

แบบรายงานข้อมูลการพิจารณารายละเอียดของหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ  
ระดับปริญญาตรี

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา

วิทยาเขตบางเขน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ภาคสถาปัตยกรรม



หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อหลักสูตร (ภาษาไทย) หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการออกแบบผลิตภัณฑ์เชิงบูรณาการ  
(ภาษาอังกฤษ) Bachelor of Science Program in Integrated Product Design Innovation
2. ชื่อปริญญา (ภาษาไทย) วิทยาศาสตรบัณฑิต (นวัตกรรมการออกแบบผลิตภัณฑ์เชิงบูรณาการ)  
(ภาษาอังกฤษ) Bachelor of Science (Integrated Product Design Innovation)
- อักษรย่อปริญญา (ภาษาไทย) วท.บ. (นวัตกรรมการออกแบบผลิตภัณฑ์เชิงบูรณาการ)  
(ภาษาอังกฤษ) B.S. (Integrated Product Design Innovation)

หลักเกณฑ์ในการเรียกชื่อปริญญา

- เป็นไปตามพระราชบัญญัคติ ชื่อ..... พ.ศ .....
- เป็นไปตามราชกิจจานุเบka ชื่อประกาศมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เรื่อง ชื่อปริญญาในสาขาวิชา ยั่งยืนย่อ สำหรับสาขาวิชา ครุยวิทยฐานะ และเข้มวิทยฐานะของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ .2559
- เป็นไปตามเกณฑ์การกำหนดชื่อปริญญาของ กกอ.
- ไม่เป็นไปตามเกณฑ์แต่ได้รับความเห็นชอบให้ใช้ชื่อปริญญานี้จาก กกอ .เมื่อ.....

ประเภทของหลักสูตร

- หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ
  - ปริญญาตรีทางวิชาการ
  - ปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาการ
- หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพ
  - ปริญญาตรีทางวิชาชีพ
  - ปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาชีพ
- หลักสูตรปริญญาตรีปฏิบัติการ
  - ปริญญาตรีปฏิบัติการ
  - ปริญญาตรีแบบก้าวหน้าปฏิบัติการ

3. สถานภาพของหลักสูตร

- หลักสูตรใหม่  $\Rightarrow$  กำหนดเปิดสอน เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2562
- หลักสูตรปรับปรุง  $\Rightarrow$  กำหนดเปิดสอน เดือน..... พ.ศ .....
- ปรับปรุงจากหลักสูตร
  - เริ่มใช้มาตั้งแต่ปีการศึกษา.....
  - ปรับปรุงครั้งสุดท้ายเมื่อปีการศึกษา.....

\*5. แนวทางที่ใช้ในการพัฒนาหลักสูตร

- เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
- เป็นไปตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขา/สาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ -

\*6. สถานที่จัดการเรียนการสอน

- เนพาระในสถาบัน
- วิทยาเขต (ระบุ) บางเขน
- นอกสถานที่ตั้ง (ระบุ) .....

7. รูปแบบของหลักสูตร

7 1.รูปแบบ

- หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง)
- หลักสูตรปริญญาตรี 5 ปี
- อื่น ๆ (ระบุ.....)
- หลักสูตรปริญญาตรี 4 ปี
- หลักสูตรปริญญาตรี 6 ปี



7 2.ภาษาที่ใช้

- หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาไทย
- หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาต่างประเทศ (ระบุภาษา.....)
- หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ (ระบุ) ภาษาอังกฤษ

7 3.การรับผู้เข้าศึกษา

- รับเฉพาะนิสิตไทย
- รับเฉพาะนิสิตต่างชาติ
- รับทั้งนิสิตไทยและนิสิตต่างชาติ

7 4.ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

- เป็นหลักสูตรของสถาบันโดยเฉพาะ
- เป็นหลักสูตรที่ได้รับความร่วมมือสนับสนุนจากสถาบันอื่น
- เป็นหลักสูตรร่วมกับสถาบันอื่น
  - ⇒ ชื่อสถาบัน.....ประเทศ.....
  - ⇒ รูปแบบของการร่วม
    - ร่วมมือกัน โดยสถาบันฯ เป็นผู้ให้ปริญญา
    - ร่วมมือกัน โดยสถาบันฯ อื่น เป็นผู้ให้ปริญญา
    - ร่วมมือกัน โดยผู้ศึกษาอาจได้รับปริญญาจากสองสถาบัน (หรือมากกว่า 2 สถาบัน)

7 5.การให้ปริญญา แก่ผู้สำเร็จการศึกษา

- ให้ปริญญานิพัทธ์และบริการ
- ให้ปริญยามากกว่า 1 สาขาวิชา ( เช่น ทวิปริญญา )
- อื่น ๆ (ระบุ .....)

