

สำเนา

ประกาศมหาวิทยาลัยบูรพา

ที่ ๐๓๐๗/๒๕๖๓

เรื่อง การให้บริการทางวิชาการที่มีลักษณะประจำของคณะสาธารณสุขศาสตร์

พ.ศ. ๒๕๖๓

โดยที่เป็นการสมควรมีประกาศมหาวิทยาลัยบูรพา เรื่อง การให้บริการทางวิชาการที่มีลักษณะประจำของคณะสาธารณสุขศาสตร์

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๗ ของระเบียบมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการให้บริการทางวิชาการที่มีลักษณะประจำ พ.ศ. ๒๕๖๑ ประกอบกับมติคณะกรรมการบริหารการเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ ๙/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๒๙ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๒ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยบูรพา ที่ ๐๓๐๗/๒๕๖๓ เรื่อง การให้บริการทางวิชาการที่มีลักษณะประจำของคณะสาธารณสุขศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๖๓”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ในประกาศนี้

“คณะ” หมายความว่า คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

“หน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัย” หมายความว่า หน่วยงานภาครัฐ หรือหน่วยงานภาคเอกชน

“หน่วยงานภายในคณะ” หมายความว่า หน่วยงานภายในสังกัดคณะสาธารณสุขศาสตร์

“คณบดี” หมายความว่า คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์

ข้อ ๔ ประเภทของการให้บริการวิชาการเกี่ยวกับการให้บริการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของคณะ มีดังนี้

(๑) การเตรียมชุดทดสอบภาคสนามเพื่อใช้ทดสอบงานทางด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม

(๒) การเก็บตัวอย่าง การเตรียมตัวอย่างสำหรับวิเคราะห์ การตรวจวัด การตรวจวิเคราะห์ และทดสอบตัวอย่างทางด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมทั้งภายในห้องปฏิบัติการและภายนอกห้องปฏิบัติการ

ข้อ ๕ รายการที่ให้บริการวิชาการ เกี่ยวกับการให้บริการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของคณะ มีดังนี้

(๑) การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำและน้ำเสีย

(๒) การตรวจสารปนเปื้อนและตรวจทางชีวภาพในอาหาร

(๓) การตรวจคุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน

(๔) การตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างขยะ

(๕) การตรวจวิเคราะห์ดินและน้ำใต้ดิน

ข้อ ๖ อัตราค่าบริการวิชาการ เกี่ยวกับการให้บริการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของ
คณะ มีดังนี้

(๑) การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำและน้ำเสีย

รายการ	วิธีวิเคราะห์	ราคา (บาท/ตัวอย่าง)
๑. ค่าความนำไฟฟ้า (conductivity)	Conductivity meter	๑๓๕
๒. สี (color)	Spectrophotometer method	๑๓๕
๓. ความขุ่น (turbidity)	Nephelometric method	๑๓๕
๔. อุณหภูมิ (Temperature)	Thermometer	๗๐
๕. ความเค็ม (Salinity)	-Salinity meter	๑๓๕
	-Electrometric Method	๑๓๕
๖. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	pH meter	๙๐
๗. ความเป็นกรด (Acidity)	Titration method	๑๓๕
๘. ความเป็นด่าง (Alkalinity)	Titration method	๒๐๐
๙. ปริมาณออกซิเจนละลาย (DO)	Winkler modification method	
	-Membrane Electrode Method	๒๒๕
	-Azide Modification Method	๒๒๕
๑๐. บีโอดี (BOD)	Winkler modification method	
	-Membrane Electrode Method	๔๗๐
	-Azide Modification Method	๔๗๐
๑๑. ซีโอดี (COD)	Dichromate close reflux	๓๓๕
๑๒. คลอไรด์ (Chloride)	-Morh method	๒๐๐
	-Argentometric Method	๒๐๐
๑๓. คลอรีนอิสระ (Free Residual Chlorine)	DPD	๒๘๐
๑๔. ไขมันและกรีส (Grease and Oil)	-Soxhlet Extraction method	๗๘๐
	-Partition Gravimetric Method	๔๗๐
๑๕. ความกระด้าง (Hardness)	EDTA titration method	๒๐๐
๑๖. Non-carbonate Hardness	Titration method	๑๗๐
๑๗. เหล็ก (Total iron / Fe)	- Phenanthroline method	๔๗๐
	- Direct Air-Acetylene Flam Method	๔๗๐
๑๘. ฟอสเฟต (Total phosphate (PO_4^{3-}))	Ascorbic acid method	๒๘๐
๑๙. ฟอสฟอรัส (Phosphorus / P)	Ascorbic acid method	๒๘๐
๒๐. ของแข็งละลายน้ำ (Total dissolved solid)	-TDS meter	๒๐๐
	-Dried at ๑๐๓-๑๐๕ Celsius degree	๒๐๐

