

อัตราค่าบริการ ฝ่ายวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือ ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พ.ศ. 2565

รหัสทดสอบ	ลำดับที่	รายการ	หน่วย	อัตรา 1 (ทั่วไป)	อัตรา 4 (นักวิจัย)	อัตรา 5 (บัณฑิต)
บริการการทดสอบห้องปฏิบัติการวิเคราะห์น้ำ						
	(1) ตัวอย่างน้ำดื่ม น้ำใช้ น้ำเสียและน้ำจากแหล่งน้ำตามธรรมชาติ			(บาท/ตย.)	(บาท/ตย.)	(บาท/ตย.)
A12670	1	Acidity (Titration Method)	(บาท/ตย.)	400	57	10
A12680	2	Ammonia - nitrogen (Distillation, Titrimetric Method)	(บาท/ตย.)	450	52	12
A12690	3	Bicarbonate Alkalinity (Titration Method)	(บาท/ตย.)	400	14	10
A12700	4	BOD (5 Day BOD test)	(บาท/ตย.)	500	35	30
A12710	5	Calcium Hardness (EDTA Titrimetric Method)	(บาท/ตย.)	420	44	10
A12720	6	Carbonate Alkalinity (Titration Method)	(บาท/ตย.)	400	14	10
A12730	7	Carbonate Hardness (Titrimetric Method)	(บาท/ตย.)	400	14	10
A12740	8	Chromium (hexavalent) (1,5-Dophenylcarbohydrazide Method)	(บาท/ตย.)	600	109	9
A12750	9	Chloride (Argentometric Method)	(บาท/ตย.)	400	19	10
A12760	10	COD (Closed reflux Method)	(บาท/ตย.)	900	184	44
A12770	11	COD (Open reflux Method)	(บาท/ตย.)	900	184	44
A12780	12	Color (Spectrophotometric Method)	(บาท/ตย.)	250	28	5
A12790	13	Color (ADMI) (ADMI Weighted Ordinate Method)	(บาท/ตย.)	500	67	10
A12800	14	Conductivity (Conductivity Meter)	(บาท/ตย.)	200	7	5
A12810	15	Cyanide (Pyridine Pyrazalone Method)	(บาท/ตย.)	600	69	9
A12820	16	DO (Membrane Electrode Method)	(บาท/ตย.)	300	17	9
A12830	17	Formaldehyde (MBTH Method)	(บาท/ตย.)	550	50	9
A12840	18	Grease&Oil (Partition-Gravimetric Method)	(บาท/ตย.)	750	97	18
A12850	19	Hydroxide Alkalinity (Titration Method)	(บาท/ตย.)	350	14	10
A12860	20	Magnesium Hardness (Calculation Method)	(บาท/ตย.)	400	16	10
A12870	21	Manganese (Persulfate Method)	(บาท/ตย.)	500	74	10
A12880	22	Methyl Orange Alkalinity (Titration Method)	(บาท/ตย.)	350	13	10
A12890	23	Nitrate (Cadmium Reduction Method)	(บาท/ตย.)	400	54	9
A12900	24	Nitrite (Colorimetric Method)	(บาท/ตย.)	750	160	9
A12910	25	Non- Carbonate Hardness (Titrimetric Method)	(บาท/ตย.)	450	34	9
A12920	26	Organic - nitrogen (Kjeldahl Method)	(บาท/ตย.)	800	188	24
A12930	27	pH (pH Meter)	(บาท/ตย.)	250	16	6
A12940	28	Phenolphthalene Alkalinity (Titration Method)	(บาท/ตย.)	350	13	10
A12950	29	Phenol (4-Aminoantipyrene Method)	(บาท/ตย.)	700	86	9
A12960	30	Residual Chlorine (DPD Method)	(บาท/ตย.)	320	29	9
A12970	31	Salinity (Electrical Conductivity Meter)	(บาท/ตย.)	200	7	5
A12980	32	Settleable Solids (Dried at 103 – 105 °C)	(บาท/ตย.)	450	20	10
A12990	33	Silica (Silicomolybdate Method)	(บาท/ตย.)	500	115	9
A13000	34	Soluble iron (Phenanthroline Method)	(บาท/ตย.)	450	37	9

