**บทที่ 1 : โครงร่างองค์กร**

**P1. ลักษณะองค์กร**

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (มทส.) ก่อตั้งภายใต้พระราชบัญญัติจัดตั้งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม พ.ศ. 2533 ตามนโยบายรัฐบาลที่ต้องการกระจายโอกาสทางการศึกษาระดับอุดมศึกษาไปสู่ภูมิภาคและชนบทตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 โดยเน้นทั้งการปรับปรุงการผลิตและพัฒนากำลังคนให้สอดคล้องกับความต้องการของประเทศ และพัฒนาคุณภาพและความเสมอภาคของระบบการศึกษา

มทส. มีฐานะเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ ซึ่งเป็นแห่งแรกของประเทศไทย ที่เน้นการเรียนการสอนและการวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยมีระบบบริหารและการจัดการแบบ “รวมบริการ ประสานภารกิจ” ทำให้เกิดความคล่องตัว และใช้ทรัพยากรทุกประเภทอย่างมีประสิทธิภาพ ประหยัด คุ้มค่า และเกิดประสิทธิผลสูงสุด ทั้งนี้ ได้เริ่มดำเนินการรับนักศึกษารุ่นแรก ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2536

1. **สภาพแวดล้อมขององค์กร**
2. มทส. มีภารกิจทั้งในด้านการจัดการศึกษา การวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ทั้งนี้ ในปีการศึกษา 2560 มีการจัดการศึกษา รวมทั้งสิ้น 96 หลักสูตร ด้วยระบบไตรภาค (3 ภาคการศึกษา) ผ่าน 8 สำนักวิชา *ตามตารางที่ 1* **และ** บริการที่สำคัญ *ตามตารางที่ 2*

**ตารางที่ 1 จำนวนหลักสูตรที่เปิดสอน ปีการศึกษา 2560 จำแนกตามระดับการศึกษา**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ระดับการศึกษา** | **จำนวน**  **หลักสูตร** | **การจัดการศึกษา** |
| **1. ระดับปริญญาตรี มีจำนวน 40 หลักสูตร (โดยมีหลักสูตรนานาชาติ 4 หลักสูตร)** | | |
| -กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | 32 | ระยะเวลาการศึกษา 4 ปี จำนวนหน่วยกิตทั้งหมดตลอดหลักสูตรเฉลี่ย 185 หน่วยกิต จัดการเรียนการสอนโดยการบรรยาย ปฏิบัติการ โครงงาน สหกิจศึกษา |
| -กลุ่มเทคโนโลยีสังคม | 3 | ระยะเวลาการศึกษา 4 ปี จำนวนหน่วยกิตทั้งหมดตลอดหลักสูตรเฉลี่ย 177 หน่วยกิต จัดการเรียนการสอนโดยการบรรยาย ปฏิบัติการ โครงงาน สหกิจศึกษา |
| -กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ | 5 | ระยะเวลาการศึกษา 4 - 6 ปี เฉพาะแพทยศาสตร์และทันตแพทยศาสตร์ จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร 298 หน่วยกิต จัดการเรียนการสอนโดยการบรรยาย ปฏิบัติการ เรียนรู้จากปัญหาเป็นฐาน ฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลองและสถานการณ์จริงในสถานที่ปฏิบัติงาน |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **2. ระดับบัณฑิตศึกษา มีจำนวน 56 หลักสูตร ทุกหลักสูตรเป็นหลักสูตรนานาชาติ และหลักสูตรนอกเวลา 6 หลักสูตร** | | |
| -กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | 46 | ศึกษาแผน ก และแผน ข จัดการเรียนการสอนโดยเน้นการบรรยายเป็นภาษาอังกฤษ ปฏิบัติการ โครงงาน และวิทยานิพนธ์ |
| - กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ | 1 |
| -กลุ่มเทคโนโลยีสังคม | 9 |  |
| **รวมทั้งสิ้น** | **96** |  |

**ตารางที่ 2 การบริการที่สำคัญ**

|  |  |
| --- | --- |
| **บริการที่สำคัญ** | **แนวทางการให้บริการ** |
| **การวิจัย** | ดำเนินการวิจัยผ่านสถานวิจัยของสำนักวิชาฯ มหาวิทยาลัยมี**สถาบันวิจัยและพัฒนา** เป็นหน่วยงานหลักทำหน้าที่สนับสนุนให้คณาจารย์จากสำนักวิชาต่าง ๆ ทำวิจัยและรวมกลุ่มกันเพื่อจัดตั้ง**กลุ่มวิจัยหลายระดับ** โดยแบ่งเป็น 1. ศูนย์เชี่ยวชาญเฉพาะทาง 5 CoE ได้แก่ 1.1 ศูนย์เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร 1.2 ศูนย์เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านวัสดุหน้าที่พิเศษขั้นสูง 1.3 ศูนย์เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านฟิสิกส์พลังงานสูงและฟิสิกส์ดาราศาสตร์ 1.4 ศูนย์เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานอย่างยั่งยืน 1.5 ศูนย์ความเป็นเลิศทางด้านชีวมวล  2. ศูนย์วิจัย มี 24 ศูนย์ 3. กลุ่มวิจัย มี 15 กลุ่ม 4. หน่วยวิจัย/ห้องปฏิบัติการวิจัย มี 23 หน่วย |
| **บริการวิชาการ และ**  **การปรับแปลง ถ่ายทอด และพัฒนาเทคโนโลยี** | 1. ดำเนินการผ่าน สำนักวิชาฯ โดยมีเทคโนธานี เป็นหน่วยงานหลักทำหน้าที่เชื่อมประสานองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจากสำนักวิชา และออกบริการสู่สังคมเพื่อให้องค์ความรู้ทางวิชาการที่สั่งสมจากคณาจารย์ นักวิจัย และผู้มีความเชี่ยวชาญในศาสตร์แต่ละแขนง ได้ถูกเชื่อมประสาน เน้นการนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปใช้ในการส่งเสริม เผยแพร่ศิลปะและวัฒนธรรมของไทยอย่างต่อเนื่องในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ  2. มีสถานศึกษาและค้นคว้าการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและภาษา ได้แก่ โรงเรียนสุรวิวัฒน์ ให้บริการการศึกษาระดับมัธยมศึกษา |
| **หน่วยงานสร้างรายได้ (Business Unit)** | มทส. มีหน่วยวิสาหกิจ เพื่อให้บริการและสร้างรายได้ ดังนี้  1. **โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี** ให้บริการผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน จำนวน 120 เตียง รวมทั้งให้บริการแก่ผู้ป่วยวิกฤติ แก่ประชาชนเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา ครอบคลุมถึงเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง  2. **เทคโนธานี** ส่งเสริมความสัมพันธ์ร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยกับภาคอุตสาหกรรม และเป็นหน่วยงานกลางในการดำเนินภารกิจด้านการปรับแปลง ถ่ายทอด และพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสม รวมทั้งการให้บริการวิชาการแก่สังคมควบคู่กันไป โดยดำเนินงานในรูปหน่วยงานเชิงธุรกิจ โดยเน้นการสร้างความสามารถแข่งขันบนฐานความรู้และวิทยาการต่าง ๆ จาการวิจัย  3. **สุรสัมมนาคาร**ให้บริการด้านที่พัก ห้องประชุมสัมมนา และจัดเลี้ยง รองรับกิจกรรมทางวิชาการทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย รวมทั้งให้บริการที่เอื้อและตอบสนองต่อกิจกรรมบริการวิชาการของหน่วยงานต่าง ๆ  4. **ฟาร์มมหาวิทยาลัย** รองรับการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และดำเนินงานเชิงวิสาหกิจ มีการจำหน่ายผลิตภัณฑ์การเกษตร และให้การบริการจัดอบรมเกี่ยวกับการเกษตรหลักสูตรระยะสั้น |

