



รายละเอียดของรายวิชา(Course Specification)

รหัสวิชา LPD2204 รายวิชา การออกแบบสินค้าไลฟ์สไตล์อย่างยั่งยืน

สาขาวิชา การออกแบบแฟชั่นและสินค้าไลฟ์สไตล์ (แขนงวิชาการออกแบบสินค้าไลฟ์สไตล์)

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ภาคการศึกษา 1 ปีการศึกษา 2569

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1 รหัสและชื่อรายวิชา

LPD2204 การออกแบบสินค้าไลฟ์สไตล์อย่างยั่งยืน

2 จำนวนหน่วยกิต

3(2-2-5)

3 หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

ศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาการออกแบบแฟชั่นและสินค้าไลฟ์สไตล์ วิชาเฉพาะด้าน

4 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอกพงศ์ อินแก้ว

5 ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 1 ชั้นปี 2

6 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite)

ไม่มี

7 รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisite)

ไม่มี

8 สถานที่เรียน

แขนงวิชาการออกแบบสินค้าไลฟ์สไตล์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ ห้อง 58302

9 วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด 19 มิถุนายน 2569

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายรายวิชา

1. จุดมุ่งหมายรายวิชา

หลักการ แนวคิด การออกแบบอย่างยั่งยืน การประเมินวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ พลังงานและสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจพอเพียง ภูมิปัญญาท้องถิ่นและตัวชี้วัดด้านสิ่งแวดล้อม การทดลองสร้างต้นแบบการออกแบบสินค้าไลฟ์สไตล์อย่างยั่งยืน

2 วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

- 2.1 เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจแนวคิดการออกแบบอย่างยั่งยืนและการออกแบบโดยตลอดวงจรชีวิต
- 2.2 เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจกระบวนการการวิเคราะห์และพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- 2.3 เพื่อให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์นวัตกรรม เทคโนโลยีและภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อการออกแบบผลิตภัณฑ์อย่างยั่งยืน

หมวดที่ 3 ส่วนประกอบของรายวิชา

1. คำอธิบายรายวิชา

หลักการ แนวคิด การออกแบบอย่างยั่งยืน การประเมินวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ พลังงานและสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจพอเพียง ภูมิปัญญาท้องถิ่นและตัวชี้วัดด้านสิ่งแวดล้อม การทดลองสร้างต้นแบบการออกแบบสินค้าไลฟ์สไตล์อย่างยั่งยืน

2 จำนวนชั่วโมงที่ใช้/ภาคการศึกษา

บรรยาย	ปฏิบัติ	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ	การศึกษาด้วยตนเอง
30 ชั่วโมง	30 ชั่วโมง	-	-	75 ชั่วโมง

3 จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์จะให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

- 3.1 อาจารย์ประจำรายวิชา ประกาศเวลาให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา
- 3.2 อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือ รายกลุ่มตามความต้องการ 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (เฉพาะรายที่ต้องการ)

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

1 คุณธรรม จริยธรรม

1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

- (1) ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- (2) มีทัศนคติที่เปิดกว้าง ยอมรับฟังแนวคิดของผู้อื่น
- (3) มีจิตอาสา จิตสำนึกสาธารณะ

1.2 วิธีการสอนที่จะใช้พัฒนาการเรียนรู้

- บรรยายพร้อมยกตัวอย่างกรณีศึกษาเกี่ยวกับประเด็นทางจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับงานทางด้านออกแบบผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์ จรรยาบรรณนักออกแบบ ลิขสิทธิ์ทางปัญญาและสิทธิบัตร
- อภิปรายกลุ่ม
- กำหนดให้นักศึกษาหาตัวอย่างที่เกี่ยวข้อง
- ปฏิบัติงานส่งภายในชั้นเรียน

1.3 วิธีการประเมินผล

- พฤติกรรมการเข้าเรียนและส่งงานที่ได้รับมอบหมายตามขอบเขตที่ให้และตรงเวลา
- การแต่งกายอย่างถูกต้องและเหมาะสมตามระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
- ความซื่อสัตย์และความมีระเบียบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
- มีการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายอย่างถูกต้องและเหมาะสม
- ประเมินผลการวิเคราะห์กรณีศึกษา
- ประเมินผลการนำเสนองานที่มอบหมาย

