ DI คิดค่าบริการ ๕๐ บาทต่อชิ้น ๓. ลูกค้าสังกัดคณะอุตสาหกรรมเกษตรสามารถใช้อุปกรณ์ HPLC ได้ทุกเครื่อง โดยคิดราคาค่าใช้จ่ายเครื่องในอัตรา ๒๕% ของราคาภายนอก ม.อ. ๔. รุ่งและยี่ห้อของเครื่องแสดงท้ายตาราง
๒	Gas Chromatograph (GC)*	นักวิทยาศาสตร์	ใช้สารมาตรฐานและตัวอย่างของสำนักเครื่องมือวิทยาศาสตร์ฯ ในการฝึกอบรม	เต็มวัน	๑,๕๐๐	ชั่วโมงละ วันละ ช่วงกลางคืน ๒๔ ชั่วโมง	๑๐๘ ๖๖๐ ๑,๐๘๐ ๑,๘๐๐	๑๘๐ ๑,๑๐๐ ๑,๘๐๐ ๓,๐๐๐	๑. กรณีใช้คอลัมน์ของสำนักเครื่องมือฯ คิดค่าบริการ ๕๐๐ บาท/วัน/ครั้ง ๒. ลูกค้าคณะอุตสาหกรรมเกษตรสามารถใช้อุปกรณ์ GC ได้ทุกเครื่อง โดยคิดราคาค่าใช้จ่ายเครื่องในอัตรา ๒๕% ของราคาภายนอก ม.อ. ๓. รุ่งและยี่ห้อของเครื่องแสดงท้ายตาราง
๓	UV-VIS Spectrometer* (รุ่น UV๑๖๐๑ ยี่ห้อ SHIMADZU)	นักวิทยาศาสตร์	-	ครึ่งวัน	๕๐๐	ชั่วโมงละ	๗๕	๑๒๐	
๔	Freeze Dryer* (รุ่น Flexidry และรุ่น Duradry ยี่ห้อ FTS Systems)	นักวิทยาศาสตร์	-	ครึ่งวัน	๕๐๐	ชั่วโมงละ วันละ ๒๔ ชั่วโมง	๒๕ ๑๘๐ ๔๘๐	๔๐ ๓๐๐ ๘๐๐	

ลำดับที่	เครื่องมือ	ผู้สอน	เงื่อนไข การสอน	ระยะเวลา การสอน	ค่าบริการ การสอน (บาท)	ค่าใช้จ่ายเครื่อง (บาท)			หมายเหตุ
						หน่วย	ภายใน ม.อ.	ภายนอก ม.อ.	
๕	Zeta Potential Analyzer (รุ่น ZetaPALS ยี่ห้อ Brookhaven)	นักวิทยาศาสตร์	-	ครึ่งวัน	๖๐๐	ชั่วโมงละ	๑,๒๐๐	๒,๐๐๐	ไม่รวมค่าสารเคมีและวัสดุอื่น ๆ
๖	Microplate Reader (รุ่น PowerWaveX ยี่ห้อ Biotek)	นักวิทยาศาสตร์	-	ครึ่งวัน	๕๐๐	ชั่วโมงละ	๑๔๕	๒๔๐	
๗	Gel Documentation (รุ่น Gel Doc ๑๐๐๐ ยี่ห้อ Bio-rad) และ Densitometer (รุ่น ๗๐๐ ยี่ห้อ Bio-rad)*	นักวิทยาศาสตร์	-	ครึ่งวัน	๕๐๐	ชั่วโมงละ	๑๐๐	๑๖๐	
๘	Polymerase Chain Reaction (รุ่น GeneAmp PCR System ๙๗๐๐ ยี่ห้อ Applied Biosystems)	นักวิทยาศาสตร์	-	ครึ่งวัน	๕๐๐	ชั่วโมงละ วันละ	๔๐ ๒๔๐	๖๐ ๔๐๐	
๙	Vacuum Evaporator (รุ่น JEE-๔๐๐ ยี่ห้อ JEOL)	นักวิทยาศาสตร์	-	ครึ่งวัน	-	วันละ	๓๖๐	๖๐๐	

