

มคอ. 3 รายละเอียดของรายวิชา

รายละเอียดของรายวิชา (Course Specification) หมายถึง ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการบริหารจัดการของแต่ละรายวิชาเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนสอดคล้องและเป็นไปตามที่วางแผนไว้ในรายละเอียด ของหลักสูตร ซึ่งแต่ละรายวิชาจะกำหนดไว้อย่างชัดเจนเกี่ยวกับวัตถุประสงค์และรายละเอียดของเนื้อหาความรู้ในรายวิชา แนวทางการปลูกฝังทักษะต่างๆ ตลอดจนคุณลักษณะอื่นๆ ที่นักศึกษาจะได้รับการพัฒนาให้ประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของรายวิชา มีการกำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับระยะเวลาที่ ใช้ในการเรียน วิธีการเรียน การสอน การวัดและประเมินผลในรายวิชา ตลอดจนหนังสือหรือสื่อทางวิชาการอื่นๆ ที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ นอกจากนี้ยังกำหนดยุทธศาสตร์ในการประเมินรายวิชาและกระบวนการปรับปรุง

ประกอบด้วย 7 หมวด ดังนี้

- | | |
|-----------|---|
| หมวดที่ 1 | ข้อมูลทั่วไป |
| หมวดที่ 2 | จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ |
| หมวดที่ 3 | ลักษณะและการดำเนินการ |
| หมวดที่ 4 | การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา |
| หมวดที่ 5 | แผนการสอนและการประเมินผล |
| หมวดที่ 6 | ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน |
| หมวดที่ 7 | การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา |

หมายเหตุ : เมื่อจัดทำแบบ มคอ. 3 ฉบับสมบูรณ์เรียบร้อยแล้วให้นำข้อความสีฟ้าออก

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
คณะ/วิทยาเขต/วิทยาลัย	กรุงเทพฯ
สาขาวิชา	ทุกสาขาวิชา

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

02026231 ชื่อรายวิชา(ภาษาไทย) เทคโนโลยีสถาปัตยกรรมภายใน 1
(ภาษาอังกฤษ) INTERIOR ARCHITECTURAL TECHNOLOGY 1

2. จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต (2-3-6)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตร สท.บ.(สถาปัตยกรรมภายใน) กลุ่มวิชาหลัก

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

1) ผศ.ดร.ญาณินทร์ รักรวงศ์วาน (ส.สน.21) คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

4.2 อาจารย์ผู้สอน

1) รศ.กฤษฎา อินทรสถิตย์	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
2) รศ.ประสิทธิ์ สุไลมาน (ส.สน.47)	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
3) ผศ.กชพงศ์ เลชะกุล	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
4) ผศ.วุฒิชัย มณีอินทร์	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
5) ผศ.ดร.ญาณินทร์ รักรวงศ์วาน (ส.สน.21)	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2555 ชั้นปีที่ 2

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)

☒ ไม่มี

☐ มี ดังนี้

00000000 ชื่อรายวิชา(ภาษาไทย).....
(ภาษาอังกฤษ).....

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)

☒ ไม่มี

☐ มี ดังนี้

00000000 ชื่อรายวิชา (ภาษาไทย).....
(ภาษาอังกฤษ).....

8. สถานที่เรียน

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพฯ

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

วันที่ 20 เมษายน พ.ศ.2555

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา : เพื่อให้ผู้เรียนมีองค์ความรู้ เกี่ยวกับ วัสดุ การเลือกใช้วัสดุ การประกอบติดตั้งวัสดุ ตามมาตรฐานอุตสาหกรรม และการเขียนแบบก่อสร้าง (Construction Drawing) การเขียนแบบขยาย (Detail) เพื่องานสถาปัตยกรรมภายในโดยเป็นความรู้ขั้นพื้นฐาน

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

วัตถุประสงค์ในการพัฒนารายวิชานี้ขึ้นมากี เพื่อเตรียมผู้เรียนให้มีความรู้ขั้นพื้นฐาน เกี่ยวกับ วัสดุ การประกอบติดตั้งวัสดุตามมาตรฐานอุตสาหกรรม รวมทั้งการเขียนแบบก่อสร้าง (Construction Drawing) การเขียนแบบขยาย เพื่องานสถาปัตยกรรมภายในทั้งในโรงงานพื้น งานผนัง งานฝ้าเพดาน งานเครื่องเรือนเบื้องต้น อันเป็นความรู้ที่ต้องบูรณาการร่วมกันเพื่อให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในขั้นต้น ในการนำไปสู่การศึกษาในขั้นสูงต่อไป