2 ความรู้

2.1 ความรู้ที่จะได้รับ

- (1) รอบรู้ในศาสตร์ทางศิลปกรรม และศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้อง
- (2) มีความสามารถในการค้นคว้าแก้ปัญหาและพัฒนาทางด้านศิลปกรรมศาสตร์ อย่างเป็นระบบ
- (3) ความรู้ในทางศิลปะที่สัมพันธ์กับบริบททางสังคม ภูมิปัญญาและวัฒนธรรม
- (4) มีความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานหรือธรรมเนียมปฏิบัติในการประกอบวิชาชีพด้านศิลปกรรมศาสตร์

ในสาขาวิชาที่ศึกษา

2.2 วิธีการสอน

- นำเข้าสู่บทเรียนโดยการบรรยาย ประกอบเพจนำเสนอ แผนภูมิ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ จาก โปรแกรมคอมพิวเตอร์ Power Point สื่อออนไลน์ เช่น สารคดีใน Youtube Ted si หรือ Coursera เนื้อหาในแต่ละบทเรียน
- ผู้เรียนทบทวนความรู้โดยตอบคำถามท้ายบทเรียน
- แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่ม เพื่อศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเพื่อทำโครงการงานการออกแบบ นำเสนอหน้าชั้นเรียน

2.3 วิธีการประเมินผล

- ทดสอบย่อย สอบกลางภาค สอบปลายภาค ด้วยข้อสอบ
- อธิบายการในประเด็นต่าง ๆ ที่ยกขึ้นมาในระหว่างการเรียน
- นำเสนอผลงานโครงการงานการออกแบบหน้าชั้นเรียน
- การสังเกตพฤติกรรม และการซักถาม

3 ทักษะทางปัญญา

3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

- (1) สามารถค้นคว้า รวบรวม และประเมินข้อมูล จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย อย่างมี

วิจารณ์ญาณ

- (2) สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ และเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์
- (3) สามารถบูรณาการความรู้กับศาสตร์อื่นเพื่อสร้างสรรค์ผลงานทางวิชาการและวิชาชีพได้
- (4) มีความคิดสร้างสรรค์ และมีปฏิภาณไหวพริบในการสร้างผลงาน

การวัดมาตรฐานในข้อนี้สามารถทำได้โดยการสังเกตนักศึกษาในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น สามารถอธิบายแนวคิดของ การแก้ปัญหา และวิธีการแก้ปัญหาโดยการประยุกต์ความรู้ที่เรียนมา

3.2 วิธีการสอน

- ผู้เรียนฝึกกระบวนการคิดในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างยั่งยืน
- ผู้เรียนฝึกการวิเคราะห์เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- ผู้เรียนฝึกวิธีการนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน
- ผู้เรียนทบทวนความรู้โดยตอบคำถามท้ายบทเรียน
- การทำโครงการ การนำเสนอและอภิปรายแทนแทนการสอบกลางภาคและปลายภาคด้วยข้อสอบ

- ทดสอบย่อย ด้วยข้อสอบ

3.3 วิธีการประเมินผลทักษะทางปัญญาของนักศึกษา

- ทดสอบย่อย ด้วยข้อสอบ
- ออกแบบผลิตภัณฑ์อย่างยั่งยืนจากใบงานที่มอบหมายให้
- นำเสนอโครงงาน แทนการสอบกลางภาคและปลายภาค
- นำเสนอผลงานออกแบบหน้าชั้นเรียน
- การสังเกตพฤติกรรม และการซักถาม

4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความสามารถในการรับผิดชอบ

- ที่ดี
- (1) มีภาวะผู้นำ เข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเอง รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และ มนุษย์สัมพันธ์
 - (2) มีความรับผิดชอบต่องานของตนเอง และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่าง มีประสิทธิภาพ
 - (3) สามารถแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล ตรงไปตรงมา และเคารพใน ความคิดเห็นที่แตกต่าง