\*8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

1. นักออกแบบผลิตภัณฑ์และบริการ
2. ครีเอทีฟ .3ผู้ประกอบธุรกิจด้านการออกแบบ
4. นักวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์
5. ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์
6. นักวางแผนกลยุทธ์ด้านนวัตกรรมและผลิตภัณฑ์

## 6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

สถานภาพของหลักสูตร

- หลักสูตรปรับปรุง กำหนดเปิดสอน ภาคการศึกษาที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๒
- ปรับปรุงจากหลักสูตร ชื่อ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการออกแบบผลิตภัณฑ์เชิงบูรณาการ
- เริ่มใช้งานตั้งแต่ปีการศึกษา -

การพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- "ได้พิจารณาแล้วของโดยคณะกรรมการวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุมครั้งที่ ... ๖/๒๕๖๒  
เมื่อวันที่ ..... ๑.....เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๒

- "ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุมครั้งที่ ... ๖/๒๕๖๒  
เมื่อวันที่ ..... ๑๔.....เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๒

## 7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

ปี พ.ศ. ๒๕๖๔

## 8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

1. นักพัฒนาการออกแบบผลิตภัณฑ์และบริการ
2. นักการตลาดและนักสร้างกลยุทธ์
3. นักสร้างสรรค์และพัฒนาแนวคิด
4. ผู้ประกอบธุรกิจด้านการออกแบบ
5. นักวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์
6. ที่ปรึกษาด้านการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์

## 9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ตำแหน่ง ทาง วิชาการ	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก	
					สถาบัน	ปี พ.ศ.
1.	อาจารย์	นางสาวนภาวดี ใจนธรรม	M.Ds.  อ.อ.บ.	Strategic Design  การออกแบบ อุตสาหกรรม	Politecnico di Milano, Italy  จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2557  2552
2.	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	นายประวุฒิ แย้มยลงาม	ผ.ม.  ศป.บ. (เกียรตินิยม)	ผังเมือง  วิจิตรศิลป์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2536  2532
3.	อาจารย์	นางสาวพรปวิร์ ดิษฐ์คำเริง	MFA.  สศ.บ.	Child Culture Design  สถาปัตยกรรม	University of Gothenburg, Sweden  มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2559  2556

- 21.2 นิสิตที่ประสงค์จะลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันเพื่อนับหน่วยกิตในหลักสูตร จะต้องเป็นไปตามเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่งดังนี้
- 21.2.1 เป็นนิสิตที่อยู่ในโครงการของหลักสูตรที่จัดให้มีการเรียนการสอนร่วมระหว่างสถาบัน โดยได้รับความเห็นชอบจากคณบดีเจ้าสังกัดหลักสูตร
- 21.2.2 เป็นนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาปีสุดท้าย แต่รายวิชาที่จะเรียนไม่เปิดสอนในภาคการศึกษานั้นๆ
- 21.3 รายวิชาที่จะลงทะเบียนเรียนในสถาบันอื่นจะต้องได้รับการเทียบรายวิชาตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย การเทียบให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และอนุมัติของคณบดีเจ้าสังกัดรายวิชา โดยเกณฑ์เนื้หาและจำนวนหน่วยกิตหลัก
- 21.4 ผลการเรียนจากสถาบันอื่นให้บันทึกเป็น P หรือ NP และไม่นำไปคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม ยกเว้นการลงทะเบียนเรียนข้ามวิทยาเขตและการลงทะเบียนเรียนในรายวิชาที่อยู่ในหลักสูตรที่จัดร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยกับสถาบันอื่น ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอนุมัติของคณบดีเจ้าสังกัดรายวิชา โดยสามารถนำคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมได้
- 21.5 การผ่อนผันเงื่อนไขตามข้อ 21.4 จะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณบดีเจ้าสังกัดนิสิต และอนุมัติโดยรองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลงานด้านวิชาการ
- 21.6 นิสิตลงทะเบียนเรียนข้ามวิทยาเขตได้โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและอนุมัติตามคณบดีเจ้าสังกัดนิสิต ทั้งนี้ต้องลงทะเบียนและชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา ณ วิทยาเขตที่นิสิตสังกัดก่อนจึงจะชำระค่าธรรมเนียมการรับลงทะเบียนข้ามวิทยาเขตตามประกาศ