อัตราค่าบริการ ฝ่ายวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือ ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พ.ศ. 2565

รหัสทดสอบ	ลำดับที่	รายการ	หน่วย	อัตรา 1 (ทั่วไป)	อัตรา 4 (นักวิจัย)	อัตรา 5 (บัณฑิต)
A13010	35	Sulfate (Gravimetric Method or Sulfa ver 4 Method)	(บาท/ตย.)	400	43	9
A13020	36	Sulfide (Methylene Blue Method)	(บาท/ตย.)	400	34	9
A13030	37	Sulfite (Iodometric Method)	(บาท/ตย.)	400	34	9
A13040	38	Total Alkalinity (Titration Method)	(บาท/ตย.)	350	13	10
A13050	39	Total Chlorine (DPD Method)	(บาท/ตย.)	350	30	9
A13060	40	Total Dissolved Solids (Dried at 180 °C)	(บาท/ตย.)	400	19	9
A13070	41	Total Fixed Solids (Ignited at 550 °C)	(บาท/ตย.)	450	11	11
A13080	42	Total Hardness (EDTA Titrimetric Method)	(บาท/ตย.)	400	19	9
A13090	43	Total Iron (Phenanthroline Method)	(บาท/ตย.)	370	43	7
A13100	44	Total Kjeldahl Nitrogen (Kjeldahl Method)	(บาท/ตย.)	800	230	100
A13110	45	Total Phosphate (Ascorbic acid Method)	(บาท/ตย.)	400	50	10
A13120	46	Total Phosphorus (Vanodomolybdophosphoric acid Colorimetric Method)	(บาท/ตย.)	520	69	13
A13130	47	Total Solids (Dried at 103 – 105 °C)	(บาท/ตย.)	400	9	9
A13140	48	Total Suspended Solids (Dried at 103 – 105 °C)	(บาท/ตย.)	400	22	9
A13150	49	Total Volatile Solids (Ignited at 550 °C)	(บาท/ตย.)	500	11	11
A13160	50	Turbidity (Nephelometric Method/Turbidimeter)	(บาท/ตย.)	300	11	9
(2) บริการทดสอบคุณภาพน้ำแบบชุด				(บาท/ตย.)	(บาท/ตย.)	(บาท/ตย.)
A13170	1	ชุดการทดสอบคุณภาพน้ำบาดาล เพื่อปรับปรุงคุณภาพ (17 รายการ) (pH, Turbidity, Color, Conductivity, p-Alkalinity, M-Alkalinity, Hydroxide-Alkalinity, Bicarbonate-Alkalinity, Carbonate-Alkalinity, Total Alkalinity, Sulfate, Total iron, Chloride, Total hardness, Carbonate-Hardness, Non-carbonate Hardness, Manganese)	(บาท/ตย.)	2,400	233	42
A13180	2	ชุดการทดสอบคุณภาพน้ำบริโภคในภาชนะที่ปิดสนิท (10 รายการ) (pH, Color, Turbidity, TS, Total Hardness, Chloride, Total Iron, Nitrate, Phenol, Sulfate)	(บาท/ตย.)	3,400	280	34
A13190	3	ชุดการทดสอบคุณภาพมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมน้ำบริโภค (12 รายการ) (pH, Color, Turbidity, Total Iron, Manganese, Sulfate, Chloride, Nitrate, Calcium Hardness, Magnesium Hardness, TS, CN)	(บาท/ตย.)	3,900	365	42
A13200	4	ชุดการทดสอบคุณภาพน้ำบาดาลเพื่อการบริโภค (12 รายการ) (pH, Color, Turbidity, Total Iron, Manganese, Sulfate, Chloride, Nitrate, Total Hardness, Non- Carbonate Hardness, TDS, CN)	(บาท/ตย.)	3,900	354	51
A13210	5	ชุดการทดสอบคุณภาพน้ำประปา (11 รายการ) (pH, Color, Turbidity, Total Iron, Manganese, Total Hardness, TDS, Sulfate, Chloride, Nitrate, CN)	(บาท/ตย.)	3,500	353	50