4.2 วิธีการสอน

- จัดกิจกรรมกลุ่มมอบหมายงานรายกลุ่มการนำเสนอและอภิปรายจากงานที่ได้รับมอบหมาย

4.3 วิธีการประเมิน

- นำเสนอผลงานออกแบบเป็นทีม

5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

- (1) สามารถสื่อสารด้วยการพูด ฟัง อ่าน เขียนในการสื่อสารโดยทั่วไป ตลอดจนใช้ วิธีการสื่อสารทางศิลปกรรม และนำเสนองานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- (2) สามารถเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลเพื่อการสร้างสรรค์ผลงาน หรือการนำเสนอผลงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- (3) มีความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้เชิงตัวเลข หรือเทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับงานศิลปกรรม

5.2 วิธีการสอน

- จัดกิจกรรมกลุ่ม มอบหมายงานรายกลุ่ม การนำเสนอและอภิปราย
- ผู้เรียนฝึกจัดทำงานนำเสนอผลิตภัณฑ์จากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และเลือกใช้สื่อในการนำเสนอได้ถูกต้อง เหมาะสม เช่น VDO PowerPoint เป็นต้น

5.3 วิธีการประเมินผล

ประเมินจากเทคนิคการนำเสนอโดยใช้ทฤษฎีการเลือกใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือคณิตศาสตร์และ สถิติที่เกี่ยวข้อง ประเมินจากความสามารถในการอธิบายถึงข้อจำกัด เหตุผลในการเลือกใช้เครื่องมือต่าง ๆ การอภิปราย กรณีศึกษาต่าง ๆ ที่มีการนำเสนอต่อ ชั้นเรียน

6. ทักษะพิสัย

6.1 ทักษะพิสัยที่ต้องพัฒนา

สามารถใช้ทักษะปฏิบัติทางศิลปกรรมศาสตร์ในการสร้างสรรค์ผลงานของตน

6.2 วิธีการสอน

จัดให้มีการนำเสนอ วิเคราะห์และอภิปรายในผลงานที่นักศึกษาได้ทำ เพื่อสร้างองค์ความรู้ให้กับตนเองและสมาชิกในชั้นเรียน

6.3 วิธีการประเมินผล

ประเมินจากสภาพจริงจากผลงาน และขั้นตอนการปฏิบัติงานของนักศึกษา

หมายเหตุ

สัญลักษณ์ ● หมายถึง ความรับผิดชอบหลัก สัญลักษณ์ □ หมายถึง ความรับผิดชอบรอง

เว้นว่าง หมายถึง ไม่ได้รับผิดชอบ ซึ่งจะปรากฏอยู่ในแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

แผนการสอน

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)	กิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อ ที่ใช้
1	บรรยาย บทที่ 1 แนวความคิดการออกแบบอย่าง ยั่งยืน - คำจำกัดความ “อย่างยั่งยืน” - การเคลื่อนไหวของการออกแบบและ การพัฒนาอย่างยั่งยืน - หลักการออกแบบที่ยั่งยืน ปฏิบัติ - ค้นหาแนวความคิดการออกแบบ - ผลิตภัณฑ์อย่างยั่งยืนในชีวิตประจำวัน เพื่ออภิปราย (ใบงานที่1)	4	- ระเบียบในการเรียนการสอน - แนะนำรายวิชาวัตถุประสงค์ การเรียนรู้และนำเข้าสู่บทเรียน - การบรรยายประกอบฉายสไลด์ Power Point Clip VDO - บรรยายและอภิปรายหมู่ โดย Google meet / Zoommeeting - ฝึกปฏิบัติตามใบงานที่ 1 ส่งผล งานใน Google Drive
2	บรรยาย บทที่ 1 (ต่อ) - แนวทางการออกแบบโดยใช้หลักทาง นิเวศวิทยา - การออกแบบอย่างยั่งยืนกับการพัฒนา ผลิตภัณฑ์ ปฏิบัติ - เขียน perspective หรือ rendering (ใบงานที่1)	4	- การบรรยายประกอบฉายสไลด์ Power Point Clip VDO - นักศึกษาทำบททดสอบผ่าน Google form - ใบงานที่ 1 ส่งผลงานในGoogle drive
3	บรรยาย บทที่ 2 แนวทางการออกแบบอย่างยั่งยืน - Circular Economy (เศรษฐกิจหมุนเวียน) - วัสดุที่ย่อยสลายได้ (Biodegradable Materials)		- การบรรยายและอภิปรายหมู่ - ใบงานที่ 2 ส่งผลงานในGoogle drive

