

2023

รายงานผลการดำเนินงาน มหาวิทยาลัยเพื่อความยั่งยืน มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี



+66 (77) 913 318



<https://sru.ac.th/>



iao@sru.ac.th



ZERO WASTE





2023

รายงานผลการดำเนินงาน มหาวิทยาลัยเพื่อความยั่งยืน

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

1

การจัดอันดับมหาวิทยาลัยสีเขียวโลก
ยูไอ กรีนเมตริก คืออะไร

1

เกณฑ์การจัดอันดับ

2

ตัวชี้วัดในหมวดต่างๆ

5

การสรุปคะแนน

8

รายงานผลการจัดอันดับ
UI GreenMetric World University
Rankings 2023

11

การนำข้อมูลส่งเข้าระบบ UI GreenMetric

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก ผลการจัดอันดับมหาวิทยาลัยสีเขียวโลก

ภาคผนวก ข รายละเอียดการกรอกข้อมูลในระบบ

ภาคผนวก ค หลักฐานประกอบการกรอกข้อมูลในระบบ

การจัดอันดับมหาวิทยาลัยสีเขียวโลก ยูไอ กรีนเมตริก (UI GreenMetric) คืออะไร

การจัดอันดับมหาวิทยาลัยสีเขียวโลก ยูไอ กรีนเมตริก ริเริ่มขึ้นในปี ค.ศ. 2010 โดยมหาวิทยาลัยอินโดนีเซีย (Universitas Indonesia: UI) ภายหลังเป็นที่รู้จักกันในชื่อ *การจัดอันดับมหาวิทยาลัยสีเขียวโลก ยูไอ กรีนเมตริก (UI GreenMetric)* เพื่อวัดความพยายามเกี่ยวกับความยั่งยืนของมหาวิทยาลัย โดยมีความตั้งใจจะดำเนินการสำรวจแบบออนไลน์ เพื่อแสดงให้เห็นโครงการและนโยบายเกี่ยวกับความยั่งยืนของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ทั่วโลก

Page | 1

การจัดอันดับมหาวิทยาลัยสีเขียวโลก ยูไอ กรีนเมตริก (UI GreenMetric) ได้ดำเนินการบนกรอบแนวคิดเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ความประหยัด และความเที่ยงธรรม ตัวชี้วัดและหมวดต่าง ๆ ในการจัดอันดับจะมีความเกี่ยวเนื่องกันกับแนวคิดทั้งหมด การออกแบบตัวชี้วัดและการให้น้ำหนักคะแนนจะปราศจากอคติมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ การรวบรวมและส่งข้อมูลนั้นเป็นไปอย่างตรงไปตรงมา ซึ่งจะเห็นว่ายูไอ กรีนเมตริก กลายเป็นที่รู้จักในฐานะการจัดอันดับมหาวิทยาลัยด้านความยั่งยืนระดับโลกแห่งแรกและแห่งเดียวอีกด้วย

เกณฑ์การจัดอันดับ

เกณฑ์การจัดอันดับสามารถแบ่งเป็นหมวดต่าง ๆ และการให้น้ำหนักคะแนนของการจัดอันดับมหาวิทยาลัยสีเขียวโลก ยูไอ กรีนเมตริก ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ข้อ	หมวด	ร้อยละของคะแนนทั้งหมด
1	สถานที่และโครงสร้างพื้นฐาน (SI)	15
2	พลังงานและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (EC)	21
3	ของเสีย (WS)	18
4	น้ำ (WR)	10
5	การขนส่ง (TR)	18
6	การศึกษาและวิจัย (ED)	18
รวมทั้งหมด		100

ตัวชี้วัดในหมวดต่าง ๆ

ข้อ	หมวด	คะแนน	ค่าน้ำหนัก
1	สถานที่และโครงสร้างพื้นฐาน (SI)		15%
SI1	สัดส่วนของพื้นที่เปิดโล่งต่อพื้นที่ทั้งหมด	200	
SI2	พื้นที่ในมหาวิทยาลัยที่มีลักษณะเป็นป่าไม้	100	
SI3	พื้นที่ในมหาวิทยาลัยที่ใช้ปลูกต้นไม้	200	
SI4	พื้นที่ทั้งหมดของมหาวิทยาลัยที่ใช้เป็นพื้นที่ดูดซับน้ำนอกเหนือจากป่า และพื้นที่ปลูกต้นไม้	100	
SI5	สัดส่วนพื้นที่เปิดโล่งต่อจำนวนประชากรทั้งหมดของวิทยาเขต	200	
SI6	สัดส่วนงบประมาณของมหาวิทยาลัยในส่วนการดำเนินงานเพื่อความยั่งยืน	200	
SI7	สัดส่วนกิจกรรมการดำเนินงานและซ่อมแซมของตัวอาคารในช่วง 1 ปี	100	
SI8	สิ่งอำนวยความสะดวกในสถานศึกษาสำหรับผู้ทุพพลภาพ ผู้ต้องการความช่วยเหลือเป็นพิเศษ และสตรีตั้งครรภ์	100	
SI9	อุปกรณ์ด้านความปลอดภัย	100	
SI10	โครงสร้างพื้นฐานด้านสุขภาพ/สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อความเป็นอยู่ที่ดี สำหรับนักศึกษา อาจารย์ และเจ้าหน้าที่	100	
SI11	การอนุรักษ์: พืช สัตว์ ทรัพยากร ทางพันธุกรรมเพื่ออาหาร และการเกษตรที่ได้รับการอนุรักษ์และดูแลในระยะกลางหรือระยะยาว	100	
	รวมทั้งหมด	1500	
2	พลังงานและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (EC)		21%
EC1	การใช้อุปกรณ์ประหยัดพลังงาน	200	
EC2	การดำเนินงานโครงการอาคารอัจฉริยะ	300	
EC3	จำนวนแหล่งพลังงานทดแทนที่ใช้ในวิทยาเขต	300	
EC4	สัดส่วนการใช้ไฟฟ้าทั้งหมดต่อประชากรของวิทยาเขต	300	
EC5	สัดส่วนพลังงานทดแทนที่ผลิตได้ต่อการใช้พลังงานทั้งหมดต่อปี	200	

ข้อ	หมวด	คะแนน	ค่าน้ำหนัก
EC6	องค์ประกอบของการดำเนินงานอาคารสีเขียว ซึ่งแสดงให้เห็น ในนโยบายการก่อสร้างและการปรับปรุงมหาวิทยาลัย	200	
EC7	โครงการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	200	
EC8	สัดส่วนคาร์บอนฟุตพริ้นท์ทั้งหมด ต่อประชากรของวิทยาเขต (เมตริกตันต่อคน)	200	
EC9	จำนวนโครงการนวัตกรรมในด้านพลังงานและการเปลี่ยน แปลงสภาพภูมิอากาศ	100	
EC10	โครงการของมหาวิทยาลัยที่มีความสำคัญต่อการรับมือการ เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	100	
	รวมทั้งหมด	2100	
3	ของเสีย (WS)		18%
WS1	โครงการนำของเสียในมหาวิทยาลัยกลับมาใช้ใหม่ (3R)	300	
WS2	โครงการลดการใช้กระดาษและพลาสติกในวิทยาเขต	300	
WS3	การบำบัดของเสียอินทรีย์	300	
WS4	การบำบัดของเสียอนินทรีย์	300	
WS5	การบำบัดของเสียที่เป็นสารพิษ	300	
WS6	การบำบัดน้ำเสีย	300	
	รวมทั้งหมด	1800	
4	น้ำ (WR)		10%
WR1	โครงการอนุรักษ์น้ำ	200	
WR2	โครงการนำน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่	200	
WR3	การใช้อุปกรณ์ประหยัดน้ำ	200	
WR4	การใช้น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว	200	
WR5	การควบคุมมลพิษทางน้ำในวิทยาเขต	200	
	รวมทั้งหมด	1000	

ข้อ	หมวด	คะแนน	ค่าน้ำหนัก
5	การขนส่ง (TR)		18%
TR1	สัดส่วนของยานพาหนะ (รถยนต์ และรถจักรยานยนต์) ต่อจำนวนประชากรในวิทยาเขต	200	
TR2	บริการรถรับส่งสาธารณะ	300	
TR3	<u>นโยบาย</u> ที่เกี่ยวกับยานพาหนะไร้มลพิษ	200	
TR4	สัดส่วนของยานพาหนะไร้มลพิษต่อจำนวนประชากรในวิทยาเขต	200	
TR5	สัดส่วนพื้นที่จอดรถต่อพื้นที่ทั้งหมด	200	
TR6	โครงการเพื่อการจำกัดหรือลดพื้นที่จอดรถในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (ปี 2562-2564)	200	
TR7	จำนวนโครงการริเริ่มเพื่อลดจำนวนรถส่วนบุคคลในวิทยาเขต	200	
TR8	พื้นที่ทางเท้าภายในวิทยาเขต	300	
	รวมทั้งหมด	1800	
6	การศึกษาและวิจัย (ED)		18%
ED1	สัดส่วนของรายวิชา/หลักสูตรที่เกี่ยวกับความยั่งยืนต่อรายวิชา/หลักสูตรทั้งหมด	300	
ED2	สัดส่วนของทุนวิจัยด้านความยั่งยืนต่อทุนวิจัยทั้งหมด	200	
ED3	จำนวนการตีพิมพ์งานด้านความยั่งยืน	200	
ED4	จำนวนกิจกรรมด้านความยั่งยืน	200	
ED5	จำนวนกิจกรรมที่ดำเนินงานโดยองค์กรนักศึกษาที่เกี่ยวข้องกับความยั่งยืน (ต่อปี)	200	
ED6	เว็บไซต์เกี่ยวกับความยั่งยืนของมหาวิทยาลัย	200	
ED7	รายงานความยั่งยืน	100	
ED8	จำนวนกิจกรรมด้านวัฒนธรรมของสถานศึกษา (เช่น เทศกาล วัฒนธรรม) รวมถึงกิจกรรมเสมือนจริง	100	
ED9	จำนวนโครงการความยั่งยืนที่ทำร่วมกับนานาชาติ	100	

ข้อ	หมวด	คะแนน	ค่าน้ำหนัก
ED10	จำนวนงานบริการชุมชนอย่างยั่งยืนที่จัดและ/หรือเกี่ยวข้องกับนิสิตนักศึกษา	100	
ED11	จำนวนสตาร์ทอัพ (startups) ที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยง	100	
	รวมทั้งหมด	1800	

** ที่มา: Guideline UI GreenMetric World University Rankings 2023

การสรุปคะแนน

สถานที่และโครงสร้างพื้นฐาน (SI)

ตัวชี้วัด	คะแนน	
SI1	สัดส่วนของพื้นที่เปิดโล่งต่อพื้นที่ทั้งหมด	100
SI2	พื้นที่ในมหาวิทยาลัยที่มีลักษณะเป็นป่าไม้	50
SI3	พื้นที่ในมหาวิทยาลัยที่ใช้ปลูกต้นไม้	100
SI4	พื้นที่ทั้งหมดของมหาวิทยาลัยที่ใช้เป็นพื้นที่ดูดซับน้ำนอกเหนือจากป่า และพื้นที่ปลูกต้นไม้	100
SI5	สัดส่วนพื้นที่เปิดโล่งต่อจำนวนประชากรทั้งหมดของวิทยาเขต	150
SI6	สัดส่วนงบประมาณของมหาวิทยาลัยในส่วนการดำเนินงานเพื่อความยั่งยืน	200
SI7	สัดส่วนกิจกรรมการดำเนินงานและซ่อมแซมของตัวอาคารในช่วง 1 ปี	25
SI8	สิ่งอำนวยความสะดวกในสถานศึกษาสำหรับผู้ทุพพลภาพ ผู้ต้องการความช่วยเหลือเป็นพิเศษ และสตรีตั้งครรภ์	100
SI9	อุปกรณ์ด้านความปลอดภัย	100
SI10	โครงสร้างพื้นฐานด้านสุขภาพ/สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อความอยู่ที่ดี สำหรับนักศึกษา อาจารย์ และเจ้าหน้าที่	100
SI11	การอนุรักษ์: พืช สัตว์ ทรัพยากร ทางพันธุกรรมเพื่ออาหาร และการเกษตรที่ได้รับการอนุรักษ์และดูแลในระยะกลางหรือระยะยาว	100



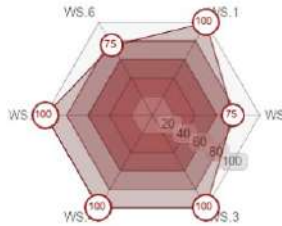
สัดส่วนคะแนนเทียบกับคะแนนสูงสุดสำหรับสถานที่และโครงสร้างพื้นฐาน

พลังงานและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (EC)

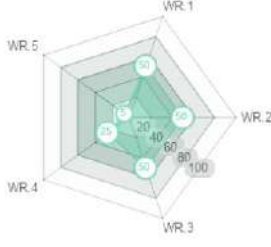
ตัวชี้วัด		คะแนน	 สัดส่วนคะแนนเทียบกับคะแนนสูงสุดสำหรับพลังงานและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
EC1	การใช้อุปกรณ์ประหยัดพลังงาน	150	
EC2	การดำเนินงานโครงการอาคารอัจฉริยะ	75	
EC3	แหล่งพลังงานทดแทนที่ใช้ในวิทยาเขต	75	
EC4	สัดส่วนการใช้ไฟฟ้าทั้งหมดต่อประชากรของวิทยาเขต	225	
EC5	สัดส่วนพลังงานทดแทนที่ผลิตได้ต่อการใช้พลังงานทั้งหมดต่อปี	10	
EC6	องค์ประกอบของการดำเนินงานอาคารสีเขียว ซึ่งแสดงให้เห็นในนโยบายการก่อสร้างและการปรับปรุงมหาวิทยาลัย	150	
EC7	โครงการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	200	
EC8	สัดส่วนคาร์บอนฟุตพริ้นท์ทั้งหมด ต่อประชากรของวิทยาเขต (เมตริกตันต่อคน)	150	
EC9	จำนวนโครงการนวัตกรรมในด้านพลังงานและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	25	
EC10	โครงการของมหาวิทยาลัยที่มีความสำคัญต่อการรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	75	

Page | 6

ของเสีย (WS)

ตัวชี้วัด		คะแนน	 สัดส่วนคะแนนเทียบกับคะแนนสูงสุดสำหรับของเสีย
WS1	โครงการนำของเสียในมหาวิทยาลัยกลับมาใช้ใหม่ (3R)	300	
WS2	โครงการลดการใช้กระดาษและพลาสติกในวิทยาเขต	225	
WS3	การบำบัดของเสียอันตราย	300	
WS4	การบำบัดของเสียอันตราย	300	
WS5	การบำบัดของเสียที่เป็นสารพิษ	300	
WS6	การบำบัดน้ำเสีย	225	

น้ำ (WR)

ตัวชี้วัด		คะแนน	 สัดส่วนคะแนนเทียบกับคะแนน สูงสุดสำหรับน้ำ
WR1	โครงการอนุรักษ์น้ำ	100	
WR2	โครงการนำน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่	100	
WR3	การใช้อุปกรณ์ประหยัดน้ำ	100	
WR4	การใช้น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว	50	
WR5	การควบคุมมลพิษทางน้ำในวิทยาเขต	10	

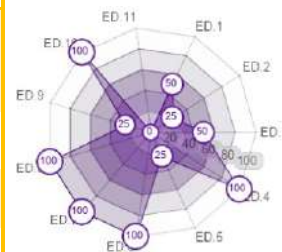
Page | 7

การขนส่ง (TR)

ตัวชี้วัด		คะแนน	 สัดส่วนคะแนนเทียบกับคะแนน สูงสุดสำหรับการขนส่ง
TR1	สัดส่วนของยานพาหนะ (รถยนต์ และรถจักรยานยนต์) ต่อจำนวนประชากรในวิทยาเขต	150	
TR2	บริการรถรับส่งสาธารณะ	300	
TR3	<u>นโยบาย</u> ที่เกี่ยวกับยานพาหนะไร้มลพิษ	200	
TR4	สัดส่วนของยานพาหนะไร้มลพิษต่อจำนวนประชากรใน วิทยาเขต	50	
TR5	สัดส่วนพื้นที่จอดรถต่อพื้นที่ทั้งหมด	0	
TR6	โครงการเพื่อการจำกัดหรือลดพื้นที่จอดรถในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา	150	
TR7	จำนวนโครงการริเริ่มเพื่อลดจำนวนรถส่วนบุคคลในวิทยาเขต	150	
TR8	พื้นที่ทางเท้าภายในวิทยาเขต	300	

การศึกษาและวิจัย (ED)

ตัวชี้วัด		คะแนน
ED1	สัดส่วนของรายวิชา/หลักสูตรที่เกี่ยวกับความยั่งยืนต่อรายวิชา/หลักสูตรทั้งหมด	150
ED2	สัดส่วนของทุนวิจัยด้านความยั่งยืนต่อทุนวิจัยทั้งหมด	50
ED3	จำนวนการตีพิมพ์งานด้านความยั่งยืน	100
ED4	จำนวนกิจกรรมด้านความยั่งยืน	200
ED5	จำนวนองค์กรนักศึกษาที่เกี่ยวข้องกับความยั่งยืน	50
ED6	เว็บไซต์เกี่ยวกับความยั่งยืนของมหาวิทยาลัย	200
ED7	รายงานความยั่งยืน	100
ED8	จำนวนกิจกรรมด้านวัฒนธรรมของสถานศึกษา (เช่น เทศกาล วัฒนธรรม) รวมถึงกิจกรรมเสมือนจริง	100
ED9	จำนวนโครงการของมหาวิทยาลัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน	25
ED10	จำนวนงานบริการชุมชนอย่างยั่งยืนที่จัดและ/หรือเกี่ยวข้องกับนิสิตนักศึกษา	100
ED11	จำนวนสตาร์ทอัพ (startups) ที่เกี่ยวข้องกับความยั่งยืน	0



สัดส่วนคะแนนเทียบกับคะแนนสูงสุดสำหรับการศึกษาและวิจัย

Page | 8

รายงานผลการจัดอันดับ UI GreenMetric World University Rankings 2023

ด้วยมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีได้ดำเนินการเข้าสู่อันดับการจัดอันดับ UI GreenMetric World University Rankings 2023 ซึ่งเป็นที่รู้จักกันในชื่อ “การจัดอันดับมหาวิทยาลัยสีเขียวโลก” ซึ่งในปี 2023 มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีได้รับการจัดอันดับ ลำดับที่ 436 จากทั้งหมด 1,183 สถาบันอุดมศึกษา โดยพิจารณาจากเป้าหมายทั้งหมด 6 ด้าน ได้แก่

1. Setting & Infrastructure
2. Energy & Climate Change
3. Waste
4. Water
5. Transportation
6. Education & Research

รายละเอียดผลคะแนนโดยรวมทั้ง 6 ด้านของมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ประจำปี 2023

