

สาขาวิชา            นวัตกรรม วิศวกรรมชีวการแพทย์

หลักสูตร            วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

### คุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์สมัคร

1. เป็นผู้สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรีหรือเทียบเท่าหรือมีหลักฐานรับรองว่าจะสำเร็จการศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรีหรือเทียบเท่าจากมหาวิทยาลัย หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีรับรอง
2. เป็นผู้สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรีหรือเทียบเท่าหรือเป็นนักศึกษาภาคการศึกษาสุดท้ายของหลักสูตรปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีรับรอง
3. เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือคาดว่าจะสำเร็จการศึกษาตามข้อ 1. หรือ ข้อ 2. ทางสาขาวิชา วิศวกรรมศาสตร์ แพทยศาสตร์ ทันตแพทยศาสตร์ เกษัตริศาสตร์ กายภาพบำบัด พยาบาล สาธารณสุข สัตวแพทย์ วิทยาศาสตร์สุขภาพ แพทย์แผนไทย เทคนิคการแพทย์ และสาขาวิทยาศาสตร์ในทุกสาขาวิชา หรือสาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
4. กรณีที่ยังไม่สำเร็จการศึกษา จะต้องมียหลักฐานรับรองว่า จะสำเร็จการศึกษาก่อนวันรายงานตัวขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

### เอกสาร/รายละเอียดที่สาขาวิชาต้องใช้ในการพิจารณาคัดเลือก

1. หลักฐานแสดงผลการศึกษา (Transcript) ในระดับปริญญาตรี หรือหนังสือรับรองแต่ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม สำหรับผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคการศึกษาสุดท้าย
2. ใบปริญญาบัตรที่สำเร็จการศึกษา หรือหลักฐานรับรองว่าจะสำเร็จการศึกษาก่อนวันรายงานตัวขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา ในกรณียังไม่สำเร็จการศึกษา

### วิธีการคัดเลือก

คัดเลือกโดยคณะกรรมการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา โดยพิจารณาจากผลการสอบสัมภาษณ์

### แผนการศึกษา

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรม วิศวกรรมชีวการแพทย์ เป็นหลักสูตรที่จัดให้มีการเรียนการสอนแบบสหวิทยาการโดยรวมเอาศาสตร์วิชาทางด้านแพทยศาสตร์ กับวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อมุ่งสร้างบัณฑิตที่มีความเป็นวิศวกรและนวัตกรรมด้านชีวการแพทย์ ที่มีความรอบรู้ในด้านวิศวกรรม ด้านการแพทย์ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีทักษะในการปฏิบัติ สร้างสรรค์นวัตกรรม การเป็นผู้ประกอบการ สามารถบูรณาการความรู้เพื่อเปลี่ยนการให้บริการแบบเดิมไปสู่การสร้างนวัตกรรมที่มีมูลค่าสูงและก่อให้เกิดผลกระทบในวงกว้างต่อสังคม ทั้งภาครัฐและภาคอุตสาหกรรม บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรจึงมีความเป็นบัณฑิตชีวการแพทย์ หรือ นักวิจัยด้านวิศวกรรมชีวการแพทย์ ตามโรงพยาบาล หรือหน่วยงานทางด้านสาธารณสุข ทั้งภาครัฐหรือภาคเอกชน นักวิชาการ หรือ อาจารย์ด้านนวัตกรรม วิศวกรรมชีวการแพทย์ หรือ ผู้ประกอบการบริษัทผลิตเครื่องมือแพทย์ ผลิตภัณฑ์ ทำหน้าที่ในการแก้ไขปัญหาทางด้านคุณภาพชีวิต สร้าง

รายได้ระดับสูงแก่ประเทศ สามารถพัฒนางานวิจัยที่เชื่อมโยงความรู้ในลักษณะสหสาขาวิชา และสามารถนำไปใช้ได้จริงทางคลินิก และนำนวัตกรรมทางคลินิกมาสร้างผู้ประกอบการ เพื่อการต่อยอดอุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร และพัฒนาเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าให้เกิดประโยชน์ในด้านต่างๆต่อการพัฒนาประเทศ ดังนั้นจึงมีแผนการศึกษาให้เลือกได้ 3 แบบคือ

**1. แผน ก แบบ ก (1) การวิจัยเพื่อทำวิทยานิพนธ์โดยไม่ต้องศึกษารายวิชา**

โดยมุ่งเน้นให้ผู้เข้าศึกษาทำงานวิจัยและนำเสนอในรูปของวิทยานิพนธ์โดยไม่ต้องศึกษาชุดวิชา ภายใต้การดูแลของ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ โดยมีจำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์รวมไม่น้อยกว่า 45 หน่วยกิต โดยอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือคณะกรรมการของสาขาวิชาอาจแนะนำให้ผู้เข้าศึกษาต้องศึกษางานชุดวิชาบางวิชาที่อาจจะเป็นการเพิ่มพูนความรู้ของผู้เข้าศึกษาซึ่งเอื้อประโยชน์ต่องานวิจัย แต่จะต้องมีผลสมฤทธิ์ตามที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี กำหนดระยะเวลาการศึกษาตามแผนการศึกษา 2 ปี การศึกษา

**2. แผน ก แบบ ก (2) การวิจัยเพื่อทำวิทยานิพนธ์และการศึกษารายวิชา**

เป็นแผนการเรียนที่เนื้อหาของหลักสูตรประกอบด้วยการศึกษาชุดวิชาและการทำวิทยานิพนธ์ ผู้เข้าศึกษาจะต้องลงทะเบียนศึกษารายวิชาไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต และทำงานวิจัยและนำเสนอในรูปของวิทยานิพนธ์ โดยมีจำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์รวมไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต รวมเป็นหน่วยกิตรวมทั้งหมดไม่น้อยกว่า 45 หน่วยกิต ระยะเวลาการศึกษาตามแผนการศึกษา 2 ปีการศึกษา

**3. แผน ข เน้นการศึกษารายวิชาโดยไม่มีการทำวิทยานิพนธ์**

เป็นแผนการศึกษาที่มุ่งเน้นการศึกษาชุดวิชาที่เกี่ยวข้องรวมกันกับการทำโครงการนมหำบัณฑิตในแขนงวิชาเอกที่นักศึกษาสนใจผู้เข้าศึกษาจะต้องศึกษาชุดวิชาไม่น้อยกว่า 38 หน่วยกิต และทำโครงการนมหำบัณฑิตโดยมีจำนวนหน่วยกิตโครงการนไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิต รวมเป็นหน่วยกิตรวมทั้งหมดไม่น้อยกว่า 45 หน่วยกิต ระยะเวลาการศึกษาตามแผนการศึกษา 2 ปีการศึกษา

**ติดต่อขอทราบรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่**

- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุขเกษม วัชรมัยสกุล  
โทรศัพท์ 093-4905636 / e-mail : sukasem@sut.ac.th
- หลักสูตรนวัตกรรม วิศวกรรมชีวการแพทย์ สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์  
โทรศัพท์ 0-4422-3559 โทรสาร 0-4422-4220
- เพจของหลักสูตร : <https://www.facebook.com/BiomedENGsUT/?ref=bookmarks>