อัตราค่าบริการ ฝ่ายวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือ ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พ.ศ. 2565

รหัสทดสอบ	ลำดับที่	รายการ	หน่วย	อัตรา 1 (ทั่วไป)	อัตรา 4 (นักวิจัย)	อัตรา 5 (บัณฑิต)
A13220	6	ชุดการทดสอบคุณภาพน้ำผิวดิน เพื่อการปรับปรุงคุณภาพ (20 รายการ) (pH, Color, Turbidity, Conductivity, Sulfate,Silica, p-Alkalinity, M-Alkalinity, Hydroxide-Alkalinity, Bicarbonate-Alkalinity, Carbonate-Alkalinity, Total phosphate, Total iron, Total hardness, Manganese, Ca-Hardness, Mg Hardness,TS, TSS, TDS)	(บาท/ตย.)	4,000	400	51
A13230	7	ชุดการทดสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (5 รายการ) (pH, DO, Nitrate, BOD, Ammonia - nitrogen)	(บาท/ตย.)	2,000	129	66
A13240	8	ชุดการทดสอบคุณภาพน้ำใช้ในฟาร์มสัตว์ปีก (3 รายการ) (Total Solids, Total Hardness, Non- Carbonate Hardness)	(บาท/ตย.)	1,000	62	27
A13250	9	ชุดการทดสอบคุณภาพน้ำทั้งตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก-ง/น้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร (8 รายการ) (pH, TSS, TDS , Settleable Solids,BOD,Sulfides,Grease & Oil,TKN)	(บาท/ตย.)	3,500	507	185
A13260	10	ชุดการทดสอบคุณภาพน้ำทั้งตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท จ (pH, TSS ,BOD, Grease & Oil)	(บาท/ตย.)	1,800	170	63
A13270	11	ชุดการทดสอบคุณภาพน้ำทั้งตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง (4 รายการ) (pH, TSS, COD, Grease & Oil)	(บาท/ตย.)	2,000	319	77
A13280	12	ชุดการทดสอบคุณภาพน้ำทั้งตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากฟาร์มสุกร (5 รายการ) (pH, TSS, COD, BOD, TKN)	(บาท/ตย.)	2,700	487	189
A13290	13	ชุดการทดสอบคุณภาพน้ำทั้งทั่วไป (7 รายการ) (pH, TSS, TDS, DO, COD, BOD, Grease & Oil)	(บาท/ตย.)	3,100	372	107
A13300	14	ชุดการทดสอบคุณภาพมาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม (4 รายการ) (pH, TSS, BOD, COD)	(บาท/ตย.)	1,900	257	89
A13310	15	ชุดการทดสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม (6 รายการ) (pH, TSS, TDS , BOD, COD, Grease & Oil)	(บาท/ตย.)	2,700	364	107
A13320	16	ชุดการทดสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม (7 รายการ) (pH, TSS, TDS , BOD, COD, TKN, Grease & Oil)	(บาท/ตย.)	3,800	594	207
A13330	17	ชุดการทดสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม (9 รายการ) (pH, TSS, TDS , BOD, COD, TKN, Sulfide, Grease & Oil, Free Chlorine)	(บาท/ตย.)	4,000	648	216

หมายเหตุ : กรณีต้องการรายงานผลการทดสอบเป็นกรณีเร่งด่วนพิเศษ คิดอัตราค่าบริการเพิ่ม 1 เท่าจากอัตราปกติ

ภาคผนวก
อัตราส่วนลดค่าบริการวิชาชีพ

กรณีที่ 1 คิดค่าบริการราคาเต็มตามประกาศ ฯ (อัตราที่ 1)

- 1 ภาคเอกชน และบุคคลทั่วไป

กรณีที่ 2 คิดค่าบริการร้อยละ 75 (อัตราที่ 2)

- 1 หน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ และองค์กรของรัฐ
- 2 หน่วยงานที่มีบันทึกตกลงความร่วมมือทางวิชาการ กับ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
- 3 นักศึกษาโครงการสหกิจศึกษา (กรณีเป็นประโยชน์ของสถานประกอบการโดยตรง)
- 4 นักศึกษาสถาบันอื่น ที่มีอาจารย์ภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