Overall Rankings 2023

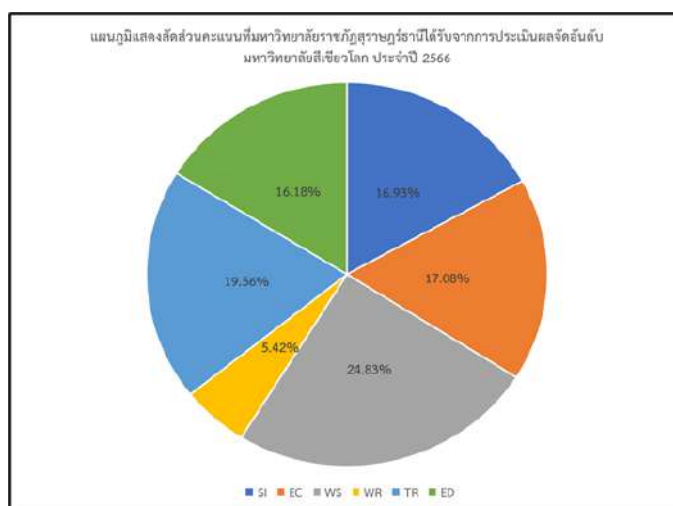
Show 100 entries

Search: surathani rajabhat

Rank 2023	University	Country	Total Score	Setting & Infrastructure	Energy & Climate Change	Waste	Water	Transportation	Education & Research
436	Suratthani Rajabhat University	Thailand	6645	1125	1135	1650	360	1300	1075

Page | 9

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีได้ผลคะแนนรวมจากทุกด้าน 6,645 คะแนน จาก 10,000 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 66.50) ซึ่งมีรายละเอียดของการประเมินที่ได้รับคะแนน ดังนี้



- ด้านสถานที่และโครงสร้างพื้นฐาน (SI: Setting & Infrastructure)
 - ได้คะแนน 1,125 คะแนน จากคะแนนทั้งหมด 1,500 คะแนน
- ด้านพลังงานและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (EC: Energy & Climate Change)
 - ได้คะแนน 1,135 คะแนน จากคะแนนทั้งหมด 2,100 คะแนน
- ด้านของเสีย (WS: Waste)
 - ได้คะแนน 1,650 คะแนน จากคะแนนทั้งหมด 1,800 คะแนน
- ด้านน้ำ (WR: Water)
 - ได้คะแนน 360 คะแนน จากคะแนนทั้งหมด 1,000 คะแนน
- ด้านการขนส่ง (TR: Transportation)
 - ได้คะแนน 1,300 คะแนน จากคะแนนทั้งหมด 1,800 คะแนน
- ด้านการศึกษาและวิจัย (ED: Education & Research)
 - ได้คะแนน 1,075 คะแนน จากคะแนนทั้งหมด 1,800 คะแนน

ผลสรุปภาพรวมการจัดอันดับมหาวิทยาลัยสีเขียวโลก

World Ranking	SI Ranking	EC Ranking	WS Ranking
436	254	627	110
	WR Ranking	TR Ranking	ED Ranking
	810	380	755

Page | 10



ผลสรุปภาพรวมการจัดอันดับมหาวิทยาลัยสีเขียวโลก ระดับประเทศ

Country Ranking	SI Ranking	EC Ranking	WS Ranking
32	20	31	3
	WR Ranking	TR Ranking	ED Ranking
	45	29	41

การนำข้อมูลส่งเข้าระบบ UI GreenMetric

1. สถานที่และโครงสร้างพื้นฐาน (SI)

ข้อ	คำถาม	คำตอบ	คะแนน
1.1	ประเภทของสถานศึกษา	เป็นสถานศึกษาประเภทมหาวิทยาลัย	
1.2	ภูมิอากาศ	ภูมิอากาศแบบร้อนชื้นสลับแล้ง	
1.3	จำนวนของวิทยาเขต	2 วิทยาเขต	
1.4	สถานที่ของวิทยาเขตหลัก	ชุมชนเมือง	
1.5	พื้นที่ทั้งหมดของวิทยาเขตหลัก	1,006,989 ตารางเมตร	
1.6	พื้นที่ชั้นที่ 1 ของอาคารทั้งหมดในวิทยาเขตหลัก	135,174 ตารางเมตร	
1.7	พื้นที่อาคารทั้งหมดในวิทยาเขตหลัก	295,422 ตารางเมตร	
1.8	สัดส่วนของพื้นที่เปิดโล่งต่อพื้นที่ทั้งหมด	$> 80 - 90\%$ $= ((\text{ข้อ 1.5} - \text{ข้อ 1.6}) / \text{ข้อ 1.5}) \times 100\%$ $= ((1,006,989 - 135,174) / 1,006,989) \times 100\%$ $= 86.60\%$	SI1 100/200
1.9	พื้นที่ในมหาวิทยาลัยที่มีลักษณะเป็นป่าไม้	$> 9 - 22\% \mid \text{Total area: } 176,732$ $= (\text{ข้อ 1.9} / \text{ข้อ 1.5}) \times 100\%$ $= (176,732 / 1,006,989) \times 100\%$ $= 17.60\%$	SI2 50/100
1.10	พื้นที่ในมหาวิทยาลัยที่ใช้ปลูกต้นไม้	$> 20 - 30\% \mid \text{Total area: } 264,392$ $= (\text{ข้อ 1.9} / \text{ข้อ 1.5}) \times 100\%$ $= (264,392 / 1,006,989) \times 100\%$ $= 26.30\%$	SI3 100/200
1.11	พื้นที่ทั้งหมดของมหาวิทยาลัยที่ใช้เป็นพื้นที่ดูดซับน้ำ นอกเหนือจากป่า และพื้นที่ปลูกต้นไม้	$> 30\% \mid \text{Total area: } 430,691$ $= ((\text{ข้อ 1.5} - \text{ข้อ 1.6} - \text{ข้อ 1.9} - \text{ข้อ 1.10}) / \text{ข้อ 1.5}) \times 100\%$ $= ((1,006,989 - 135,174 - 176,732 - 264,392) / 1,006,989) \times 100\%$ $= 42.80\%$	SI4 100/100
1.12	จำนวนนักศึกษาทั้งหมด	14,746 คน	
1.13	จำนวนนักศึกษาออนไลน์ทั้งหมด	0 คน	
1.14	จำนวนบุคลากรสายวิชาการและเจ้าหน้าที่	1,027 คน	

ข้อ	คำถาม	คำตอบ	คะแนน
1.15	สัดส่วนพื้นที่เปิดโล่งต่อจำนวนประชากรทั้งหมดของวิทยาเขต	$> 40 - 70 \text{ m}^2 / \text{person}$ $= (\text{ข้อ 1.5} - \text{ข้อ 1.6}) / (\text{ข้อ 1.12} + \text{ข้อ 1.14})$ $= (1,006,989 - 135,174) / (14,746 + 1,027)$ $= 871,815 / 15,773$ $= 55.27 \text{ ตารางเมตร/คน}$	SI5 150/200
1.16	งบประมาณทั้งหมดของมหาวิทยาลัย	24,849,960 USD	
1.17	งบประมาณของมหาวิทยาลัยในส่วนการดำเนินงานเพื่อความยั่งยืน	17,404,144 USD	
1.18	สัดส่วนงบประมาณของมหาวิทยาลัยในส่วนการดำเนินงานเพื่อความยั่งยืน	$> 15\%$ $= (\text{ข้อ 1.17} / \text{ข้อ 1.16}) \times 100\%$ $= (17,404,144 / 24,849,960) \times 100\%$ $= 70\%$	SI6 200/200
1.19	สัดส่วนกิจกรรมการดำเนินงานและซ่อมแซมของตัวอาคารในช่วง 1 ปี	$> 25 - 50\%$ $= (\text{พ.ท.การดำเนินงานและซ่อมแซมตัวอาคาร} / \text{ข้อ 1.7}) \times 100\%$ $= (77,369 / 295,422) \times 100\%$ $= 26.20\%$	SI7 25/100
1.20	สิ่งอำนวยความสะดวกในสถานศึกษาสำหรับผู้พิการ ผู้ต้องการความช่วยเหลือเป็นพิเศษ และสตรีตั้งครรภ์	มีสิ่งอำนวยความสะดวกในทุกอาคารและดำเนินการเต็มรูปแบบ เช่น 1. ที่จอดรถสำหรับผู้พิการ 2. ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ 3. ทางเดินสำหรับผู้พิการ 4. คลินิกอนามัยการเจริญพันธุ์	SI8 100/100
1.21	อุปกรณ์ด้านความปลอดภัย	โครงสร้างพื้นฐานด้านความปลอดภัยพร้อมใช้งานและทำงานอย่างเต็มที่และมีเวลาตอบสนองด้านความปลอดภัยสำหรับอุบัติเหตุ อาชญากรรม ไฟไหม้ และภัยธรรมชาติน้อยกว่า 10 นาที เช่น 1. อุปกรณ์ดับเพลิงทุกอาคาร 2. หน่วยกู้ชีพกู้ภัย 3. กล้องวงจรปิดทุกพื้นที่	SI9 100/100
1.22	โครงสร้างพื้นฐานด้านสุขภาพ/สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อความเป็นอยู่ที่ดี สำหรับนักศึกษา อาจารย์ และเจ้าหน้าที่	โครงสร้างพื้นฐานด้านสุขภาพประกอบด้วย (การปฐมพยาบาล ห้องฉุกเฉิน คลินิก และบุคลากรที่ผ่านการรับรอง	SI10 100/100

ข้อ	คำถาม	คำตอบ	คะแนน
1.23	การอนุรักษ์: พืช สัตว์ ทรัพยากรทางพันธุกรรมเพื่ออาหารและการเกษตรที่ได้รับการอนุรักษ์และดูแลในระยะกลางหรือระยะยาว	ดำเนินโครงการอย่างเต็มรูปแบบ เช่น 1. พื้นที่อนุรักษ์สัตว์และพืชพันธุ์ไม้ 2. โรงเรือนเลี้ยงสัตว์	SI11 100/100

2. พลังงานและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (EC)

ข้อ	คำถาม	คำตอบ	คะแนน
2.1	การใช้อุปกรณ์ประหยัดพลังงาน	> 50 - 75% มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีได้เปลี่ยนหลอดไฟธรรมดาเป็นหลอด LED จำนวน 23,328 หลอด จากทั้งหมด 23,328 หลอด และได้เปลี่ยนเครื่องปรับอากาศเป็นแบบประหยัดพลังงาน (VRF&VRV) จำนวน 379 เครื่อง จากทั้งหมด 850 เครื่อง หลอดไฟ = $(23,328/23,328) \times 100\%$ = 100% เครื่องปรับอากาศ = $(379/850) \times 100\%$ = 44.59% เฉลี่ยการใช้อุปกรณ์พลังงาน 72.30%	EC1 150/200
2.2	พื้นที่ที่เป็นส่วนอาคารอเนกประสงค์ทั้งหมด	19,562 ตารางเมตร	
2.3	การดำเนินงานโครงการอาคารอเนกประสงค์	1 - 25% = (ข้อ 2.2 / ข้อ 1.7) $\times 100\%$ = $(19,562 / 295,422) \times 100\%$ = 6.6%	EC2 75/300
2.4	แหล่งพลังงานทดแทนที่ใช้ในวิทยาเขต	1 แหล่ง คือ Solar Power	EC3 75/300
2.5	ปริมาณพลังงานทดแทนที่ผลิตได้ในวิทยาเขตต่อปี	ไม่มีการระบุ	
2.6	การใช้พลังงานไฟฟ้าต่อปี	5,732,237 กิโลวัตต์-ชั่วโมง	
2.7	สัดส่วนการใช้ไฟฟ้าทั้งหมดต่อประชากรของวิทยาเขต	279 - 633 kWh = ข้อ 2.6 / (ข้อ 1.12+1.14) = $5,732,237 / 15,773$ = 363.421 กิโลวัตต์-ชั่วโมง ต่อ คน	EC4 225/300
2.8	สัดส่วนพลังงานทดแทนที่ผลิตได้ต่อการใช้พลังงานทั้งหมดต่อปี	$\leq 0.5\%$	EC5 10/200

ข้อ	คำถาม	คำตอบ	คะแนน
2.9	องค์ประกอบของการดำเนินงาน อาคารสีเขียว ซึ่งแสดงให้เห็นในนโยบาย การก่อสร้างและการปรับปรุงมหาวิทยาลัย	> 3 elements 1. การใช้แสงธรรมชาติในตัวอาคาร 2. หน้าต่างกระจกประหยัดพลังงาน 3. การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ 4. การใช้นวนกั้นความร้อนสำหรับหลังคา	EC6 150/200
2.10	โครงการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	โครงการที่มุ่งลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้ง 3 ขอบเขต (Scope 1, 2 and 3) ประกอบไปด้วย ขอบเขตที่ 1 การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางตรง (Direct GHG Emission) ได้แก่ โครงการใช้รถไฟฟ้าเพื่อลดการใช้รถส่วนบุคคล ขอบเขตที่ 2 การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมที่เกิดจากการซื้อพลังงานภายนอกองค์กร (Indirect GHG Emission) ได้แก่ โครงการลดการใช้ไฟฟ้าด้วยการติดตั้งโซลาร์เซลล์ ขอบเขตที่ 3 การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมอื่นๆ (Other Indirect GHG Emission) ได้แก่ โครงการปลูกต้นไม้ในวิทยาเขต และ โครงการขยะเป็นศูนย์	EC7 200/200
2.11	ปริมาณคาร์บอนฟุตพริ้นท์ (การปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา)	Carbon footprint ในปี 2022 = 2,994 metric tons	
2.12	สัดส่วนคาร์บอนฟุตพริ้นท์ทั้งหมดต่อประชากรของวิทยาเขต (เมตริกตันต่อคน)	> 0.10 - 0.42 metric ton = ข้อ 2.11 / (ข้อ 1.12+1.14) = 2,994 / 15,773 = 0.19 เมตริกตันต่อคน	EC8 150/200
2.13	จำนวนโครงการนวัตกรรมในด้านพลังงาน และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	1 โครงการ เช่น Agrivoltaics Farming Program ภายใต้โครงการขยะเป็นศูนย์	EC9 25/100
2.14	โครงการของมหาวิทยาลัยที่มีความสำคัญต่อการรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	มีการฝึกอบรมและสื่อการเรียนการสอน แก่ชุมชนโดยรอบ และระดับประเทศ เช่น 1. Farm to Table and Agrivoltaics Farming Program 2. Zero Waste Program 3. Project to transfer technology for community waste incinerators	EC10 75/100

3. ของเสีย (WS)

ข้อ	คำถาม	คำตอบ	คะแนน
3.1	โครงการนำของเสียในมหาวิทยาลัยกลับมาใช้ใหม่ 3R (Reduce, Reuse, Recycle)	ดำเนินการแล้วมากกว่า 75%	WS1 300/300
3.2	โครงการลดการใช้กระดาษและพลาสติกในวิทยาเขต	มากกว่า 3 โครงการ 1. การนำกระดาษที่ถูกใช้ไปหน้าเดียวกลับมาใช้ใหม่ 2. มหาวิทยาลัยสนับสนุนให้ลดการใช้กระดาษโดยใช้ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในการทำงาน 3. โครงการลดการใช้พลาสติกในวิทยาเขต 4. โครงการการหยุดการให้ถุงพลาสติกในร้านค้าทั่ววิทยาเขต	WS2 225/300
3.3	การบำบัดของเสียอันตราย	43.166 ตัน	
3.4	การบำบัดของเสียอนินทรีย์	43.166 ตัน	
3.5	การบำบัดของเสียอันตราย	เกือบทั้งหมด (> 75% ของการบำบัด)	WS3 300/300
3.6	ปริมาณของเสียอนินทรีย์ในวิทยาเขต	3.434 ตัน	
3.7	ปริมาณของเสียอนินทรีย์ที่ได้รับการบำบัด	3.434 ตัน	
3.8	การบำบัดของเสียอนินทรีย์	เกือบทั้งหมด (> 75% ของการบำบัด)	WS4 300/300
3.9	ปริมาณของเสียที่เป็นสารพิษในวิทยาเขต	- ตัน	
3.10	ปริมาณของเสียที่เป็นสารพิษที่ได้รับการบำบัด	- ตัน	
3.11	การบำบัดของเสียที่เป็นสารพิษ	เกือบทั้งหมด (> 75% ของการบำบัด)	WS5 300/300
3.12	การบำบัดน้ำเสีย	บำบัดขั้นที่สอง	WS6 225/300

4. น้ำ (WR)

ข้อ	คำถาม	คำตอบ	คะแนน
4.1	โครงการอนุรักษ์น้ำ	ดำเนินโครงการอนุรักษ์น้ำแล้วมากกว่า 50% ประกอบด้วย 1. แหล่งน้ำธรรมชาติ, 2. ถังเก็บน้ำใต้ดินในวิทยาเขต 3. ระบบกรองและบำบัดน้ำฝนเพื่อใช้ในวิทยาเขต สมัย	WR1 100/200

ข้อ	คำถาม	คำตอบ	คะแนน
4.2	โครงการนำน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่	ขั้นเริ่มต้น 1-25% วิทยาเขตสามารถนำน้ำธรรมชาติที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้อีกครั้งผ่านโครงการนำน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่ ซึ่งในวิทยาเขตมีโครงการให้ SRU Car Care และกิจกรรมทางการเกษตรภายในวิทยาเขต นำน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่	WR2 100/200
4.3	การใช้อุปกรณ์ประหยัดน้ำ	มีการติดตั้งอุปกรณ์ประหยัดน้ำแล้ว 1-25% มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีได้เปลี่ยน Toilet Flush เป็นแบบประหยัดน้ำ จำนวน 50 ชุด จากทั้งหมด 1,350 ชุด และได้เปลี่ยน Hand Washing Taps เป็นแบบประหยัดน้ำ จำนวน 50 ชุด จากทั้งหมด 1,400 ชุด $\text{Toilet Flush} = (50/1,350) \times 100\%$ $= 3.70\%$ $\text{Hand Washing Taps} = (50/1,400) \times 100\%$ $= 3.57\%$ เฉลี่ยการใช้อุปกรณ์ประหยัดน้ำ 3.64%	WR3 100/200
4.4	การใช้น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว	มีการใช้น้ำที่บำบัดแล้ว 1-25%	WR4 50/200
4.5	การควบคุมมลพิษทางน้ำในวิทยาเขต	ขั้นตอนการพิจารณา	WR5 10/200

5. การขนส่ง (TR)

ข้อ	คำถาม	คำตอบ	คะแนน
5.1	จำนวนรถยนต์ที่มหาวิทยาลัยเป็นเจ้าของ	20 คัน	
5.2	จำนวนรถยนต์ที่เข้ามาใน มหาวิทยาลัยในแต่ละวัน	900 คัน	
5.3	จำนวนรถจักรยานยนต์ที่เข้ามาในมหาวิทยาลัยในแต่ละวัน	1,000 คัน	
5.4	สัดส่วนของยานพาหนะ (รถยนต์ และรถจักรยานยนต์) ต่อจำนวนประชากรในวิทยาเขต	$> 0.045 - 0.125$ $= (\text{ข้อ 5.1} + \text{ข้อ 5.2} + \text{ข้อ 5.3}) / \text{ข้อ (1.12+1.14)}$ $= (20+900+1,000) / 15,773$ $= 0.122 \text{ คัน/คน}$	TR1 150/200
5.5	บริการรถรับส่งสาธารณะ	มีการให้บริการโดยมหาวิทยาลัยและเป็นยานพาหนะแบบไร้มลพิษ หรือไม่มีการให้บริการเลย	TR2 300/300