1. มทส. วิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยม เป้าประสงค์ และสมรรถนะหลัก ดังนี้

|  |
| --- |
| **วิสัยทัศน์**  “Excellent Academic Institution in Science, Technology and Innovation and Society Accountability”(สถาบันการศึกษาที่เป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่เป็นที่พึ่งของสังคม)  **เป้าประสงค์หลัก** มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีเป็นมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีอันดับ 1 ของประเทศ และอยู่ใน 200 อันดับแรกของเอเชีย และเป็นมหาวิทยาลัยที่สร้างคุณค่าต่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศได้อย่างแท้จริง |
| **พันธกิจ** 1) ผลิตและพัฒนากำลังคนระดับสูงทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อตอบสนองต่อความต้องการในการพัฒนาประเทศ 2) วิจัยค้นคว้าเพื่อสร้างสรรค์ จรรโลงความก้าวหน้าทางวิชาการ และการนำผลการวิจัยและพัฒนาไปใช้ในการพัฒนาประเทศ 3) ปรับแปลง ถ่ายทอด และพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อให้ประเทศไทยพึ่งพาตนเองทางเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาได้มากขึ้น 4) ให้บริการทางวิชาการแก่ประชาชนและหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐ และภาคเอกชน 5) ใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมของชาติและภูมิปัญญาท้องถิ่น |
| **ค่านิยม** EASI: E:Excellence, A:Accountability, S:Self-Good Governance, I: Innovation  E : Excellence มีความมุ่งมั่นในการทำงานเพื่อนำองค์กรสู่ความเป็นเลิศ โดยการสร้างวัฒนธรรมองค์กรคุณภาพ (Quality) ภายใต้การนำอย่างมีวิสัยทัศน์ (Leadership) ที่จะทำให้มีความสามารถปรับการบริหารและการปฏิบัติงานเข้ากับการเปลี่ยนแปลงของโลกได้อย่างทันท่วงที (Adaptive Capacity)  A : Accountability ผู้บริหาร คณาจารย์ และบุคลากรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เป็นผู้มีความรับผิดชอบอันเกิดจากจิตสำนึก ซื่อตรง มีความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานให้มีคุณภาพและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงกับสภาวการณ์ต่าง ๆ มีความภักดีและเป็นส่วนหนึ่งขององค์การเพื่อร่วมกันผลักดันองค์การสู่วิสัยทัศน์ ชี้นำ เป็นที่พึ่งสังคม (Responsibility) ความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานให้สำเร็จตามเป้าหมายหรือเกินมาตรฐานที่มีอยู่ (Achievement) รู้จักวิเคราะห์สถานการณ์ขององค์การ รวมถึงสภาพแวดล้อมทั้งภายนอกและภายในที่ส่งผลกระทบต่อองค์การ  S : Self Good Governance (ธรรมัตตาภิบาล) คือ การบริหารงานที่มีธรรมาภิบาล ภายใต้บริบทของตนเองและองค์กร “ธรรมัตตาภิบาล มาจากคำว่า “ธรรมาภิบาล + อัตตาภิบาล” หมายถึง หลักธรรมาภิบาลมุ่งเน้นใน 6 หลักการ คือ หลักนิติธรรม หลักคุณธรรม 6 (Integrity) หลักความโปร่งใสตรวจสอบได้ (Transparency) หลักความคุ้มค่า หลักความรับผิดชอบ และหลักการมีส่วนร่วม (Unity) หลักอัตตาภิบาลมุ่งเน้นใน 3 หลักการ คือ ความเป็นอิสระ เสรีภาพทางวิชาการ และ ความรับผิดชอบต่อสังคม”  I : Innovation (การสร้างสรรค์นวัตกรรม) เป็นการทําในสิ่งใหม่ อันเป็นผลมาจากการสร้าง พัฒนา เพิ่มพูน ต่อยอด หรือ ประยุกต์องค์ความรู้และแนวปฏิบัติต่าง ๆ ที่ทําให้เกิดประโยชน์และพัฒนาการ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เกี่ยวกับพันธกิจของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีทั้ง 5 ประการ มีความทันสมัยตามการเปลี่ยนแปลงของโลก (Modernization) มีการดำเนินการส่งเสริมความเป็นสากลและมุ่งสู่ความเป็นนานาชาติอย่างแท้จริง (Internationalization) |
| **สมรรถนะหลัก** มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีเป็นมหาวิทยาลัยที่มีความเชี่ยวชาญการวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และการเรียนการสอนในอนาคต มีการจัดการนวัตกรรม (Innovation Management) ที่มีประสิทธิภาพ |

1. มทส.มีพนักงานทั้งสิ้น 2,386 คน โดยจำแนกเป็น สายวิชาการ สายปฏิบัติการ และพนักงานวิสาหกิจ *ตามตารางที่ 3* และ ปัจจัยที่ทำให้พนักงานมีความผูกพันและมุ่งมั่นต่อภารกิจของมหาวิทยาลัย  
   *ตามตารางที่ 4* รวมทั้งข้อกำหนดพิเศษด้านสุขภาพและความปลอดภัย *ตามตารางที่ 5*

**ตารางที่ 3 จำนวนบุคลากร จำแนกตามคุณวุฒิ และตำแหน่งทางวิชาการ ณ 31 กรกฎาคม 2561**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ระดับการศึกษา** | **สายวิชาการ** | **สายปฏิบัติการ** | | **พนักงานวิสาหกิจ\*** | | **อธิบาย** |
| **พนักงาน** | **ลูกจ้าง** | **ประจำ** | **ชั่วคราว** |  |
| **ต่ำกว่าปริญญาตรี** | - | 167 | 68 | 212 | 305 | **สรุปตำแหน่งทางวิชาการ**  ศ./รศ./ผศ./อาจารย์  จำนวน 17/69/142/216  ร้อยละ 3.83/15.54/31.98/48.65  **สรุปตำแหน่งความก้าวหน้าในวิชาชีพ**  ชำนาญการ/ชำนาญการพิเศษ/เชี่ยวชาญ  จำนวนคน 12/-/-  คิดเป็นร้อยละ 1.95/-/- |
| **ปริญญาตรี** | 12 | 530 |  | 413 | 67 |
| **ปริญญาโท** | 69 | 103 |  | 41 | 7 |
| **ปริญญาเอก** | 388 | 1 |  | 1 | 2 |
| **รวม** | **469** | **801** | **68** | **667** | **381** |
| **อายุคนเฉลี่ย** | 42.8 | 43.2 | **-** | **-** | **-** |
| **อายุงานเฉลี่ย** | 10.6 | 15.8 | **-** | **-** | **-** |