รายการ	วิธีวิเคราะห์	ราคา (บาท/ตัวอย่าง)
๒๑. ของแข็งแขวนลอย (Suspended solid)	Gravimetric method	๒๐๐
๒๒. ของแข็งทั้งหมด (Total Solid)	Gravimetric method	๒๐๐
๒๓. ตะกอนหนัก (Settleable Solid)	Volumetric method	๒๐๐
๒๔. Mixed Liquor suspended Solid (ML SS)	Gravimetric method	๒๐๐
๒๕. Mixed Liquor Volatile suspended Solid (ML VSS)	Gravimetric method	๕๘๐
๒๖. Calcium (Ca)	-EDTA Titrimetric Metric	๒๐๐
	-Digestion, AAS	๗๒๕
๒๗. Carbon dioxide (CO _๒)	Titration method	๒๐๐
๒๘. Cyanide (CN ⁻)	-Colorimetric method	๙๔๕
๒๙. Detergent	Spectrophotometric Method (ทั่วไป)	๘๙๐
	Colorimetric Method (น้ำดื่ม)	๒,๐๐๐
๓๐. Formaldehyde	Spectrophotometric Method	๘๙๐
๓๑. Fluoride (F)	SPANDS Method	๖๗๐
๓๒. Hydrogen Sulfide (H ₂ S)	Iodometric Method	๔๔๕
๓๓. Magnesium (Mg)	-EDTA Titrimetric Method	๒๐๐
	-Digestion, AAS	๗๒๕
๓๔. Total Nitrogen	Calculation Method	๑,๒๒๕
๓๕. Nitrogen, Organic	Kjeldahl Method	๓๓๕
๓๖. Total Kjeldahl Nitrogen(TKN)	Kjeldahl Method	๓๓๕
๓๗. แอมโมเนีย (Ammonia / NH _๓)	-Nesslerization method	๓๓๕
	-Distillation and Titrimetric Method	๓๓๕
๓๘. แอมโมเนีย ไนโตรเจน (Ammonia Nitrogen/ NH _๓ -N)	-Distillation and Titrimetric Method	๓๓๕
๓๙. ไนเตรท (Nitrate / NO _๓ ⁻)	-Cadmium Reduction	๓๓๕
๔๐. ไนไตรท์ (Nitrite / NO _๒ ⁻)	Colorimetric Method	๒๘๐
๔๑. Pesticide (Organochlorine)	Gas Chromatography	๗,๒๑๕
๔๒. Phenol&Cresols	Spectrophotometer (ทั่วไป)	๘๙๐
	GC Method (น้ำดื่ม)	๒,๐๐๐
๔๓. Permanganate value(KMnO _๔)	Potassium Permanganate Method	๓๓๕
๔๔. Silica	Molybdosilicate Method	๒๒๕
๔๕. Sulfate (SO _๔ ^{๒-})	Turbidimetric Method	๒๒๕

