

การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้

กระบวนวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีการบรรจุ ประจำปีการศึกษา 2562

แจ้งรายชื่อกระบวนวิชา ที่กำหนดให้มีการทวนสอบฯ โดยอาจารย์ผู้สอน

กระบวนวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรฯ

ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 14 กระบวนวิชา (ยกเว้นกระบวนวิชา 603493 603497 603499)

- |  |                                 |  |
|--|---------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> 1. 603211  | PRINCIPLE OF PACKAGING          | ผศ.ดร.สุทธิรา สุทนต์สุภา/รศ.ดร.พรชัย ราชตนะพันธ์           |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2. 603322  | NATURAL MATERIALS FOR PACKAGING | ผศ.ดร.สุรุตต์ คำไทย  |
| <input checked="" type="checkbox"/> 3. 603332  | PACKAGE MANUFACTURING PROCESS   | ผศ.ดร.ลินดา ธีรภัทรพันธ์                                   |
| <input checked="" type="checkbox"/> 4. 603352  | COMP FOR PACAKAGING DESIGN 1    | อ. ดร.เปรม ทองชัย  |
| <input checked="" type="checkbox"/> 5. 603371  | MATG PKG INDUSTRY               | ผศ.ดร.กิตติศักดิ์ จันทนสกุลวงศ์                            |
| <input checked="" type="checkbox"/> 6. 603421  | FLEXIBLE PKG MATERIALS          | รศ.ดร.พรชัย ราชตนะพันธ์                                    |
| <input checked="" type="checkbox"/> 7. 603441  | PACKAGING MACHINERY             | รศ.ดร.เจิมขวัญ สังข์สุวรรณ                                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 8. 603452  | PKG & DEVELOPMENT               | อ. ดร.เปรม ทองชัย  |
| <input checked="" type="checkbox"/> 9. 603461  | PKG IN FOOD INDUSTRY            | รศ.ดร.เจิมขวัญ สังข์สุวรรณ                                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 10. 603471 | PKG PROCESS MANAGEMENT          | ผศ.ดร.กิตติศักดิ์ จันทนสกุลวงศ์/อ.ดร.สรญา เขียวนวนาวางค์ษา |
| <input type="checkbox"/> 11. 603493            | INDUSTRY TRAINING               | ผศ.ดร.สุทธิรา สุทนต์สุภา                                   |
| <input checked="" type="checkbox"/> 12. 603496 | SELECT TOPICS IN PKT 3          | ผศ.ดร.สุทธิรา สุทนต์สุภา/อ.สุรุตต์ คำไทย                   |
| <input type="checkbox"/> 13. 603497            | SEMINAR                         | รศ.ดร.เจิมขวัญ สังข์สุวรรณ/คณาจารย์                        |
| <input type="checkbox"/> 14. 603499            | RESEARCH PROJECT                | ผศ.ดร.กิตติศักดิ์ จันทนสกุลวงศ์/คณาจารย์                   |

ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 11 กระบวนวิชา

(ยกเว้นกระบวนวิชา 603200 (วิชา GE) 603497 และ 603499)