**ตารางที่ 4 ปัจจัยที่ทำให้พนักงานผูกพันและมุ่งมั่นต่อภารกิจของมหาวิทยาลัย**

|  |  |
| --- | --- |
| **กลุ่ม** | **ปัจจัยทำให้ผู้ปฏิบัติงานมุ่งมั่น/ผูกพัน** |
| **พนักงานมหาวิทยาลัย/**  **พนักงานวิสาหกิจ** | 1) ความเชื่อมั่นผู้บริหาร 2) ค่าตอบแทนที่เหมาะสม 3) การมีโอกาสในการพัฒนา 4) ความคล่องตัวในการบริหารงาน 5) ปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ 6) งานที่ได้รับมอบหมายสอดคล้องกับหน้าที่รับผิดชอบ 7) ความก้าวหน้าในเส้นทางอาชีพ 8) สวัสดิการที่เหมาะสม |

**ตารางที่ 5 การดำเนินการตามข้อกำหนดพิเศษด้านสุขภาพและความปลอดภัย**

|  |  |
| --- | --- |
| **ประเภทบุคลากร** | **การดำเนินการ** |
| พนักงานโรงพยาบาล | กำหนดมาตรฐานดูแลสุขภาพพนักงาน Clinic และรังสี ในระหว่างการปฏิบัติ  และมาตรการจัดการความเจ็บป่วยภายหลังการปฏิบัติงาน |
| พนักงานห้องปฏิบัติการ | กำหนดมาตรการเฝ้าระวังด้านสุขภาพและเสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรคแก่ผู้มีหน้าที่ปฏิบัติการด้าน วิทยาศาสตร์ที่ทำเกี่ยวกับเชื้อโรค และห้องปฏิบัติการด้านวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี  ปฏิบัติการตามระบบ ISO/IEC 17025 |

(4) มทส. มีอาคารสถานที่ เทคโนโลยี อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกที่สำคัญ *ตามตารางที่ 6*

ตารางที่ 6 อาคารสถานที่ เทคโนโลยี อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกที่สำคัญ

| **ทรัพยากร** | **รายการอาคารสิ่งก่อสร้าง/อุปกรณ์ เครื่องมือห้องปฏิบัติการ** |
| --- | --- |
| อาคารสถานที่ | * **กลุ่มอาคารที่ทำการ** จำนวน 26 หลัง * **กลุ่มอาคารเรียนรวม 1-2** มีพื้นที่ใช้สอยรวม 24,308 ตร.ม.มีห้องเรียนขนาดใหญ่ (1,500 ที่นั่ง 1 ห้อง/ 600 ที่นั่ง 1 ห้อง/ 300 ที่นั่ง 9 ห้อง) ห้องเรียนขนาดกลาง (150 ที่นั่ง 10 ห้อง/120 ที่นั่ง 10 ห้อง/90 ที่นั่ง 17 ห้อง/ 80 ที่นั่ง 1 ห้อง) ห้องเรียนขนาดเล็ก (60 ที่นั่ง 28 ห้อง/42 ที่นั่ง 1 ห้อง/40 ที่นั่ง 4 ห้อง/30 ที่นั่ง 5 ห้อง/20 ที่นั่ง 2 ห้อง/15 ที่นั่ง 1 ห้อง/8 ที่นั่ง 2 ห้อง) ห้องเรียนอัจฉริยะ (Smart Classroom) มีจำนวน 3 ห้อง * **กลุ่มอาคารปฏิบัติการ** (ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี) 13 หลัง มีพื้นที่ใช้สอยรวม 63,868 ตร.ม. * **กลุ่มอาคารหอพักนักศึกษา 18 หลัง** มีพื้นที่ใช้สอยรวม 126,730.40 ตร.ม. * **กลุ่มอาคารเรือนพักบุคลากร 8 หลัง และบ้านพักบุคลากร** มีพื้นที่ใช้ใช้สอยรวม 47,063 ตร.ม. * **กลุ่มอาคารกีฬาและสุขภาพ 6 หลัง** มีพื้นที่ใช้สอยรวม 10,845.26 ตร.ม. * **กลุ่มอาคารฟาร์มมหาวิทยาลัย** มีพื้นที่ใช้สอยรวม 11,191.83 ตร.ม. * **โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี 3 หลัง** มีพื้นที่ใช้สอยรวม 23,543 ตร.ม. รองรับผู้ป่วยใน จำนวน 120 เตียง * **สำนักงานอุทยานการเรียนรู้สิรินธร** ซึ่งมี[เมืองจราจรจำลอง](http://technopolis.sut.ac.th/index.php?page=WebInfoMenu/webInfoShow&id=9index.php?page=WebInfoMenu/webInfoShow&id=36" \t "_blank) [สวนพฤกษศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ](http://technopolis.sut.ac.th/index.php?page=WebInfoMenu/webInfoShow&id=9/index.php?page=WebInfoMenu/webInfoShow&id=37) [อุทยานผีเสื้อเฉลิมพระเกียรติ](http://technopolis.sut.ac.th/index.php?page=WebInfoMenu/webInfoShow&id=9index.php?page=WebInfoMenu/webInfoShow&id=38) [ห้องไทยศึกษานิทัศน์](http://technopolis.sut.ac.th/index.php?page=WebInfoMenu/webInfoShow&id=9technopolis/index.php?page=WebInfoMenu/webInfoShow&id=39) [พิพิธภัณฑ์เทคโนโลยีไทยโบราณ](http://technopolis.sut.ac.th/index.php?page=WebInfoMenu/webInfoShow&id=9technopolis/index.php?page=WebInfoMenu/webInfoShow&id=40) [สวนเกษตรเฉลิมพระเกียรติ 50 พรรษา บรมราชกุมารี](http://technopolis.sut.ac.th/index.php?page=WebInfoMenu/webInfoShow&id=9technopolis/index.php?page=WebInfoMenu/webInfoShow&id=41) และ[อาคารกาญจนาภิเษก](http://technopolis.sut.ac.th/index.php?page=WebInfoMenu/webInfoShow&id=9technopolis/index.php?page=WebInfoMenu/webInfoShow&id=42) |
| ห้องสมุด | * หนังสือภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ แบ่งเป็นหนังสือฉบับพิมพ์ 128,569 เล่ม หนังสือฉบับ อิเล็กทรอนิกส์ 19,623 เล่ม วารสารภาษาไทยฉบับพิมพ์ 153 ชื่อเรื่อง วารสารภาษาต่างประเทศ ฉบับพิมพ์ 66 ชื่อเรื่อง วารสารภาษาต่างประเทศฉบับอิเล็กทรอนิกส์ 4,819 ชื่อเรื่อง สื่อโสตทัศน์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ 4,441 รายการ * ฐานข้อมูลออนไลน์ 26 ฐานข้อมูล โดยสามารถสืบค้นผ่านอินเทอร์เน็ตภายในมหาวิทยาลัยและภายนอกมหาวิทยาลัยผ่านระบบเครือข่ายเสมือน (Virtual Private Network - VPN) * บริการสืบค้นสารสนเทศจาก Internet * บริการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตด้วย Wireless Network และแบบ Local Area Network (LAN) ครอบคลุมทุกชั้นทั่วพื้นที่อาคารห้องสมุด * พื้นที่นั่งอ่านและค้นคว้าทั้งที่เป็นสาธารณะและแบบเฉพาะบุคคล แบ่งเป็น ห้องค้นคว้าเดี่ยว 32 ห้อง ห้องค้นคว้ากลุ่ม จำนวน 12 ห้อง ห้อง Silent Zone จำนวน 3 ห้อง, ห้อง Bookstore จำหน่ายเอกสารประกอบการเรียน ฯลฯ |
| เทคโนโลยีและอุปกรณ์ | * เครื่องคอมพิวเตอร์ใช้ในภารกิจสนับสนุนและเครื่องคอมพิวเตอร์บริการในห้องเรียนและห้องปฏิบัติการทุกห้อง (ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 13 ห้อง ห้องเรียน 93 ห้อง ห้องบริการคอมพิวเตอร์ 2 ห้อง) รวม 942 เครื่อง โดยเปลี่ยนเครื่องคอมพิวเตอร์รุ่นใหม่ทุก 3 ปี * ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ SUTnet ความเร็วสูง 10 Gigabits ครอบคลุมทุกอาคาร รวมทั้งระบบเครือข่ายไร้สาย (SUT-Wifi) มีสัญญาณครอบคลุมหอพักนักศึกษาทุกหอพัก ปัจจุบันมีจุดให้บริการ SUT-Wifi รวมทั้งสิ้น 750 จุด * ระบบ Project-Based Management เพื่อใช้ในการติดตามโครงการและงานประจำ * ระบบบริการลงทะเบียนผ่านระบบอินเทอร์เน็ต * ระบบการประเมินการเรียนการสอนออนไลน์โดยนักศึกษา * ระบบสารสนเทศเพื่อการติดตามผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ * สื่อการเรียนการสอนและสิ่งสนับสนุน SUT e-Learning, SUT MOOC, SUT e-Classroomสื่อการศึกษารูปแบบ Mobile Content และ Mobile Application, สื่อการเรียนการสอนประเภทหนังสืออิเล็กทรอนิกส์, สื่อการสอนโดยใช้ Simulation, SUT Virtual Training * เครื่องมือครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ ทั้งเครื่องมือพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์ ด้านวิศวกรรมศาสตร์ และเครื่องมือวิเคราะห์ชั้นสูง มากกว่า 20,000 รายการ เช่น Scanning Electron Microscope (SEM) Transmission Electron Microscope (TEM) Atomic Absorption Spectrometer (AAS) Gas Chromatography (GC) UV-Visible (UV-VIS) High Performance Liquid Chromatography (HPLC) Fourier transform infrared spectroscopy (FT-IR) Nuclear Magnetic Resonance (NMR) X-ray Diffractometer (XRD) Single Crystal X-ray Diffractometer (SCD) X-Ray Fluorescence Spectrometry (XRF) Inductively Coupled Plasma Spectrometry–Mass (ICP-MS) เป็นต้น |