ลำดับที่	เครื่องมือ	ผู้สอน	เงื่อนไข การสอน	ระยะเวลา การสอน	ค่าบริการ การสอน (บาท)	ค่าใช้จ่ายเครื่อง (บาท)			หมายเหตุ
						หน่วย	ภายใน ม.อ.	ภายนอก ม.อ.	
๑๐	Electrophoresis (รุ่น Power PAC ๓๐๐๐ ยี่ห้อ Bio-rad)	นักวิทยาศาสตร์	-	ครึ่งวัน	คิดรวมกับ PCR	ชั่วโมง วันละ	๖๐ ๓๐๐	๑๐๐ ๕๐๐	
๑๑	Centrifuge (รุ่น ๕๔๑๗R ยี่ห้อ Eppendorf)	นักวิทยาศาสตร์	-	๓๐ นาที	-	ชั่วโมงละ	๖๐	๑๐๐	
๑๒	Laminar Flow Cabinet (รุ่น LAMIN Air S ๒๐๑๐๑.๒ ยี่ห้อ Heto Holten)	นักวิทยาศาสตร์	-	๓๐ นาที	-	ชั่วโมงละ	๑๒๐	๒๐๐	
๑๓	Autoclave (รุ่น KOQYO SS๒๔๕ ยี่ห้อ TOMY)	นักวิทยาศาสตร์	-	๓๐ นาที	-	ครั้งละ	๑๒๐	๒๐๐	
๑๔	Real-Time PCR (รุ่น ๗๓๐๐ ยี่ห้อ Applied Biosystems)	นักวิทยาศาสตร์	-	ครึ่งวัน	๖๐๐	ชั่วโมงละ ค่าพิมพ์ผลแผ่นละ	๑๗๐ ๑๐	๒๘๐ ๑๐	ไม่รวมค่าสารเคมีและวัสดุอื่น ๆ
๑๕	Cutting Machine for SEM (รุ่น Labotom ยี่ห้อ Struers)	นักวิทยาศาสตร์	-	๓๐ นาที	-	ชั่วโมงละ	๑๒๐	๒๐๐	
๑๖	Fluorometer (รุ่น FP-๘๒๐๐ ยี่ห้อ Jasco)	นักวิทยาศาสตร์	-	ครึ่งวัน	๖๐๐	ชั่วโมงละ	๑๕๐	๒๕๐	

ลำดับที่	เครื่องมือ	ผู้สอน	เงื่อนไข การสอน	ระยะเวลา การสอน	ค่าบริการ การสอน (บาท)	ค่าใช้จ่ายเครื่อง (บาท)			หมายเหตุ
						หน่วย	ภายใน ม.อ.	ภายนอก ม.อ.	
๑๗	Ion Beam Mill for TEM (รุ่น ๖๙๑ ยี่ห้อ GATON)	นักวิทยาศาสตร์	-	๑ ชั่วโมง	-	ชั่วโมงละ	๑๒๐	๒๐๐	
๑๘	Scanning Electron Microscope (รุ่น JSM-๕๘๐๐ LV ยี่ห้อ JEOL)	นักวิทยาศาสตร์	-	ครึ่งวัน	๖๐๐	ชั่วโมงละ	๓๖๐	๖๐๐	
๑๙	Ball Mill Machine (รุ่น HSM๑๐๐H ยี่ห้อ HERZOG)	นักวิทยาศาสตร์	-	๓๐ นาที	-	ชั่วโมงละ	๑๒๐	๒๐๐	
๒๐	Two Roll Mill (รุ่น ML-D๖L๑๒ ยี่ห้อ CT)	นักวิทยาศาสตร์	-	๓๐ นาที	๒๐๐	ชั่วโมงละ	๑๒๐	๒๐๐	
๒๑	Internal Mixer ๒ (รุ่น MX๓๐๐-TQ ยี่ห้อ CT)	นักวิทยาศาสตร์	-	๓๐ นาที	๒๐๐	ชั่วโมงละ	๑๒๐	๒๐๐	
๒๒	Compression Machine (รุ่น PR๒D- W๓๐๐L๓๕๐ PM- WCL-HMI ยี่ห้อ CT)	นักวิทยาศาสตร์	-	๓๐ นาที	๒๐๐	ชั่วโมงละ	๑๒๐	๒๐๐	
๒๓	Mold	นักวิทยาศาสตร์	-	๓๐ นาที	๒๐๐	ชั่วโมงละ	๑๒๐	๒๐๐	

ลำดับที่	เครื่องมือ	ผู้สอน	เงื่อนไข การสอน	ระยะเวลา การสอน	ค่าบริการ การสอน (บาท)	ค่าใช้จ่ายเครื่อง (บาท)			หมายเหตุ
						หน่วย	ภายใน ม.อ.	ภายนอก ม.อ.	
๒๔	Dumbbell Cutter (รุ่น CUT W๒๐๐L๒๐๐-ST๑๕๐ ยี่ห้อ Pneumatic Sample Cutter)	นักวิทยาศาสตร์	-	๓๐ นาที	๒๐๐	ชั่วโมงละ	๖๐	๑๐๐	
๒๕	De Mattia Machine (รุ่น ๑๑๙ ยี่ห้อ Yasuda)/ Ross Flexing machine (รุ่น ๒๗๐ ยี่ห้อ Yasuda)	นักวิทยาศาสตร์	-	๓๐ นาที	๒๐๐	ชั่วโมงละ	๑๕๐	๒๕๐	
๒๖	Compression Set Tester (รุ่น JIS A๕๗๕๖ ยี่ห้อ Yasuda)	นักวิทยาศาสตร์	-	๓๐ นาที	๒๐๐	ชั่วโมงละ	๑๕๐	๒๕๐	
๒๗	Thickness Gauge (รุ่น PG-๒๐J ยี่ห้อ Techlock)	นักวิทยาศาสตร์	-	๓๐ นาที	๒๐๐	ชั่วโมงละ	๖๐	๑๐๐	
๒๘	Optical Microscope (รุ่น SERIES INSTRUCTIONS ยี่ห้อ SZM)	นักวิทยาศาสตร์	ใช้ตัวอย่างของ สำนักเครื่องมือ วิทยาศาสตร์ฯ ใน การฝึกอบรม	๓๐ นาที	๒๐๐	ชั่วโมงละ	๑๒๐	๒๐๐	

