

**หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต**  
**สาขาวิชาการจัดการวิเคราะห์ข้อมูลและเทคโนโลยีข้อมูล**

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา                      สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์  
คณะ    คณะสถิติประยุกต์

**หมวดที่ 1. ข้อมูลทั่วไป**

**1. รหัสและชื่อหลักสูตร**

ภาษาไทย :        หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการวิเคราะห์ข้อมูลและเทคโนโลยีข้อมูล

ภาษาอังกฤษ :    Master of Science Program in Management of Analytics and Data  
Technologies

**2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา**

ชื่อเต็ม :            วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการวิเคราะห์ข้อมูลและเทคโนโลยีข้อมูล)  
Master of Science (Management of Analytics and Data Technologies)

ชื่อย่อ :              วท.ม. (การจัดการวิเคราะห์ข้อมูลและเทคโนโลยีข้อมูล)  
M.S. (Management of Analytics and Data Technologies)

**3. วิชาเอก**

-ไม่มี-

**4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร**

แผน ก2 36 หน่วยกิต    ศีกษารายวิชา 24 หน่วยกิต    วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต

แผน ข 36 หน่วยกิต    ศีกษารายวิชา 33 หน่วยกิต    วิชาค้นคว้าอิสระ 3 หน่วยกิต

## 5. รูปแบบของหลักสูตร

### 5.1. รูปแบบ

หลักสูตรปริญญาโท ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา

### 5.2. ภาษาที่ใช้

ภาษาไทยและ/หรือภาษาอังกฤษ

### 5.3. การรับเข้าศึกษา

รับนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติ

### 5.4. ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของสถาบันที่จัดการเรียนการสอนโดยตรง

### 5.5. การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาของสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

## 6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

หลักสูตร พ.ศ. 2564 เปิดสอนภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2564

- คณะกรรมการสภาวิชาการ อนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรในการประชุม ครั้งที่     วันที่
- สภาสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ อนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรในการประชุม ครั้งที่     วันที่

## 7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2565

## 8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- ประธานผู้บริหารฝ่ายข้อมูล (Chief of Data Officer: CDO)
- ผู้จัดการวิทยาการข้อมูล (Data Scientists Manager)
- ผู้จัดการวิศวกรรมข้อมูล (Data Engineer Manager)
- ผู้ประสานงานด้านข้อมูล (Data Savvy or Data Translator)
- ผู้จัดการด้านความเป็นส่วนตัวของข้อมูล (Privacy Manager)
- ผู้ประสานงานด้านธรรมาภิบาลข้อมูล (Data Governance Facilitator)
- วิสาหกิจเริ่มต้น (Startup)

## 9. ชื่อ เลขประจำตัวบัตรประชาชนตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

| เลขประจำตัวประชาชน | ตำแหน่งทางวิชาการ/<br>ชื่อ - สกุล | คุณวุฒิสูงสุด/สาขาวิชา  | สถาบันที่สำเร็จการศึกษา  |
|--------------------|-----------------------------------|---|--|
| xxxxxxxxxxxxxx     | อาจารย์ ดร.วรพล พงษ์เพ็ชร         | Ph.D. (Computer Science)<br>M.E. (Image Processing)<br>B.S. (Telecommunication)   | University of Queensland, Australia (2552)<br>Queensland University of Technology, Australia. (2546)<br>Portland State University, U.S.A. (2540)   |
| xxxxxxxxxxxxxx     | อาจารย์ ดร.ธนชาติย์ ฤทธิ์บำรุง    | วท.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ)<br>วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศทางการจัดการ)<br>วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา)   | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2553)<br>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2545)<br>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2542)  |
| xxxxxxxxxxxxxx     | อ.ดร. อัครนันท์ พงศธรวิวัฒน์      | Ph.D. (Knowledge Science)<br>Ph.D. (Engineering and Technology)<br>M.Eng. (Industrial Engineering)<br>B.Eng. (Petrochemicals and Polymeric Materials) | Japan Advanced Institute of Science and Technology, Japan (2559)<br>Sirindhorn International Institute of Technology, Thammasat University, Thailand (2561)<br>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2553)<br>มหาวิทยาลัยศิลปากร (พ.ศ. 2550) |

## 10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ เลขที่ 118 ถนนเสรีไทย คลองจั่น บางกะปิ กรุงเทพฯ 10240  
โทร. 02-727-3037 - 3040

## 11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

ความก้าวหน้าในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศได้ก่อให้เกิดการก้าวกระโดดของปริมาณข้อมูล ส่งผลให้เกิดความต้องการในการนำข้อมูลมาสร้างมูลค่าให้กับธุรกิจหรือองค์กรทั้งในภาครัฐและภาคเอกชน ก่อให้เกิดอาชีพงานใหม่ เช่น นักวิทยาศาสตร์ข้อมูล นักวิเคราะห์ข้อมูล วิศวกรข้อมูล เป็นต้น ถึงแม้ว่าหลากหลายองค์กรได้เริ่มมีการจ้างงานตำแหน่งงานที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ข้อมูลแล้ว ยังมีองค์กรจำนวนมากที่ประสบความสำเร็จในการสร้างมูลค่าจากข้อมูล ปัญหาส่วนมากที่พบนั้นคือความแตกต่างในมุมมองของกลุ่มงานธุรกิจและกลุ่มงานการวิเคราะห์ข้อมูล กลุ่มงานธุรกิจยังขาดความเข้าใจในการประยุกต์ใช้เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลและเทคโนโลยีข้อมูล ทำให้ยังไม่สามารถปรับรูปแบบการดำเนินธุรกิจให้สอดคล้องกับรูปแบบการดำเนินธุรกิจที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูล (Data-Driven Business) ในขณะที่กลุ่มงานการวิเคราะห์ข้อมูลนั้นยังขาดความเข้าใจในธุรกิจและขาดความชำนาญในการบริหารจัดการธุรกิจ ทำให้ไม่สามารถให้คำแนะนำกลุ่มงานธุรกิจในการนำเทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลและเทคโนโลยีข้อมูลเพื่อไปสร้างมูลค่าต่อธุรกิจได้ การบูรณาการองค์ความรู้จากทั้งด้านการจัดการ การวิเคราะห์ข้อมูล และเทคโนโลยีข้อมูลจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งยวดในการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงและยกระดับขีดความสามารถของธุรกิจหรือองค์กรทั้งในภาครัฐและภาคเอกชน

## 12. ผลกระทบจาก ข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

การพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการวิเคราะห์ข้อมูลและเทคโนโลยีข้อมูล เพื่อสร้างบุคลากรที่มีความสามารถในการสร้างมูลค่าจากข้อมูล ด้วยความสามารถในด้านการจัดการวิเคราะห์ข้อมูลและเทคโนโลยีข้อมูล จึงมีความเกี่ยวข้องและตอบสนองต่อพันธกิจของสถาบัน คือ การมุ่งเน้นการผลิตบัณฑิตระดับบัณฑิตศึกษาที่มีภาวะผู้นำ พัฒนางองค์ความรู้ งานวิจัย และให้บริการวิชาการ ด้านการบริหารการพัฒนา เพื่อให้บุคลากรของประเทศมีศักยภาพเพียงพอในการพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้าอย่างยั่งยืน โดยเป้าประสงค์ของหลักสูตรนี้ คือ การมุ่งพัฒนามหาบัณฑิตที่มีความเข้าใจในการประยุกต์การวิเคราะห์ข้อมูลและเทคโนโลยีข้อมูล เพื่อให้สามารถสร้างมูลค่าจากข้อมูลได้จริง มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูลและเทคโนโลยีข้อมูลสมัยใหม่ที่ถูกต้อง รวมถึงมีภาวะผู้นำ ความรับผิดชอบ และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างราบรื่น