1. มทส. ดำเนินภารกิจภายใต้กฎ ระเบียบ ข้อบังคับที่สำคัญ *ตามตารางที่ 7*

**ตารางที่ 7 กฎ ระเบียบ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้องที่สำคัญ**

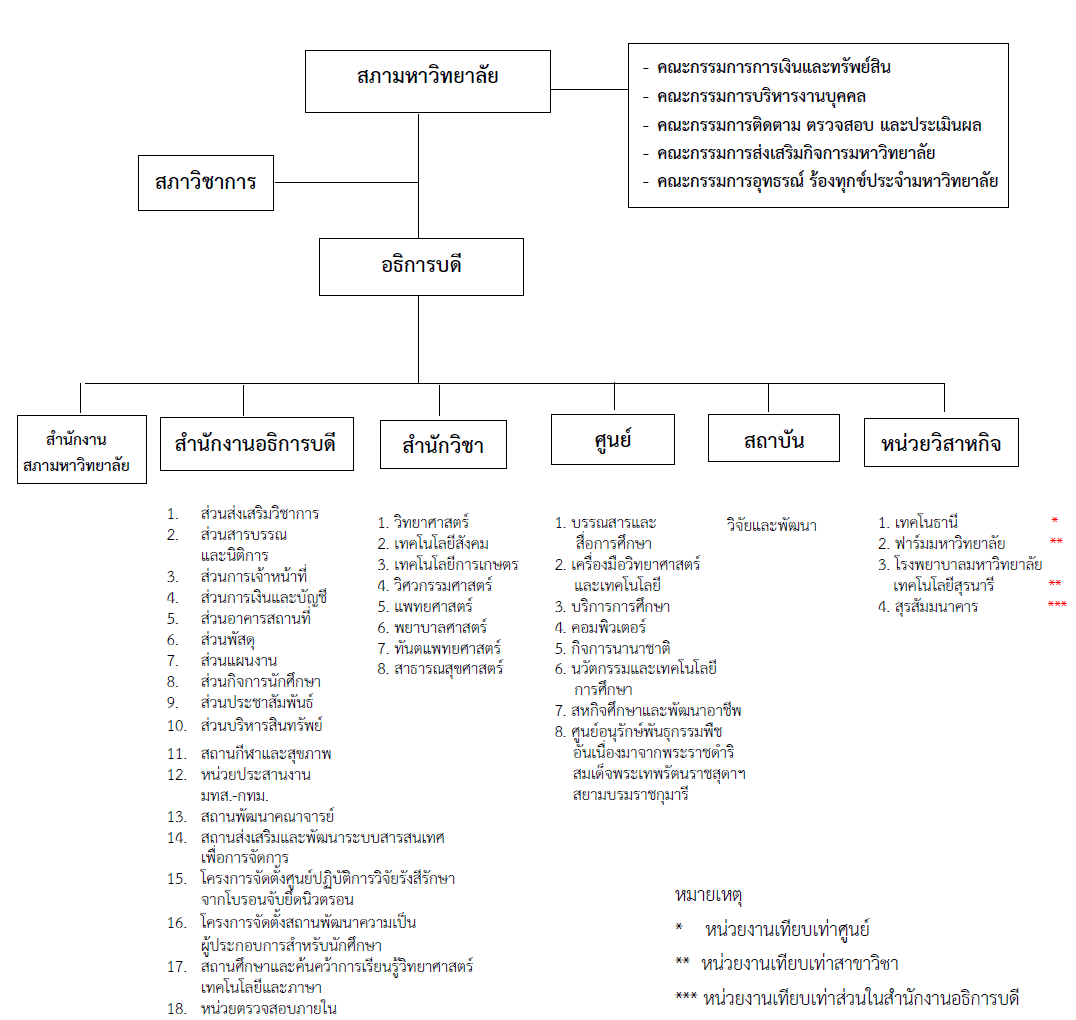
| **ด้าน** | **กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ** |
| --- | --- |
| การบริหารจัดการ | * พระราชบัญญัติ (พ.ร.บ.) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พ.ศ. 2533 * ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ว่าด้วยจรรยาบรรณของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี สุรนารี พ.ศ. 2544 * ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ว่าด้วยการติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผลงาน และการตรวจสอบภายใน พ.ศ. 2551 |
| การศึกษา/วิชาชีพ/  การบริการสุขภาพ | * พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และฉบับปรับปรุงปี พ.ศ. 2545 และ พ.ศ. 2553 * กฎกระทรวง การประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2561 * กรอบมาตรฐานคุณวุฒิการศึกษาแห่งชาติระดับอุดมศึกษา เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2548 และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2558 * การประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตรโดยใช้แนวทางตาม CUPT ซึ่งดำเนินการตามแนวทางตามเกณฑ์ AUN-QA * แพทยสภา สภาการพยาบาล ทันตแพทยสภา สภาวิศวกร * มาตรฐานการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล |
| การเงิน/พัสดุ/วิสาหกิจ/คอมพิวเตอร์ | * พ.ร.บ. การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 * พ.ร.บ. งบประมาณ * ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วย การพัสดุด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2549 * พ.ร.บ.ว่าด้วยการกระทําความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๐ * ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ว่าด้วย การเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย * ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ว่าด้วย การบริหารวิสาหกิจของมหาวิทยาลัย |
| การวิจัย | * ระบบรับรองคุณภาพคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน ประจำสถาบัน (ระบบ NECAST) * ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ว่าด้วย การศึกษาวิจัยและการทดลองในมนุษย์ พ.ศ. 2555 * จรรยาบรรณการใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ สภาวิจัยแห่งชาติ * มาตรฐาน GLP (Good Laboratory Practice) ตามมาตรฐาน OECD |
| สิ่งแวดล้อม | * มาตรฐานงานควบคุมพลังงานและมาตรฐานการจัดการด้านพลังงาน * มาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม |
| อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย | * พ.ร.บ. ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 |