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษา วิธีการเลือกใช้ การเขียนแบบขยาย เทคนิคการต่อชนและการประสานกัน ตลอดจนวิธีการติดตั้งของวัสดุก่อสร้างอาคารและการพัฒนารายละเอียดการออกแบบ การศึกษาปัญหาและเหตุผลในด้านคุณสมบัติ ความงาม รวมทั้งปัจจัยขององค์ประกอบของวัสดุที่เป็นมาตรฐานอุตสาหกรรม

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

ระบุจำนวนชั่วโมงบรรยาย สอนเสริม การฝึกปฏิบัติงานภาคสนาม/การฝึกงาน และการศึกษาด้วยตนเอง

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติงานภาคสนาม/การฝึกงาน	ศึกษาด้วยตนเอง
บรรยาย 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	สอนเสริมตามความต้องการของนักศึกษาเฉพาะราย	ไม่มีการฝึกปฏิบัติงานภาคสนาม	การศึกษาด้วยตนเอง 6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็น

รายบุคคล

อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือ รายกลุ่มตามความต้องการ 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (เฉพาะรายที่ต้องการ)

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา
1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา สำหรับรายวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรมภายใน 1
ประกอบด้วย

- 1) การพัฒนานิยของนักศึกษา
- 2) การพัฒนาความรับผิดชอบของนักศึกษา

1.2 วิธีการสอน

- 1) การกำหนดข้อตกลงในการเข้าชั้นเรียน และ การแต่งกายในการเข้าชั้นเรียน เพื่อฝึกฝนให้นักศึกษาเรียนรู้ในการรักษาวินัยและกติกาของสังคม
- 2) การกำหนดสถานการณ์ในการส่งงาน และข้อกำหนดในการส่งงานเพื่อฝึกฝนให้นักศึกษาพัฒนาตนเองในการรักษาความรับผิดชอบของตนเอง

1.3 วิธีการประเมินผล

- 1) การสังเกตพฤติกรรมในการเข้าชั้นเรียนและการแต่งกายในการเข้าชั้นเรียน โดยจะมีการประเมินและแจ้งให้นักศึกษาทราบถึงพฤติกรรมของนักศึกษาในด้านดังกล่าวเพื่อให้ นักศึกษาได้พัฒนาตนเอง
- 2) การสังเกตพฤติกรรมในการส่งงานว่านักศึกษาสามารถส่งงานได้ตามกำหนดหรือไม่ ทั้งในเรื่องเวลาและคุณภาพของงาน โดยจะมีการประเมินและแจ้งให้นักศึกษาทราบถึงพฤติกรรมของนักศึกษาในด้านดังกล่าวเพื่อให้นักศึกษาพัฒนาตนเอง

2. ความรู้

2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ สำหรับรายวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรมภายใน 1ประกอบด้วย

- 1) ความรู้เกี่ยวกับวัสดุก่อสร้างที่ผลิตในระบบอุตสาหกรรม ที่มีขนาดมาตรฐานต่างๆ
- 2) ความรู้ในการเลือกใช้วัสดุเพื่องานสถาปัตยกรรมภายใน
- 3) ความรู้เกี่ยวกับการประกอบติดตั้งวัสดุ และการเขียนแบบก่อสร้างเพื่อแสดงการติดตั้งรวมทั้งการเขียนแบบขยาย

2.2 วิธีการสอน

- 1) การสอนโดยวิธีการบรรยาย การโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-Based Learning) ประกอบ
- 2) การเรียนรู้โดยการอภิปรายกลุ่ม (Group Discussion)
- 3) การเรียนรู้โดยกรณีศึกษา (Case Study)
- 4) การเรียนรู้โดยการมอบหมายงานให้ทำเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม (Projected Base Learning)

2.3 วิธีการประเมินผล

- 1) งานเขียนแบบที่ได้รับมอบหมาย รวมถึงรายงานหรืองานในลักษณะอื่นที่เป็นการค้นคว้าด้วยตนเอง
- 2) สอบปลายภาค

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา สำหรับรายวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรมภายใน 1 ประกอบด้วย

- 1) การคิดเชิงวิเคราะห์ในการประยุกต์ใช้วัสดุ ให้เหมาะสมกับงานออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน
- 2) การคิดเชิงมิติสัมพันธ์ในการเขียนแบบ ที่ต้องสัมพันธ์กันในระนาบต่างๆ เป็น 3 มิติ

3.2 วิธีการสอน

- 1) การเรียนรู้โดยการมอบหมายงานให้ทำเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม (Projected Base Learning)