### 13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

#### 13.1. กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยสำนักงานอธิการบดี ได้แก่

รายวิชาในหมวดวิชาเสริมพื้นฐาน

สพ 4000 วิชาพื้นฐานสำหรับบัณฑิตศึกษา

3 หน่วยกิต

#### 13.2. กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะภาษา ได้แก่

รายวิชาในหมวดวิชาเสริมพื้นฐาน

ภส 4001 การพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิตศึกษา

3 หน่วยกิต

ภส 4002 การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษแบบบูรณาการ

3 หน่วยกิต

ภส 4011 การซ่อมเสริมการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิตศึกษา

3 หน่วยกิต

ภส 4012 การซ่อมเสริมการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษแบบบูรณาการ

3 หน่วยกิต

#### 13.3. กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้ภาควิชา/หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน

นักศึกษาหลักสูตรอื่นของสถาบัน สามารถเลือกเรียนทุกรายวิชาของหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการวิเคราะห์ข้อมูลและเทคโนโลยีข้อมูลได้ ยกเว้นวิชาการค้นคว้าอิสระ ทั้งนี้ ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของแต่ละหลักสูตร และได้รับอนุมัติจากอาจารย์ผู้แนะนำและอาจารย์ผู้สอน

#### 13.4. การบริหารจัดการ

หลักสูตรได้ดำเนินการภายใต้ความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการวิเคราะห์ข้อมูลและเทคโนโลยีข้อมูล และอาจารย์ประจำหลักสูตร โดยคณะกรรมการมีหน้าที่กำหนดนโยบายกรอบการดำเนินงานและวางระเบียบหลักเกณฑ์เพื่อให้หลักสูตรมีคุณภาพในกลุ่มวิชาเลือกของหลักสูตรนักศึกษาสามารถเลือกวิชาเลือกในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบันที่มีเนื้อหาสอดคล้องและเหมาะสมกับหลักสูตรของคณะ โดยนักศึกษาสามารถลงทะเบียนและนับเป็นหน่วยกิตในหลักสูตรได้ และอาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษาแต่ละวิชาเอกให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาที่จะไปเรียนวิชาของหลักสูตรอื่นเป็นวิชาเลือก อาจารย์ผู้สอนรายวิชานั้น ๆ เป็นผู้อนุญาต/ให้ความเห็นชอบ โดยมีนักวิชาการศึกษาของแต่ละคณะเป็นผู้ประสานงานและตรวจสอบให้เป็นไปตามข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาของสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

## หมวดที่ 2. ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

### 1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

#### 1.1. ปรัชญา

ผลิตมหาบัณฑิตที่สามารถสร้างมูลค่าจากข้อมูล ด้วยความสามารถในด้านการจัดการวิเคราะห์ข้อมูลและเทคโนโลยีข้อมูล การจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรนี้ เป็นการผสมผสานแนวคิดด้านการบริหารจัดการ (Management) การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics) และเทคโนโลยีข้อมูล (Data Technologies) โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ถึงปัญหาทางธุรกิจหรือการจัดการ เข้าใจถึงหลักการของเทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูล การประยุกต์ใช้ ประโยชน์ และข้อจำกัดของแต่ละเทคนิค รวมถึงสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีข้อมูลที่เหมาะสมกับปัญหาทางธุรกิจและความต้องการในการวิเคราะห์ข้อมูล เข้าใจถึงจุดเด่นและข้อจำกัดของแต่ละเทคโนโลยีวิธีการบริหารจัดการการนำเทคโนโลยีไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

นอกจากนี้ หลักสูตรยังให้ความสำคัญกับการพัฒนาทักษะทางสังคมและจริยธรรม เพื่อให้มหาบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรนี้ สามารถบริหารจัดการความต้องการในการวิเคราะห์ข้อมูลและเทคโนโลยีข้อมูล จากทุกกลุ่มของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมถึงยึดมั่นในความถูกต้องชอบธรรมและจริยธรรมในการจัดเก็บดูแล การประมวลผลและการเปิดเผยข้อมูล

#### 1.2. วัตถุประสงค์

- 1.2.1. ผลิตบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถด้านการบริหารจัดการ การจัดการวิเคราะห์ข้อมูลและเทคโนโลยีข้อมูล เพื่อให้สามารถสร้างมูลค่าจากข้อมูลอย่างสูงสุด
- 1.2.2. ผลิตมหาบัณฑิตที่มีความรู้ความเข้าใจในหลักการของเทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลและเทคโนโลยีข้อมูลที่เกี่ยวข้อง และสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีข้อมูลที่เหมาะสมกับปัญหาทางธุรกิจและความต้องการในการวิเคราะห์ข้อมูล
- 1.2.3. ผลิตมหาบัณฑิตที่มีทักษะของนักบริหาร ทักษะทางสังคมทั้งในด้านของการสื่อสาร สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น รวมทั้งมีคุณธรรม จริยธรรมและมีความรับผิดชอบในวิชาชีพ

## 2. แผนพัฒนาปรับปรุง

| แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง  | กลยุทธ์   | หลักฐาน/ตัวบ่งชี้  |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปรับปรุงหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร สกอ. และตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ</li> </ul>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- นักศึกษาประเมินการเรียนการสอนระดับรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษา</li> <li>- สัมมนาเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- ประเมินและปรับปรุงหลักสูตรทุก 3-5 ปี</li> </ul>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลการประเมินการเรียนการสอนโดยนักศึกษา</li> <li>- รายงานผลการสัมมนา</li> <li>- รายงานผลการประเมินหลักสูตร</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตรวมถึงการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี เศรษฐกิจ การเมืองและสังคม</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตามความต้องการของผู้ประกอบการปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต</li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- พัฒนาคณาจารย์ของหลักสูตรและบุคลากรสายสนับสนุน</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- สนับสนุนบุคลากรด้านการเรียนการสอนให้ทำงานบริการวิชาการแก่องค์กรภายนอก</li> <li>- ส่งเสริมการทำวิจัยเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนในหลักสูตร</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปริมาณงานบริการวิชาการต่ออาจารย์ในหลักสูตร</li> <li>- จำนวนผลงานที่มีการเผยแพร่ในรูปแบบต่าง ๆ</li> </ul>            |

### หมวดที่ 3. ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

#### 1. ระบบการจัดการศึกษา

##### 1.1. ระบบ

เป็นการศึกษาแบบหน่วยกิตตามระบบทวิภาค โดยปีการศึกษาหนึ่ง ๆ แบ่งเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ คือ ภาคการศึกษาที่ 1 และภาคการศึกษาที่ 2 และอาจมีภาคการศึกษาที่ 3 (ภาคฤดูร้อน) ก็ได้ การศึกษาในภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ ส่วนการศึกษาภาคฤดูร้อนมีระยะเวลาไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์ แต่มีชั่วโมงการเรียนของแต่ละวิชาเท่ากับชั่วโมงของภาคการศึกษาปกติ