ข้อ	คำถาม	คำตอบ	คะแนน
5.6	จำนวนรถรับส่งที่วิ่งในมหาวิทยาลัย	11 คัน	
5.7	จำนวนผู้โดยสารโดยเฉลี่ยต่อรถรับส่งแต่ละคัน	15 คน	
5.8	จำนวนรอบของรถรับส่งที่ให้บริการต่อคันต่อวัน	10 รอบ/คัน/วัน	
5.9	นโยบายที่เกี่ยวกับยานพาหนะไร้มลพิษ	ในวิทยาเขตมียานพาหนะไร้มลพิษ พร้อมให้บริการฟรีภายในมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมีรถรับส่งที่ใช้พลังงานไฟฟ้า พร้อมระบบติดตามรถที่ผู้ใช้สามารถดาวน์โหลดเป็นแอปไว้ติดตามเส้นทางที่กำหนดรอบ ๆ มหาวิทยาลัย นอกจากนี้ยังมีรถรับส่งไฟฟ้าขนาดเล็ก เช่น ยานพาหนะที่ให้บริการส่วนบุคคลจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง	TR3 200/200
5.10	จำนวนยานพาหนะไร้มลพิษที่เข้ามหาวิทยาลัยต่อวัน	100 คัน	
5.11	สัดส่วนของยานพาหนะไร้มลพิษต่อจำนวนประชากรในวิทยาเขต	> 0.004 - 0.008 = ข้อ 5.10 / ข้อ (1.12+1.14) = 100 / 15,773 = 0.006 คัน/คน	TR4 50/200
5.12	พื้นที่จอดรถทั้งหมด	138,057 ตารางเมตร	
5.13	สัดส่วนพื้นที่จอดรถต่อพื้นที่ทั้งหมด	> 11% = (ข้อ 5.12 / ข้อ 1.5) × 100% = (138,057 / 1,006,989) × 100% = 13.7%	TR5 0/200
5.14	โครงการเพื่อการจำกัดหรือลดพื้นที่จอดรถในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (ปี 2562-2564)	โครงการที่ส่งผลให้พื้นที่จอดรถลดลง 10% - 30% ประกอบด้วย 1. การกำหนดพื้นที่จอดรถสำหรับนักศึกษา 2. การให้บริการรถรับส่งสาธารณะในวิทยาเขต	TR6 150/200
5.15	จำนวนโครงการริเริ่มเพื่อลดจำนวนรถส่วนบุคคลในวิทยาเขต	3 โครงการ ประกอบไปด้วย 1. การกำหนดพื้นที่จอดรถสำหรับนักศึกษา 2. การให้บริการรถรับส่งสาธารณะในวิทยาเขต 3. การให้บริการรถโดยสารขนาดใหญ่ในการเดินทาง	TR7 150/200
5.16	พื้นที่ทางเท้าภายในวิทยาเขต	มีทางเดินเท้าที่ออกแบบมาเพื่อความปลอดภัย สะดวกสบาย และมีคุณสมบัติที่เป็นมิตรสำหรับผู้พิการ	TR8 300/300

ข้อ	คำถาม	คำตอบ	คะแนน
5.17	ระยะทางการเดินทางแต่ละวัน โดยประมาณ ของยานพาหนะภายในวิทยาเขต	50 กิโลเมตร	

6. การศึกษาและวิจัย (ED)

ข้อ	คำถาม	คำตอบ	คะแนน
6.1	จำนวนรายวิชา/หลักสูตรที่เกี่ยวกับความยั่งยืนที่เปิดสอน	29 รายวิชา	
6.2	จำนวนรายวิชา/หลักสูตรทั้งหมดที่เปิดสอน	55 รายวิชา	
6.3	สัดส่วนของรายวิชา/หลักสูตรที่เกี่ยวกับความยั่งยืนต่อรายวิชา/หลักสูตรทั้งหมด	> 20% = (ข้อ 6.1 / ข้อ 6.2) × 100% = (29 / 55) × 100% = 52.73%	ED1 150/300
6.4	ทุนวิจัยทั้งหมดสำหรับงานวิจัยด้านความยั่งยืน	15,897 USD	
6.5	ทุนวิจัยทั้งหมด	1,189,751 USD	
6.6	สัดส่วนของทุนวิจัยด้านความยั่งยืนต่อทุนวิจัยทั้งหมด	> 1 – 8 % = (ข้อ 6.4 / ข้อ 6.5) × 100% = (15,897 / 1,189,751) × 100% = 1.30%	ED2 50/200
6.7	จำนวนการตีพิมพ์งานด้านความยั่งยืน (เฉลี่ย 3 ปี)	21 – 83 งาน	ED3 100/200
6.8	จำนวนกิจกรรมด้านความยั่งยืน (เฉลี่ย 3 ปี)	> 47 กิจกรรม	ED4 200/200
6.9	จำนวนองค์กรนักศึกษาที่เกี่ยวข้องกับความยั่งยืน	1 – 2 องค์กร	ED5 50/200
6.10	เว็บไซต์เกี่ยวกับความยั่งยืนของมหาวิทยาลัย	มีเว็บไซต์เผยแพร่และอัปเดตเป็นประจำ	ED6 200/200
6.11	เว็บไซต์ข้อมูลความยั่งยืนของมหาวิทยาลัย (URL)	https://sustain.sru.ac.th/	
6.12	รายงานความยั่งยืน	มีรายงานความยั่งยืนสามารถเข้าถึงได้และเผยแพร่เป็นประจำทุกปี	ED7 100/100

ข้อ	คำถาม	คำตอบ	คะแนน
6.13	ลิงก์รายงานความยั่งยืน	https://sustain.sru.ac.th/report-2022/	
6.14	จำนวนกิจกรรมด้านวัฒนธรรมของสถานศึกษา (เช่น เทศกาล วัฒนธรรม) รวมถึงกิจกรรมเสมือนจริง	มากกว่า 3 กิจกรรม/ปี	ED8 100/100
6.15	จำนวนโครงการความยั่งยืนที่ทำร่วมกับนานาชาติ	1 โครงการ ได้แก่ โครงการ Zero waste ร่วมกับ UNDP	ED9 25/100
6.16	จำนวนโครงการบริการชุมชนอย่างยั่งยืนที่จัดและ/หรือเกี่ยวข้องกับนิสิตนักศึกษา	มากกว่า 3 โครงการ ประกอบด้วย 1. The "Community Waste Bank Project: SDG Station" 2. Project to improve the efficiency of disaster management in Khlong Sa subdistrict area. 3. Project to establish a school-wide professional learning community and enhance the quality of instruction in classrooms. 4. Project to transfer technology for community waste incinerators.	ED10 100/100
6.17	จำนวนสตาร์ทอัพ (startups) ที่เกี่ยวข้องกับความยั่งยืน	- สตาร์ทอัพ	ED11 0/100

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก ผลการจัดอันดับมหาวิทยาลัยสีเขียวโลก



UNIVERSITAS
INDONESIA
Veritas, Probitas, Justitia | Est. 1849



Certificate

This certificate is awarded to

Suratthani Rajabhat University

**as The 436th World's Most Sustainable University
in 2023 UI GreenMetric World University Rankings**

Jakarta, 5 December 2023



Prof. Dr. Ir. Riri Fitri Sari, M.M., M.Sc.
Chairperson of UI GreenMetric



**UNIVERSITAS
INDONESIA**
Veritas, Probitas, Iustitia | Est. 1849



FACT FILE 2023

UI GREENMETRIC

WORLD UNIVERSITY

RANKINGS

SURATTHANI RAJABHAT UNIVERSITY

Thailand

**272 Moo 9 Surat-Nasan Road, Khun Taleay, Muang Surat Thani, 84100
Thailand**

UNIVERSITY PROFILE

Name	: Suratthani Rajabhat University
Established	: 1973
Country	: Thailand
Tree Rating	: N/A



1. VERIFIED DATA



Setting & Infrastructure (SI)

Point: 1125 of max. 1500
(75.00 %)



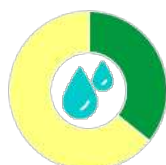
Energy & Climate Change (EC)

Point: 1135 of max. 2100
(54.05 %)



Waste (WS)

Point: 1650 of max. 1800
(91.67 %)



Water (WR)

Point: 360 of max. 1000
(36.00 %)



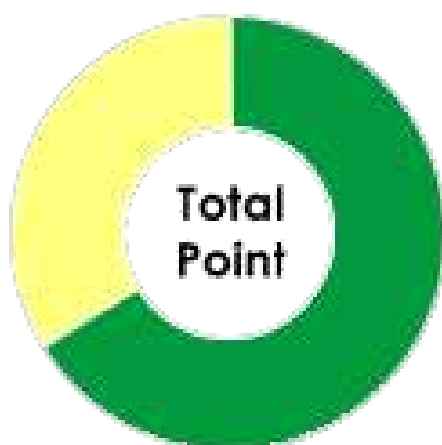
Transportation (TR)

Point: 1300 of max. 1800
(72.22 %)



Education & Research (ED)

Point: 1075 of max. 1800
(59.72 %)



Point: 6645 of max. 10000 (66.45 %)

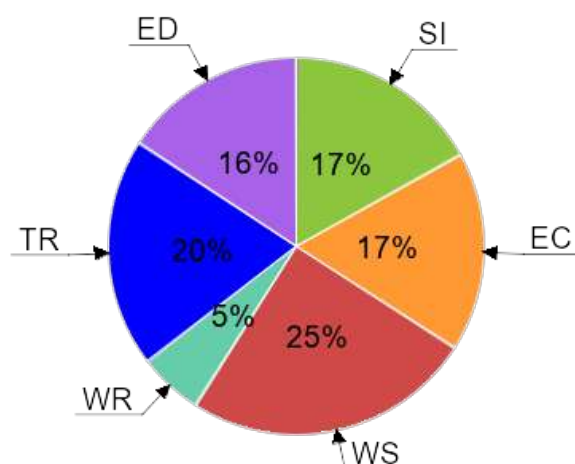


Figure 1.1 Overall Score Diagram

2. RESULTS SUMMARY

World Ranking	SI Ranking	EC Ranking	WS Ranking
436	254	627	110
WR Ranking	TR Ranking	ED Ranking	
810	380	755	

3. WORLD RANKINGS HISTORY



Figure 3.1 World Rankings History Diagram

4. RANKING IN THAILAND

Country Ranking	SI Ranking	EC Ranking	WS Ranking
32	20	31	3
WR Ranking	TR Ranking	ED Ranking	
45	29	41	

5. RESULTS DETAIL

Setting and Infrastructure

The campus setting and infrastructure information provides the basic information about the university's policy on green environment. The indicators also show whether the campus deserves to be called a Green University. The aim is to encourage the participating universities to provide more spaces for greenery and safeguard the environment



Indicator		Point
SI.1	The ratio of open space area towards total area	100
SI.2	Area on campus covered in forest	50
SI.3	Area on campus covered in planted vegetation	100
SI.4	Area on campus for water absorbance	100
SI.5	The ratio of open space area divided campus population	150
SI.6	University budget for sustainability effort	200
SI.7	Percentage of operation and maintenance activities of building in one year period	25
SI.8	Campus facilities for disabled, special needs and or maternity care	100
SI.9	Security and safety facilities	100
SI.10	Health infrastructure facilities for students, academics and administrative staff's wellbeing	100
SI.11	Conservation: plant, animal and wildlife, genetic resources for food and agriculture secured in either medium or long-term conservation facilities	100

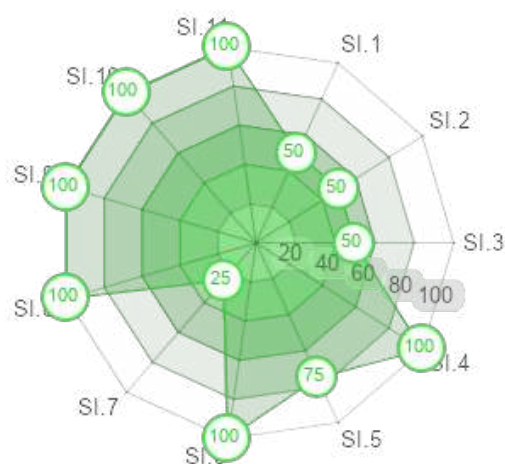


Figure 5.1 Percentage of Score to Maximum Score for Setting and Infrastructure

Energy and Climate Change

The university's attention to the use of energy and climate change issues has the highest score in this ranking. In our questionnaire, we define several indicators for this area of concern, i.e., energy-efficient appliances usage, the implementation of smart buildings/automation buildings/intelligent buildings, renewable energy usage policy, total electricity usage, energy conservation programs, elements of green buildings, climate change adaptation and mitigation programs, greenhouse gas emission reductions policy, and carbon footprint. Within these indicators, the universities are expected to increase their efforts in energy efficiency in their buildings and to care more about nature and alternative energy resources.



Indicator		Point
EC.1	Energy efficient appliances usage	150
EC.2	Smart building program implementation	75
EC.3	Number of renewable energy source in campus	75
EC.4	The total electricity usage divided by total campus population	225
EC.5	The ratio of renewable energy production towards total energy usage per year	10
EC.6	Element of green building implementation	150
EC.7	Greenhouse gas emission reduction program	200
EC.8	The ratio of total carbon footprint divided campus population	150
EC.9	Number of innovative program(s) in Energy and Climate Change	25
EC.10	Impactful university program(s) on climate change	75

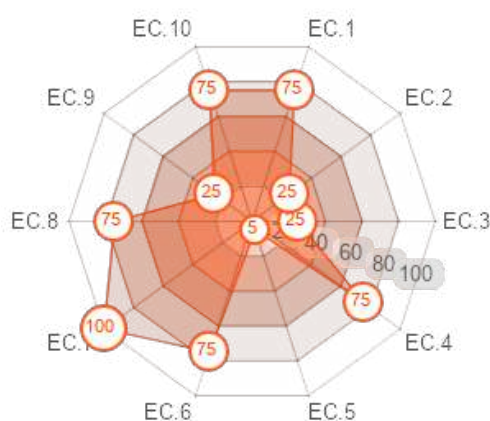
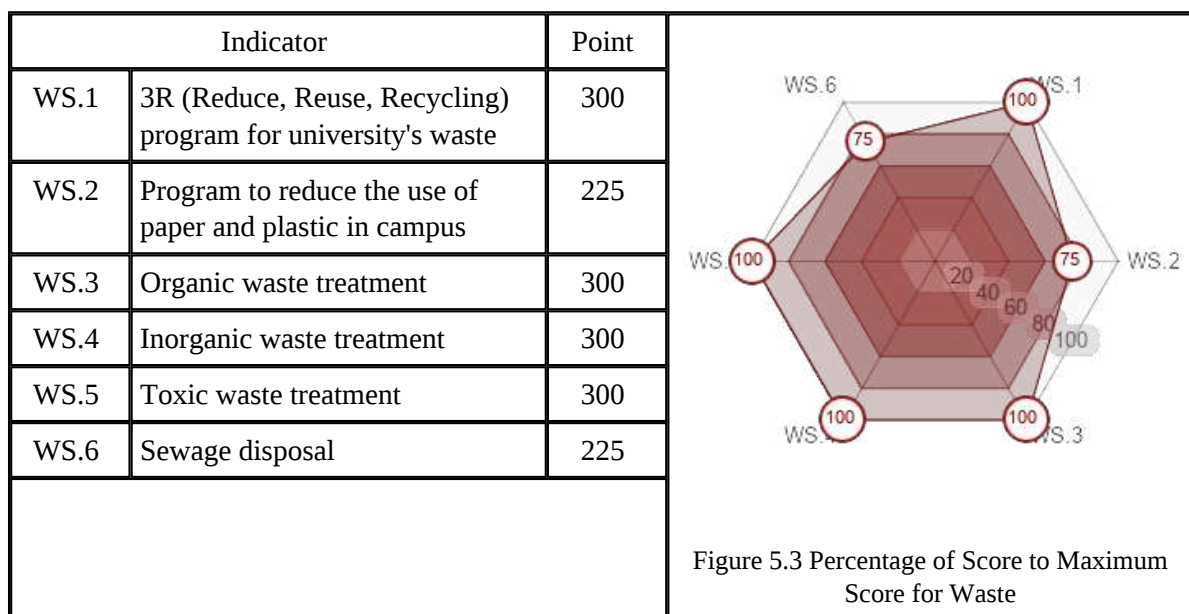


Figure 5.2 Percentage of Score to Maximum Score for Energy and Climate Change

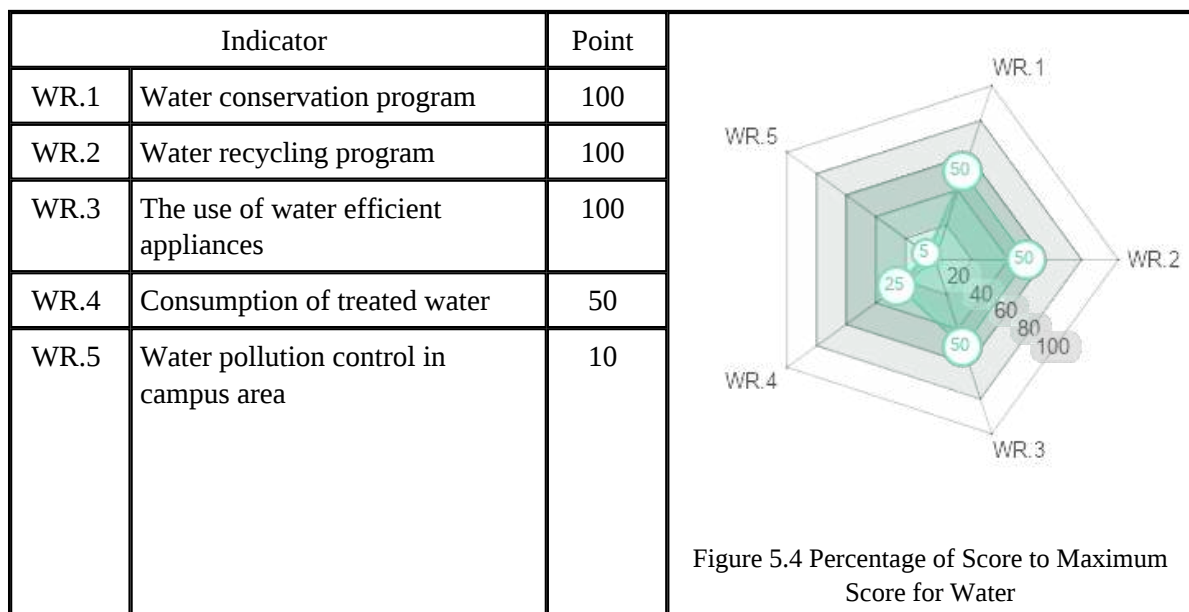
Waste

Waste treatment and recycling activities are major factors in creating a sustainable environment. The activities of university staff, students, and communities around university produce a lot of waste; therefore, some recycling and waste treatments programs should be among the concern of the university, i.e., 3R (Reduce, Reuse, Recycle) program, organic waste treatment, inorganic waste treatment, toxic waste recycling, sewage disposal, policies to reduce the use of paper and plastic on campus.