อัตราที่ 2 และ อัตราที่ 3 คิดลด
จากอัตราที่ 1 เป็นร้อยละ

กรณีที่ 3 คิดค่าบริการร้อยละ 50 (อัตราที่ 3)

- 1 งานวิจัยของบุคลากรภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ที่ได้รับเงินทุนสนับสนุนการวิจัย โดยต้องได้รับการลงนามเห็นชอบผ่านสถาบันวิจัยและพัฒนา หรือ อธิการบดี ผู้แทนอธิการบดี ในข้อตกลงสัญญา (เจ้าหน้าที่ศูนย์เครื่องมือฯ เป็นผู้ดำเนินการวิเคราะห์/ทดสอบให้)
- 2 งานของหน่วยงานเชิงธุรกิจภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (เช่น ฟาร์มมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีธานี เป็นต้น)
- 3 งานวิทยานิพนธ์ของ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี และโครงการของ นักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักวิชา

กรณีที่ 4 คิดค่าบริการการใช้เครื่องมือต่อชั่วโมง (อัตราที่ 4) [C + U]

- 1 งานวิจัยของบุคลากรภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ที่ได้รับเงินทุนสนับสนุนการวิจัย

กรณีที่ 5 คิดค่าบริการเฉพาะค่าวัสดุ (อัตราที่ 5)

- การใช้เครื่องมือด้วยตนเอง คิดอัตราค่าบริการ บาท/ชม. [U]

โดย กำหนดให้ Cx = ค่าวัสดุในการจัดการชิ้นงานหรือตัวอย่าง

U = ค่าใช้จ่าย ได้แก่ ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า และอื่น ๆ

C = ค่าวัสดุทางตรง + ค่าวัสดุทางอ้อม

- 1 งานประกอบการทำรายวิชาโครงการนนักศึกษา (เฉพาะส่วนเกินที่มหาวิทยาลัยสนับสนุน)
- 2 นักศึกษาโครงการสหกิจศึกษาโดยผ่านความเห็นชอบจากศูนย์สหกิจศึกษาฯ มทส.
- 3 นักศึกษาโครงการสหกิจศึกษาต่างประเทศ
- 4 งานวิจัยของบุคลากรภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ที่ไม่ได้รับเงินทุนสนับสนุนการวิจัย หรือ ได้รับแต่ไม่เพียงพอ
- 5 งานวิทยานิพนธ์นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ซึ่งหัวข้อ / โครงร่างวิทยานิพนธ์ได้รับความเห็นชอบจากสำนักวิชาแล้ว
- 6 การ Pre - Test เพื่อเตรียมโครงการวิจัยโดยนำผลที่ได้ไปเขียนขอรับจัดสรรเงินวิจัย

กรณีที่ 6 ไม่คิดค่าบริการ

- 1 งานประกอบการเรียนการสอนปฏิบัติการตามหลักสูตร

หมายเหตุ

1. การคิดค่าบริการอัตราที่ 1 ถึง 3 เจ้าหน้าที่ศูนย์เครื่องมือ ฯ เป็นผู้ดำเนินการวิเคราะห์ / ทดสอบให้
2. การคิดค่าบริการอัตราที่ 4 และ 5 ผู้ขอรับบริการต้องเป็นผู้วิเคราะห์ / ทดสอบด้วยตนเองนอกเวลาทำการ หรือ ช่วงเวลาที่เครื่องมือว่าง ซึ่งผู้ขอรับบริการจะต้องผ่านการรับรองการใช้เครื่องมือตามเกณฑ์ที่ศูนย์เครื่องมือ ฯ กำหนด
3. นอกเหนือจากกรณีที่ 1 - 6 ให้เสนอคณะกรรมการศูนย์เครื่องมือ ฯ พิจารณาเป็นรายกรณี
4. กรณีที่มีการใช้วัสดุหรือสารเคมีที่นอกเหนือจากการคิดอัตราค่าบริการให้คิดเพิ่มตามที่แท้จริง (Cx) ใช้ในอัตราที่ 4 และ 5