##### 1.2. การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

การจัดการเรียนการสอนภาคฤดูร้อน ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของคณะกรรมการประจำหลักสูตร การศึกษาในภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์ แต่มีชั่วโมงการเรียนของแต่ละวิชาเท่ากับชั่วโมงของภาคการศึกษาปกติ

##### 1.3. การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

#### 2. การดำเนินการหลักสูตร

##### 2.1. วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

|                  |                              |
|------------------|------------------------------|
| ภาคการศึกษาที่ 1 | เดือนสิงหาคม – เดือนธันวาคม  |
| ภาคการศึกษาที่ 2 | เดือนมกราคม – เดือนพฤษภาคม   |
| ภาคฤดูร้อน       | เดือนมิถุนายน – เดือนกรกฎาคม |

##### 2.2. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

- 2.2.1. เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าทุกสาขาจากสถาบันการศึกษาของรัฐหรือเอกชน ทั้งในและต่างประเทศที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) รับรองมาตรฐานการศึกษา หรือ มีวิทยฐานะที่สภาสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์อนุมัติให้เข้าเป็นนักศึกษาสำหรับประสบการณ์การทำงาน ให้เป็นไปตามประกาศของสถาบัน
- 2.2.2. ผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์ของสถาบัน โดยการสอบข้อเขียนและ/หรือสัมภาษณ์
- 2.2.3. คุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์สมัครเข้าศึกษาอาจเปลี่ยนแปลงหรือมีเกณฑ์เพิ่มเติมได้ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามประกาศของสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ และ/หรือประกาศของคณะสภิติประยูกต์

### 2.3. ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

นักศึกษาแรกเข้ามีความรู้พื้นฐานที่แตกต่างกัน บางส่วนอาจมีความรู้พื้นฐานไม่เพียงพอในการที่จะเรียนรายวิชาในหมวดวิชาหลักของหลักสูตร

### 2.4. กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

หลักสูตรได้มีการกำหนดวิชาเสริมพื้นฐานเป็นโครงสร้างของหลักสูตรเพื่อให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนเพื่อปรับพื้นฐานของนักศึกษา

### 2.5. แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

| จำนวน<br>นักศึกษา                              | จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา |       |        |       |        |       |        |       |        |       |
|--|------------------------------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|
|  | 2564                         |       | 2565   |       | 2566   |       | 2567   |       | 2568   |       |
| ภาคปกติ/ภาค<br>พิเศษ                           | แผน ก2                       | แผน ข | แผน ก2 | แผน ข | แผน ก2 | แผน ข | แผน ก2 | แผน ข | แผน ก2 | แผน ข |
|  | 5                            | 35    | 5      | 35    | 10     | 40    | 10     | 40    | 10     | 40    |
|  | 40 คน                        |       | 40 คน  |       | 50 คน  |       | 50 คน  |       | 50 คน  |       |
| จำนวน<br>นักศึกษาที่คาดว่าจะสำเร็จ<br>การศึกษา | แผน ก2                       | แผน ข | แผน ก2 | แผน ข | แผน ก2 | แผน ข | แผน ก2 | แผน ข | แผน ก2 | แผน ข |
|  |                              |       | 3      | 25    | 5      | 25    | 10     | 25    | 10     | 30    |
|  |                              |       | 28     |       | 30 คน  |       | 35 คน  |       | 40 คน  |       |

#### แผน ก

| ชั้นปี                     | ปี 2564 | ปี 2565 | ปี 2566 | ปี 2567 | ปี 2568 |
|----------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1                          | 5       | 5       | 10      | 10      | 10      |
| 2                          | -       | 5       | 5       | 10      | 10      |
| รวม                        | 5       | 10      | 15      | 20      | 20      |
| จำนวนนักศึกษาที่คาดว่าจะจบ | -       | 3       | 5       | 10      | 10      |

#### แผน ข

| ชั้นปี                     | ปี 2564 | ปี 2565 | ปี 2566 | ปี 2567 | ปี 2568 |
|----------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1                          | 35      | 35      | 40      | 40      | 40      |
| 2                          | -       | 35      | 35      | 40      | 40      |
| รวม                        | 35      | 70      | 75      | 80      | 80      |
| จำนวนนักศึกษาที่คาดว่าจะจบ | -       | 25      | 25      | 25      | 30      |

## 2.6. งบประมาณตามแผน

ค่าใช้จ่ายรายหัวต่อปีของนักศึกษา

| ประมาณการค่าใช้จ่ายรายหัวต่อปี | ภาคปกติ   | ภาคพิเศษ  |
|--------------------------------|-----------|-----------|
| นักศึกษา 1 คน/ปีการศึกษา       | 50,000.00 | 98,000.00 |

## 2.7. ระบบการศึกษา

- แบบชั้นเรียน
- แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก
- แบบทางไกลผ่านสื่อแพร่ภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก
- แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)
- แบบทางไกลทางอินเทอร์เน็ต

## 2.8. การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนเข้าสถาบันอุดมศึกษา

หลักเกณฑ์การเทียบโอนหน่วยกิต ให้เป็นไปตามข้อบังคับของสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ว่าด้วยการศึกษา และ/หรือประกาศของคณะสถิติประยุกต์

## 3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

### 3.1. หลักสูตร

#### 3.1.1. จำนวนหน่วยกิต

ตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

#### 3.1.2. โครงสร้างหลักสูตร

| หมวดวิชา                  | แผน ก2. ทำวิทยานิพนธ์ | แผน ข. ไม่ทำวิทยานิพนธ์ |
|---------------------------|-----------------------|-------------------------|
| หมวดวิชาเสริมพื้นฐาน      | ไม่นับหน่วยกิต        | ไม่นับหน่วยกิต          |
| หมวดวิชาหลัก              | 15 หน่วยกิต           | 15 หน่วยกิต             |
| หมวดวิชาเลือก (อย่างน้อย) | 9 หน่วยกิต            | 18 หน่วยกิต             |
| หมวดวิชาค้นคว้าอิสระ      | --                    | 3 หน่วยกิต              |
| สอบประมวลความรู้          | สอบ                   | สอบ                     |
| สอบปากเปล่า               | --                    | สอบ                     |
| หมวดวิทยานิพนธ์           | 12 หน่วยกิต           | --                      |
| รวมไม่น้อยกว่า            | 36 หน่วยกิต           | 36 หน่วยกิต             |