1. **ความสัมพันธ์ระดับองค์กร**
2. โครงสร้างองค์กร

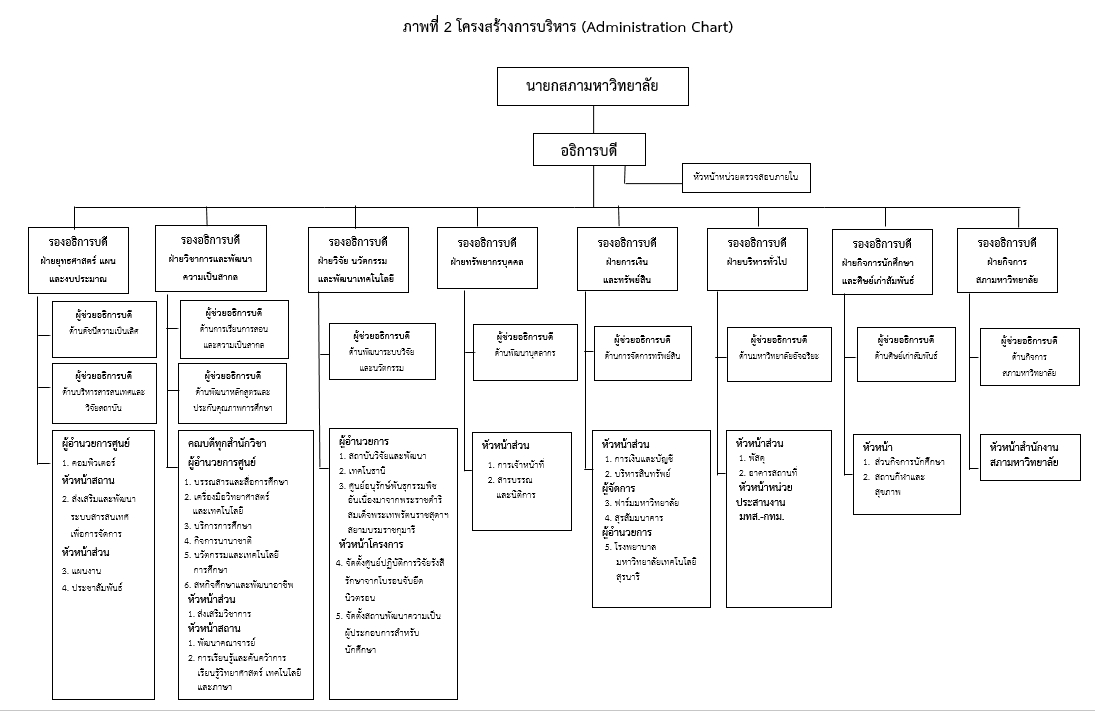
มทส. มีสภามหาวิทยาลัยเป็นองค์การสูงสุด มีคณะกรรมการประจำของสภามหาวิทยาลัย จำนวน 5 คณะ เพื่อทำหน้าที่แทนสภามหาวิทยาลัยในเรื่องที่มอบหมาย หรือพิจารณากลั่นกรอง หรือสนับสนุนการทำหน้าที่ของสภามหาวิทยาลัย ประกอบด้วย 1) คณะกรรมการการเงินและทรัพย์สิน ช่วยกำกับและกลั่นกรองด้านการเงินและทรัพย์สิน 2) คณะกรรมการบริหารงานบุคคล ช่วยกำกับ และกลั่นกรองด้านการบริหารงานบุคคล 3) คณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลงาน ช่วยกำกับและกลั่นกรอง ด้านการติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผลงาน และการตรวจสอบภายใน 4) คณะกรรมการส่งเสริมกิจการมหาวิทยาลัย ช่วยกำกับและกลั่นกรองด้านส่งเสริมกิจการมหาวิทยาลัย และ 5) คณะกรรมการอุทธรณ์ ร้องทุกข์ประจำมหาวิทยาลัย โดยในแต่ละปี สภามหาวิทยาลัยจัดให้มีการประชุมระหว่างสภามหาวิทยาลัยกับผู้บริหารหาวิทยาลัย (Retreat) เพื่อพิจารณาผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย และแผนปฏิบัติการของมหาวิทยาลัย