รายการ	วิธีวิเคราะห์	ราคา (บาท/ตัวอย่าง)
๔๖. Sulfide (S ^{๒-})	-Iodometric Method	๓๙๐
	-ZnS Precipitation	๓๙๐
๔๗. Arsenic (As)	-Hydride generation Method	๑,๓๓๕
	-Atomic Absorption spectrometric Method	๑,๓๓๕
๔๘. Aluminium (Al)	-Atomic Absorption Method	๓๒๕
๔๙. Manganese (Mn)	-Atomic Absorption Method	๕๐๐
๕๐. Barium (Ba)	-Atomic Absorption Method	๓๒๕
๕๑. Potassium (K)	-Atomic Absorption Method	๓๒๕
๕๒. Silver (Ag)	-Atomic Absorption Method	๓๒๕
๕๓. Tin (Sn)	-Atomic Absorption Method	๓๒๕
๕๔. Total Cadmium (Cd)	-Atomic Absorption Method (ทั่วไป)	๕๐๐
	-Graphite Furnace-AAS Method (น้ำดื่ม)	๒,๐๐๐
๕๕. Total Chromium (Cr)	-Atomic Absorption Method	๕๐๐
๕๖. Total Copper (Cu)	-Atomic Absorption Method	๕๐๐
๕๗. Total Lead (Pb)	-Atomic Absorption Method (ทั่วไป)	๕๐๐
	-Graphite Furnace-AAS Method (น้ำดื่ม)	๒,๐๐๐
๕๘. Total Mercury (Hg)	-Atomic Absorption Method	๑,๓๓๕
๕๙. Total Nickle (Ni)	-Atomic Absorption Method	๕๐๐
๖๐. Total Selenium (Se)	Hydride generation Method	๑,๓๓๕
๖๑. Total Sodium (Na)	-Atomic Absorption Method	๕๐๐
๖๒. Total Zinc (ZN)	-Atomic Absorption Method	๕๐๐
๖๓. การเตรียมตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์โลหะหนัก	Digestion	๓๒๕
๖๔. โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total coliform Bacteria)	MPN Test	๔๔๕
๖๕. ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	MPN Test	๔๔๕
๖๖. Total Bacteria	-Standard Plate Count	๔๔๕
	-Membrane Filter Method	๖๗๐
๖๗. E. Coli	MPN test	๔๔๕
๖๘. Staphyococcus aureus	AWWA (๒๐๐๕) ๙๓๑๒ B	๑,๕๕๕
๖๙. Salmonella sp	AWWA (๒๐๐๕) ๙๒๖๐ B	๑,๕๕๕

รายการ	วิธีวิเคราะห์	ราคา (บาท/ตัวอย่าง)
๗๐. <i>Clostridium perfringens</i>	Edition of Bam (๘th edition) chapter ๑๖	๒,๐๐๐
๗๑. การทำจาร์เทสต์ (Jar test)		๔,๔๔๐

(๒) การตรวจสอบปนเปื้อนและตรวจทางชีวภาพในอาหาร

รายการ	วิธีวิเคราะห์	ราคา (บาท/ตัวอย่าง)
๑. น้ำยา SI-๒		๒๐
๒. สารบอแรกซ์	Screening test	๔๐
๓. สารฟอกขาว	Screening test	๔๐
๔. โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total coliform Bacteria)	MPN Test	๔๔๕
๕. ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	MPN Test	๔๔๕
๖. Total Bacteria	-Standard Plate Count	๔๔๕
	-Membrane Filter Method	๖๗๐
๗. <i>E. Coli</i>	MPN test	๔๔๕
๘. <i>Staphylococcus aureus</i>	AWWA (๒๐๐๕) ๙๒๑๓ B	๑,๕๕๕
๙. <i>Salmonella</i> sp	AWWA (๒๐๐๕) ๙๒๖๐ B	๑,๕๕๕
๑๐. <i>Clostridium perfringens</i>	Edition of Bam (๘th edition) chapter ๑๖	๒,๐๐๐