### 3.1.3. รายวิชา

(1) **หมวดวิชาเสริมพื้นฐาน** หมายถึงวิชาที่มุ่งปรับความรู้ในระดับต่ำกว่าชั้นบัณฑิตศึกษาของนักศึกษาเพื่อให้พร้อมที่จะศึกษาในชั้นปริญญาโท ประกอบด้วย

|           |   |              |
|-----------|---|--------------|
| สพ 4000   | พื้นฐานสำหรับบัณฑิตศึกษา  | 3(3 - 0 - 6) |
| ND 4000   | Foundation for Graduate Studies                                     |              |
| ภส 4001   | การพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิตศึกษา                     | 3(3 - 0 - 6) |
| LC 4001   | Reading Skills Development in English for Graduate Studies          |              |
| ภส 4002   | การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษแบบบูรณาการ                                  | 3(3 - 0 - 6) |
| LC 4002   | Integrated English Language Skills Development                      |              |
| ภส 4011   | การซ่อมเสริมการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิตศึกษา         | 3(3 - 0 - 6) |
| LC 4011   | Remedial Reading Skills Development in English for Graduate Studies |              |
| ภส 4012   | การซ่อมเสริมการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษแบบบูรณาการ                      | 3(3 - 0 - 6) |
| LC 4012   | Remedial Integrated English Language Skills Development             |              |
| วทท 4001  | พื้นฐานการวิเคราะห์ข้อมูล   | 3(3 - 0 - 6) |
| MADT 4001 | Introduction to Data Analytics                                      |              |
| วทท 4002  | ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ                                     | 3(3 - 0 - 6) |
| MADT 4002 | English for Business Communications                                 |              |

**หมายเหตุ** 1. ข้อกำหนดและการยกเว้นการเรียนวิชาในหมวดวิชาเสริมพื้นฐาน ให้เป็นไปตามประกาศของคณะ/สถาบัน ยกเว้นข้อกำหนดและการยกเว้นการเรียนวิชาเสริมพื้นฐานภาษาอังกฤษของคณะภาษาและการสื่อสาร ให้เป็นไปตามเงื่อนไขของหลักสูตรวิชาภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิตศึกษา

2. ในกรณีที่มีการปรับปรุงหลักสูตรวิชาภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิตศึกษา การเรียนวิชาเสริมพื้นฐานภาษาอังกฤษที่กำหนดไว้ในหลักสูตรนี้จะต้องเปลี่ยนแปลงให้เป็นไปตามหลักสูตรวิชาภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิตศึกษาที่ปรับปรุงใหม่ด้วย

3. นักศึกษาภาคปกติกำหนดให้เรียนวิชาภาษาอังกฤษ 2 วิชา คือ ภส 4001 การพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิตศึกษา และ ภส 4002 การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษแบบบูรณาการ นักศึกษาภาคพิเศษ กำหนดให้เรียนวิชาภาษาอังกฤษ 1 วิชา คือ วทท 4002 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ

4. นักศึกษาสามารถยกเว้นการเรียนวิชาเสริมพื้นฐาน วทท 4001 พื้นฐานการวิเคราะห์ข้อมูล และ วทท 4002 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ ให้เป็นไปตามประกาศของคณะ

(2) **หมวดวิชาหลัก** หมายถึงกลุ่มวิชาที่มุ่งให้นักศึกษามีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้าน ประกอบด้วยวิชาต่อไปนี้ (กำหนดให้แผน ก2. และ แผน ข. เรียนวิชาในหมวดวิชาหลัก จำนวน 15 หน่วยกิต)

|           |   |              |
|-----------|---|--------------|
| วทท 6001  | พื้นฐานการวิเคราะห์ธุรกิจ                   | 3(3 - 0 - 6) |
| MADT 6001 | Fundamentals of Business Analytics          |              |
| วทท 6002  | เทคโนโลยีข้อมูลพื้นฐาน                      | 3(3 - 0 - 6) |
| MADT 6002 | Introduction to Data Technologies           |              |
| วทท 6003  | วัฒนธรรมของผู้เชี่ยวชาญในการวิเคราะห์ข้อมูล | 3(3 - 0 - 6) |
| MADT 6003 | Professional Culture in Data Analytics      |              |
| วทท 6004  | การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงประยุกต์ในธุรกิจ      | 3(3 - 0 - 6) |
| MADT 6004 | Applied Data Analytics for Business         |              |
| วทท 6005  | การจัดการข้อมูลสมัยใหม่                     | 3(3 - 0 - 6) |
| MADT 6005 | Modern Data Management                      |              |

(3) **หมวดวิชาเลือก** แผน ก2 กำหนดให้เลือกเรียนอย่างน้อย 9 หน่วยกิต แผน ข. กำหนดให้เลือกเรียนอย่างน้อย 18 หน่วยกิต นักศึกษาสามารถลงทะเบียนวิชาเลือกได้ตามความสนใจของนักศึกษา ทั้งนี้ จะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

#### กลุ่มวิชาการวิเคราะห์ข้อมูล

|           |   |              |
|-----------|---|--------------|
| วทท 7101  | ระบบรายงานทางธุรกิจขั้นสูง                            | 3(3 - 0 - 6) |
| MADT 7101 | Advanced Business Reporting                           |              |
| วทท 7102  | แบบจำลองข้อมูล การแปลงข้อมูล และการจัดการคุณภาพข้อมูล | 3(3 - 0 - 6) |
| MADT 7102 | Data Modeling, Transformation, and Quality Management |              |
| วทท 7103  | การประยุกต์ใช้งานและกรณีศึกษาด้านการวิเคราะห์ธุรกิจ   | 3(3 - 0 - 6) |
| MADT 7103 | Use Cases and Case Studies in Business Analytics      |              |
| วทท 7104  | การเปลี่ยนแปลงสู่ดิจิทัลด้วยการวิเคราะห์ข้อมูล        | 3(3 - 0 - 6) |
| MADT 7104 | Digital Transformation with Data Analytics            |              |

#### กลุ่มวิชาเทคโนโลยีข้อมูล

|           |   |              |
|-----------|---|--------------|
| วทท 7201  | การออกแบบ พัฒนาและจัดการระบบคลาวด์                        | 3(3 - 0 - 6) |
| MADT 7201 | Cloud Infrastructure: Design, Development, and Management |              |

|           |  |              |
|-----------|--|--------------|
| วทท 7202  | การจัดการการวิเคราะห์ข้อมูลเว็บและเครือข่ายสังคม | 3(3 - 0 - 6) |
| MADT 7202 | Web and Social Network Analytics Management      |              |
| วทท 7203  | ระบบความปลอดภัยของข้อมูลในศตวรรษที่ 21           | 3(3 - 0 - 6) |
| MADT 7203 | Data Security in the 21st Century                |              |
| วทท 7204  | โปรแกรมประยุกต์จากข้อมูลขนาดใหญ่                 | 3(3 - 0 - 6) |
| MADT 7204 | Big Data Applications - Practical Applications   |              |

#### กลุ่มวิชาสัมมนาและการศึกษาเฉพาะเรื่องทางการจัดการวิเคราะห์ข้อมูลและเทคโนโลยีข้อมูล

|                |  |              |
|----------------|--|--------------|
| วทท 8000       | สัมมนาการจัดการวิเคราะห์ข้อมูลและเทคโนโลยีข้อมูล                 | 3(3 - 0 - 6) |
| MADT 8000      | Seminar in Management of Analytics and Data Technologies         |              |
| วทท 8101-8109  | การศึกษาเฉพาะเรื่องทางการจัดการวิเคราะห์ข้อมูลและเทคโนโลยีข้อมูล | 3(3 - 0 - 6) |
| MADT 8101-8109 | Selected Topics in Management of Analytics and Data Technologies |              |

**หมายเหตุ**

1. นอกเหนือจากวิชาเลือกเสรีดังกล่าวแล้ว นักศึกษายังอาจเลือกเรียนวิชาเลือกเสรีจากหลักสูตรอื่นของสถาบันได้อีกตามความเหมาะสม ทั้งนี้ให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษา
2. การจัดการเรียนการสอนในหมวดวิชาเลือกให้เป็นไปตามที่คณะและสถาบันกำหนด