ลำดับที่	เครื่องมือ	ผู้สอน	เนื้อหา การสอน	ระยะเวลา การสอน	ค่าบริการ การสอน (บาท)	ค่าใช้จ่ายเครื่อง (บาท)			หมายเหตุ
						หน่วย	ภายใน ม.อ.	ภายนอก ม.อ.	
๒๙	Fluorescence Stereo Microscope (รุ่น M๒๐๕FCA ยี่ห้อ Leica)	นักวิทยาศาสตร์	ใช้ตัวอย่างของ สำนักเครื่องมือ วิทยาศาสตร์ฯ ใน การฝึกอบรม	๑ ชั่วโมง	๒๐๐	ชั่วโมงละ	๖๐	๑๐๐	กรณีไม่ใช้ Laser
						ชั่วโมงละ	๓๐๐	๕๐๐	กรณีใช้ Laser
๓๐	Rheometer (รุ่น DHR-๒ ยี่ห้อ TA Instruments)	นักวิทยาศาสตร์	ใช้ตัวอย่างของ สำนักเครื่องมือ วิทยาศาสตร์ฯ ใน การฝึกอบรม	ครึ่งวัน	๖๐๐	ชั่วโมงละ	๓๖๐	๖๐๐	

**หมายเหตุ:**

๑. ๑ วัน คือ ช่วงเวลา ๐๘:๓๐ น.- ๑๘:๐๐ น. ยกเว้นวันเสาร์ ๑ วัน คือ ช่วงเวลา ๐๘:๓๐ น.- ๑๗:๐๐ น.
๒. ช่วงกลางวัน คือ ช่วงเวลา ๑๘:๐๐ น. - ๐๘:๓๐ น. (วันถัดไป) ยกเว้นวันเสาร์ ช่วงกลางวัน คือ ๑๗:๐๐ น.- ๐๘:๓๐ น. (วันถัดไป)
๓. ๒๔ ชั่วโมง คือ ๐๘:๓๐ น. - ๐๘:๓๐ น. (วันถัดไป)
๔. สัญลักษณ์ \* หมายถึง รายการเครื่องมือที่ให้บริการด้วยตนเองได้ ๒๔ ชั่วโมง
๕. HPLC ได้แก่ รุ่น ๑๑๐๐ ยี่ห้อ Hewlett-Packard, รุ่น ๑๑๐๐ ยี่ห้อ Agilent, รุ่น ๑๒๐๐ ยี่ห้อ Agilent, รุ่น ๑๒๖๐ ยี่ห้อ Agilent และ รุ่น CMC๕๐๐๐ ยี่ห้อ Hitachi
๖. GC ได้แก่ รุ่น ๖๘๕๐ ยี่ห้อ Hewlett-Packard, รุ่น ๖๘๙๐ ยี่ห้อ Hewlett-Packard, รุ่น ๖๘๙๐N ยี่ห้อ Agilent และ รุ่น ๗๘๙๐A ยี่ห้อ Agilent

(สำเนา)

ประกาศมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
เรื่อง อัตราค่าบริการการสอนและการใช้เครื่องมือด้วยตนเอง  
ของสำนักเครื่องมือวิทยาศาสตร์และการทดสอบ

.....

เพื่อให้การบริการทางวิชาการด้านการสอนและการใช้เครื่องมือด้วยตนเอง ของสำนักเครื่องมือวิทยาศาสตร์และการทดสอบ เป็นไปอย่างเหมาะสม และตามมติที่ประชุมคณะกรรมการประจำส่วนงานสำนักเครื่องมือวิทยาศาสตร์และการทดสอบ ครั้งที่ ๑๑/๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๑๔ สิงหาคม ๒๕๖๗ มีมติเห็นชอบให้กำหนดอัตราค่าบริการการสอนและการใช้เครื่องมือด้วยตนเอง ตามเอกสารแนบท้ายประกาศนี้

ประกาศอื่นใดที่ขัดหรือแย้งกับประกาศฉบับนี้ ให้ใช้ฉบับนี้แทน และให้ประกาศฉบับนี้มีผลตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๗ เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๗

(ลงชื่อ)                      อนุรักษ์ อุทัยพันธุ์  
(ดร.อนุรักษ์ อุทัยพันธุ์)

รองผู้อำนวยการฝ่ายบริการวิชาการและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ รักษาการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และพันธกิจสังคม ปฏิบัติการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวภัทราวดี วัชรดีลก)

นักวิชาการอุดมศึกษา