(๓) การตรวจคุณภาพอากาศ เสี่ยงและความสั่นสะเทือน

รายการ	วิธีวิเคราะห์	ราคา (บาท/ตัวอย่าง)
คุณภาพอากาศในบรรยากาศ		
๑. ฝุ่นละอองรวม (TSP) (๒๔ ชม.)	Gravimetric method	๑,๖๖๕
๒. ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า ๑๐ ไมครอน (PM-๑๐)	Gravimetric method	๒,๗๗๕
๓. ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า ๑๐ ไมครอน (PM-๑๐) ชนิดคัดแยกขนาด	Anderson cascade impactor	๑,๑๑๐
คุณภาพอากาศภายในอาคาร		
๑. ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า ๑๐ ไมครอน	Direct reading	๔๔๕
๒. ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	Carbon dioxide meter	๒๒๕
๓. การเคลื่อนที่ของอากาศ	Direct reading	๑๑๕
๔. อุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์	Direct reading	๑๑๕
๕. ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมด	Direct reading	๕๕๕
๖. แบคทีเรียทั้งหมด	Impaction onto agar/NIOSH ๐๘๐๐	๔๔๕
๗. ราทั้งหมด	Impaction onto agar/NIOSH ๐๘๐๐	๔๔๕

รายการ	วิธีวิเคราะห์	ราคา (บาท/ตัวอย่าง)
๘. ชนิดของแบคทีเรีย	การย้อมแกรม	๑๑๕
๙. ชนิดของเชื้อรา	Slide culture	๒๒๕
๑๐. ค่าดำเนินการออกเก็บตัวอย่าง การตรวจวัดเสียง -เสียงชนิดแยกความถี่ได้ (Leq ๒๔ ชม.)	Integrated sound level meter	๑,๖๖๕
๑๑. การตรวจวัดความสั่นสะเทือน -ความสั่นสะเทือน	Vibration meter	๔,๔๕๐

(๔) การตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างขยะ

รายการ	วิธีวิเคราะห์	ราคา (บาท/ตัวอย่าง)
๑. Moisture content	-	๓๓๕
๒. Volatile solid	-	๓๓๕
๓. Ash content	-	๓๓๕
๔. ค่าพลังงานความร้อน	Bomb calorific method	๒,๒๒๐
๕. ปริมาณไนโตรเจน	-	๘๓๕
๖. ปริมาณฟอสฟอรัส	-	๘๓๕

(๕) การตรวจวิเคราะห์ดินและน้ำใต้ดิน

รายการ	วิธีวิเคราะห์	ราคา (บาท/ตัวอย่าง)
๑. ทีพีเอช (คาร์บอน _๕ -คาร์บอน _๘) (TPH (C _๕ - C _๘))	GC-FID/GCMS	๖,๐๐๐
๒. ทีพีเอช (คาร์บอน _{>๘} -คาร์บอน _{๑๖}) (TPH (C _{>๘} - C _{๑๖}))	GC-FID/GCMS	๖,๐๐๐
๓. ทีพีเอช (คาร์บอน _{>๑๖} -คาร์บอน _{๓๔})	GC-FID/GCMS	๖,๐๐๐
๔. (TPH (C _{>๑๖} - C _{๓๔}))		

(๖) กรณีให้บริการหน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัยที่มีข้อตกลงความร่วมมือกับคณะ และเป็นประโยชน์ต่อคณะ คณะบดีสามารถใช้ดุลยพินิจลดหย่อนอัตราค่าบริการได้

(๗) กรณีที่มีการให้บริการตัวอย่างจำนวนมากให้คณะบดีเป็นผู้กำหนดอัตราค่าบริการได้เป็นรายการ โดยไม่จำเป็นต้องออกเป็นประกาศของคณะ