#### (5) หมวดวิชาการค้นคว้าอิสระ

|           |                   |               |
|-----------|-------------------|---------------|
| วทท 9000  | การค้นคว้าอิสระ   | 3(0 - 0 - 12) |
| MADT 9000 | Independent Study |               |

#### (6) หมวดวิทยานิพนธ์

|           |             |             |
|-----------|-------------|-------------|
| วทท 9004  | วิทยานิพนธ์ | 12 หน่วยกิต |
| MADT 9004 | Thesis      | 12 Credits  |

## 3.1.4. แผนการศึกษา

## แผน ก2. (ทำวิทยานิพนธ์)

## ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

|            |   |                   |
|------------|---|-------------------|
| สพ 4000    | พื้นฐานสำหรับบัณฑิตศึกษา                    | 3 หน่วยกิต**      |
| ภส 4001    | การพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ              | 3 หน่วยกิต*       |
| วขทข 4001  | พื้นฐานการวิเคราะห์ข้อมูล                   | 3 หน่วยกิต**      |
| วขทข 6001  | พื้นฐานการวิเคราะห์ธุรกิจ                   | 3 หน่วยกิต        |
| วขทข 6002  | เทคโนโลยีข้อมูลพื้นฐาน                      | 3 หน่วยกิต        |
| วขทข 6003  | วัฒนธรรมของผู้เชี่ยวชาญในการวิเคราะห์ข้อมูล | 3 หน่วยกิต        |
| <b>รวม</b> |   | <b>9 หน่วยกิต</b> |

## ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

|                  |  |                    |
|------------------|--|--------------------|
| ภส 4002          | การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษแบบบูรณาการ     | 3 หน่วยกิต*        |
| วขทข 6004        | การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงประยุกต์ในธุรกิจ | 3 หน่วยกิต         |
| วขทข 6005        | การจัดการข้อมูลสมัยใหม่                | 3 หน่วยกิต         |
| วขทข 7XXX / 8XXX | วิชาเลือก 1 วิชา                       | 3 หน่วยกิต         |
| วขทข 7XXX / 8XXX | วิชาเลือก 1 วิชา                       | 3 หน่วยกิต         |
| <b>รวม</b>       |  | <b>12 หน่วยกิต</b> |

## ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 3

|                  |                  |                   |
|------------------|------------------|-------------------|
| วขทข 7XXX / 8XXX | วิชาเลือก 1 วิชา | 3 หน่วยกิต        |
| <b>รวม</b>       |                  | <b>3 หน่วยกิต</b> |

## ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

|            |             |                    |
|------------|-------------|--------------------|
| วขทข 9004  | วิทยานิพนธ์ | 12 หน่วยกิต        |
| <b>รวม</b> |             | <b>12 หน่วยกิต</b> |

\*\* กำหนดให้เรียนก่อนเปิดภาคการศึกษาแรกและไม่นับหน่วยกิต

\* ไม่นับหน่วยกิต

หมายเหตุ 1. จะต้องเสนอหัวข้อวิทยานิพนธ์ให้ผ่านภายในสองภาคการศึกษาหลังจากลงทะเบียนรายวิชาครบถ้วนตามหลักสูตรแผน ก2 (ทำวิทยานิพนธ์)

2. วิชา วขทข 4002 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ กำหนดให้เฉพาะนักศึกษาภาคพิเศษเท่านั้น

## แผน ข. (ไม่ทำวิทยานิพนธ์)

## ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

|            |   |                   |
|------------|---|-------------------|
| สพ 4000    | พื้นฐานสำหรับบัณฑิตศึกษา                    | 3 หน่วยกิต**      |
| ภส 4001    | การพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ              | 3 หน่วยกิต*       |
| วขทข 4001  | พื้นฐานการวิเคราะห์ข้อมูล                   | 3 หน่วยกิต**      |
| วขทข 6001  | พื้นฐานการวิเคราะห์ธุรกิจ                   | 3 หน่วยกิต        |
| วขทข 6002  | เทคโนโลยีข้อมูลพื้นฐาน                      | 3 หน่วยกิต        |
| วขทข 6003  | วัฒนธรรมของผู้เชี่ยวชาญในการวิเคราะห์ข้อมูล | <u>3 หน่วยกิต</u> |
| <b>รวม</b> |   | <b>9 หน่วยกิต</b> |

## ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

|                  |  |                    |
|------------------|--|--------------------|
| ภส 4002          | การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษแบบบูรณาการ     | 3 หน่วยกิต*        |
| วขทข 6004        | การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงประยุกต์ในธุรกิจ | 3 หน่วยกิต         |
| วขทข 6005        | การจัดการข้อมูลสมัยใหม่                | 3 หน่วยกิต         |
| วขทข 7XXX / 8XXX | วิชาเลือก 1 วิชา                       | 3 หน่วยกิต         |
| วขทข 7XXX / 8XXX | วิชาเลือก 1 วิชา                       | <u>3 หน่วยกิต</u>  |
| <b>รวม</b>       |  | <b>12 หน่วยกิต</b> |

## ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 3

|                  |                  |                   |
|------------------|------------------|-------------------|
| วขทข 7XXX / 8XXX | วิชาเลือก 3 วิชา | <u>9 หน่วยกิต</u> |
| <b>รวม</b>       |                  | <b>9 หน่วยกิต</b> |

## ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

|                  |                  |                   |
|------------------|------------------|-------------------|
| วขทข 7XXX / 8XXX | วิชาเลือก 1 วิชา | 3 หน่วยกิต        |
| วขทข 9000        | การค้นคว้าอิสระ  | <u>3 หน่วยกิต</u> |
| <b>รวม</b>       |                  | <b>6 หน่วยกิต</b> |

\*\* กำหนดให้เรียนก่อนเปิดภาคการศึกษาแรกและไม่นับหน่วยกิต

\* ไม่นับหน่วยกิต

**หมายเหตุ** วิชา วขทข 4002 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ กำหนดให้เฉพาะนักศึกษาภาคพิเศษเท่านั้น

### 3.1.5. คำอธิบายรายวิชา

สพ 4000 **พื้นฐานสำหรับบัณฑิตศึกษา** 3(3 - 0 - 6)

ND 4000 **Foundation for Graduate Studies**

การเมืองและการปกครองไทย เศรษฐกิจไทย ธุรกิจไทย สังคมไทย จริยธรรมของนักบริหาร จริยธรรมทางวิชาการ การพัฒนาบุคลิกภาพ สุขภาพกาย สุขภาพจิต รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ภาษาไทย เพื่อการสื่อสาร การเขียนรายงานทางวิชาการ และเศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนา

An overview of Thai government, Thai economy, Thai business, Thai society; codes of ethics for executives and academics; personality development; physical and mental health; the Constitution of the Kingdom of Thailand; Thai for communication; academic report writing; and sufficiency economy and development.