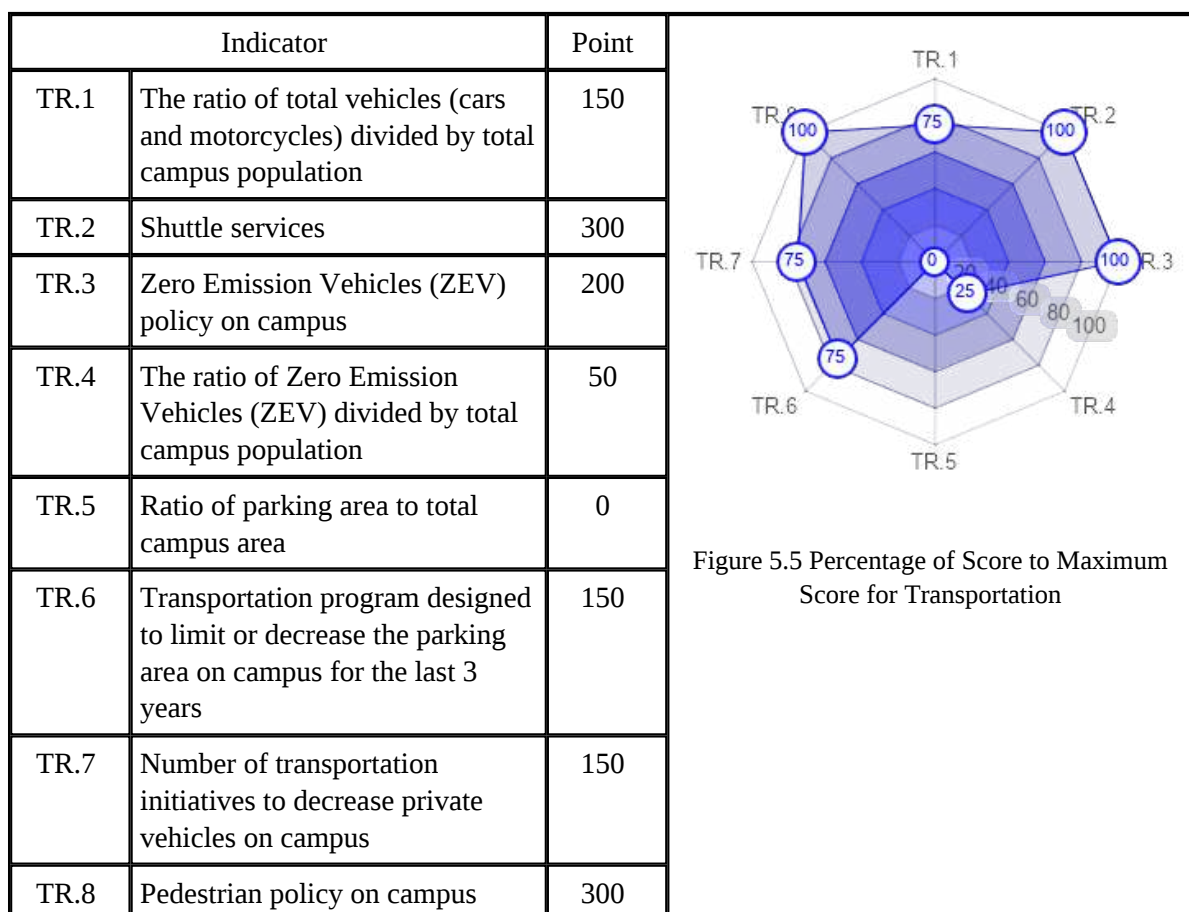
Water

Water usage at university is another important criterion in the UI GreenMetric. The aims are to encourage universities to decrease groundwater usage, increase water conservation programs, and protect habitats. Water conservation programs, water recycling programs, water-efficient appliances usage, and treated water usage are among the criteria



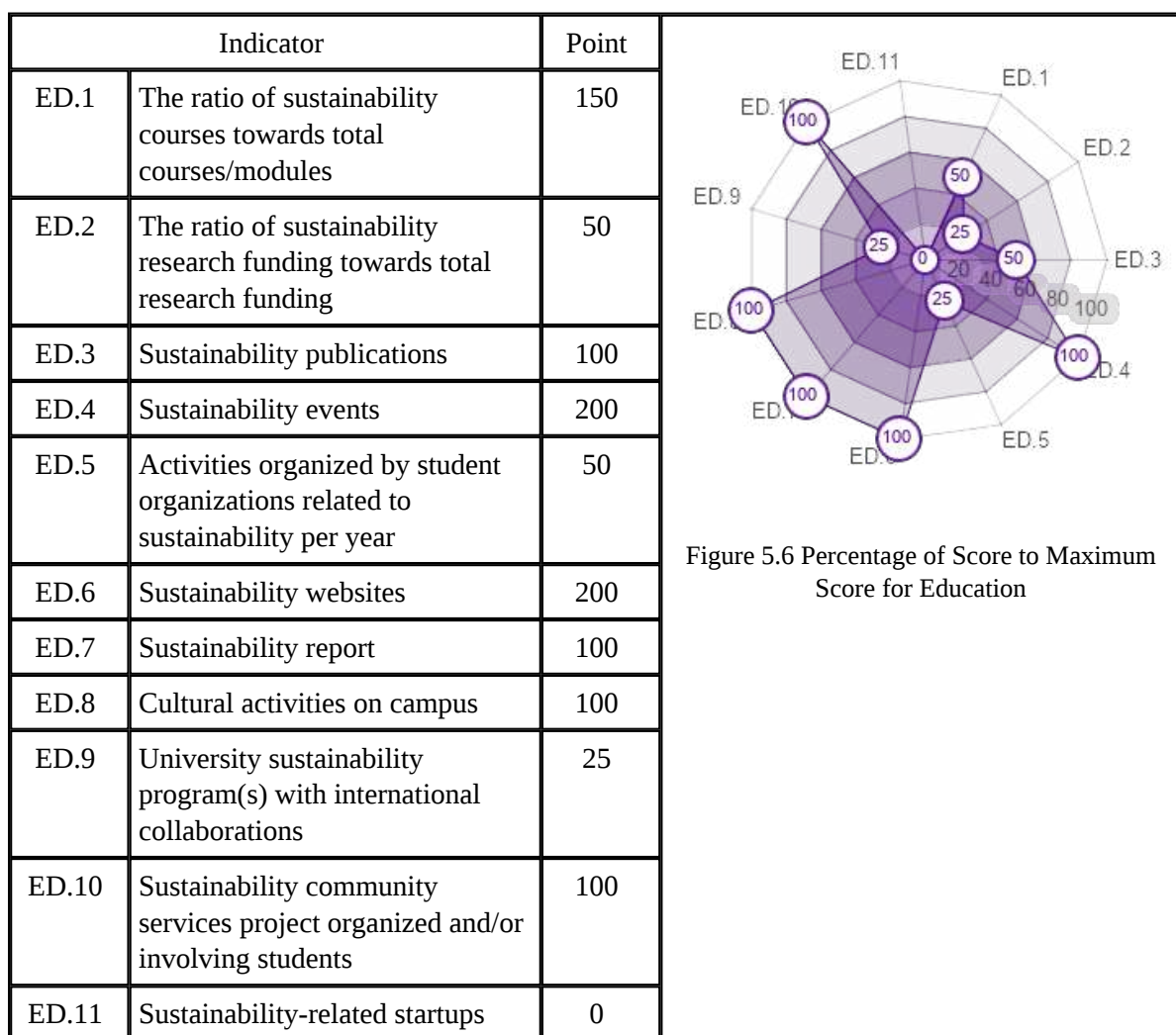
Transportation

Transportation systems play an important role in carbon emission and pollutant levels at universities. Transportation policies that limit the number of motor vehicles on campus and encourage the use of campus buses, shared vehicles, and zero emission vehicles (i.e. bicycles, electric cars, electric motorcycles, canoes, snowboards, etc.) will encourage a healthier environment. The pedestrian policy encourages students and staff to walk around campus and minimize the use of private vehicles. The use of environmentally friendly public transportation will decrease the carbon footprint around campus.



Education & Research

The university's education and research information provide basic information about the university's policies and actions in creating and supporting their students, academic and non-academic staff with sustainability awareness. This criterion also encourages universities to report their sustainability activities, strategies, and targets to their stakeholders.



UI GREENMETRIC WORLD UNIVERSITY RANKINGS

About UI GreenMetric

UI GreenMetric World University Rankings is an annual publication of university rankings on sustainability. It is an initiative from the University of Indonesia that ranks universities around the world based on their commitment and actions towards sustainability. UI GreenMetric World University Rankings aims to increase university awareness towards sustainability.

History

UI GreenMetric World University Rankings is a non-profit initiative of University of Indonesia developed since 2010.

In 2009 the University of Indonesia hosted an International Conference on World University Rankings. The conference was attended by World University rankers such as Webometrics, HEEACT, and others. In 2010, Prof. Dr. der Soz. Gumilar Rusliwa Somantri as Rector of the University of Indonesia at that time-initiated UI GreenMetric World University Rankings and appointed Prof. Dr. Ir. Riri Fitri Sari, MM., M.Sc. as the chairperson. Soon a team consisting of Dr. Junaidi, S.S., M.A., Dr. Budi Hartono, S.Si., MKM, Dr. Allan Frank Lauder, M.A., and Prof. Ir. Gunawan Tjahjono, M.Arch., Ph.D formulated UI GreenMetric Questionnaire and introduced UI Ranking to the world. In 2011, 11 new indicators in 5 categories have been added. Subsequently Education has been added as a new category in 2012. By the year 2015, a massive improvement was introduced including carbon footprint and a more systematic data collection. In 2016 an online based review and validation system has been set for the assessors.

UI GreenMetric took Policy into Action in 2016; Global Partnership for Sustainable Future in 2017; Universities, Impacts, and Sustainable Development Goals (SDGs) in 2018; Sustainable University in a Changing World: Lessons, Challenges and Opportunities in 2019; Universities' Responsibility for Sustainable Development Goals and World's Complex Challenges in 2020; Universities, UI GreenMetric, and SDGs in the Time of Pandemic in 2021; Collective Actions for Transforming Sustainable Universities in the Post-Pandemic Time in 2022; and Innovation, Impacts and Future Direction of Sustainable Universities in 2023 as its annual themes. In 2023, 1183 universities from 84 countries participate in the rankings.

To reach and coordinate more participating universities, UI GWURN was established in 2017 with a national coordinator in each country. To make it work, Junaidi formulated strategic framework for the network. Currently, there are 39 national coordinators in Asia, America, Africa and Europe. Each voluntarily organizes national workshop inviting other universities in their country. Since its establishment in 2010, it has been increasingly recognized as the first and only universities ranking on sustainability and has been used by participating universities to benchmark and do continuous improvement in the area of sustainability.

As a member of IREG, more activities and collaboration among participating universities are expected to achieve our common goal: sustainable university for sustainable future. UI GreenMetric itself developed its own ranking system by studying other ranking systems such as: The Times Higher Education World University Rankings (THE) sponsored by Thompson Reuters, the QS World University Rankings, the Academic Ranking of World Universities (ARWU) published by

Table 1. UI GreenMetric Timeline

UI GreenMetric Timeline	
2010	UI GreenMetric published for 95 Universities
2011	UI GreenMetric added 11 new indicators within 5 categories
2012	Education became one of the categories
2015	Introducing Carbon Footprint and fact file document
2016	Focusing on university action toward sustainability
2017	UIGWURN established
2018	Focusing on SDGs and enlargement of memberships
2019	Improving questionnaire and data collection method
2020	Three new questions on social and economic impacts, such as (1) Startup for the green economy; (2) Public access to open spaces; (3) Community services
2021	Introducing social, cultural, economic, and pandemic aspects in the questionnaire
2022	Adding an indicator related to water pollution and adjusting related to the current pandemic condition
2023	Adding an indicator related to 3R waste program, student organization activities and international collaboration

Shanghai Jiao Tong University (SJTU), and the Webometrics Ranking of World Universities (Webometrics), published by Cybermetrics Lab, CINDOC-CSIC in Spain.

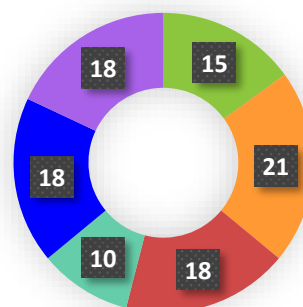
Methodology

UI GreenMetric collects data through an online questionnaire. All participants answered some questions for some period. After that, UI GreenMetric expert members and reviewers validate the answers based on the evidence that participants provide. This year's categories and weighting of points are shown as follows. The specific indicators and their points awarded are shown in Table 3. Each indicator has been uniquely identified by a category code and a number (e.g., SI 5).

In our list, universities with the same total score will be ranked according to the highest weighted indicators, i.e firstly based on its Energy and Climate Change (EC) score, then based on the total score for Waste (WS), Transportation (TR), Education (ED). Subsequently it will be based on its Setting and Infrastructure (SI) score, and last will depend on its Water (WR) score.

Table 2. Categories used in the ranking and their weighting

No	Category	Percentage of Total Points (%)
1	Setting and Infrastructure (SI)	15
2	Energy and Climate Change (EC)	21
3	Waste (WS)	18
4	Water (WR)	10
5	Transportation (TR)	18
6	Education (ED)	18
	TOTAL	100



The specific indicators and their points awarded are shown in Table 3. Each indicator has been uniquely identified by a category code and a number (e.g., SI 5).

Table 3 Indicators and categories

No	CRITERIA	Point	Weighting
1	Setting and Infrastructure (SI)		15%
SI1	The ratio of open space area to the total area	200	
SI2	Total area on campus covered in forest vegetation	100	
SI3	Total area on campus covered in planted vegetation	200	
SI4	Total area on campus for water absorption besides the forest and planted vegetation	100	
SI5	The total open space area divided by the total campus population	200	
SI6	Percentage of university budget for sustainability efforts	200	
SI7	Percentage of operation and maintenance activities of building in one year period	100	
SI8	Campus facilities for disabled, special needs, and/or maternity care	100	
SI9	Security and safety facilities	100	
SI10	Health infrastructure facilities for students, academics, and administrative staff's wellbeing	100	
SI11	Conservation: plant (flora), animal (fauna), or wildlife, genetic resources for food and agriculture secured in either medium or long-term conservation facilities	100	
	Total	1500	
2	Energy and Climate Change (EC)		21%
EC1	Energy-efficient appliances usage	200	
EC2	Smart building implementation	300	
EC3	Number of renewable energy sources on campus	300	
EC4	Total electricity usage divided by total campus' population (kWh per person)	300	
EC5	The ratio of renewable energy production divided by total energy usage per year	200	
EC6	Elements of green building implementation as reflected in all construction and renovation policies	200	
EC7	Greenhouse gas emission reduction program	200	
EC8	Total carbon footprint divided by total campus' population (metric tons per person)	200	
EC9	Number of the innovative program(s) in energy and climate change	100	
EC10	Impactful university program(s) on climate change	100	
	Total	2100	

3	Waste (WS)		18%
WS1	3R (Reduce, Reuse, Recycling) program for university's waste	300	
WS2	Program to reduce the use of paper and plastic on campus	300	
WS3	Organic waste treatment	300	
WS4	Inorganic waste treatment	300	
WS5	Toxic waste treatment	300	
WS6	Sewage disposal	300	
	Total	1800	
4	Water (WR)		10%
WR1	Water conservation program & implementation	200	
WR2	Water recycling program implementation	200	
WR3	Water-efficient appliances usage	200	
WR4	Consumption of treated water	200	
WR5	Water pollution control in the campus area	200	
	Total	1000	
5	Transportation (TR)		18%
TR1	The total number of vehicles (cars and motorcycles) divided by the total campus' population	200	
TR2	Shuttle services	300	
TR3	Zero-Emission Vehicles (ZEV) policy on campus	200	
TR4	The total number of Zero-Emission Vehicles (ZEV) divided by the total campus population	200	
TR5	The ratio of the ground parking area to the total campus' area	200	
TR6	Program to limit or decrease the parking area on campus for the last 3 years (from 2020 to 2022)	200	
TR7	Number of initiatives to decrease private vehicles on campus	200	
TR8	The pedestrian path on campus	300	
	Total	1800	
6	Education and Research (ED)		18%
ED1	The ratio of sustainability courses to total courses/subjects	300	
ED2	The ratio of sustainability research funding to total research funding	200	
ED3	Number of scholarly publications on sustainability	200	
ED4	Number of events related to sustainability	200	
ED5	Number of activities organized by student organizations related to sustainability per year	200	
ED6	University-run sustainability website	200	
ED7	Sustainability report	100	
ED8	Number of cultural activities on campus	100	
ED9	Number of university sustainability program(s) with international collaborations	100	
ED10	Number of sustainability community services projects organized and/or involving students	100	
ED11	Number of sustainability-related startups	100	
	Total	1800	

UI GreenMetric Office

Integrated Laboratory and Research Center (ILRC)
Building 4th Fl., Universitas Indonesia, Kampus
Baru UI Depok 16424, Indonesia

Contact



62-21-29120936



greenmetric@ui.ac.id

ภาคผนวก ข รายละเอียดการกรอกข้อมูลในระบบ

UI GreenMetric Answer 2023

sru.ac.th

University Profile

Username : sru.ac.th
 University Name : Suratthani Rajabhat University
 University Leader : President : Assist. Prof. Dr Wattana Rattanaprom

PIC Profile

PIC Name : Premjit Thipmanee
 PIC Position : International Affairs Officer
 Email : premjit.thi@sru.ac.th

No	Question	Choice	Answer
Setting and Infrastructure			
1.1(o)	Type of higher education institution	☐ Comprehensive ☐ Specialized higher education institution	☒ Comprehensive
1.2(o)	Climate	☐ Tropical Wet ☐ Tropical Wet and Dry ☐ Semiarid ☐ Arid ☐ Mediterranean ☐ Humid Subtropical ☐ Marine west coast / Oceanic Climate ☐ Humid Continental ☐ Subartic	☒ Tropical Wet and Dry
1.3(o)	Number of campus site		2
1.4(o)	Campus setting	☐ Rural ☐ Suburban ☐ Urban ☐ In city center ☐ High rise building	☒ Urban
1.5(o)	Total campus area (m ²)		1006989
1.6(o)	Total campus ground floor area of buildings (m ²)		135174
1.7(o)	Total campus buildings area (m ²)		295422
1.8(SI.1)	The ratio of open space to total area.	☐ ≤ 1% ☐ > 1 - 80% ☐ > 80 - 90% ☐ > 90 - 95% ☐ > 95%	☒ > 80 - 90%

No	Question	Choice	Answer
1.9(SI.2)	Total area on campus covered in forest vegetation (please provide total area in square meters)	☐ $\leq 2\%$ ☐ $> 2 - 9\%$ ☐ $> 9 - 22\%$ ☐ $> 22 - 35\%$ ☐ $> 35\%$	☒ $> 9 - 22\%$ Total area :
1.10(SI.3)	Total area on campus covered in planted vegetation (please provide total area in square meters)	☐ $\leq 10\%$ ☐ $> 10 - 20\%$ ☐ $> 20 - 30\%$ ☐ $> 30 - 40\%$ ☐ $> 40\%$	☒ $> 20 - 30\%$ Total area :
1.11(SI.4)	Total area on campus for water absorption besides forest and planted vegetation (please provide total area in square meters)	☐ $\leq 2\%$ ☐ $> 2 - 10\%$ ☐ $> 10 - 20\%$ ☐ $> 20 - 30\%$ ☐ $> 30\%$	☒ $> 30\%$ Total area :
1.12(o)	Total number of regular students (part time and full time)		14746
1.13(o)	Total number of online students (part time and full time)		0
1.14(o)	Total number of academic and administrative staff		1027
1.15(SI.5)	The total open space area divided by total campus population.	☐ $\leq 10 \text{ m}^2 / \text{person}$ ☐ $> 10 - 20 \text{ m}^2 / \text{person}$ ☐ $> 20 - 40 \text{ m}^2 / \text{person}$ ☐ $> 40 - 70 \text{ m}^2 / \text{person}$ ☐ $> 70 \text{ m}^2 / \text{person}$	☒ $> 40 - 70 \text{ m}^2 / \text{person}$
1.16(o)	Total university's budget (in US Dollars)		24849960
1.17(o)	University's budget for sustainability effort (in US Dollars)		17404144
1.18(SI.6)	Percentage of University's budget for sustainability effort	☐ $\leq 1\%$ ☐ $> 1 - 5\%$ ☐ $> 5 - 10\%$ ☐ $> 10 - 15\%$ ☐ $> 15\%$	☒ $> 15\%$
1.19(SI.7)	Percentage of operation and maintenance activities of building in one year period	☐ $< 25\%$ ☐ $> 25 - 50\%$ ☐ $> 50 - 75\%$ ☐ $> 75-99\%$ ☐ 100%	☒ $> 25 - 50\%$
1.20(SI.8)	Campus facilities for disable and maternity care	☐ None ☐ Policy is in place ☐ Facilities are in planning stage ☐ Facilities are partially	☒ Facilities exist in all buildings and are fully operated