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)	กิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อที่ใช้
	- การใช้งานหลัก (Clarify core functions) ปฏิบัติ - จับกลุ่มอภิปรายเพื่อค้นหาแนวความคิดผลิตภัณฑ์ในชีวิตประจำวันตามแนวทาง Circular Economy (เศรษฐกิจหมุนเวียน) (ใบงานที่2)		
4	บรรยาย บทที่ 2 (ต่อ) - การออกแบบสำหรับถอดประกอบ (Design for disassembly) - อายุการใช้งาน (Durability) - ประสิทธิภาพ (Efficiency) - พลังงาน (Energy) ปฏิบัติ - เขียน perspective หรือ rendering (ใบงานที่2)	4	- การบรรยายประกอบฉาย สไลด์Power Point Clip VDO - นักศึกษาทำบททดสอบผ่าน Google form - ใบงานที่ 2 ส่งผลงานใน Google drive
5	บรรยาย บทที่3 แนวความคิดการออกแบบโดยตลอดวงจรชีวิต - วงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ - การประเมินวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ - ขยะเป็นศูนย์ (Zero – Waste) - Reduce, Reuse, Recycle, Repair และ Upcycle ปฏิบัติ - ออกแบบผลิตภัณฑ์จากหลักการของวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ตามที่กำหนด (ใบงานที่3)	4	- การบรรยายประกอบฉาย สไลด์Power Point Clip VDO - ใบงานที่ 3 ส่งผลงานใน Google drive - นักศึกษาทำบททดสอบผ่าน Google form

ลำดับ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)	กิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อ ที่ใช้
6	บรรยาย บทที่ 4 กระบวนการวิเคราะห์และ พัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างยั่งยืน - การพัฒนาผลิตภัณฑ์ - การวิเคราะห์งานออกแบบผลิตภัณฑ์ ปฏิบัติ - ทดลองสร้างวัสดุจากสิ่งของเหลือใช้ใน ชีวิตประจำวัน (ใบงานที่ 4)	4	- การบรรยายประกอบฉาย สไลด์Power Point Clip VDO - ใบงานที่ 4 ส่งผลงานใน Google drive
7	บรรยาย บทที่ 4 (ต่อ) - การพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างยั่งยืน : สิ่งแวดล้อม - การพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างยั่งยืน : สังคม - การพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างยั่งยืน : เศรษฐกิจ ปฏิบัติ - เขียน perspective หรือ rendering (ใบงานที่ 4)	4	- การบรรยายประกอบฉาย สไลด์Power Point Clip VDO - ใบงานที่ 4 ส่งผลงานใน Google drive - นักศึกษาทำบททดสอบผ่าน Google form
8	บรรยาย บทที่ 5 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสู่ การออกแบบที่ยั่งยืน - การคิดใหม่ (Rethinking) - ออกแบบลดขนาด (Design to Slim Down) - นวัตกรรมวัสดุ - สังคมดิจิทัล	4	- การบรรยายประกอบฉาย สไลด์Power Point Clip VDO - ใบงานที่ 5 ส่งผลงานใน Google drive - นักศึกษาทำบททดสอบผ่าน Google form

ลำดับ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)	กิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อ ที่ใช้
	ปฏิบัติ - ฝึกออกแบบผลิตภัณฑ์อย่างยั่งยืนในสังคม ดิจิทัล (ใบงานที่ 5)		
9	บรรยาย บทที่ 6 แนวโน้มการออกแบบอย่าง ยั่งยืนในอนาคต - Bi -o design - มาตรฐานผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตร กับสิ่งแวดล้อม - กระบวนการตรวจสอบย้อนกลับ ปฏิบัติ - อภิปรายเพื่อค้นหาแนวความคิดออกแบบ ผลิตภัณฑ์จากแนวความคิดการออกแบบ ประสบการณ์ในชีวิตประจำวัน (ใบงานที่ 6)	4	- การบรรยายประกอบฉาย สไลด์Power Point Clip VDO - ใบงานที่ 6 ส่งผลงานใน Google drive
10	บรรยาย บทที่ 6 (ต่อ) - การออกแบบประสบการณ์ - เทคโนโลยี ปฏิบัติ - เขียน perspective หรือ rendering (ใบงานที่ 6)	4	- การบรรยายประกอบฉาย สไลด์Power Point Clip VDO - ใบงานที่ 6 ส่งผลงานใน Google drive - นักศึกษาทำบททดสอบผ่าน Google form
11	บรรยาย บทที่ 7 ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อม - การออกแบบที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม - ผลิตภัณฑ์จากการ Recycling & Reuse	4	- การบรรยายประกอบฉาย สไลด์Power Point Clip VDO - ใบงานที่ 7 ส่งผลงานใน Google drive