มทส. มีการบริหารด้านวิชาการ โดยมีสภาวิชาการช่วยกำกับและกลั่นกรองด้านวิชาการ มีการบริหารจัดการแบบ “รวมบริการ ประสานภารกิจ” ประกอบด้วย สำนักงานอธิการบดี ทำหน้าที่ให้บริการด้านการบริหารจัดการ มีสำนักวิชาทั้งหมด 8 สำนักวิชา (คณะวิชา) เพื่อบริหารจัดการด้านวิชาการ และการผลิตบัณฑิตทั้งในระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา มีศูนย์บริการเพื่อการศึกษาและวิชาการ 7 ศูนย์ และสถาบันวิจัยและพัฒนา 1 สถาบัน และมีหน่วยวิสาหกิจ เพื่อประสานจัดการให้บริการวิชาการแก่ชุมชน โดยเป็นหน่วยงานจัดหารายได้และดำเนินการเชิงธุรกิจหรือแบบพึ่งตนเองอีก 4 หน่วยงาน ได้แก่ ฟาร์มมหาวิทยาลัย (อยู่ภายใต้การดูแลของสำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร) เทคโนธานี สุรสัมมนาคาร และโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (อยู่ภายใต้การดูแลของสำนักวิชาแพทยศาสตร์) โครงสร้างองค์กรของ มทส. สามารถเขียนเป็นแผนผังโครงสร้างการจัดองค์กร *ตามภาพที่ 1* โครงสร้างการบริหาร *ตามภาพที่ 2* และระบบการประเมินผู้บริหาร *ตามตารางที่ 8*

**ภาพที่ 1 โครงสร้างองค์กร (Organization Chart)**



* **คณะกรรมการการเงินและทรัพย์สิน**
* **คณะกรรมการบริหารงานบุคคล**
* **คณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลงาน**
* **คณะกรรมการส่งเสริมกิจการมหาวิทยาลัย**
* **คณะกรรมการอุทธรณ์ ร้องทุกข์ประจำมหาวิทยาลัย**

****

**สภามหาวิทยาลัย**

**ข้อข้อมูล ณ 11 กันยายน 2561**

ตารางที่ 8 ระบบการประเมินผู้บริหาร

|  |  |
| --- | --- |
| ผู้รับการประเมิน | แนวทางการประเมิน/ผู้ประเมิน |
| อธิการบดี  (ประเมินปีละ 2 ครั้ง) | 1. ผลสัมฤทธิ์ของมหาวิทยาลัย ตามผลการประเมินผลงานของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ตามกรอบการประเมิน ตัวชี้วัด และเกณฑ์การประเมินผลงานของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (SUT Scorecard) 30%  2. ผลการดำเนินงานของอธิการบดี ตามที่อธิการบดีเสนอและได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัยเมื่อเข้ารับตำแหน่ง 30%  3. ผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย ตามมติ/ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะของสภามหาวิทยาลัย และคณะกรรมการประจำสภามหาวิทยาลัย 10%  โดยคณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผล |
| 4. ภาวะผู้นำและพฤติกรรมการดำเนินงานของอธิการบดี 30%  โดย นายกสภามหาวิทยาลัย 40% คณะกรรมการสภามหาวิทยาลัย 30% คณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผล 30% |
| รองอธิการบดี/คณบดี/ผู้อำนวยการ (ประเมินทุกภาคการศึกษา) | ผลสำเร็จของงาน 60%/พฤติกรรมการทำงาน 20%/คุณลักษณะส่วนบุคคล 20%  โดยอธิการบดี |
| ผู้ช่วยอธิการบดี (ประเมินทุกภาคการศึกษา) | ผลสำเร็จของงาน 60% /พฤติกรรมการทำงาน 20% /คุณลักษณะส่วนบุคคล 20% โดยอธิการบดี |
| ผลสำเร็จของงาน 70%/พฤติกรรมการทำงาน 15%/คุณลักษณะส่วนบุคคล 15%  โดยหัวหน้าสาขาวิชา |

1. มทส. จำแนกผู้เรียน ลูกค้ากลุ่มอื่น และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมทั้งความคาดหวัง ความต้องการ *ตามตารางที่ 9*

ตารางที่ 9 ผู้เรียน ลูกค้ากลุ่มอื่นและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และความคาดหวัง ความต้องการ