สภาก. อนุมัติในการประชุมครั้งที่ ๖ /2562  
เมื่อวันที่ ๒๔ มิถุนายน ๒๕๖๒

อธิการบดีให้ความเห็นชอบเมื่อวันที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๒

### 3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

#### 3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 136 หน่วยกิต

#### 3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต
- กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต
- กลุ่มสาระศิลปะแห่งผู้ประกอบการ	ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต
- กลุ่มสาระภาษาอังกฤษ	13 หน่วยกิต
- กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต
- กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
2) หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 100 หน่วยกิต
- วิชาแยก	24 หน่วยกิต
- วิชาเฉพาะบังคับ	64 หน่วยกิต
- วิชาเฉพาะเลือก	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต
3) หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
4) การฝึกงาน	ไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมง

#### 3.1.3 รายวิชา

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต
- กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต
01175xxx กิจกรรมพลศึกษา	1(0-2-1)

(Physical Education Activities)

และให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุขอีกไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต

- กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ ให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต	
- กลุ่มสาระภาษาอังกฤษ	13 หน่วยกิต	
01355xxx ภาษาอังกฤษ	9( - - )	
วิชาภาษาไทย	3( - - )	
วิชาสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์	1( - - )	
- กลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก	ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต	
01999111 ศาสตร์แห่งแผ่นดิน (Knowledge of the Land)	2(2-0-4)	
และให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มสาระพลเมืองไทยและพลเมืองโลก อีกไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต		
- กลุ่มวิชาสุนทรียศาสตร์	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	
ให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

## 2) หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 100 หน่วยกิต

### 2.1) วิชาแกน 24 หน่วยกิต

01213211 วัสดุศาสตร์สำหรับวิศวกร (Materials Science for Engineers)	3(3-0-6)
01242231 ความยั่งยืนเพื่อการออกแบบ (Sustainability for Design)	3(3-0-6)
01242341 นวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการออกแบบ (Technology Innovation for Design)	3(3-0-6)
01417116 คณิตศาสตร์ประยุกต์เบื้องต้น (Introductory Applied Mathematics)	3(3-0-6)
01418112 แนวคิดการโปรแกรมเบื้องต้น (Fundamental Programming Concepts)	3(2-2-5)
01418114 วิทยาการคอมพิวเตอร์เบื้องต้น (Introduction to Computer Science)	2(2-0-4)
01420115 พิสิกส์อย่างสั้งเข้าภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Abridged Physics)	1(0-3-2)
01420119 พิสิกส์อย่างสั้งเข้า (Abridged Physics)	3(3-0-6)
01651211 หลักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม (Principles of Environmental Science)	3(3-0-6)

### 2.2) วิชาเฉพาะบังคับ 64 หน่วยกิต

01005222 เครื่องมือและอุปกรณ์ทันสมัยในระบบเกษตร	3(2-3-6)
(Modern Equipments and Tools in Agricultural System)	
01240111 มูลฐานการออกแบบ	2(1-2-3)
(Design Fundamental)	
01240113 ปฏิบัติการออกแบบ	4(0-8-4)
(Studio in Design)	