ภส 4001 **การพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิตศึกษา** 3(3 - 0 - 6)

LC 4001 **Reading Skills Development in English for Graduate Studies**

สร้างเสริมความรู้พื้นฐานด้านไวยากรณ์ที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาทักษะการอ่าน เช่น การศึกษาประเภทของประโยค การหาแกนหลักและส่วนขยายของประโยค เพื่อนำไปสู่การเรียนรู้และพัฒนาทักษะการอ่านงานเขียนทางวิชาการ เช่น ตำรา บทความวิชาการ โดยเน้นการพัฒนาทักษะการอ่านเพื่อจับใจความสำคัญ เพื่อหาข้อสรุป การตีความประโยค การเดาความหมายของคำศัพท์จากบริบท การอ่านแบบข้ามเพื่อหาข้อมูลเฉพาะ การหาความสัมพันธ์ของประโยคและย่อหน้าในงานเขียนและการอ่านเชิงวิเคราะห์

This course is aimed at enhancing students' understanding of English structure such as sentence types, core parts, headwords and modifiers. This will enable students to develop their English reading skills necessary for academic texts and research papers. Emphasis is placed on developing students' skills in reading for main ideas, drawing conclusions and making inferences, using context clues to arrive at the meanings of unknown words, skimming and scanning, and developing their discourse competence, including critical reading skills.

ภส 4002 **การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษแบบบูรณาการ** 3(3 - 0 - 6)

LC 4002 **Integrated English Language Skills Development**

เนื้อหาและกิจกรรมเน้นการบูรณาการทักษะทั้ง 4 ทักษะ คือ การฟัง การพูด การอ่านและการเขียนเชิงวิชาการเบื้องต้น

Course contents and teaching activities focus on the integrated skills of listening, speaking, reading and writing with a particular emphasis on academic writing at the introductory level.

|                  |   |                     |
|------------------|---|---------------------|
| <b>ภส 4011</b>   | <b>การซ่อมเสริมการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิตศึกษา</b>  | <b>3(3 - 0 - 6)</b> |
| <b>LC 4011</b>   | <b>Remedial Reading Skills Development in English for Graduate Studies</b>  |                     |
|                  | ฝึกทักษะและกลยุทธ์การอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการที่นักศึกษาได้ศึกษามาก่อนแล้วในวิชา ภส 4001 การพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิตศึกษาเพิ่มเติม ทั้งนี้ นักศึกษาจะได้รับการฝึกฝนในลักษณะเฉพาะบุคคลมากขึ้น  |                     |
|                  | The course is intended to provide additional practices in the reading skills and strategies covered in LC 4001 Students receive individualized attention to enhance their reading skills for academic purposes.   |                     |
| <b>ภส 4012</b>   | <b>การซ่อมเสริมการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษแบบบูรณาการ</b>   | <b>3(3 - 0 - 6)</b> |
| <b>LC 4012</b>   | <b>Remedial Integrated English Language Skills Development</b>  |                     |
|                  | ฝึกทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนเพิ่มเติมและซ่อมเสริมทักษะดังกล่าว สำหรับนักศึกษาที่ยังบกพร่องในการเรียนวิชา ภส 4002 การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษแบบบูรณาการ เพื่อปรับปรุงความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารด้วยการสอนและฝึกในลักษณะเฉพาะบุคคล   |                     |
|                  | This course is intended to provide additional practice in the four skills—listening, speaking, reading and writing strategies covered in LC 4002. Students receive individualized attention to enhance their communication skills in English.   |                     |
| <b>วทท 4001</b>  | <b>พื้นฐานการวิเคราะห์ข้อมูล</b>  | <b>3(3 - 0 - 6)</b> |
| <b>MADT 4001</b> | <b>Introduction to Data Analytics</b>   |                     |
|                  | การตัดสินใจทางธุรกิจระดับพื้นฐานในกระบวนการทางธุรกิจ การประยุกต์ใช้ข้อมูลในการตัดสินใจทางธุรกิจ การใช้เครื่องมืออย่างง่ายในการวิเคราะห์ข้อมูล การใช้ซอฟต์แวร์ในการประมวลผลและสร้างมโนทัศน์ การวางแผนการดำเนินธุรกิจจากการวิเคราะห์ข้อมูล  |                     |
|                  | General business decisions in various business processes; data-informed decision-making; basic data analysis tools; software for data processing and visualization; business planning from data analysis results  |                     |
| <b>วทท 4002</b>  | <b>ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ</b>  | <b>3(2 - 2 - 5)</b> |
| <b>MADT 4002</b> | <b>English for Business Communications</b>  |                     |
|                  | เป็นการบูรณาการความรู้ความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษสำหรับธุรกิจ ซึ่งรวมทั้งการฟัง การพูดและการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับธุรกิจ ตลอดจนพัฒนาทักษะและความสามารถในการเขียนรายงานและเอกสารติดต่อ การนำเสนอรายงานและผลงาน และการดำเนินการประชุมผู้บริหารและเจรจาทางธุรกิจ   |                     |
|                  | This course emphasizes the Integration of knowledge and skills development in English for business communications. Learning activities provide participants opportunities to practice listening, speaking, and writing. The activities also help participants to develop their skill in writing documents and business reports, presentation and running effective meeting. |                     |

|                  |   |                     |
|------------------|---|---------------------|
| <b>วทท 6001</b>  | <b>พื้นฐานการวิเคราะห์ธุรกิจ</b>  | <b>3(3 - 0 - 6)</b> |
| <b>MADT 6001</b> | <b>Fundamentals of Business Analytics</b><br>การวิเคราะห์ธุรกิจสำหรับการจัดการเชิงกลยุทธ์และความสามารถทางการแข่งขัน การวิเคราะห์ธุรกิจสำหรับบัญชีการเงิน บัญชีการจัดการ และการจัดการการเงิน การวิเคราะห์ธุรกิจด้านลูกค้าและการตลาด การวิเคราะห์ธุรกิจด้านกระบวนการธุรกิจ การวิเคราะห์ธุรกิจด้านการจัดการทรัพยากรมนุษย์ จริยธรรมในการวิเคราะห์ข้อมูล<br>Business analytics for strategic management and competitive advantage; business analytics for financial accounting, managerial accounting, and financial management; customer and marketing analytics; business operation analytics; HR analytics; ethics in business analytics  |                     |
| <b>วทท 6002</b>  | <b>เทคโนโลยีข้อมูลพื้นฐาน</b>   | <b>3(3 - 0 - 6)</b> |
| <b>MADT 6002</b> | <b>Introduction to Data Technologies</b><br>ภาพรวมของเทคโนโลยีข้อมูล เทคโนโลยีที่ใช้ในการนำข้อมูลเข้าทั้งแบบแบทช์และแบบเรียลไทม์ ระบบการจัดเก็บข้อมูลในแบบต่าง ๆ ทั้งแบบที่มีโครงสร้างและไม่มีโครงสร้าง ระบบการประมวลผลสำหรับข้อมูลที่มีโครงสร้างและไม่มีโครงสร้าง ระบบการประมวลผลแบบเรียลไทม์ ระบบจัดการข้อมูลแบบออนพรีมิส ระบบการจัดการข้อมูลแบบออนคลาวด์ ระบบการควบคุมและกำกับข้อมูล<br>Synopsis of the data technologies; fundamental concepts of batch and real-time data ingestion; structured and unstructured data storage systems; structured and unstructured data processing tools and systems; real-time processing systems; on-premise and on-cloud data platform; data management and data governance |                     |
| <b>วทท 6003</b>  | <b>วัฒนธรรมของผู้เชี่ยวชาญในการวิเคราะห์ข้อมูล</b>  | <b>3(3 - 0 - 6)</b> |
| <b>MADT 6003</b> | <b>Professional Culture in Data Analytics</b><br>หน้าที่การจัดการ มนุษยสัมพันธ์ การสื่อสารและแรงจูงใจ ภาวะผู้นำ การจัดการและการมอบหมายงาน การทำงานร่วมกับผู้อื่นและการเจรจาต่อรอง การบริหารจัดการโครงการ การบริหารจัดการความเสี่ยง การจัดการความขัดแย้ง<br>Functions of management; interpersonal skills; communication and motivation; leadership, organization and delegation; collaboration and negotiation; project management; risk management; conflict management  |                     |