(๘) กรณีที่ใช้เครื่องมือในห้องปฏิบัติการของคณะเพื่อการเรียนการสอนหรือเพื่อการอันใดที่เป็นประโยชน์กับคณะหรือมหาวิทยาลัย คณะบดีใช้ดุลยพินิจในการยกเว้นหรือลดหย่อนค่าบริการได้ หากหน่วยงานภายในคณะต้องการใช้บริการห้องปฏิบัติการเพื่อการเรียนการสอน ให้จัดทำบันทึกข้อความเสนอคณะบดี เพื่อขอใช้บริการล่วงหน้า และอาจได้รับการยกเว้นค่าบริการ

ข้อ ๗ วิธีการและเงื่อนไขการให้บริการ

(ก) ในการเปิดให้บริการทางวิชาการตามประกาศนี้ คณะเปิดให้บริการทุก วันจันทร์-วันศุกร์ (หยุดวันนักขัตฤกษ์และวันเสาร์ - อาทิตย์) ณ ห้องปฏิบัติการอนามัยสิ่งแวดล้อม PH๑๐๑ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา เวลา ๐๘.๓๐ - ๑๖.๓๐ น. พักกลางวันเวลา ๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น.

(ข) ขั้นตอนการขอรับบริการ

- (๑) ผู้รับบริการติดต่อขอรับบริการได้ที่ห้องปฏิบัติการอนามัยสิ่งแวดล้อม เพื่อนัดหมายเวลาในการให้บริการและรายละเอียดในการให้บริการ
- (๒) นักวิทยาศาสตร์ประจำห้องปฏิบัติการชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับการบริการประเภทของการบริการและค่าใช้จ่ายในการบริการ
- (๓) ผู้รับบริการนำตัวอย่างมาขอรับบริการได้ที่ห้องปฏิบัติการอนามัยสิ่งแวดล้อม โดยกรอกเอกสารการขอรับบริการ
- (๔) นักวิทยาศาสตร์ประจำห้องปฏิบัติการหรือคณาจารย์ภาควิชาอนามัยสิ่งแวดล้อมทำใบเสนอราคาเพื่อประมาณการค่าใช้จ่ายส่งให้แก่ผู้รับบริการ
- (๕) ผู้รับบริการยืนยันการรับบริการตามใบเสนอราคา
- (๖) นักวิทยาศาสตร์ประจำห้องปฏิบัติการหรือคณาจารย์ภาควิชาอนามัยสิ่งแวดล้อมดำเนินการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง ออกผลการตรวจวิเคราะห์และออกใบแจ้งหนี้
- (๗) นักวิทยาศาสตร์ประจำห้องปฏิบัติการและเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปดำเนินการแจ้งใบแจ้งหนี้ให้แก่ผู้รับบริการ
- (๘) ผู้รับบริการนำใบแจ้งหนี้มาชำระเงินค่าบริการได้ที่คณะ ชั้น ๔ งานการเงิน และนำใบเสร็จมารับผลการตรวจวิเคราะห์ที่นักวิทยาศาสตร์ประจำห้องปฏิบัติงาน
- (๙) ผู้รับบริการดำเนินการให้คะแนนความพึงพอใจในการให้บริการ

ข้อ ๘ ให้คณบดีเป็นผู้รักษาการตามประกาศนี้ ในกรณีที่มีข้อขัดแย้ง ข้อสงสัยหรือที่มิได้ระบุไว้ในประกาศนี้ ให้คณบดีเป็นผู้มีอำนาจวินิจฉัย สั่งการ และรายงานให้คณะกรรมการบริหารการเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยทราบ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๐ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

(ลงชื่อ)

วัชรินทร์ กาสลัก

(รองศาสตราจารย์วัชรินทร์ กาสลัก)

ผู้รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

สำเนาถูกต้อง

อร่าม

(นางกรกช โรจนศิริพงษ์)

ผู้ปฏิบัติงานบริหาร