No	Question	Choice	Answer
		available and operated ☐ Facilities exist in all buildings and are fully operated	
1.21(SI.9)	Security and safety facilities	☐ Passive security system ☐ Security infrastructure (CCTV, emergency hotline/button) available and fully function ☐ Security infrastructure (CCTV, emergency hotline/button, personnel, fire extinguisher, hydrant) available and fully function ☐ Security infrastructure is available and fully functions and security responding time for accidents, crime, fire, and natural disasters is more than 10 minutes ☐ Security infrastructure is available and fully functions and security responding time for accidents, crime, fire, and natural disasters is less than 10 minutes	☒ Security infrastructure is available and fully functions and security responding time for accidents, crime, fire, and natural disasters is less than 10 minutes
1.22(SI.10)	Health infrastructure facilities for students and academic and administrative staff wellbeing	☐ Health infrastructure in preparation (first aid) ☐ Health infrastructure (first aid, emergency room, clinic and personel) available ☐ Health infrastructure (first aid, emergency room, clinic and certified personel) available ☐ Health infrastructure (first aid, emergency room, clinic, hospital and certified personel) available ☐ Health infrastructure available (first aid, emergency room, clinic,hospital and certified personel), system and accessible for public	☒ Health infrastructure available (first aid, emergency room, clinic,hospital and certified personel), system and accessible for public
1.23(SI.11)	Conservation: plant (flora), animal (fauna), and wildlife, genetic resources	☐ Conservation program in preparation ☐ Conservation program	☒ Conservation program fully implemented

No	Question	Choice	Answer
	for food and agriculture secured in either medium or long-term conservation facilities	1-25% implemented ☐ Conservation program 25-50% implemented ☐ Conservation program 50-75% implemented ☐ Conservation program fully implemented	
Energy and Climate Change			
2.1(EC.1)	Energy efficient appliances usage	☐ < 1% ☐ 1 - 25% ☐ > 25 - 50% ☐ > 50 - 75% ☐ > 75%	☒ > 50 - 75%
2.2(o)	Total campus smart building area (m ²)		19562
2.3(EC.2)	Smart Building implementation (percentage of the total floor area of smart building to the total all floors building area (smart and non-smart buildings area).	☐ < 1% ☐ 1% - 25% ☐ > 25% - 50% ☐ > 50% - 75% ☐ > 75%	☒ 1% - 25%
2.4(EC.3)	Number of renewable energy sources in campus (solar power, bio diesel, wind power, etc)	☐ None ☐ 1 source ☐ 2 sources ☐ 3 sources ☐ > 3 sources	☒ 1 source
2.5(o)	Renewable energy sources and their amount of the energy produced (in kilowatt-hour)	☐ Not Applicable ☐ Bio Diesel ☐ Clean Biomass ☐ Solar Power ☐ Wind Power ☐ Geothermal ☐ Hydropower ☐ Combine Heat and Power	☒ Solar Power Total kWh :
2.6(o)	Electricity usage per year (in kilo watt hour)		5732237
2.7(EC.4)	The total electricity usage divided by total campus population (kWh per person).	☐ >=2424 kWh ☐ >1535 - 2423 kWh ☐ >633 - 1535 kWh ☐ 279 - 633 kWh ☐ <279 kWh	☒ 279 - 633 kWh
2.8(EC.5)	The ratio of renewable energy production divided by total energy usage per year	☐ <= 0.5% ☐ > 0.5 - 1% ☐ > 1 - 2% ☐ > 2 - 25% ☐ > 25%	☒ <= 0.5%

No	Question	Choice	Answer
2.9(EC.6)	Elements of green building implementation as reflected in all construction and renovation policies	☐ None ☐ 1 element ☐ 2 elements ☐ 3 elements ☐ > 3 elements	☒ > 3 elements
2.10(EC.7)	Greenhouse gas emission reduction program	☐ None (reduction program is needed, but nothing has been done) ☐ Program in preparation (e.g. feasibility study and promotion) ☐ Program(s) aims to reduce one out of three scopes emissions (Scope 1 or 2 or 3) ☐ Program(s) aims to reduce two out of three scopes emissions (Scope 1 and 2 or Scope 1 and 3 or Scope 2 and 3) ☐ Program(s) aims to reduce all three scopes emissions (Scope 1, 2 and 3)	☒ Program(s) aims to reduce all three scopes emissions (Scope 1, 2 and 3)
2.11(o)	Please provide the total carbon footprint (CO ₂ emission in the last 12 months, in metric tons)		2994
2.12(EC.8)	The total carbon footprint divided by total campus population (metric tons per person).	☐ ≥ 2.05 metric ton ☐ > 1.11 - 2.05 metric ton ☐ > 0.42 - 1.11 metric ton ☐ > 0.10 - 0.42 metric ton ☐ < 0.10 metric ton	☒ > 0.10 - 0.42 metric ton
2.13(EC.9)	The number of innovative program(s) in Energy and Climate Change	☐ None ☐ 1 program ☐ 2 programs ☐ 3 programs. ☐ More than 3 programs	☒ 1 program
2.14(EC.10)	Impactful university program(s) on climate change	☐ None ☐ Program in preparation ☐ Provide training and educational materials for surrounding communities ☐ Provide training and educational materials for surrounding communities and at national level ☐ Provide training and educational materials for	☒ Provide training and educational materials for surrounding communities and at national level

No	Question	Choice	Answer
		surrounding communities, at national level, and at regional and international level	
Waste			
3.1(W.S.1)	3R (Reduce, Reuse, Recycle) program for university's waste	☐ Not Applicable ☐ Partial (1% - 25% of waste) ☐ Partial (> 25% - 50% of waste) ☐ Partial (> 50% - 75% of waste) ☒ Extensive (> 75% waste)	
3.2(W.S.2)	Program to reduce the use of paper and plastic on campus	☐ Not applicable. If there is no program in your university. ☐ 1 program ☐ 2 programs ☐ 3 programs ☒ more than 3 programs	
3.3(o)	Total volume organic waste produced (ton)		43.166
3.4(o)	Total volume organic waste treated (tons)		43.166
3.5(W.S.3)	Organic waste treatment	☐ Open dumping ☐ Partial (1% - 25% of treated) ☐ Partial (> 25% - 50% of treated) ☐ Partial (> 50% - 75% of treated) ☒ Extensive (> 75% treated)	
3.6(o)	Total volume inorganic waste produced (tons)		3.434
3.7(o)	Total volume inorganic waste treated (tons)		3.434
3.8(W.S.4)	Inorganic waste treatment	☐ Burned in the open ☐ Partial (1% - 25% of treated) ☐ Partial (> 25% - 50% of treated) ☐ Partial (> 50% - 75% of treated) ☒ Extensive (> 75% treated)	
3.9(o)	Total volume toxic waste produced (tons)		-
3.10(o)	Total volume toxic waste		-

No	Question	Choice	Answer
	treated (tons)		
3.11(W.S.5)	Toxic waste treatment	☐ Not Managed ☐ Partial (1% - 25% of treated) ☐ Partial (> 25% - 50% of treated) ☐ Partial (> 50% - 75% of treated) ☒ Extensive (> 75% treated) or campus produces a minimum amount of toxic waste	☒ Extensive (> 75% treated) or campus produces a minimum amount of toxic waste
3.12(W.S.6)	Sewage disposal	☐ Untreated into waterways ☐ Treated with preliminary treatment* ☐ Treated with primary treatment* ☐ Treated with secondary treatment* ☐ Treated with tertiary treatment*	☒ Treated with secondary treatment*
Water			
4.1(WR.1)	Water conservation program and implementation	☐ None (Conservation program is needed, but nothing has been done) ☐ Program in preparation (e.g. feasibility study and promotion) ☐ 1 - 25% implemented at early stage (e.g. measurement of potential surface runoff volume) ☐ > 25 - 50% water conserved ☐ > 50% water conserved	☒ > 50% water conserved
4.2(WR.2)	Water recycling program implementation	☐ None (Water recycling program is needed, but nothing has been done) ☐ Program in preparation (e.g. feasibility study and promotion) ☐ 1 - 25% Implemented at early stage (e.g. measurement of waste water) ☐ > 25 - 50% water recycled ☐ > 50% water recycled	☒ 1 - 25% Implemented at early stage (e.g. measurement of waste water)
4.3(WR.3)	Water efficient appliance usage	☐ None (Water efficient appliances is needed, but	☒ 1 - 25% of water efficient appliances installed

No	Question	Choice	Answer
		nothing has been done) ☐ Program in preparation (e.g. feasibility study and promotion) ☐ 1 - 25% of water efficient appliances installed ☐ > 25 - 50% of water efficient appliances installed ☐ > 50% of water efficient appliances installed	
4.4(WR.4)	Treated water consumed	☐ None ☐ 1% - 25% treated water consumed ☐ > 25% - 50% treated water consumed ☐ > 50% - 75% treated water consumed ☐ > 75% treated water consumed	☒ 1% - 25% treated water consumed
Transportation			
5.1(o)	Number of cars actively used and managed by University		20
5.2(o)	Number of cars entering the university daily		900
5.3(o)	Number of motorcycles entering the university daily		1000
5.4(TR.1)	The total number of vehicles (cars and motorcycles) divided by total campus population.	☐ ≥ 1 ☐ $> 0.5 - 1$ ☐ $> 0.125 - 0.5$ ☐ $> 0.045 - 0.125$ ☐ < 0.045	☒ $> 0.045 - 0.125$
5.5(TR.2)	Shuttle service	☐ Shuttle service is possible but not provided by university ☐ Shuttle service is provided (by university or other parties) and regular but not free ☐ Shuttle service is provided (by university or other parties) and the university contributes a part of the cost. ☐ Shuttle service is provided by university, regular, and free ☐ Shuttle service is	☒ Shuttle service is provided by university, regular, and environment friendly. Or shuttle use is not possible (not applicable)

No	Question	Choice	Answer
		provided by university, regular, and environment friendly. Or shuttle use is not possible (not applicable)	
5.6(o)	Number of shuttles operated in your university		11
5.7(o)	Average number of passengers of each shuttle		15
5.8(o)	Total trips of shuttle services each day		10
5.9(TR.3)	Zero Emission Vehicles (ZEV) policy on campus	☐ Zero Emission Vehicles are not available ☐ Zero Emission Vehicles use is not possible or practical ☐ Zero Emission Vehicles are available, but not provided by university ☐ Zero Emission Vehicles are available, and provided by university and charged ☐ Zero Emission Vehicles are available, and provided by university for free	☒ Zero Emission Vehicles are available, and provided by university for free
5.10(o)	Average number of Zero Emission Vehicles (e.g. bicycles, cano, snowboard, electric car, etc.) on campus per day		100
5.11(TR.4)	The total number of Zero Emission Vehicles (ZEV) divided by total campus population.	☐ ≤ 0.002 ☐ $> 0.002 - 0.004$ ☐ $> 0.004 - 0.008$ ☐ $> 0.008 - 0.02$ ☐ > 0.02	☒ $> 0.004 - 0.008$
5.12(o)	Total ground parking area (m ²)		138057
5.13(TR.5)	Ratio of parking area to total campus area. Formula: $((5.12/1.5) \times 100\%)$	☐ $> 11\%$ ☐ $> 7 - 11\%$ ☐ $> 4 - 7\%$ ☐ $> 1 - 4\%$ ☐ $< 1\%$	☒ $> 11\%$
5.14(TR.6)	Transportation program designed to limit or decrease the parking area on campus for the last 3 years (from 2020 to 2022)	☐ None ☐ Program in preparation (e.g. feasibility study and promotion) ☐ Less than 10% decrease ☐ Between 10% - 30%	☒ Between 10% - 30% decrease

No	Question	Choice	Answer
		decrease ☐ Program resulting in more than 30% decrease in parking area or parking area reduction has reaches its limit.	
5.15(TR.7)	Number of transportation initiatives to decrease private vehicles on campus (e.g. car sharing, charging high parking fees, metro / tram / bus services and etc)	☐ No initiative ☐ 1 initiative ☐ 2 initiatives ☐ 3 initiatives ☐ > 3 initiatives, or initiative no longer required	☒ 3 initiatives
5.16(TR.8)	Pedestrian path on campus	☐ None ☐ Pedestrian paths are available ☐ Pedestrian paths are available, and design for safety ☐ Pedestrian paths are available, designed for safety and convenience ☐ Pedestrian paths are available, designed for safety, convenience, and in some parts provided with disabled-friendly features	☒ Pedestrian paths are available, designed for safety, convenience, and in some parts provided with disabled-friendly features
5.17(o)	Approximate daily travel distance of a vehicle inside campus only (in Kilometers)		50
Education and Research			
6.1(o)	Number of courses/subjects related to sustainability offered		29
6.2(o)	Total number of courses/subjects offered		55
6.3(ED.1)	The ratio of sustainability courses to total courses/subjects	☐ ≤ 1% ☐ > 1 - 5% ☐ > 5 - 10% ☐ > 10 - 20% ☐ > 20%	☒ > 20%
6.4(o)	Total research funds dedicated to sustainability research (in US Dollars) (average per annum over the last 3 years).		15897
6.5(o)	Total research funds (in US Dollars) (average per annum over the last 3 years).		1189751

No	Question	Choice	Answer
6.6(ED.2)	The ratio of sustainability research funding to total research funding	☐ ≤ 1% ☐ > 1 - 8% ☐ > 8 - 20% ☐ > 20 - 40% ☐ > 40%	☒ > 1 - 8%
6.7(ED.3)	Number of scholarly publications on sustainability published. (average annually for the past 3 years)	☐ 0 ☐ 1 - 20 ☐ 21 - 83 ☐ 84 - 300 ☐ > 300	☒ 21 - 83
6.8(ED.4)	Number of events related to sustainability. (average annually for the past 3 years)	☐ 0 ☐ 1 - 4 ☐ 5 - 17 ☐ 18 - 47 ☐ > 47	☒ > 47
6.9(ED5)	Number of activities organized by student organizations related to sustainability per year	☐ 0 ☐ 1 - 2 ☐ 3 - 4 ☐ 5 - 10 ☐ > 10	☒ 1 - 2
6.10(ED.6)	University-run sustainability website	☐ Not available ☐ Website in progress or under construction ☐ Website is available and accessible ☐ Website is available, accessible, and updated occasionally ☐ Website is available, accessible, and updated regularly	☒ Website is available, accessible, and updated regularly
6.11(o)	Sustainability website address (URL) if available		https://sustain.sru.ac.th/
6.12(ED.7)	Sustainability report	☐ Not available ☐ Sustainability report is in preparation ☐ Available but not publicly accessible ☐ Sustainability report is published ☐ Sustainability report is published annually	☒ Sustainability report is published annually
6.13(o)	Sustainability report link address (URL) if available		https://sustain.sru.ac.th/report-2022/
6.14(ED.8)	Number of cultural activities on campus	☐ None ☐ 1 event per year ☐ 2 events per year ☐ 3 events per year ☐ More than 3 events per year	☒ More than 3 events per year

No	Question	Choice	Answer
6.15(ED9)	Number of university program(s) with international collaborations	☐ None ☐ 1 Program ☐ 2 Programs ☐ 3 Programs ☐ More than 3 Programs	☒ 1 Program
6.16(ED.10)	Number of sustainability community services project organised and/or involving students	☐ None ☐ 1 Project ☐ 2 Projects ☐ 3 Projects. ☐ More than 3 Projects	☒ More than 3 Projects
6.17(ED.11)	Number of sustainability-related startups	☐ None ☐ 1 - 5 startups ☐ 6 - 10 startups ☐ 11 - 15 startups ☐ > 15 startups	☒ None

ภาคผนวก ค หลักฐานประกอบการกรอกข้อมูลในระบบ



Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[1] Setting and Infrastructure (SI)

[1.3] Number of Campus Sites

		Suratthani Campus (Main) (Suratthani Rajabhat University, Thailand)
		Koh Samui Campus (Suratthani Rajabhat University, Thailand)

Description:

Suratthani Rajabhat University (SRU) first began in 1973 as Suratthani Teachers College. In 1992 the college's mandate was expanded and His Majesty King Bhumibol changed the name to Suratthani Rajabhat Institute. Over the next few years, the institute advanced rapidly and in 2004 met the requirements needed to become a fully accredited university. Our Campuses located on Thailand's east coast about 700 kilometres south of Bangkok, Suratthani Rajabhat University has two campuses within the province of Surat Thani.

- Surat Thani Main Campus

Located about 15 kilometres outside the provincial capital, the main campus is the main administrative centre and home to the university's eight faculties: Education, Humanities & Social Sciences, Management Science, Science and Technology, Nursing, Law, International School of Tourism and Graduate School.

- Koh Samui Campus

The University has established the International School of Tourism on the island of Koh Samui, partnering with various first class hotels and domestic and international airlines, to provide on-the-job training for students and to serve as a knowledge-sharing center.



Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[1] Setting and Infrastructure (SI)

[1.4] Campus Setting



SRU Main Campus Setting - Urban (Suratthani Rajabhat University, Thailand)

Description:

Surat Thani Main Campus is in an urban area, where located about 15 kilometres outside the provincial capital, the main campus is the main administrative centre and home to the university's eight faculties: Education, Humanities & Social Sciences, Management Science, Science and Technology, Nursing, Law, International School of Tourism and Graduate School. Most of students based at Surat Thani Main Campus, except the students who study Tourism and Aviation Business Major (International School and Hospitality) based at Koh Samui Campus. The numerous facilities are available at the main campus which including; library, swimming pool, tennis courts, petanque courts, fitness and other exercise facilities.



Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[1] Setting and Infrastructure (SI)

[1.5] Total Campus Area (meter²)



Description:

Total SRU Main Campus Area: 1,006,989.55 meter²

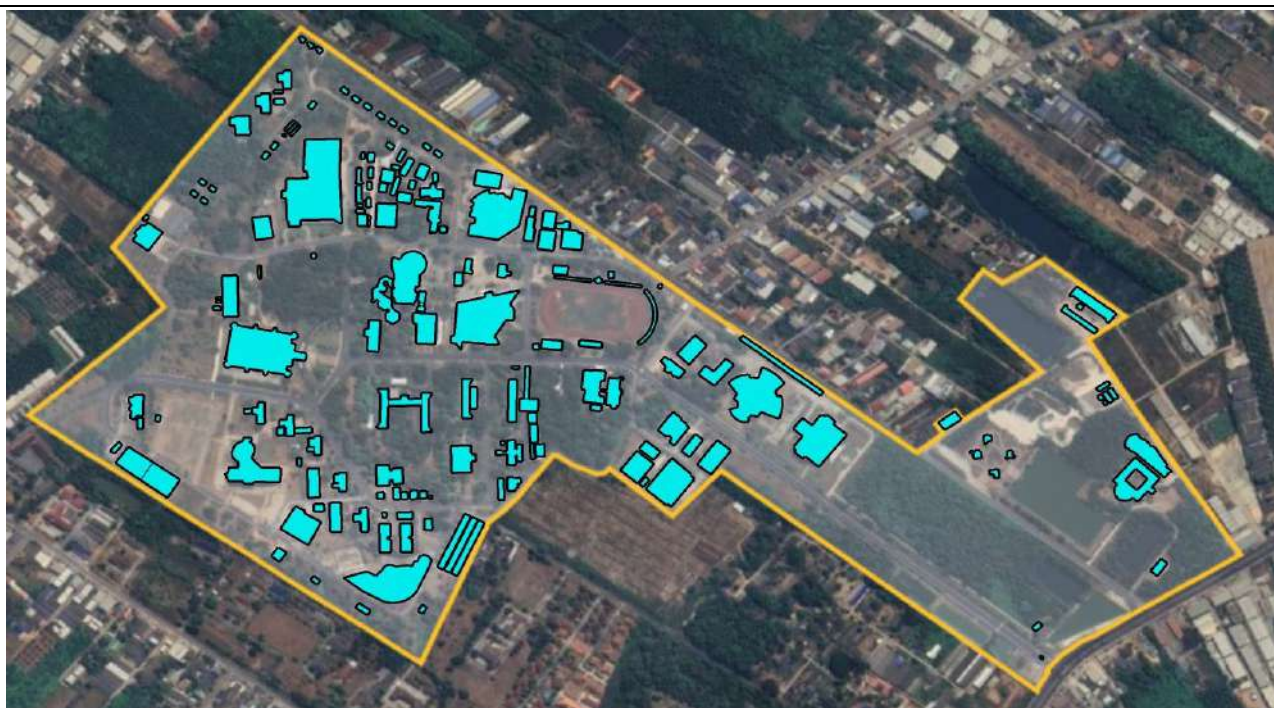


Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[1] Setting and Infrastructure (SI)

[1.7] Total campus buildings area (meter²)



Total campus buildings area (Suratthani Rajabhat University, Thailand)

Description:

Total campus buildings area: 295,422 m²



Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[1] Setting and Infrastructure (SI)

[1.8] The ratio of open space area to total area



Total open space area (Suratthani Rajabhat University, Thailand)

Description:

Total SRU Main Campus Area: 1,006,989.55 m²

Total campus ground floor area of buildings: 135,174 m²

Total open space area: 871,815.55 m²

Ratio of open space towards total area: $((1,006,989.55 - 135,174) / 1,006,989.55) \times 100 = 86.60\%$



Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[1] Setting and Infrastructure (SI)

[1.9] Total Area on Campus Covered in Forest Vegetation (meter²)



Total Forest Vegetation Area (Suratthani Rajabhat University, Thailand)

Description:

Total forest vegetation area: 176,732 m²

Total area: 1,006,989.55 m²

Percentage area = $(176,732 / 1,006,989.55) \times 100 = 17.60\%$



Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[1] Setting and Infrastructure (SI)

[1.10] Total area on campus covered in planted vegetation (meter²)



Total Planted Vegetation Area (Suratthani Rajabhat University, Thailand)

Description:

Total planted vegetation area: 264,392 m²

Total area: 1,006,989.55 m²

Percentage area = $(264,392 / 1,006,989.55) \times 100 = 26.30\%$



Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[1] Setting and Infrastructure (SI)

[1.11] Total area on campus for water absorption besides the forest and planted vegetation (meter²)



Total area on campus for water absorption besides the forest and planted vegetation
(Suratthani Rajabhat University, Thailand)

Description:

Total **water absorption** area: 430,691.55 m²

Total area: 1,006,989.55 m²

Percentage area = $(430,691.55 / 1,006,989.55) \times 100 = 42.80\%$



Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[1] Setting and Infrastructure (SI)

[1.17] University budget for sustainability effort (in US Dollars)

	2021	2022	2023	Average
Budget Total	\$ 25,182,956.02	\$ 23,312,867.93	\$ 26,054,058.20	\$ 24,849,960.72
Sustainability Budget	\$ 15,650,235.03	\$ 13,474,362.24	\$ 23,087,835.61	\$ 17,404,144.29
			Percentage	70.04 %

Description:

The average percentage SRU university budget for sustainability effort is 70.04%



Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

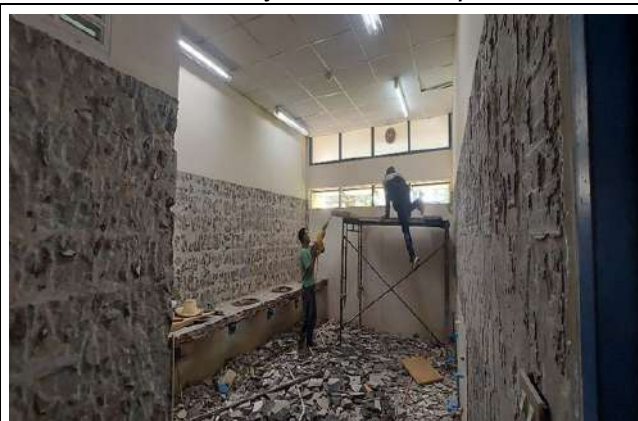
University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[1] Setting and Infrastructure (SI)

[1.19] Percentage of operation and maintenance activities of building in one year period



The building used as the Demonstration School of Suratthani Rajabhat University



Renovation of buildings in campus

Total operation and maintenance activities of building in one year period
(Suratthani Rajabhat University, Thailand)

Description:

Total campus buildings area: 295,422 m²

Total operation and maintenance activities area: 77,369 m²

Percentage building that operated and maintenance area = $(77,369/295,422) \times 100 = 26.20\%$



Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[1] Setting and Infrastructure (SI)

[1.20] Campus facilities for disable, special needs and or maternity care

	
Disabled parking	Disabled path
 	
Accessible toilet	Disabled path
 	
SRU Reproductive Health Clinic	
Total campus facilities for disable, special needs and or maternity care (Suratthani Rajabhat University, Thailand)	



Description:

1. Disabled parking for disabled people to park their car which located near the bulding
2. Accessible toilet for disabled people
3. Disabled path for disabled people at every building in campus
4. Reproductive Health Clinic in campus

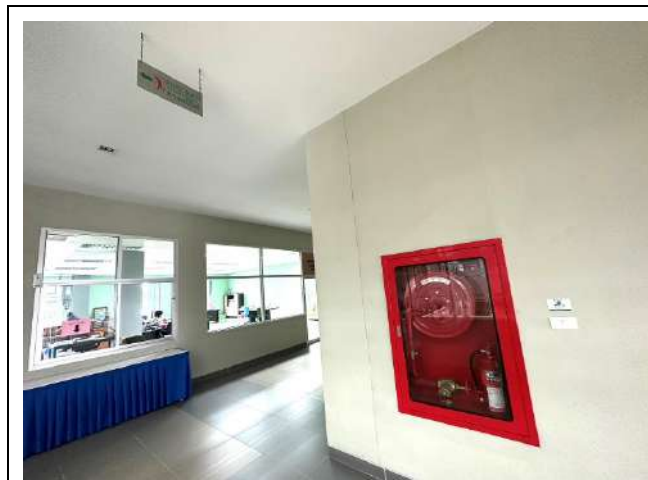


Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[1] Setting and Infrastructure (SI)

[1.21] Security and safety facilities



Fire Extinguisher



Rescue Service



CCTV



Total Security and safety facilities (Suratthani Rajabhat University, Thailand)

Description:

- Fire Extinguisher in all buildings
- Rescue Service
- CCTV in all buildings and the main road



Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[1] Setting and Infrastructure (SI)

[1.22] Health infrastructure facilities for students, academics and administrative staffs' wellbeing



Health Services



Rescue Service

Health services (Suratthani Rajabhat University, Thailand)

Description:

Suratthani Rajabhat University provides Health Services and Rescue Service for students, academics, administrative staffs and also available for communities.



Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[1] Setting and Infrastructure (SI)

[1.23] Conservation: plant, animal, and wildlife, genetic resources for food and agriculture secured in either medium or long-term conservation facilities



Plant and Animal Conservation Area in Campus



Animal Farming

Conservation: plant, animal, and wildlife, genetic resources for food and agriculture secured in either medium or long-term conservation facilities (Suratthani Rajabhat University, Thailand)



Description:

- Plant and Animal Conservation Area in Campus
- Animal Farming at Suratthani Rajabhat University



Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[2] Energy and Climate Change (EC)

[2.1] Energy Efficient Appliances Usage

	
LED & CFL bulbs	
	
Air Conditioner (VRF & VRV)	
Energy Efficient Appliances Usage (Suratthani Rajabhat University, Thailand)	

Description:

Appliance	Total Number	Total number energy Efficient appliances	Percentage
LED bulbs	23,328	23,328	100%
Air Conditioner (VRF & VRV)	850	379	44.59%
		Average Percentage	72.30%



Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[2] Energy and Climate Change (EC)

[2.3] Smart Building Implementation



President Building



Smart Classrooms

Smart Building Implementation (Suratthani Rajabhat University, Thailand)



Description:

Smart building implementation

$$\frac{\text{total smart building area}}{\text{total building area}} \times 100\%$$

***Total Building Area: 295,422 m²**

$$\frac{19,562 \text{ m}^2}{295,422 \text{ m}^2} \times 100\% = 6.6\%$$



Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[2] Energy and Climate Change (EC)

[2.5] Renewable Energy Sources in Campus

	
Example of Street light with solar panel	Example of a vegetable growing combined with a solar cell system (Agrivoltaic Farming) (Suratthani Rajabhat University)

Description:

1. A vegetable growing combined with a solar cell system (Agrivoltaic Farming)
2. Street light with solar panel are installed.



Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[2] Energy and Climate Change (EC)

[2.6] Electricity Usage per Year (in Kilowatt hour)

ตารางข้อมูลค่าไฟฟ้า มาตรฐาน มทว. มหาวชิราวุธราชวิทยาลัยราชบุรี												
ข้อมูลการใช้พลังงานไฟฟ้า							ค่าความต้องการพลังงานไฟฟ้า			ค่าพลังงานไฟฟ้า		
การใช้พลังงานและพลังงานไฟฟ้าสูงสุดในรอบ 1 ปี							On Peak (Bath/KV)	161.82	On Peak (Bath/KV)	4.1838		
ตารางแสดงรายละเอียดปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้า ปี 2565							Off Peak (Bath/KV)	0	Off Peak (Bath/KV)	2.4200		
ประเภทการใช้ไฟฟ้า : กิจกรรมเฉพาะอย่าง							On Peak (Bath/KV)	161.82	On Peak (Bath/KV)	4.9210		
อัตราค่าไฟฟ้าประเภทที่ 5.1.2 (อัตรา TOU)							Off Peak (Bath/KV)	0	Off Peak (Bath/KV)	2.4200		
ขนาดแรงดัน 22-33 KV												
เครื่องวัดเลขที่ 23049501												
เดือน	พลังงานไฟฟ้าสูงสุด (kW)			พลังงานไฟฟ้า (kWh)			ค่าไฟฟ้า (Bath/KV)	ค่าไฟฟ้า (Bath/KV)	ค่าไฟฟ้า (Bath/KV)	ค่าไฟฟ้า (Bath/KV)	ค่าไฟฟ้า (Bath/KV)	ค่าไฟฟ้า (Bath/KV)
	On Peak	Off Peak	Bath	On Peak	Off Peak	Bath	ค่าไฟฟ้า (Bath/KV)	ค่าไฟฟ้า (Bath/KV)	ค่าไฟฟ้า (Bath/KV)	ค่าไฟฟ้า (Bath/KV)	ค่าไฟฟ้า (Bath/KV)	ค่าไฟฟ้า (Bath/KV)
มกราคม	1,150.69	665.24	152,961.22	327,226.68	1,295,638.56	0.00	0.00	0.00	312.24	1,295,638.56	90,694.70	1,386,333.26
กุมภาพันธ์	1,095.67	592.02	144,252.20	306,947.88	1,212,458.36	0.00	0.00	0.00	312.24	1,212,458.36	91,283.80	1,303,742.16
มีนาคม	1,295.55	791.73	172,217.46	361,314.54	1,433,352.32	0.00	0.00	0.00	312.24	1,433,352.32	100,334.66	1,533,686.98
เมษายน	1,206.80	690.64	157,230.25	338,744.69	1,350,210.48	0.00	0.00	0.00	312.24	1,350,210.48	101,652.24	1,451,862.72
พฤษภาคม	1,806.74	948.09	240,169.95	395,336.70	1,700,453.37	0.00	0.00	0.00	312.24	1,700,453.37	119,031.74	1,819,485.11
มิถุนายน	2,006.14	1,605.53	285,670.25	473,555.52	2,032,537.92	0.00	0.00	0.00	312.24	2,032,537.92	153,010.22	2,185,548.14
กรกฎาคม	2,767.79	2,032.05	367,922.32	575,455.32	2,516,765.02	0.00	0.00	0.00	312.24	2,516,765.02	176,173.55	2,692,938.57
สิงหาคม	2,770.45	1,928.79	368,273.92	635,430.21	2,736,056.60	0.00	0.00	0.00	312.24	2,736,056.60	191,523.96	2,927,580.56
กันยายน	2,809.04	1,843.43	373,406.69	631,859.04	2,722,351.26	0.00	0.00	0.00	312.24	2,722,351.26	225,564.59	2,947,915.85
ตุลาคม	2,587.09	1,777.53	343,901.87	571,976.64	2,903,495.46	0.00	0.00	0.00	312.24	2,903,495.46	203,244.68	3,106,740.14
พฤศจิกายน	2,441.42	2,002.32	324,537.96	562,580.29	2,785,704.74	0.00	0.00	0.00	312.24	2,785,704.74	194,999.33	2,980,704.07
ธันวาคม	2,304.25	1,706.20	306,303.95	551,789.64	2,754,715.77	0.00	0.00	0.00	312.24	2,754,715.77	192,890.10	2,947,605.87
รวม			3,236,849.04	5,732,237.15	25,943,739.86	0.00	0.00	0.00	3746.88	25,943,739.86	1,840,343.57	27,784,083.43
ค่าเฉลี่ย	2,020.14	1,381.96	269,737.42	477,686.43	2,161,978.32	0.00	0.00	0.00	312.24	2,161,978.32	153,361.96	2,315,340.28

Electricity Usage Year 2022 (in Kilowatt hour) (Suratthani Rajabhat University, Thailand)

Description:

Total electricity usage year 2022 = 5,732,237.15 kWh



Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[2] Energy and Climate Change (EC)

[2.9] Elements of Green Building Implementation as Reflected in All Construction and Renovation Policies



Green Building Implementation (Suratthani Rajabhat University, Thailand)

Description:

- Natural daylighting are installed in the buildings.
- Tinted windows are used in all new building construction and in renovated buildings.
- Natural ventilation is installed in the buildings.
- Roof insulation are installed in all new buildings construction and in renovated buildings.



Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[2] Energy and Climate Change (EC)

[2.10] Greenhouse gas emission reduction program



Greenhouse gas emission reduction program (Suratthani Rajabhat University, Thailand)



Description:

1. Planting a hundred of trees program
2. Using renewable energy for electricity that reducing purchased electricity
3. Zero Waste Program
4. Shuttle bus to reduce vehicle in campus



Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[2] Energy and Climate Change (EC)

[2.11] Please Provide The Total Carbon Footprint (CO₂ emission in the last 12 months, in metric tons)

The sum of CO₂ emission in the last 12 months

CO₂ (electricity)

$$\begin{aligned} &= \frac{\text{electricity usage per year (kWh)}}{1000} \times 0,84 \\ &= \frac{3,345,238.095 \text{ kWh}}{1000} \times 0,84 \\ &= 2,810 \text{ metric tons} \end{aligned}$$

CO₂ (bus)

$$\begin{aligned} &= \frac{\text{number of shuttle bus in your university} \times \text{total trips for shuttle bus service each day} \times \text{approximate travel distance of vehicle each day inside campus only (KM)} \times 240}{100} \times 0,01 \\ &= \frac{5 \times 10 \times 2 \times 240}{100} \times 0,01 \\ &= 2.40 \text{ metric tons} \end{aligned}$$

CO₂ (cars)

$$\begin{aligned} &= \frac{\text{number of cars entering your university} \times 2 \times \text{approximate travel distance of vehicle each day inside campus only (KM)} \times 240}{100} \times 0,02 \\ &= \frac{900 \times 2 \times 1 \times 240}{100} \times 0,02 \\ &= 86.40 \text{ metric tons} \end{aligned}$$

CO₂ (motorcycle)

$$\begin{aligned} &= \frac{\text{number of motorcycle entering your university} \times 2 \times \text{approximate travel distance of vehicle each day inside campus only (KM)} \times 240}{100} \times 0,01 \\ &= \frac{1,000 \times 2 \times 2 \times 240}{100} \times 0,01 \\ &= 96 \text{ metric tons} \end{aligned}$$

CO₂ (total)

$$\begin{aligned} &= 2,810 + 2.40 + 86.40 + 96 \\ &= 2,994.8 \text{ metric tons} \end{aligned}$$

Carbon footprint in 2022 = 2,994.8 metric tons

Total Carbon Footprint (Suratthani Rajabhat University)

Description:

Suratthani Rajabhat University total carbon footprint for the previous 12 months was 2,994.8 metric tons.

Additional evidence link (i.e., for videos, more images, or other files that are not included in this file):



Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[2] Energy and Climate Change (EC)

[2.13] Number of innovative program(s) in energy and climate change



Agrivoltaic Farming Program (Suratthani Rajabhat University)

Description:

(Please describe innovative program(s) on your campus. The following is an example of the description. You can describe more related items if needed.)

Growing vegetables in greenhouses has led to the expansion of vegetable growing systems combined with solar cell systems (Agrivoltaic Farming), which is a concept of using space to maximum benefit by installing a solar cell system on top to produce electricity that is used to power a water pump for a watering system or electric lighting for organically grown vegetable plots and a vegetable growing system combined with a solar cell system.

Furthermore, a vegetable growing system combined with a solar cell system (Agrivoltaic Farming) can use data such as air temperature, humidity, air, wind speed, wind direction, rainfall, light intensity, light hours, and other variables to control the environmental conditions of growing organic vegetables. Implementing an information technology system for agricultural management (IoT) to appropriately control work and develop sustainable agricultural goods also to cut back on unneeded expenses to increase your profits even further.

Additional evidence link (i.e., for videos, more images, or other files that are not included in this file):

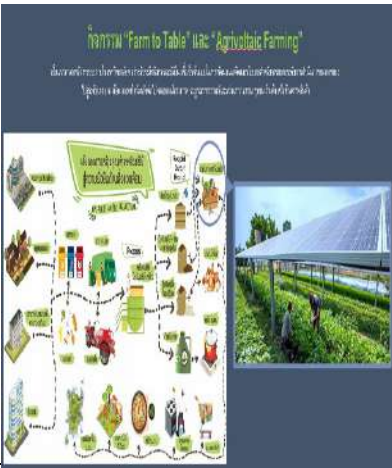


Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

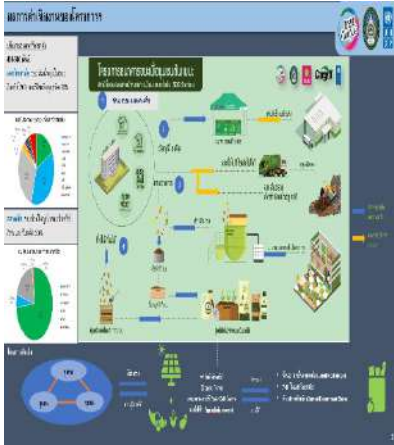
University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[2] Energy and Climate Change (EC)

[2.14] Impactful university program(s) on climate change

No	Programs	Scope (international / regional / national / local / etc)	Total Participants	Photo	URL	Short Description
1	Farm to Table and Agrivoltaic Farming Program	regional	...		https://sdg.sru.ac.th/?p=142404	The university uses its "Farm to Table" and "Agrivoltaic Farming" initiatives as a model for establishing concepts and policies for expanding waste bank operations to the municipal, city, and provincial levels. These initiatives provide proposals for effective and sustainable waste management inside the institution. Additionally, the project will integrate the public and private sectors as well as businesses and department stores. In order to collaborate with Chulalongkorn University on the Bio Digester machine and find



No	Programs	Scope (international / regional / national / local / etc)	Total Participants	Photo	URL	Short Description
						ways to address the waste problem on Koh Samui campus, Suratthani Rajabhat University has been implementing the Zero Waste Station and Farm to Table projects continuously. The university has also shared the results of its waste management work with the WWF Foundation and Municipal Agencies.
2	Zero Waste Program	Surrounding communities	...		https://research.sru.ac.th/2023/06/08/pr-model/	Through the collaboration of Suratthani Rajabhat University and UNDP Thailand, organic waste is transformed into compost for use in vegetable plots and biogas for use in cafeteria cooking. This process fosters learning and grows into a model for generating energy alongside food sources and advancing sustainability policies for edibles (food trucks).
3	Project to transfer technology for community waste incinerators	Surrounding communities	...		-	The walls of the stove are double-layered. In order to aid in combustion, the inner layer of the stove features air ports on all four sides as well as a raised grate at the bottom that lets air pass through the holes below. As an insulator, the outer wall facilitates the flow of hot air and draws smoke back into the inner combustion chamber for further burning. A prolonged



No	Programs	Scope (international / regional / national / local / etc)	Total Participants	Photo	URL	Short Description
						duration of heat circulation inside the furnace will aid in raising the interior temperature to about 500 degrees Celsius. The smoke segments will pierce holes around them to suck in air to assist burn the hazardous gases mixed in with the smoke at the end of the segments. As a result, very little or no smoke remains, with the humidity of the waste playing a key role.



Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[3] Waste (WS)

[3.1] 3R (Reduce, Reuse and Recycle) Program for University Waste



3R Program for University Waste (Suratthani Rajabhat University, Thailand)

Description:

Garbage disposal in the designated containers, which are organized by type of waste, is encouraged for both students and employees. The campus is covered in trash cans, including recycling cans, glass, plastic, and aluminum are sorted at the disposal site.

Suratthani Rajabhat university has a solid waste and hazardous waste management policy, all departments within the university perform within the framework of that policy in order to make the university as a model for zero waste management. We have applied the concepts of 3 R: Reduce, Reuse and Recycle to limit waste generation and separate solid waste from hazardous garbage.



Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[3] Waste (WS)

[3.2] Program to Reduce the Use of Paper and Plastic on Campus

Program to Reduce the Use of Paper and Plastic in Campus (Suratthani Rajabhat University, Thailand)

Description:

1. Reuse of one-side used paper.
2. SRU supports paperless system to reduce paper in daily workplace by using E-Document system.
3. Stop handing out plastic bags at all the convenient stores around the campus.
4. Avoid single-use plastic campaigns.



Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[3] Waste (WS)

[3.3] Total volume organic waste produced

Type of organic waste	Total Produced (ton)
- food waste	42.63
- leaf, etc.	0.536
- etc	-

Description:

Total volume organic waste produced: 43.166 ton

Additional evidence link (i.e., for videos, more images, or other files that are not included in this file):



Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[3] Waste (WS)

[3.4] Total volume organic waste treated

Type of waste	amuount (ton)			
	total	reduced	reused	recycled
organic	43.166	-	43.166	-
- food waste	42.63	-	42.63	-
- leaf, etc.	0.536	-	0.536	-
- etc	-	-	-	-

Description:

Total volume organic waste treated: 43.166 ton

Additional evidence link (i.e., for videos, more images, or other files that are not included in this file):



Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[3] Waste (WS)

[3.5] Organic Waste Treatment

01 เครื่องอัดก้อนขยะรีไซเคิล และอัดปุ๋ยเม็ดและแกลบ
ขยะรีไซเคิลบดอัดก้อน และอัดแกลบก่อน จากเครื่องผลิตก๊าซชีวภาพได้ปุ๋ยเม็ดและแกลบ

02 เครื่องสับย่อยขยะ

03 เครื่องร่อนมูลไส้เดือน

04 เครื่องผลิตก๊าซชีวภาพ 500 kg/วัน
• จัดการเศษอาหาร ผลไม้ ใบไม้และกิ่งไม้
• ก๊าซชีวภาพถูกนำไปใช้ในการประกอบอาหาร สำหรับห้องปฏิบัติการสาขาวิชาธุรกิจอาหาร คณะวิทยาการจัดการ และร้านจำหน่ายอาหาร

05 ปุ๋ยหมักแบบไม่พลิกกลับกอง
• จัดการใบไม้และกิ่งไม้
• ปุ๋ยที่ผลิตได้ นำไปปลูกผักอินทรีย์ นำร่องอินทรีย์ และจำหน่ายสร้างรายได้

06 โรงเรือนปุ๋ยหมักมูลไส้เดือน ขนาดยาว 15 X กว้าง 5 ม.
• ทำปุ๋ยหมักมูลไส้เดือนแบบราง และแบบกะละมังพลาสติก
• จัดการเศษอาหาร ใบไม้และกิ่งไม้
• ปุ๋ยที่ผลิตได้ นำไปปลูกผักอินทรีย์ และจำหน่ายสร้างรายได้

07 โรงเรือนปลูกผักอินทรีย์ ขนาดยาว 6 X กว้าง 3 ม. จำนวน 4 โรงเรือน
จำหน่ายผัก ที่อินทรีย์ปลูกผักอินทรีย์ เพื่อนำมาแบ่งปัน ให้กับเด็กด้อยโอกาสทางการศึกษา และจำหน่ายสร้างรายได้

08 จากฟาร์มสู่โต๊ะอาหาร (Farm to Table) และระบบปลูกผักผสมผสานระบบไฮดรอปอนิกส์ (Agrivoltaic Farming)
เป็นการขยายผลในการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ปลูกผักอินทรีย์ โดยนำเทคโนโลยีไฮดรอปอนิกส์มาใช้ในการปลูกผัก

สถานีจัดการขยะอินทรีย์

รูปที่ 2-17 สถานีจัดการขยะอินทรีย์ หรือ SDG Station

Organic Waste Treatment (Suratthani Rajabhat University, Thailand)

Description:

According to an assessment of the university's waste components, organic waste had the third greatest proportion, at 17.27 percent, which was food waste. Furthermore, flea markets are a significant source of organic waste. Food scraps, vegetables, and fruits account up the greatest share of organic waste (73 percent). As a result, limiting the amount of organic waste to the greatest extent possible will help to reduce environmental consequences as well as landfill costs.

Biogas generation, Vermicompost production, and composting without turning the pile are all typical organic waste management technologies that are handled at an organic waste management station or SDG Station.



Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[3] Waste (WS)

[3.6] Total volume inorganic waste produced

Type of inorganic waste	Total Produced (ton)
- paper	1.002
- plastic	1.975
- Glass	0.408
- etc	0.049

Description:

Total volume inorganic waste produced period September 2022 – August 2023 = 3,434 kg. (3.434 ton)



Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[3] Waste (WS)

[3.7] Total volume inorganic waste treated

Type of waste	amuount (ton)				
	total	reduced	reused	down-cycled	up-cycled
inorganic non-toxic	3.434				
- paper	1.002	-	1.002	-	-
- plastic	1.975	1.975	-	-	-
- glass	0.408	-	0.408	-	-
- etc	0.049	-	0.049	-	-

Description:

Total volume inorganic waste treated period September 2022 – August 2023 = 3.434 ton

Additional evidence link (i.e., for videos, more images, or other files that are not included in this file):

Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[3] Waste (WS)

[3.8] Inorganic Waste Treatment



Inorganic Waste Treatment (Suratthani Rajabhat University, Thailand)

Description:

- Metal is resold for other purposes.
- Single-used papers are reused.
- 2 Side-used papers are treated and sold.
- All types of plastic such as plastic bags and bottles are sold to the recycle hub in community.

Most of inorganic waste is treated both inside and outside campus (by third parties).



Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[3] Waste (WS)

[3.11] Toxic Waste Treatment



Toxic Waste Treatment (Suratthani Rajabhat University, Thailand)

Description:

At the disposal site, toxic trash is separated. Bins that have been strategically placed throughout campus where toxic waste is likely to be generated especially by Nursing Faculty and Science and Technology Faculty. SRU made an effort to contract with outside businesses to handle dangerous waste.



Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[3] Waste (WS)

[3.12] Sewage Disposal



Sewage Disposal (Suratthani Rajabhat University, Thailand)

Description:

By pumping waste water into the tank to adjust the acidity and alkalinity, an aerobic wastewater treatment system is used. The treated wastewater is then pumped into the aeration and sedimentation ponds after that. Most of the treated water is discharged into the environment after treatment and reuse in campus, as required by law, even though the parameters met the standard.



Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[4] Water (WR)

[4.1] Water Conservation Program Implementation



Lakes and In Ground Water Tank



A system of rainwater filters

Rain Water Collection (Suratthani Rajabhat University, Thailand)

Description:

Water for consumption (not drinking) is produced and supplied by SRU throughout the campus. Lakes and In Ground Water Tanks are examples of containers created specifically for water conservation that entirely conserve the volume of water conserved from both nature and construction.

One natural source of water is rainfall. The amount is sufficient to generate potable water for domestic usage. A system of rainwater filters has been installed by the university samui campus which serve as a tool to aid with the removal of impurities from water, enabling the use of rainwater for human consumption. In terms of the Sustainable Development Goals, it serves as a model for agencies, organisations, and institutions in the Koh Samui District to manage water from natural sources.



Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[4] Water (WR)

[4.2] Water Recycling Program Implementation

	
Water Conserved in Lakes	Tanks of Water Recycling
	
The Use of Recycled Water	
Water Recycling Program (Suratthani Rajabhat University, Thailand)	

Description:

The campus can use the treated nature water once more by using the water recycling method. SRU Car Care and agriculture both use recycled water (Car Washing).



Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[4] Water (WR)

[4.3] Water Efficient Appliances Usage (e.g. hand washing taps, toilet flush, etc.)



Water Efficient Appliances Usage (Suratthani Rajabhat University, Thailand)

Description:

Appliance	Total Number	Total number water Efficient appliances	Percentage
toilet flush	50	1,350	3.70%
hand washing taps	50	1,400	3.57%
		Average Percentage	3.64%



Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[4] Water (WR)

[4.4] Consumption of treated water



Consumption of treated water (Suratthani Rajabhat University, Thailand)

Description:

Water installation of treated-water and it is consumed for agriculture, SRU car wash service and reuse in the president building.



Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[5] Transportation (TR)

[5.4] The total number of vehicles (cars and motorcycles) divided by total campus' population

No.	Vehicle	Total Number
1	Car managed by the university	20
2	Cars entering the university	900
3	Motorcycles entering the university	1,000
	Total	1,920

Description:

The total number of vehicles (cars and motorcycles) divided by total campus' population:
 $(20+900+1,000)/15,773 = 0.12$



Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[5] Transportation (TR)

[5.5] Shuttle Services



Description:

The university has several electrically powered shuttles, equipped with a car tracking system that users can download as an app that follow a prescribed route around the campus. There is also smaller electric golf cart like vehicles that provide personalized service from one location to another.



Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[5] Transportation (TR)

[5.9] Zero Emission Vehicles (ZEV) Policy on Campus



SRUECO
ผังแสดงจุดรับ-ส่ง รถไฟฟ้าบนมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

ติดต่อสอบถาม โทร.077-913-344

ระยะเวลาการปล่อยรถ ECO ให้บริการในแต่ละจุดรับ-ส่ง ทุก 15 นาที ในช่วงเวลาปกติ
ยกเว้นช่วงเวลาเร่งด่วนตั้งแต่ 8.00 น. - 10.00 น. และช่วงเวลา 12.00 น. - 14.00 น. จะมีการเพิ่มความถี่ในการให้บริการ

Subsinn Sru PropertymanagementOffice (สำนักจัดการทรัพย์สิน)

จุดจอดรถไฟฟ้า SRU ECO

จำนวนที่	จุดจอดรถ SRU ECO จุดที่
จำนวนที่ 1	จุดจอดรถ SRU ECO จุดที่ 1 (บริเวณประตูหน้ามหาวิทยาลัย)
จำนวนที่ 2	จุดจอดรถ SRU ECO จุดที่ 2 (บริเวณอาคารเรียน)
จำนวนที่ 3	จุดจอดรถ SRU ECO จุดที่ 3 (บริเวณอาคารเรียน)
จำนวนที่ 4	จุดจอดรถ SRU ECO จุดที่ 4 (บริเวณอาคารเรียน)
จำนวนที่ 5	จุดจอดรถ SRU ECO จุดที่ 5 (บริเวณอาคารเรียน)
จำนวนที่ 6	จุดจอดรถ SRU ECO จุดที่ 6 (บริเวณอาคารเรียน)
จำนวนที่ 7	จุดจอดรถ SRU ECO จุดที่ 7 (บริเวณอาคารเรียน)
จำนวนที่ 8	จุดจอดรถ SRU ECO จุดที่ 8 (บริเวณอาคารเรียน)
จำนวนที่ 9	จุดจอดรถ SRU ECO จุดที่ 9 (บริเวณอาคารเรียน)
จำนวนที่ 10	จุดจอดรถ SRU ECO จุดที่ 10 (บริเวณอาคารเรียน)
จำนวนที่ 11	จุดจอดรถ SRU ECO จุดที่ 11 (บริเวณอาคารเรียน)
จำนวนที่ 12	จุดจอดรถ SRU ECO จุดที่ 12 (บริเวณอาคารเรียน)
จำนวนที่ 13	จุดจอดรถ SRU ECO จุดที่ 13 (บริเวณอาคารเรียน)
จำนวนที่ 14	จุดจอดรถ SRU ECO จุดที่ 14 (บริเวณอาคารเรียน)
จำนวนที่ 15	จุดจอดรถ SRU ECO จุดที่ 15 (บริเวณอาคารเรียน)
จำนวนที่ 16	จุดจอดรถ SRU ECO จุดที่ 16 (บริเวณอาคารเรียน)
จำนวนที่ 17	จุดจอดรถ SRU ECO จุดที่ 17 (บริเวณอาคารเรียน)



SRU ECO

Example of Zero Emission Vehicles (Suratthani Rajabhat University, Thailand)

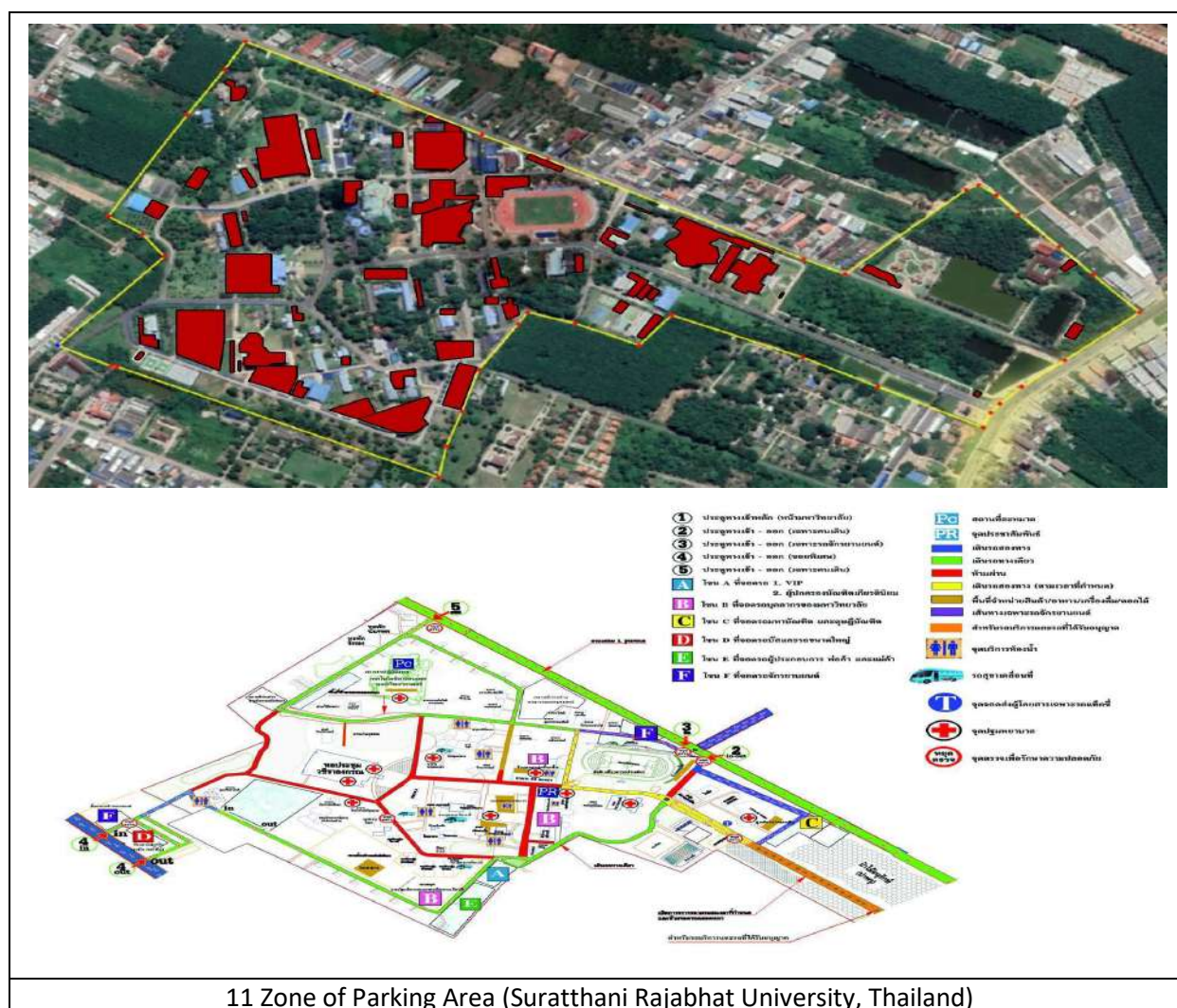
**Description:**

The university has several electrically powered shuttles, equipped with a car tracking system that users can download as an app that follow a prescribed route around the campus. There is also smaller electric golf cart like vehicles that provide personalized service from one location to another.



University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[5.13] Ratio of Parking Area to Total Campus Area



Ratio = 13.71



Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[5] Transportation (TR)

[5.14] Program to limit or decrease the parking area on campus for the last 3 years (from 2020 to 2022)



Program to limit or decrease the parking area on campus (Suratthani Rajabhat University, Thailand)

Description:

1. Limiting parking zone for students
2. Free shuttles for students and staff



Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[5] Transportation (TR)

[5.15] Number of Transportation Initiatives to Decrease Private Vehicles on Campus

	
Limiting parking zone for students	Free shuttles for students and staff
	
Bus Service	
Transportation Initiatives to Decrease Private Vehicles on Campus (Suratthani Rajabhat University, Thailand)	

Description:

1. Limiting parking zone for students
2. Free shuttles for students and staff
3. Bus Service



Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[5] Transportation (TR)

[5.16] Pedestrian Path Policy on Campus



Pedestrian Path Policy on Campus (Suratthani Rajabhat University, Thailand)

Description:

1. Safety marking along the entire covered walkway routes
2. Ramps and guiding blocks which have suitable design for pedestrian having physical disabilities.



Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[6] Education and Research (ED)

[6.1] Number of Courses/Subjects Related to Sustainability Offered

Faculty of Education		Course title		Notes	
		Bachelor of Education		The courses focus on practical teaching skills development which relating to sustainability and have a strong focus on SDG 4 – Quality Education	
		Bachelor of Education Program in Elementary Education-Psychology and Guidance			
Faculty of Law		Course title		Notes	
		Bachelor of Laws		This course focus on practical skills development which relating to sustainability and have a strong focus on SDG 16 – Peace, justice and strong institutions	
Faculty of Nursing		Course title		Notes	
		Bachelor of Nursing Science		The courses focus on practical Nursing skills development which relating to sustainability and have a strong focus on SDG 3 – Good health and well-being	
		Nursing Assistant Certificate Program			
		Specialized Nursing Program in Emergency Nursing Specialty			
The International School of Tourism		Course title		Notes	
		Bachelor of Business Administration Program in Hotel Management (International Program)			
		Bachelor of Arts Program in Hospitality Industry Management			
		Bachelor of Arts Program in Thai and International Culinary Arts			
Faculty of Humanities and Social Sciences		Course title		Notes	
		Bachelor of Fine and Applied Arts in Western Music			
		Bachelor of Fine and Applied Arts in Paint			
		Bachelor of Public Administration		This course focus on practical skills development which relating to sustainability and have a strong focus on SDG 1 – No poverty	
		Bachelor of Arts Program in Cultural Management		This course focus on practical skills development which relating to sustainability and have a strong focus on SDG 11 – Sustainable cities and communities	
		Bachelor of Arts Program in Information and Library Science			
Faculty of Science and Technology		Course title		Notes	
		Bachelor of Science Program in Mathematics			
		Bachelor of Science Program in Chemistry			
		Bachelor of Science Program in Biology			
		Bachelor of Science Program in Environment Science and Technology		This course focus on practical Nursing skills development which relating to sustainability and have a strong focus on SDG 15 – Life on land	
		Bachelor of Science Program in Food Innovation and nutrition		This course focus on practical Nursing skills development which relating to sustainability and have a strong focus on SDG 3 – Good health and well-being	
		Bachelor of Science Program in Fishery Technology		This course focus on practical skills development which relating to sustainability and have a strong focus on SDG 14 – Life below water	
		Bachelor of Science Program in Animal Science		This course focus on practical Nursing skills development which relating to sustainability and have a strong focus on SDG 15 – Life on land	
		Bachelor of Science Program in Plant Science		This course focus on practical Nursing skills development which relating to sustainability and have a strong focus on SDG 15 – Life on land	
		Bachelor of Science Program in Computer Science			
		Bachelor of Science Program in Disaster Management		This course focus on practical skills development which relating to sustainability and have a strong focus on SDG 13 – Climate action	
		Bachelor of Science Program in Innovative Technology for Renewable Energy		This course focus on practical skills development which relating to sustainability and have a strong focus on SDG 7 – Affordable and clean energy	
		Bachelor of Industrial Technology Program in Industrial Management Technology		This course focus on practical Nursing skills development which relating to sustainability and have a strong focus on SDG 9 – Industry, innovation, and infrastructure	
		Bachelor of Science Program in Environmental Health		This course focus on practical skills development which relating to sustainability and have a strong focus on SDG 3 – Good health and well-being	
Faculty of Management Sciences		Course title		Notes	
		Bachelor of Business Administration Program in Business Administration			
		Bachelor of Business Administration Program in Finance and Investment			
		Bachelor of Business Administration Program in Agribusiness			
		Bachelor of Business Administration Program in Food Business			
		Bachelor of Business Administration Program in Retail Business Management			
		Bachelor of Business Administration Program in Health and Aesthetic Business Management			
		Bachelor of Business Administration Program in Business Information System			
		Bachelor of Business Administration Program in Logistics Management			
		Bachelor of Economics Program in Digital Economy			
		Bachelor of Communication Arts Program in Communication Arts			
		Bachelor of Accountancy Program			
Graduate School		Course title		Notes	
		Graduate Diploma Program in Teaching Profession		The courses focus on practical teaching skills development which relating to sustainability and have a strong focus on SDG 4 – Quality Education	
		Master of Education Program in Educational Administration		The courses focus on practical teaching skills development which relating to sustainability and have a strong focus on SDG 4 – Quality Education	
		Master of Education Program in Curriculum and Instruction		The courses focus on practical teaching skills development which relating to sustainability and have a strong focus on SDG 4 – Quality Education	
		Master of Law Program in Laws		This course focus on practical skills development which relating to sustainability and have a strong focus on SDG 16 – Peace, justice and strong institutions	
		Master of Business Administration Program			
		Master of Political Science Program in Politics and Government		This course focus on practical skills development which relating to sustainability and have a strong focus on SDG 16 – Peace, justice and strong institutions	
		Master of Art Program in Local Community Management		This course focus on practical skills development which relating to sustainability and have a strong focus on SDG 11 – Sustainable cities and communities	

Total Courses/Subjects Related to Sustainability (Suratthani Rajabhat University, Thailand)

Description:

Total number of courses with sustainability embedded for courses running in 2022/23: **29 courses**



Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[6] Education and Research (ED)

[6.2] Total Number of Courses/Subjects Offered

Faculty of Education		Faculty of Law		Faculty of Nursing		The International School of Tourism		Faculty of Humanities and Social Sciences		Faculty of Science and Technology		Faculty of Management Sciences		Graduate School	
Course title	Notes	Course title	Notes	Course title	Notes	Course title	Notes	Course title	Notes	Course title	Notes	Course title	Notes	Course title	Notes
Bachelor of Education	The courses focus on practical teaching skills development which relating to sustainability and have a strong focus on SDG 4 – Quality Education	Bachelor of Laws	This course focus on practical skills development which relating to sustainability and have a strong focus on SDG 16 – Peace, justice and strong institutions	Bachelor of Nursing Science	The courses focus on practical Nursing skills development which relating to sustainability and have a strong focus on SDG 3 – Good health and well-being	Bachelor of Business Administration Program in Hotel Management (International Program)	-	Bachelor of Fine and Applied Arts in Western Music	-	Bachelor of Science Program in Mathematics	-	Bachelor of Arts Program in Chinese	-	Graduate Diploma Program in Teaching Profession	The courses focus on practical teaching skills development which relating to sustainability and have a strong focus on SDG 4 – Quality Education
Bachelor of Education Program in Elementary Education-Psychology and Guidance				Nursing Assistant Certificate Program		Bachelor of Arts Program in Hospitality Industry Management	-	Bachelor of Fine and Applied Arts in Paint	-	Bachelor of Science Program in Chemistry	-	Bachelor of Arts Program in English	-	Master of Education Program in Educational Administration	The courses focus on practical teaching skills development which relating to sustainability and have a strong focus on SDG 4 – Quality Education
				Specialized Nursing Program in Emergency Nursing Specialty		Bachelor of Arts Program in Thai and International Culinary Arts	-	Bachelor of Public Administration	This course focus on practical skills development which relating to sustainability and have a strong focus on SDG 1 – No poverty	Bachelor of Science Program in Biology	This course focus on practical Nursing skills development which relating to sustainability and have a strong focus on SDG 15 – Life on land	Bachelor of Arts Program in Community Development	This course focus on practical skills development which relating to sustainability and have a strong focus on SDG 11 – Sustainable cities and communities	Master of Education Program in Curriculum and Instruction	The courses focus on practical teaching skills development which relating to sustainability and have a strong focus on SDG 4 – Quality Education
										Bachelor of Science Program in Food innovation and nutrition	This course focus on practical Nursing skills development which relating to sustainability and have a strong focus on SDG 3 – Good health and well-being	Bachelor of Political Science	This course focus on practical skills development which relating to sustainability and have a strong focus on SDG 16 – Peace, justice and strong institutions	Master of Law Program in Laws	This course focus on practical skills development which relating to sustainability and have a strong focus on SDG 16 – Peace, justice and strong institutions
										Bachelor of Science Program in Fishery Technology	This course focus on practical skills development which relating to sustainability and have a strong focus on SDG 14 – Life below water			Master of Business Administration Program	-
										Bachelor of Science Program in Animal Science	This course focus on practical Nursing skills development which relating to sustainability and have a strong focus on SDG 15 – Life on land			Master of Political Science Program in Politics and Government	This course focus on practical skills development which relating to sustainability and have a strong focus on SDG 16 – Peace, justice and strong institutions
										Bachelor of Science Program in Plant Science	This course focus on practical Nursing skills development which relating to sustainability and have a strong focus on SDG 15 – Life on land			Master of Art Program in Local Community Management	This course focus on practical skills development which relating to sustainability and have a strong focus on SDG 11 – Sustainable cities and communities
										Bachelor of Science Program in Computer Science	-				
										Bachelor of Science Program in Disaster Management	This course focus on practical skills development which relating to sustainability and have a strong focus on SDG 13 – Climate action				
										Bachelor of Science Program in Innovative Technology for Renewable Energy	This course focus on practical skills development which relating to sustainability and have a strong focus on SDG 7 – Affordable and clean energy				
										Bachelor of Industrial Technology Program in Industrial Management Technology	This course focus on practical Nursing skills development which relating to sustainability and have a strong focus on SDG 9 – Industry, innovation, and infrastructure				
										Bachelor of Science Program in Environmental Health	This course focus on practical skills development which relating to sustainability and have a strong focus on SDG 3 – Good health and well-being				

Total Courses Offered in 2021/22 (Suratthani Rajabhat University, Thailand)

Description:

Total number of courses offered in in 2022/23: 55 courses

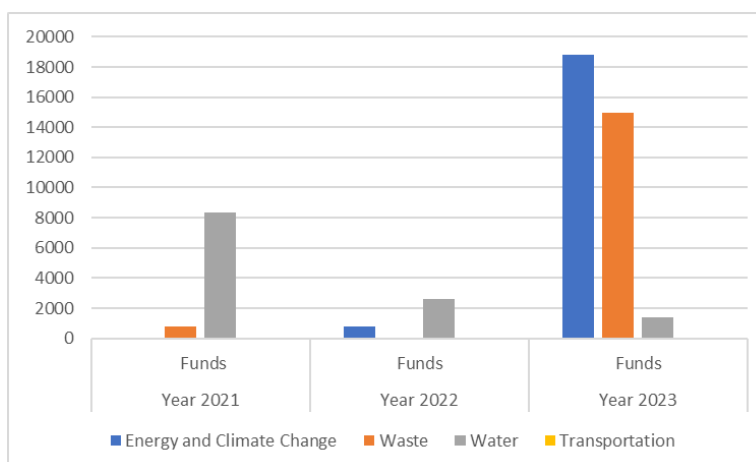


Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[6] Education and Research (ED)

[6.4] Total Research Funds Dedicated to Sustainability Research (in US Dollars)



CRITERIA	Year 2021	Year 2022	Year 2023
	Funds	Funds	Funds
Energy and Climate Change	0	781.66	18,814.26
Waste	8,337.68	2,605.52	1,387.48
Water	0	0	0
Transportation	9,119.33	3,387.18	35,186.55

Total Sustainability Research Fund (Suratthani Rajabhat University, Thailand)

Description:

Total research fund dedicated to sustainability research in 2021 = 9,119.33 US Dollars

Total research fund dedicated to sustainability research in 2022 = 3,387.18 US Dollars

Total research fund dedicated to sustainability research in 2023 = 35,186.55 US Dollars

The averaged annum last 3 years of research fund dedicated to sustainability research = 15,897.69 US Dollars

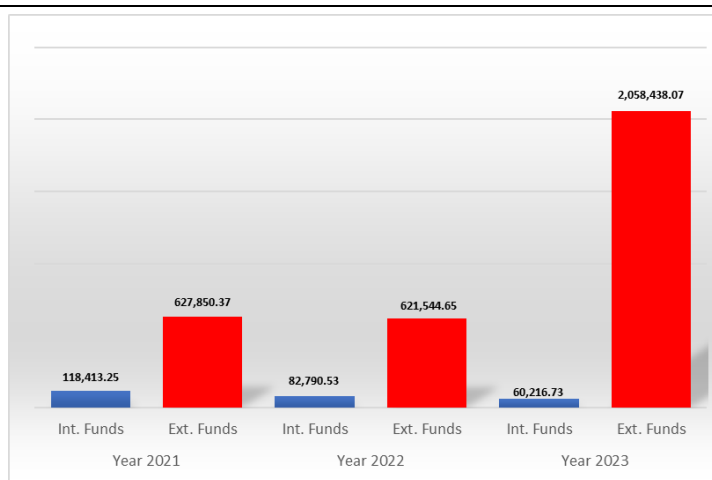


Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[6] Education and Research (ED)

[6.5] Total Research Funds (in US Dollars)



Faculty	Year 2021		Year 2022		Year 2023	
	Int. Funds	Ext. Funds	Int. Funds	Ext. Funds	Int. Funds	Ext. Funds
Faculty of Education	18,238.67	107,026.54	8,051.07	183,434.10	4,439.94	1,576,290.55
Faculty of Law	-	-	6,253.26	26,055.24	3,884.95	5,827.42
Faculty of Nursing	-	91,758.69	4,168.84	8,070.35	8,602.39	79,153.58
Faculty of Humanities and Social Sciences	42,722.78	85,894.07	20,244.92	97,634.79	9,545.88	97,732.57
Faculty of Management Sciences	21,235.02	148,953.17	11,959.36	128,753.35	7,825.40	84,751.56
Faculty of Science and Technology	20,583.64	183,159.02	24,439.82	142,767.19	16,316.79	205,802.51
The International School of Tourism	15,633.14	11,058.89	7,673.27	34,829.63	9,601.38	8,879.88
Total	118,413.25	627,850.37	82,790.53	621,544.65	60,216.73	2,058,438.07

Total Research Fund (Suratthani Rajabhat University, Thailand)

Description:

Total research fund in 2021 = 746,263.62 US Dollars

Total research fund in 2022 = 704,335.18 US Dollars

Total research fund in 2023 = 2,118,654.80 US Dollars

The averaged annum last 3 years of research fund = 1,189,751.20 US Dollars



Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[6] Education and Research (ED)

[6.7] Number of scholarly publications on sustainability

Google Scholar

"Suratthani Rajabhat University" & green & sustainability

🔍

บทความ

ผลการค้นหาประมาณ 61 รายการ (0.08 วินาที)

เวลาใดก็ได้

ตั้งแต่ 2023

ตั้งแต่ 2022

ตั้งแต่ 2019

กำหนดช่วงเอง...

2021 — 2023

ค้นหา

จัดเรียงตามความเกี่ยวข้อง

จัดเรียงตามวันที่

ประเภทใดก็ได้

รีวิวหัวข้อ

☐ รวมสิทธิ์บัตร

☐ รวมการอ้างอิง

☒ สร้างการแจ้งเตือน

[PDF] Full

วารสาร วิทยาการ จัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏ ... - ... Suratthani Rajabhat ..., 2021 - so03.tci-thaijo.org

... Suratthani Rajabhat University ... Journal of Management Sciences, Suratthani Rajabhat University ... Impact of environmental uncertainty on human resource flexibility. International ...

☆ บันทึก 99 อ้างอิง บทความที่เกี่ยวข้อง ๑๑

[PDF] tci-thaijo.org

Detection of Bacteriophages Specific to *Vibrio parahaemolyticus* in Marine Water Samples, Surat Thani, Thailand

K Chonsin, B Hemmanee, R Hongkul... - Thai Journal of ..., 2021 - he02.tci-thaijo.org

... was to determine the environmental parameters and isolate the ... at Suratthani Rajabhat University, Surat Thani, Thailand. ... The numbers of green or yellow colonies grown on TCBS ...

☆ บันทึก 99 อ้างอิง บทความที่เกี่ยวข้อง ทั้งหมด 4 ฉบับ ๑๑

[PDF] tci-thaijo.org

[PDF] Research Article Detection of Bacteriophages Specific to *Vibrio parahaemolyticus* in Marine Water Samples, Surat Thani, Thailand

K Chonsin, B Hemmanee, R Hongkul, K Changkaew... - ph.mahidol.ac.th

... was to determine the environmental parameters and isolate the ... at Suratthani Rajabhat University, Surat Thani, Thailand. ... The numbers of green or yellow colonies grown on TCBS ...

☆ บันทึก 99 อ้างอิง บทความที่เกี่ยวข้อง ๑๑

[PDF] mahidol.ac.th

Microplastic contamination in blood cockles and mussels in Bandon Bay, Suratthani Province, Thailand

W Ruairuen, K Chanhun, W Chainate... - Trends in ..., 2022 - tis.wu.ac.th

... presence of microplastics in green mussels and blood cockles (ii) ... Whereas, the environmental conditions may are less ... and Technology, Suratthani Rajabhat University, in terms of ...

☆ บันทึก 99 อ้างอิง อ้างอิงโดย 6 บทความที่เกี่ยวข้อง ทั้งหมด 4 ฉบับ ๑๑

[PDF] wu.ac.th

Examples of scholarly publications on sustainability (Suratthani Rajabhat University, Thailand)

Description:

Total scholarly publications on sustainability in the academic year 2021-2023.
A total average per annum over the last 3 years of 61 publications.



Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[6] Education and Research (ED)

[6.8] Number of Events Related to Sustainability

	
Planting 100 trees Project as part of the Royal Forest Project to sustainably preserve the forest's resources	Project to transfer technology for community waste incinerators
	
Coconut upcycling: wood alternative material Project	Zero waste UNDP project
Examples of Events Related to Sustainability (Suratthani Rajabhat University, Thailand)	

Description:

Example of events related to environment and sustainability hosted or organized by the University in the academic year 2021-2023.

Total number of sustainability/environment related events in:

2021: 215

2022: 224

2023: 209

A total average per annum over the last 3 years of 216 events



Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[6] Education and Research (ED)

[6.9] Number of activities organized by student organizations related to sustainability per year



Zero Waste Project (Trash Lucky)
(Suratthani Rajabhat University, Thailand)

Description:

Total Number of activities organized by student organizations related to sustainability per year = 1 activity



Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[6] Education and Research (ED)

[6.12] Sustainability Report



Description:

Complete text of Suratthani Rajabhat University Sustainability Report 2022
available on this link: <https://sustain.sru.ac.th/report-2022/>



Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[6] Education and Research (ED)

[6.14] Number of cultural activities on campus (e.g.Cultural Festival) including virtual activities (if any)

Examples of cultural activities on campus (Suratthani Rajabhat University, Thailand)

Description:

Total number cultural activities on campus organized by the University : more than 3 events



Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[6] Education and Research (ED)

[6.15] Number of university sustainability program(s) with international collaborations



Zero waste UNDP

Example of Number of university sustainability program(s) with international collaborations
(Suratthani Rajabhat University, Thailand)

**Description:**

Total of number of university sustainability program(s) with international collaborations: 1 programs

"The Community Waste Bank Project: SDG Station" was developed by the United Nations Development Program (UNDP) in collaboration with Suratthani Rajabhat University. It was made possible by funding from The Government Savings Bank (GSB), Cargill (Thailand) co., and Thailand Policy Lab, with project consulting provided by Bright Management Consulting Company Limited. In order to evolve into a pilot project that addresses the Sustainable Development Goals, the project was started at the end of 2021 and began to record and gather information or project development from January 2022 to September 2023.



Template for Evidence(s) UI GreenMetric Questionnaire

University : Suratthani Rajabhat University
Country : Thailand
Web Address : <https://sru.ac.th/>

[6] Education & Research

[6.16] Number of sustainability community services project organised and/or involving students

Project name	participants	Project duration	Project area
Community Waste Bank (Pilot Project: SDGs Station	300	1 Year	WS
Project to improve the efficiency of disaster management in Khlong Sa Subdistrict area	100	1 Year	SI
Project to establish a school-wide professional learning community and enhance the quality of instruction in classrooms.	150	1 Year	ED
Project to transfer technology for community waste incinerators	100	1 Year	EC



2023

รายงานผลการดำเนินงาน
มหาวิทยาลัยเพื่อความยั่งยืน
มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี



272 ถนนสุราษฎร์ธานี-นาสาร ตำบลขุนทะเล
อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84100



+66 - (77) 913 - 318



<http://sru.ac.th/>