|                  |  |                     |
|------------------|--|---------------------|
| <b>วทท 6004</b>  | <b>การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงประยุกต์ในธุรกิจ</b>  | <b>3(3 - 0 - 6)</b> |
| <b>MADT 6004</b> | <b>Applied Data Analytics for Business</b>   |                     |
|                  | การวิเคราะห์ทางสถิติ ครอบคลุมถึง การแจกแจงความน่าจะเป็น สถิติเชิงพรรณนา การทดสอบสมมติฐาน การพยากรณ์ข้อมูลอนุกรมเวลา การเรียนรู้ของเครื่อง ครอบคลุมถึง การวิเคราะห์ความถดถอย การแบ่งแยกประเภท การลดมิติของข้อมูล การแบ่งกลุ่มข้อมูล การทำนายความเชื่อมโยง แบบจำลองเพื่อการหาทางเลือกที่ดีที่สุด |                     |
|                  | Statistical analysis including probability distribution, descriptive statistics, hypothesis testing, time series forecasting; machine Learning including regression, classification, dimension reduction, clustering, and link prediction; optimization models                                 |                     |
| <b>วทท 6005</b>  | <b>การจัดการข้อมูลสมัยใหม่</b>   | <b>3(3 - 0 - 6)</b> |
| <b>MADT 6005</b> | <b>Modern Data Management</b>  |                     |
|                  | ภาพรวมของการบริหารจัดการข้อมูลเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ในองค์กร การวิเคราะห์ความต้องการและการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม ข้อจำกัดของ ระบบนำเข้าข้อมูล ระบบจัดเก็บข้อมูลและระบบวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ทั้งระบบออนพรีมิสและระบบออนคลาวด์ กลยุทธ์การดูแลและการกำกับข้อมูล                             |                     |
|                  | Synopsis of the modern data management in organizations; Requirements and specifications analysis; limitations and constraints of data ingestion systems, data storage systems, and processing systems for on-premise modern data platform and on-cloud modern data platform                   |                     |
| <b>วทท 7101</b>  | <b>ระบบรายงานทางธุรกิจขั้นสูง</b>  | <b>3(3 - 0 - 6)</b> |
| <b>MADT 7101</b> | <b>Advanced Business Reporting</b>   |                     |
|                  | รายงานทางธุรกิจและการจัดการประสิทธิภาพการดำเนินงาน การตัดสินใจและระบบสนับสนุน การตัดสินใจ การวิเคราะห์หลายมิติ การออกแบบมโนทัศน์และกระดานข้อมูล เทคโนโลยีสำหรับการรายงานธุรกิจ ระบบคลังข้อมูล กระบวนการสกัด ปรับรูปแบบ และนำเข้าข้อมูล   |                     |
|                  | Business reporting and business performance management; decision making and decision support systems; multi-dimensional analysis; data visualization and dashboard design; technologies for business reporting; data warehouse and data mart; ETL process                                      |                     |
| <b>วทท 7102</b>  | <b>แบบจำลองข้อมูล การแปลงข้อมูล และการจัดการคุณภาพข้อมูล</b>   | <b>3(3 - 0 - 6)</b> |
| <b>MADT 7102</b> | <b>Data Modeling, Transformation, and Quality Management</b>   |                     |
|                  | แบบจำลองข้อมูล แบบจำลองข้อมูลเชิงสัมพันธ์ แบบจำลองข้อมูลหลายมิติ ตารางข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ แบบจำลองข้อมูลเชิงวัตถุ การเชื่อมโยงและการรวมข้อมูล การสรุปรวมข้อมูล คุณภาพข้อมูล การสร้างข้อมูลมาตรฐาน การจับคู่ข้อมูล สถาปัตยกรรมข้อมูลระดับองค์กร  |                     |
|                  | Data modeling; relational data modeling; multi-dimensional data modeling; analytics base tables; object-oriented data modeling; joining and merging data sources; summarizing and consolidating data; data quality; data standardization; data matching; enterprise data architecture          |                     |

|                  |  |                     |
|------------------|--|---------------------|
| <b>วทท 7103</b>  | <b>การประยุกต์ใช้งานและกรณีศึกษาด้านการวิเคราะห์ธุรกิจ</b>   | <b>3(3 - 0 - 6)</b> |
| <b>MADT 7103</b> | <b>Use Cases and Case Studies in Business Analytics</b><br>การประยุกต์การวิเคราะห์ข้อมูลในธุรกิจทั้งในส่วนของการประยุกต์ใช้ในกิจกรรมทางธุรกิจต่าง ๆ และการประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมต่าง ๆ เช่น การเงินการธนาคาร การผลิต การบริการ และธุรกิจดิจิทัล<br>Practical cases of business analytics applications in different business functions and industries such as financial institutes, manufacturing, hospitality, and digital services   |                     |
| <b>วทท 7104</b>  | <b>การเปลี่ยนแปลงสู่ดิจิทัลด้วยการวิเคราะห์ข้อมูล</b>  | <b>3(3 - 0 - 6)</b> |
| <b>MADT 7104</b> | <b>Digital Transformation with Data Analytics</b><br>การเปลี่ยนแปลงสู่ดิจิทัล ธุรกิจแพลตฟอร์ม ผลกระทบจากการเชื่อมโยงของเครือข่าย สถาปัตยกรรมแพลตฟอร์ม การปฏิรูปจากระบบดิจิทัล การหารายได้จากธุรกิจแพลตฟอร์ม นวัตกรรมแบบเปิด ธุรกิจแพลตฟอร์มที่ขับเคลื่อนด้วยการวิเคราะห์ข้อมูล<br>Digital transformation; platform business; network effects; platform architecture; digital disruption; monetization; open innovation; data-driven platform business  |                     |
| <b>วทท 7201</b>  | <b>การออกแบบ พัฒนาและจัดการระบบคลาวด์</b>  | <b>3(3 - 0 - 6)</b> |
| <b>MADT 7201</b> | <b>Cloud Infrastructure: Design, Development, and Management</b><br>ภาพรวมของคลาวด์คอมพิวติ้งและการคำนวณแบบกระจาย การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายบนคลาวด์ การเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายระหว่างออนเพรึมและออนคลาวด์ โครงสร้างต่างๆของระบบการนำเข้าข้อมูลของระบบคลาวด์ต่าง ๆ โครงสร้างระบบจัดเก็บของระบบคลาวด์ต่าง ๆ โครงสร้างและระบบประมวลผลต่าง ๆ ของระบบคลาวด์ต่าง ๆ<br>Synopsis of Cloud computing and distributed computing; Costing consideration for on-cloud modern data platform; Ingestion services and infrastructure, storage services and infrastructure, processing services and infrastructure consideration for cloud data platforms |                     |
| <b>วทท 7202</b>  | <b>การจัดการการวิเคราะห์ข้อมูลเว็บและเครือข่ายสังคม</b>  | <b>3(3 - 0 - 6)</b> |
| <b>MADT 7202</b> | <b>Web and Social Network Analytics Management</b><br>ภาพรวมเบื้องต้นในการวิเคราะห์เครือข่ายสังคมและสื่อสังคม ทฤษฎีเบื้องต้นของกราฟ เทคโนโลยีและเทคนิคต่าง ๆ ในการกวาดข้อมูลเครือข่ายสังคมต่าง ๆ การจัดเก็บข้อมูลเครือข่ายด้วยฐานข้อมูลกราฟและฐานข้อมูลแบบไม่มีโครงสร้าง ทฤษฎีเบื้องต้นของการวิเคราะห์เครือข่าย การประยุกต์ใช้ข้อมูลเครือข่ายในธุรกิจ<br>Synopsis of web and social network analytics; fundamental of graph theory; technologies and techniques in data scraping; graph database; fundamental of network theory; applications of social network analysis   |                     |