ลำดับ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)	กิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อ ที่ใช้
	- ผลิตภัณฑ์จากวัสดุธรรมชาติ ปฏิบัติ - อภิปรายเพื่อค้นหาแนวความคิดออกแบบผลิตภัณฑ์ที่มีตรงกับสิ่งแวดล้อมจากวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร (ใบงานที่ 7)		
12	บรรยาย บทที่ 7 (ต่อ) - ผลิตภัณฑ์จากเทคโนโลยี - การตลาดของผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ปฏิบัติ - เขียน perspective หรือ rendering (ใบงานที่ 7) โครงการออกแบบอย่างยั่งยืน - นำเสนอแนวความคิด	4	- การบรรยายประกอบฉาย สไลด์ Power Point Clip VDO - ส่งผลงานใน Google drive - นักศึกษาทำบททดสอบผ่าน Google form
13	บรรยาย บทที่ 8 ผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นกับการออกแบบอย่างยั่งยืน - แนวความคิดผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ปฏิบัติ - อภิปรายเพื่อค้นหาแนวความคิดออกแบบผลิตภัณฑ์จากการประยุกต์ใช้ทุนทางวัฒนธรรมในการออกแบบอย่างยั่งยืน (ใบงานที่ 8) โครงการออกแบบอย่างยั่งยืน - นำเสนอการวิเคราะห์การออกแบบ	4	- การบรรยายประกอบฉาย สไลด์ Power Point Clip VDO - ส่งผลงานใน Google drive

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)	กิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อ ที่ใช้
14	บรรยาย บทที่ 8 (ต่อ) - การประยุกต์ใช้ทุนทางวัฒนธรรมในการ ออกแบบ ปฏิบัติ - เขียน perspective หรือ rendering (ใบงานที่ 8) โครงการออกแบบอย่างยั่งยืน (ต่อ) - นำเสนอแบบร่างการออกแบบ	4	- การบรรยายประกอบฉาย สไลด์Power Point Clip VDO - ส่งผลงานใน Google drive
15	บรรยาย บทที่ 8 (ต่อ) - กรณีศึกษาผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นกับการ ออกแบบอย่างยั่งยืน ปฏิบัติ - สรุปผลการเรียนรู้ โครงการออกแบบอย่างยั่งยืน (ต่อ) - นำเสนอความก้าวหน้าต้นแบบ ผลิตภัณฑ์	4	- การบรรยายประกอบฉาย สไลด์Power Point Clip VDO - ส่งผลงานใน Google drive - นักศึกษาทำบททดสอบผ่าน Google form
16	นำเสนอโครงการออกแบบ อย่างยั่งยืน	4	- นำเสนออภิปรายหมู่ - ส่งผลงานใน Google drive
17	สอบปลายภาค	4	1. นักศึกษาทำบททดสอบผ่าน Google form 2. ส่งผลงานใน Google drive

เกณฑ์การวัดและประเมินผล

อักษร	ผลการศึกษา	ช่วงคะแนน	ค่าระดับคะแนน
A	ดีเยี่ยม	86-100	4
A-	ดีเยี่ยม	82-85	3.75
B+	ดีมาก	78-81	3.5
B	ดี	74-77	3
B-	ค่อนข้างดี	70-73	2.75
C+	ปานกลางค่อนข้างดี	66-69	2.5
C	ปานกลาง	62-65	2
C-	ปานกลางค่อนข้างอ่อน	58-61	1.75
D+	ค่อนข้างอ่อน	54-57	1.5
D	อ่อน	50-53	1
D-	อ่อนมาก	46-49	0.75
F	ตก	0-45	0

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1 ตำราและเอกสารหลักที่กำหนด

เอกพงศ์ อินเกื้อ. (2564). เอกสารประกอบการสอน รายวิชา CPD2235 การออกแบบอย่างยั่งยืน

2 เอกสารและข้อมูลสำคัญ

รัช สุตสังข์. (2548). ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมระบบและวิธีการพัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม.

กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.

Milton, P. R. (2011). **Product Design**. London: Laurence King.

Siem Haffmans, M. v. (2018). **Product that Flow**. Amsterdam: BIS.

3 เอกสารและข้อมูลแนะนำ

ECO mark. (2020). [ออนไลน์] เข้าถึงจาก www.ekoloji.com/th/hakkimizda

Greenpeace. (2019). [ออนไลน์] เข้าถึงจาก <https://storage.googleapis.com>

overshootday. (2020). [ออนไลน์] เข้าถึงจาก [https://www.overshootday.org/about-earth-](https://www.overshootday.org/about-earth-overshoot-day/)

overshoot day/Penty, J. (2020). **Product Design and Sustainability**. New York:

Routledge. **Sustainable Design** กับการสร้างอัตลักษณ์ให้กับผลิตภัณฑ์. (2018) [ออนไลน์]

เข้าถึงจากจาก <http://www.tcdc.or.th>

Taha, W. M. (2020). **The Philosophy Of Sustainable Design**. [ออนไลน์]

เข้าถึงจาก <https://www.researchgate.net/publication/312498123>

Wikipedia. (2018). **Earth Overshoot Day**. [ออนไลน์]

เข้าถึงจาก https://en.wikipedia.org/wiki/Earth_Overshoot_Day

หมวดที่ 7 การประเมินรายวิชาและกระบวนการปรับปรุง

1 กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลโดยนักศึกษา

- เปิดโอกาสให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นต่อการเรียนการสอนผ่านแบบประเมินรายวิชา
- ให้นักศึกษาประเมินพัฒนาการการเรียนรู้ การคิดวิเคราะห์และการนำไปประยุกต์ใช้ของตนเอง โดยเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังการเรียนรายวิชานี้

2 กลยุทธ์การประเมินการสอน

- การสังเกตการสอนจากปฏิกิริยาของผู้เรียน
- ผลการสอบ
- การทวนสอบผลประเมินการเรียนรู้
- ความถูกต้องผลงานนักศึกษาจากใบงาน

3 การปรับปรุงการสอน

- ประมวลปัญหาและอุปสรรค ผ่านความคิดเห็นของนักศึกษา หาแนวปฏิบัติที่เหมาะสมเพื่อสรุปเป็นข้อมูลในการ แก้ไขปรับปรุงรายวิชาต่อไป
- เพิ่มเติมเนื้อหาใหม่ ปรับปรุงรายละเอียดวิชาให้ทันสมัยและเหมาะสมกับนักศึกษารุ่นต่อไป

4 การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์รายวิชาของนักศึกษา

- มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา กำหนดเกณฑ์การเรียนรู้ ตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยตรวจสอบข้อสอบ รายงาน วิธีการให้คะแนนสอบ และการให้คะแนนพฤติกรรม

5 การดำเนินการทบทวนและวางแผนการปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

- ปรับปรุงรายวิชาทุกปี ตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามข้อ 4
- ประเมินจากผลการเรียนการสอนและการแสดงความคิดเห็นของนักศึกษาพร้อมทั้งนำผลการประเมินที่ได้มาเปรียบเทียบกับผลการประเมินรายวิชาการสอนของตนเองเพื่อพัฒนาเนื้อหาสาระ และแนวทางในการสอนให้มีความเหมาะสม พร้อมทั้งปรับวิธีการเรียนการสอนให้ทันสมัยและตรงกับผล การเรียนรู้ให้เกิดประสิทธิผลที่ดีที่สุด

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

ตามที่ปรากฏในรายละเอียดของหลักสูตร (Programme(Programme Specification) มคอ. 2

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม			ความรู้				ทักษะทางปัญญา				ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ			ทักษะ พิสัย
	● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง																	
หมวดวิชาเฉพาะด้าน	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1
LPD2235 การออกแบบสินค้าไลฟ์สไตล์อย่างยั่งยืน	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○