3.3 วิธีการประเมินผล

- 1) งานที่นักศึกษาทำ ด้วยตนเอง ที่เป็นงานเขียนแบบก่อสร้าง โดยจะพิจารณาถึงการนำไปใช้และการแก้ปัญหาในด้านโครงสร้าง วัสดุ เพื่องานสถาปัตยกรรมภายใน รวมทั้งความถูกต้องในเรื่องมิติสัมพันธ์

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา สำหรับรายวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรมภายใน 1 ประกอบด้วย

- 1) เพื่อเตรียมผู้เรียนให้เกิดทักษะในการทำงานวิชาชีพ
- 2) เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะในความรับผิดชอบในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

4.2 วิธีการสอน

- 1) การเรียนรู้โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-Based Learning) เพื่อให้ผู้เรียนได้สัมผัสศิลปะและวัฒนธรรมของไทยที่มีความหลากหลาย
- 2) การเรียนรู้จากมอบหมายงานรายบุคคล/เป็นกลุ่ม (Projected Base Learning)

4.3 วิธีการประเมินผล

- 1) การสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน
- 2) รายงานที่นักศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

- 1) ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการค้นคว้าด้วยตนเอง

- 2) ทักษะในการคำนวณและการประยุกต์ใช้คณิตศาสตร์ เพื่อการเขียนแบบก่อสร้างทางสถาปัตยกรรมภายใน

5.2 วิธีการสอน

- 1) การกำหนดให้ผู้เรียนทำรายงานที่ต้องอาศัยการสืบค้นจากสารสนเทศ ต่างๆ
- 2) การเขียนแบบก่อสร้างตามที่ได้รับมอบหมายโดยเป็นงาน เฉพาะบุคคล/กลุ่ม เพื่อฝึกให้นักศึกษาฝึกฝนทักษะ

5.3 วิธีการประเมินผล

- 1) ประเมินจากรายงานเฉพาะบุคคล/กลุ่ม
- 2) ประเมินจากงานเขียนแบบที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อการสอน/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง ที่สอน		กิจกรรมการสอน/ สื่อการสอน	อาจารย์ผู้สอน
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ		
1 12 มิ.ย.55	มาตรฐานการเขียนแบบและวิธีการเขียนแบบ	2	3	Powerpoint สไลด์	อาจารย์ผู้สอนทุกท่าน
2 19 มิ.ย.55	เทคนิคการเขียนรายละเอียดงานแบบและเทคนิคการติดตั้ง - งานพื้น	2	3	Powerpoint สไลด์และใบงาน	อาจารย์ผู้สอนทุกท่าน
3 26 มิ.ย.55	เทคนิคการเขียนรายละเอียดงานแบบและเทคนิคการติดตั้ง - งานผนัง	2	3	Powerpoint สไลด์และใบงาน	อาจารย์ผู้สอนทุกท่าน
4 3 ก.ค.55	เทคนิคการเขียนรายละเอียดงานแบบและเทคนิคการติดตั้ง - งานเพดาน	2	3	Powerpoint สไลด์และใบงาน	อาจารย์ผู้สอนทุกท่าน
5 10 ก.ค.55	วัสดุ-การใช้งานและการติดตั้ง	2	3	Powerpoint สไลด์	อาจารย์ผู้สอนทุกท่าน
6 17 ก.ค.55	การเขียนเฟอร์นิเจอร์ลอยตัว และเฟอร์นิเจอร์ built-in	2	3	Powerpoint สไลด์และใบงาน	อาจารย์ผู้สอนทุกท่าน
7 24 ก.ค.55	การเขียนเฟอร์นิเจอร์ลอยตัว และเฟอร์นิเจอร์ built-in	2	3	Powerpoint สไลด์และใบงาน	อาจารย์ผู้สอนทุกท่าน
8 31 ก.ค.55	หยุดสอบ	2	3		