|  |                            |
|--|----------------------------|
| <p><b>วทท 7203</b>    <b>ระบบความปลอดภัยของข้อมูลในศตวรรษที่ 21</b></p> <p><b>MADT 7203</b>    <b>Data Security in the 21st century</b></p> <p>พื้นฐานเบื้องต้นของความปลอดภัยไซเบอร์ กรณีศึกษาต่าง ๆ ในการถูกโจมตี เฟรมเวิร์คในด้าน การกำกับต่าง ๆ เช่น NIST PCI GDPR และ PDPA แนวทางต่าง ๆ ในการที่จะป้องกัน โครงสร้างอินฟราสำหรับ ความปลอดภัย การควบคุมความปลอดภัยบนคลาวด์</p> <p>Introduction to cyber security; Data breach case study; Framework compliance (NIST, PCI, GDPR,PDPA); Defense methodology; Secure infrastructure; Cloud security - Information life cycle</p> | <p><b>3(3 - 0 - 6)</b></p> |
| <p><b>วทท 7204</b>    <b>โปรแกรมประยุกต์จากข้อมูลขนาดใหญ่</b></p> <p><b>MADT 7204</b>    <b>Big Data Applications - Practical Applications</b></p> <p>ภาพรวมของแอปพลิเคชันของข้อมูลขนาดใหญ่ในธุรกิจและสาธารณะ กรณีศึกษาที่ประสบความสำเร็จในการประยุกต์ใช้ข้อมูลขนาดใหญ่ และกรณีศึกษาที่ไม่ประสบความสำเร็จต่าง ๆ การแปลงความต้องการของลูกค้าไปเป็นโครงสร้างของระบบข้อมูลขนาดใหญ่</p> <p>Synopsis of big data application in public and business sectors; successful and failure in Big data application cases study; requirements and specifications matching</p>                 | <p><b>3(3 - 0 - 6)</b></p> |
| <p><b>วทท 8000</b>    <b>สัมมนาการจัดการวิเคราะห์ข้อมูลและเทคโนโลยีข้อมูล</b></p> <p><b>MADT 8000</b>    <b>Seminar in Management of Analytics and Data Technologies</b></p> <p>ศึกษาและวิเคราะห์ประเด็นปัญหาที่เกี่ยวข้องในเรื่องการจัดการวิเคราะห์ข้อมูลและเทคโนโลยี ข้อมูล เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูล และเทคโนโลยีข้อมูลสมัยใหม่</p> <p>Study and analysis various problems related to management of analytics and data technologies, data analytics techniques, and modern data technologies</p>   | <p><b>3(3 - 0 - 6)</b></p> |
| <p><b>วทท 8101-8109</b>    <b>การศึกษาเฉพาะเรื่องทางการจัดการวิเคราะห์ข้อมูลและเทคโนโลยีข้อมูล</b></p> <p><b>MADT 8101 - 8109</b>    <b>Selected Topics in Management of Analytics and Data Technologies</b></p> <p>การศึกษานอกเหนือจากวิชาที่เปิดสอนตามปกติ โดยหลักสูตรจะกำหนดขึ้นตามความเหมาะสม และประกาศให้ทราบล่วงหน้าก่อนเปิดภาคการศึกษา</p> <p>This course focuses on selected research topics in Management of Analytics and Data Technologies. Topics may vary each semester and will be announced prior to the beginning of the semester.</p>                           | <p><b>3(3 - 0 - 6)</b></p> |

วทท 9000      การค้นคว้าอิสระ      3(3 - 0 - 6)

MADT 9000      Independent Study

นักศึกษาเลือกหัวข้อที่จะศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบวิชา และนักศึกษาต้องทำรายงานหรือบทนิพนธ์

Students choose their own interesting topic under the supervision of an advisor. A well-written report or research paper is required.

วทท 9004      วิทยานิพนธ์

12 หน่วยกิต

MADT 9004      Thesis

12 Credits

นักศึกษาต้องทำการค้นคว้าวิจัยในหัวข้อที่นักศึกษาสนใจภายใต้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษาอย่างใกล้ชิด อาจารย์รวมถึงการศึกษารายวิชาภาคทฤษฎีตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาเห็นสมควร ทั้งนี้ จะต้องมีการนำเสนอหัวข้อ รายงานความก้าวหน้า และสอบป้องกันวิทยานิพนธ์

A student-initiated research report on a particular topic under consultation of an advisor, together with an oral examination. The study must be extensive and of acceptable research standards.

## หมวดที่ 8. การประเมิน และปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

### 1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

#### 1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

1. การสังเกตพฤติกรรมและการโต้ตอบของนักศึกษา
2. การสอบถามจากนักศึกษา
3. การทำวิจัยเพื่อพัฒนาสื่อและการเรียนรู้
4. การประชุมคณาจารย์ในคณะฯ เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และขอคำแนะนำ

#### 1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

1. ประเมินจากนักศึกษาเกี่ยวกับการสอนของอาจารย์ในทุกด้าน เช่น การตรงต่อเวลา กลวิธีที่ใช้ในการสอน การชี้แจงเป้าหมายของวิชา การแจ้งวัตถุประสงค์ของรายวิชา เกณฑ์การวัดและประเมินผล และการใช้สื่อการสอน
2. การทำวิจัยเพื่อพัฒนาสื่อและเทคนิคการเรียนการสอน และการเรียนรู้ของนักศึกษา

### 2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

1. ประเมินโดยนักศึกษา
2. ประเมินโดยศิษย์เก่า/ผู้ทรงคุณวุฒิ
3. สัมมนาหลักสูตรโดยคณาจารย์ บุคลากร และนักศึกษา
4. ประเมินโดยผู้ใช้บัณฑิตหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

### 3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

มีการประเมินผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ปรากฏในรายละเอียดของหลักสูตร โดยคณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในระดับคณะ

### 4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การสอน

กระบวนการทบทวนผลการประเมินและการวางแผนปรับปรุงหลักสูตรโดย

1. มีการนำข้อมูลจากการรายงานผลการดำเนินการรายวิชาเสนออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
2. ผู้อำนวยการหลักสูตรสรุปผลการดำเนินการประจำปีเสนอคณะกรรมการ
3. ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อพิจารณาทบทวนการดำเนินงานของหลักสูตร