| ผู้เรียน ลูกค้ากลุ่มอื่น และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย | ความต้องการและความคาดหวัง |
| --- | --- |
| ด้านหลักสูตร | |
| -น.ศ.ระดับปริญญาตรี | 1) มีสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่สะดวกสบาย ปลอดภัย 2) สำเร็จการศึกษาตรงตามเวลา  3)สอบผ่านการประเมินความรู้ความสามารถเพื่อรับใบประกอบวิชาชีพ 4) มีทักษะด้าน ภาษาต่างประเทศ 5) มีทุนการศึกษาเพียงพอ 6) มีงานทำตรงสาขาวิชา เงินเดือนสูง มีโอกาสศึกษาต่อ หรือประกอบอาชีพอิสระได้หลังสำเร็จการศึกษา |
| - น.ศ.ระดับบัณฑิตศึกษา  ชาวไทย | 1) มีความรู้ความสามารถในศาสตร์ที่เรียนในระดับเชี่ยวชาญ 2) มีสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ 3) สำเร็จการศึกษาตรงตามเวลา 4) ผลงานวิจัยตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติ 5) มีทักษะในการทำวิจัย 6) ทุนการศึกษาสำหรับบัณฑิตศึกษา 7) มีงานทำตรงสาขาวิชา เงินเดือนสูง 8) ค่าธรรมเนียมการศึกษาที่เป็นธรรม |
| - น.ศ.ระดับบัณฑิตศึกษา  ชาวต่างประเทศ | 1) มีความรู้ความสามารถในศาสตร์ที่เรียนในระดับเชี่ยวชาญ 2) มีสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ 3) สำเร็จการศึกษาตรงตามเวลา 4) ผลงานวิจัยตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติ 5) มีทักษะในการทำวิจัย 6) ทุนการศึกษาสำหรับบัณฑิตศึกษา 7) มีงานทำตรงสาขาวิชา เงินเดือนสูง 8) ค่าธรรมเนียมการศึกษาที่เป็นธรรม |
| ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย   * ผู้ปกครอง | 1) สภาพแวดล้อมมีความปลอดภัย 2) สำเร็จการศึกษาตรงตามเวลา 3) ค่าธรรมเนียมการศึกษาที่เป็นธรรม 4) บุตรหลานมีงานทำ มีอาชีพที่ดี 5) มีทุนการศึกษาให้อย่างเหมาะสม |
| ผู้เรียน ลูกค้ากลุ่มอื่น และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย | ความต้องการและความคาดหวัง |
| * ผู้ใช้บัณฑิต | 1) บัณฑิตที่มีคุณภาพ มีคุณธรรม มีจริยธรรม และมีความรู้ความสามารถตามมาตรฐานวิชาชีพ 2) บัณฑิตมีความสามารถหลากหลาย มีทักษะในการปฏิบัติงานจริง ทักษะการสื่อสาร ทักษะการนำเสนองาน ทักษะภาษาอังกฤษ และการทำงานร่วมกับผู้อื่น |
| * ศิษย์เก่า | 1) ข้อมูลข่าวสารจากมหาวิทยาลัย 2) การมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรให้มีความทันสมัย ก้าวทันเทคโนโลยี เป็นที่ยอมรับ และตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน |
| * ผู้เรียนในอนาคต(นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 และผู้ทำงาน) * โรงเรียนมัธยม | 1) ช่องทางการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของมหาวิทยาลัย 2) มีหลักสูตรที่ตรงตามความต้องการของผู้เรียน |
| ด้านงานวิจัย | |
| - แหล่งทุนวิจัยภาครัฐ/เอกชน | 1) ผลงานวิจัยเป็นไปตามข้อกำหนดของทุน 2) งานวิจัยแล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนด 3) การใช้ประโยชน์ผลงานวิจัย 4) พัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการให้เกิดนวัตกรรมใหม่ |
| * ผู้ใช้ผลงานวิจัย   หน่วยงานภาครัฐ | 1) การเข้าถึงแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับผลงานวิจัย 2) การให้ข้อมูลและบริการที่รวดเร็ว 3) ราคาที่เหมาะสม |
| * ผู้ใช้ผลงานวิจัย   หน่วยงานภาคเอกชน | 1) การเข้าถึงแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับผลงานวิจัย 2) การให้ข้อมูลและบริการที่รวดเร็ว 3) ราคาที่เหมาะสม |
| **ด้านการบริการวิชาการ การปรับแปลงถ่ายทอด และพัฒนาเทคโนโลยีการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี** | |
| - ผู้รับบริการภาครัฐ/เอกชน | 1) การให้บริการที่ตอบสนองความต้องการ 2) องค์ความรู้/นวัตกรรมและทรัพย์สินทางปัญญา 3) การให้บริการที่มีประสิทธิภาพ 4) การเข้าถึงข้อมูลการให้บริการ 5) ราคาการให้บริการที่เหมาะสมได้ใบรับรอง/วุฒิบัตร 6) หลักสูตร/ความรู้การอบรมที่ตรงกับความต้องการของผู้เข้ารับอบรม |
| นักเรียนมัธยมศึกษา | 1) การศึกษาได้ตรงตามหลักสูตร 2) หอพักปลอดภัย 3) โอกาสในการศึกษาต่อในสถาบันที่มีชื่อเสียง |
| ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย  - ชุมชนในพื้นที่ให้บริการ | 1) การบริการที่ตอบโจทย์ปัญหาและแก้ปัญหาชุมชน 2) รายได้ของชุมชน |
| ด้านการบริการสุขภาพ | |
| -ผู้ป่วย | 1) การรักษาพยาบาลที่มีมาตรฐาน 2) การบริการที่สะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย  3) ค่ารักษาพยาบาลเหมาะสม 4) การบริการที่เป็นมิตร |

1. มทส. มีผู้ส่งมอบและคู่ความร่วมมือที่สำคัญ รวมทั้งบทบาทและข้อกำหนดในการปฏิบัติงานร่วมกัน *ตามตารางที่ 10*

ตารางที่ 10 ผู้ส่งมอบและคู่ความร่วมมือ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| กลุ่ม/ประเภท | บทบาทที่เกี่ยวข้อง | | ข้อกำหนดในการปฏิบัติงานร่วมกัน | ช่องทางการสื่อสาร |
| กระบวนการ | การส่งเสริมขีดความสามารถ |
| บริษัทจ้างเหมาต่าง ๆ ได้แก่ ยานพาหนะ การรักษาความปลอดภัย | * กระบวนการจัดการสิ่งแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวก | -รับผิดชอบกระบวนการทำงานที่มิใช่กระบวนการทำงาน | - บริการตามที่ระบุในสัญญา | * การติดต่อโดยตรง/ กิจกรรมประชาสัมพันธ์เชิงรุก |
|  | บทบาทที่เกี่ยวข้อง | | ข้อกำหนดในการ |  |
| กลุ่ม/ประเภท | กระบวนการ | การส่งเสริมขีดความสามารถ | ปฏิบัติงาน  ร่วมกัน | ช่องทางการสื่อสาร |
| การทำความสะอาด การดูแลภูมิทัศน์และ | (Environment/facility Management) | หลัก และมหาวิทยาลัยไม่มีความเชี่ยวชาญ | ครบถ้วนและตามเวลาที่กำหนด  - ให้บริการภูมิทัศน์ | * จดหมาย/เอกสารประชาสัมพันธ์ |
| การให้บริการบริการคอมพิวเตอร์สำนักงานและห้องปฏิบัติการ | * กระบวนการจัดการสารสนเทศ   (IT/MIS) | ให้บริการรักษาความปลอดภัย  - การบริหารจัดการมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และลดต้นทุน | - ให้บริการทำความสะอาด  - ให้บริการยานพาหนะ  - ให้บริการคอมพิวเตอร์และเครือข่าย | * website/ e-mail/social media |
| คู่ความร่วมมือ  -โรงพยาบาลที่เป็นแหล่งฝึกงาน | - กระบวนการจัดการเรียนการสอนโดยการฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลองและสถานการณ์จริงในสถานที่ปฏิบัติงาน  (Education process) | * เป็นอาจารย์พิเศษและวิทยากร * เป็นแหล่ง ปฏิบัติงานให้กับนักศึกษาwork integrated learning และสหกิจศึกษากับนักศึกษา | - จัดการเรียนการสอน ประเมินผล ตามหลักสูตรตามเวลาที่กำหนด | - การติดต่อโดยตรง/ การประชุมร่วมกัน   * จดหมาย/เอกสารประชาสัมพันธ์ |
| -สถานประกอบการที่เป็นแหล่งปฏิบัติงาน  สหกิจศึกษา | * กระบวนการจัดการศึกษา เพื่อเพิ่มประสบการณ์การฝึกปฏิบัติงานให้กับนักศึกษา   (Education process) | - เป็นอาจารย์พิเศษและวิทยากร  - เป็นแหล่งปฏิบัติงานให้กับนักศึกษา work integrated learning และ สหกิจศึกษากับนักศึกษา | - มีการนิเทศและติดตามงาน อย่างน้อย  1 ครั้ง  - แหล่งปฏิบัติงานต้องประเมินนักศึกษาในเวลาที่กำหนดพร้อมให้ข้อเสนอแนะ | * การติดต่อโดยตรง/ การประชุมร่วมกัน |
| -สถาบันการศึกษา/วิจัยในต่างประเทศที่มี MOU | * กระบวนการการจัดการเรียนการสอน (Education process) * กระบวนการการวิจัย (Research process) |  |  | * การติดต่อโดยตรง/ การประชุมร่วมกัน * จดหมายทางการและ e-mail |
|  | บทบาทที่เกี่ยวข้อง | | ข้อกำหนดในการ |  |
| กลุ่ม/ประเภท | กระบวนการ | การส่งเสริมขีดความสามารถ | ปฏิบัติงาน  ร่วมกัน | ช่องทางการสื่อสาร |
|  |  | - การดำเนินงานวิจัยร่วมกัน | - การจัดหลักสูตร เพื่อให้ได้ปริญญาข้ามสถาบัน(Dual Degree) |  |