01242111	ประวัติศาสตร์การออกแบบ (History of Design)	3(3-0-6)
01242112	การพัฒนาแนวความคิดในการออกแบบ (Design Concept Development)	3(3-0-6)
01242122	ปฏิบัติการออกแบบรูปทรงและการใช้งาน (Studio in Design of Form and Function)	4(0-8-4)
01242151	เทคนิคนำเสนอผลงานในการออกแบบ (Presentation Techniques in Design)	3(2-2-5)
01242152*	การเขียนแบบเพื่อการออกแบบผลิตภัณฑ์ (Drawing for Product Design)	2(1-3-4)
01242211	จิตวิทยาและปัจจัยเกี่ยวกับมนุษย์ในงานออกแบบ (Psychology and Human Factors in Design)	3(3-0-6)
01242221	ปฏิบัติการออกแบบผลิตภัณฑ์ (Studio in Product Design)	4(0-8-4)
01242222	ปฏิบัติการออกแบบผลิตภัณฑ์จากเศษวัสดุ (Studio in Product Design from Upcycling)	4(0-8-4)
01242252	คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ (Computer for Design)	3(3-0-6)
01242311	การค้นคว้าวิจัยเพื่อการออกแบบ (Design Research)	3(3-0-6)
01242321	ปฏิบัติการออกแบบทางนวัตกรรมเทคโนโลยี (Studio in Technological Innovation Design)	4(0-8-4)
01242322	ปฏิบัติการออกแบบระบบผลิตภัณฑ์บริการ (Studio in Product-Service-System Design)	4(0-8-4)
01242361	การออกแบบระบบผลิตภัณฑ์บริการ (Product-Service-System Design)	3(3-0-6)
01242362	การจัดการการออกแบบและธุรกิจ (Design Management and Business)	3(3-0-6)
01242497.	สัมมนา (Seminar)	1
01242499	โครงการนวัตกรรมการออกแบบผลิตภัณฑ์เชิงบูรณาการ (Final Project in Integrated Product Design Innovation)	8(0-16-8)

### 2.3) วิชาเฉพาะเลือก

### ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

01242352	คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบผลิตภัณฑ์ (Computer for Product Design)	3(3-0-6)
01242371	การออกแบบเพื่อธุรกิจอาหาร (Design for Food Business)	3(3-0-6)
01242372	นวัตศิลป์ (Innovative Craft)	3(3-0-6)
01242490	สหกิจศึกษา (Cooperative Education)	6
01242494	การศึกษารายบุคคลทางนวัตกรรมการออกแบบผลิตภัณฑ์เชิงบูรณาการ 4(2-4-6) (Individual Study in Integrated Product Design Innovation)	4(2-4-6)

01242496 เรื่องเฉพาะทางนวัตกรรมการออกแบบผลิตภัณฑ์เชิงบูรณาการ 1-3  
 (Selected Topics in Integrated Product Design Innovation)  
 01242498 ปัญหาพิเศษ 1-3  
 (Special Problems)

- |                      |                         |
|----------------------|-------------------------|
| 3) หมวดวิชาเลือกเสรี | ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต  |
| 4) การฝึกงาน         | ไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมง |

#### ความหมายของเลขรหัสประจำวิชา

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการออกแบบ  
 ผลิตภัณฑ์เชิงบูรณาการ ประกอบด้วยเลข 8 หลัก มีความหมายดังนี้

เลขลำดับที่	1-2 (01) หมายถึง วิทยาเขตบางเขน
เลขลำดับที่	3-5 (242) หมายถึง สาขาวิชานวัตกรรมการออกแบบผลิตภัณฑ์เชิงบูรณาการ
เลขลำดับที่	6 หมายถึง ระดับชั้นปี
เลขลำดับที่	7 มีความหมายดังต่อไปนี้
	0 หมายถึง กลุ่มวิชาสำหรับนิสิตนอกสาขา
	1 หมายถึง กลุ่มวิชาพื้นฐานและทฤษฎีการออกแบบ ประวัติศาสตร์
	2 หมายถึง กลุ่มวิชาปฏิบัติการออกแบบ
	3 หมายถึง กลุ่มวิชาเพื่อความยั่งยืน
	4 หมายถึง กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรม
	5 หมายถึง กลุ่มวิชาทักษะทางศิลปะและการใช้เครื่องมือ
	6 หมายถึง กลุ่มวิชาการบริการและการประกอบธุรกิจการออกแบบ
	7 หมายถึง กลุ่มวิชาเฉพาะทางการออกแบบ
	9 หมายถึง กลุ่มวิชาสหกิจศึกษา วิจัย เรื่องเฉพาะทาง สัมมนา และปัญหาพิเศษ และโครงงาน
เลขลำดับที่	8 หมายถึง ลำดับวิชาในแต่ละกลุ่ม