สัปดาห์ที่	หัวข้อการสอน/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง ที่สอน		กิจกรรมการสอน/ สื่อการสอน	อาจารย์ผู้สอน
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ		
9 7 ส.ค.55	ทัศนศึกษารวมทั้งชั้นเรียน บ . Carpet international	2	3	การทัศนศึกษานอกสถานที่	อาจารย์ผู้สอนทุกท่าน
10 14 ส.ค.55	ตรวจแบบร่าง final project ครั้งที่ 1	2	3	การวิจารณ์งานและการให้คำแนะนำ	อาจารย์ผู้สอนทุกท่าน
11 21 ส.ค.55	ตรวจแบบร่าง final project ครั้งที่ 2	2	3	การวิจารณ์งานและการให้คำแนะนำ	อาจารย์ผู้สอนทุกท่าน
12 28 ส.ค.55	ทำงาน-เขียนแบบ final project.	2	3	การวิจารณ์งานและการให้คำแนะนำ	อาจารย์ผู้สอนทุกท่าน
13 4 ก.ย.55	ทำงาน-เขียนแบบ final project.	2	3	การวิจารณ์งานและการให้คำแนะนำ	อาจารย์ผู้สอนทุกท่าน
14 11 ก.ย.55	ทำงาน-เขียนแบบ final project.	2	3	การวิจารณ์งานและการให้คำแนะนำ	อาจารย์ผู้สอนทุกท่าน
15 18 ก.ย.55	ส่งงาน final project.	2	3	การวิจารณ์งานและการให้คำแนะนำ	อาจารย์ผู้สอนทุกท่าน
16 25 ก.ย.55	สอบ-ทดสอบความเข้าใจและการเขียนแบบที่เรียน	2	3	ข้อสอบ	อาจารย์ผู้สอนทุกท่าน

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ระบุวิธีการประเมินผลการเรียนรู้หัวข้อย่อยแต่ละหัวข้อตามที่ปรากฏในแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของรายวิชา (Curriculum Mapping) สัปดาห์ที่ประเมิน และสัดส่วนของการประเมิน

กิจกรรม	การเรียนรู้ด้าน	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมิน
1	คุณธรรม จริยธรรม	1) นักศึกษามีวินัย 2) นักศึกษามีความรับผิดชอบ	1) จัดบันทึกการเข้าเรียนของนักศึกษา 2) ดูการส่งงานตรงต่อเวลาที่กำหนด	ทุกสัปดาห์ที่มีการเรียนการสอน / การส่งงาน	10 %
2	ความรู้	1) ความรู้เกี่ยวกับวัสดุ 2) ความรู้ในการเลือกใช้วัสดุ 3) ความรู้เกี่ยวกับการประกอบติดตั้ง	1) ประเมินจากผลงานที่นักศึกษาทำเป็นรายบุคคล / กลุ่ม 2) สอบปลายภาค	สัปดาห์ที่มีการส่งงาน และช่วงปลายภาค	30%
3	ทักษะทางปัญญา	1) การคิดเชิงวิเคราะห์ ในการประยุกต์ใช้วัสดุ 2) การคิดเชิงมิติสัมพันธ์ในการเขียนแบบ	1) ประเมินจากผลงานที่นักศึกษาทำเป็นรายบุคคล/กลุ่ม	สัปดาห์ที่มีการส่งงาน และช่วงปลายภาค	30%
4	ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	1) เตรียมทักษะทางวิชาชีพ 2) มีความรับผิดชอบในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง	1) สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน 2) รายงานที่นักศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	ทุกสัปดาห์ที่มีการเรียนการสอน / การส่งงาน	10 %
5	ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	1) ทักษะในการใช้เทคโนโลยี 2) ทักษะในการคำนวณ	1) ประเมินจากรายงาน 2) ประเมินจากผลงานเขียนแบบ	ทุกสัปดาห์ที่มีการเรียนการสอน / การส่งงาน	20%

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

ระบุตำราและเอกสารหลักที่ใช้ในการเรียนการสอน

- 1)
- 2)
- 3)

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

- 1) ก่อสร้างอาคารบรรยายพร้อมภาพ , Francis D.K.Ching & Cassandra Adams แปล
โดย กิตติพงศ์ พลงจันทร์ และ ทัด สัจจะวาที
- 2)
- 3)

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

- 1) www.homemart.co.th
- 2)
- 3)

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

จะทำการประเมินโดยการแบบสอบถามที่ผู้สอนจัดทำขึ้นเพื่อเป็นการประเมินย้อนกลับให้กับผู้สอนในเรื่องประสิทธิผลของรายวิชา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

จะประเมินการสอนโดยระบบการประเมินการสอนที่สถาบันฯจัดทำขึ้น

3. การปรับปรุงการสอน

ผู้สอนจะดำเนินการปรับปรุงการสอนโดยสังเกตจากพฤติกรรมของผู้เรียนว่ามีลักษณะเบี่ยงไปจากที่ผู้สอนคาดหวังหรือไม่ และจะปรับกลยุทธ์ในการสอนตามสถานการณ์ที่เหมาะสม

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

ทวนสอบจากคะแนนข้อสอบ และงานที่มอบหมาย

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

ผู้สอนจะนำข้อมูลจากแบบสอบถามเรื่องประสิทธิผลการสอน และการประเมินการสอนมาทบทวนและพัฒนาการสอนในภาคการศึกษาต่อไป