**P2. สภาวการณ์ขององค์กร**

1. **สภาพด้านการแข่งขัน**
2. **ลําดับในการแข่งขัน**

ผลการจัดอันดับ มทส. จากองค์การภายนอกและองค์การต่างประเทศ ดังนี้

1. การจัดอันดับมหาวิทยาลัยชั้นนำของโลกของ Times Higher Education World University Rankings โดย Times Higher Education (THE) มทส. เริ่มสมัครเข้ารับการจัดอันดับ ตั้งแต่ปี 2016 ผลการจัดอันดับเป็นดังนี้ ปี 2016 ได้อันดับ 601-800 ปี 2017 ได้อันดับ 601-800 และปี 2018 ได้อันดับ 601-800
2. คู่เปรียบเทียบการแข่งขันภายในประเทศด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ภาพรวมได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และมหาวิทยาลัยมหิดล และคู่เปรียบเทียบในระดับต่างประเทศคือ University of Malaya

**(2) การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการแข่งขัน** ได้แก่ 1) ภาวะโลกร้อน ภัยพิบัติ ระบบนิเวศ   
การเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และพลังงานทางเลือก 2) การเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน การเคลื่อนย้ายอย่างเสรีของสินค้าและเงินทุน 3) คุณลักษณะและการดำเนินชีวิตของคนรุ่นใหม่ของประเทศไทยและประชาคมโลก 4) การขับเคลื่อนประเทศตามนโยบาย Thailand 4.0 ที่เป็นการปรับเปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจไทยไปสู่เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม โดยมีเป้าหมาย คือ ประเทศสามารถพึ่งพาตนเองได้ ลดการนำเข้า และเป็นสังคมที่แบ่งปัน 5) นโยบายการพัฒนาด้านดิจิทัลของประเทศ ซึ่งนำประเทศไทยไปสู่ Digital Thailand 6) การเปลี่ยนโครงสร้างประชากรของประเทศเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ 7) จำนวนนักศึกษาที่เข้าสู่ระบบการศึกษาลดลง 8) นโยบายการปฏิรูปการศึกษาเพื่อเข้าสู่มหาวิทยาลัย 4.0 คือ การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคนในชาติให้มี 21st century skill ซึ่งนำไปสู่การปรับหลักสูตร การเรียนการสอนที่จะต้องพัฒนาให้สอดคล้อง รวมทั้งการวิจัยและพัฒนาเพื่อให้เกิดความรู้และนวัตกรรมใหม่ ๆ

**(3) แหล่งข้อมูลเชิงเปรียบเทียบที่สำคัญ** ได้แก่ เอกสารเผยแพร่/รายงานประจำปี/เว็บไซต์ของสำนักจัดอันดับมหาวิทยาลัยโลก และการเทียบเคียงกับมหาวิทยาลัยอื่น

**ข. บริบทเชิงกลยุทธ์**

มทส. มีความท้าทายเชิงกลยุทธ์ ความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์ *ตามตารางที่ 11*

**ตารางที่ 11 บริบทเชิงกลยุทธ์**

| **ความท้าทายเชิงกลยุทธ์ที่สำคัญ** | **ความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์ที่สำคัญ** |
| --- | --- |
| 1. การจัดการศึกษาสำหรับศตวรรษที่ 21 เน้นการเรียนรู้แบบ Blended Learning System รวมทั้งการมี Living and Learning Ecosystem 2. การสร้างความเป็นนานาชาติ 3. การเพิ่มผลงานทางวิชาการและนวัตกรรมที่มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับทั้งในระดับชาติและนานาชาติ รวมถึงการส่งเสริมการนำไปใช้ประโยชน์เชิงการประยุกต์ 4. [ความสามารถในการนำสินทรัพย์มาใช้ประโยชน์ (Asset Utilization](http://www.setmonitor.com/company/BDMS/data/asset-utilization)) การสร้างรายได้รูปแบบใหม่ เช่น จากผลงานวิจัย การบริการวิชาการ และนวัตกรรม รวมถึงการปกป้องทรัพย์สินทางปัญญา 5. การใช้ระบบ Project-Based Management (PBM) อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อการดำเนินการตามแผนยุทธศาสตร์ (Complete Smart Strategic Real Time Management System) และการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ (Management Information System Database) เพื่อให้ผู้บริหารสามารถนำข้อมูลใช้ประกอบการตัดสินใจได้อย่างทันท่วงที 6. การเพิ่มรายได้เพื่อการพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน 7. การเป็น Smart University 8. การบริหารทรัพยากรบุคคลที่มีศักยภาพสูง (Talent Management) | 1. มีอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีศักยภาพสูง 2. มีนโยบายการวิจัย 3. มีศูนย์เชี่ยวชาญเฉพาะทาง (Center of Excellence: CoE) เพื่อสนับสนุนคณาจารย์และนักวิจัยที่มีศักยภาพสูงด้านการวิจัย 4. มีสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) ตั้งในบริเวณมหาวิทยาลัย ที่มีเครื่องมือระดับโลก ช่วยในด้านการวิจัย ซึ่งจะทำให้ได้ผลงานวิจัยที่มีผลกระทบสูง 5. มหาวิทยาลัยมีเทคโนธานี ที่ส่งเสริม/สนับสนุนงานด้านวิจัย และบริการวิชาการของคณาจารย์ 6. ระบบ “รวมบริการ ประสานภารกิจ” ซึ่งเป็นระบบบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพและความคล่องตัว |

1. **ระบบการปรับปรุงผลการดำเนินการ**

**มหาวิทยาลัยมีการปรับปรุงผลการดำเนินการโดยใช้ PDCA และนำเกณฑ์ EdPEx มาใช้ในระดับสำนักวิชา และระดับสถาบัน ใช้เกณฑ์ TQA มาใช้ในหน่วยงานสนับสนุน (ศูนย์/สถาบัน/หน่วยงานสำนักงานอธิการบดี) โดยหน่วยงานอาจนำเกณฑ์ทั้งหมด หรือบางส่วนที่ตรงกับบริบทของตนเองมาปรับใช้ในหน่วยงาน ใช้เกณฑ์ ISO/IEC 17025 ในระบบปฏิบัติการ และส่งข้อมูลพื้นฐานในระบบ CHE QA Online ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)**

**มีการทบทวนการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ และการดำเนินงานตามกรอบการประเมินตัวชี้วัด และเกณฑ์การประเมินผลงานของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี** (**SUT Scorecard**) **พัฒนาองค์กร โดยใช้หลักการ LEAN 5** ส. **และติดตามผลการปฏิบัติการโดยใช้ระบบ PBM**