- |   |                                   |   |
|---|-----------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> 1. 603200            | PACKAGING IN DAILY LIFE (วิชา GE) | ผศ.ดร.สุรุตต์ คำไทย                                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2. 603231 | PKG STDS & REGULATIONS            | ผศ.ดร.สุทธิรา สุทนต์สุภา                            |
| <input checked="" type="checkbox"/> 3. 603321 | MATERIALS IN PACKAGING            | ผศ.ดร.สุทธิรา สุทนต์สุภา/รศ.ดร.เจิมขวัญ สังข์สุวรรณ |
| <input checked="" type="checkbox"/> 4. 603333 | MATERIALS AND PACKAGES TESTING    | ผศ.ดร.ลินดา ธีรภัทรพันธ์/ผศ.ดร.สุรุตต์ คำไทย        |
| <input checked="" type="checkbox"/> 5. 603341 | DYNAMICS OF PACAKAGING            | รศ.ดร.พรชัย ราชตนะพันธ์                             |
| <input checked="" type="checkbox"/> 6. 603396 | RESEARCH METHODOLOGY IN PKT TECH  | รศ.ดร.พรชัย ราชตนะพันธ์                             |
| <input checked="" type="checkbox"/> 7. 603423 | BIOPOLYMER FOR PKG MAT            | ผศ.ดร.สุทธิรา สุทนต์สุภา/ผศ.ดร.สุรุตต์ คำไทย        |
| <input checked="" type="checkbox"/> 8. 603462 | PACKAGING PRINTING                | ผศ.ดร.กิตติศักดิ์ จันทนสกุลวงศ์                     |
| <input checked="" type="checkbox"/> 9. 603496 | SELECT TOPICS IN PKT 3            | อ. ดร.เปรม ทองชัย                                   |
| <input type="checkbox"/> 10. 603497           | SEMINAR                           | รศ.ดร.เจิมขวัญ สังข์สุวรรณ/คณาจารย์                 |
| <input type="checkbox"/> 11. 603499           | RESEARCH PROJECT                  | ผศ.ดร.กิตติศักดิ์/คณาจารย์                          |

รวมจำนวนกระบวนวิชา ที่เปิดสอนทั้งหมด 25 รายวิชา ทวนสอบ 19 กระบวนวิชา คิดเป็น 76 %

(ลงนาม)..... ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีการบรรจุ

(อาจารย์สุรุตต์ คำไทย)

...../...../.....

## ทส.2

แบบสรุปการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในกระบวนวิชา....603211.....

ภาคเรียนที่ .....1.....ปีการศึกษา.....2562.....

ผลการเรียนรู้ (จุดดำ ที่ระบุใน มคอ.3 แต่ละวิชา)	วิธีการประเมิน	สัดส่วน คะแนน%
1. คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา 1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบ และข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม	- การเข้าเรียนตรงเวลา - การเข้าสอบ - การส่งงานที่ได้รับมอบหมาย	...10 %
2. ความรู้ที่จะได้รับ 2.1 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ และทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา	- ประเมินจากการสอบกลางภาคและปลายภาค - การส่งรายงานที่ได้รับมอบหมาย	... 80...%
5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา 5.3 สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่า และการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างเหมาะสม	- ทักษะการใช้สื่อ และการใช้ภาษาพูด จากการนำเสนอ รายงานหน้าชั้นเรียน	10 %

หมายเหตุ เนื่องจากการเรียนการสอนมีการนำผลการเรียนรู้ (จุดขาว) เข้ามาร่วมประเมินผลการเรียนรู้ในกระบวนวิชาต่าง ๆ

## ทศ.2

## แบบสรุปรายการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในกระบวนวิชาวัสดุธรรมชาติเพื่อการบรรจุ (603322)

ภาคเรียนที่ .....1.....ปีการศึกษา.....2562.....

ผลการเรียนรู้ (จุดดำ ที่ระบุใน มคอ.3 แต่ละวิชา)	วิธีการประเมิน	สัดส่วนคะแนน%
1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง และสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สังเกตจากพฤติกรรมการเข้าชั้นเรียนทั้งภาคบรรยายและภาคปฏิบัติ</li> <li>- ประเมินผลจากการส่งรายงานทั้งภาคบรรยายและภาคปฏิบัติโดยมีการอ้างอิงแหล่งข้อมูลที่ถูกต้อง</li> <li>- ประเมินผลจากการทำข้อสอบกลางภาคและปลายภาค</li> </ul>	10 %
2.1 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินผลจากการทำรายงาน และ นำเสนองานทั้งภาคบรรยายโดยมีเอกสารอ้างอิง</li> <li>- ประเมินผลจากการเขียนและสรุปความสำคัญจากบทความทางวิชาการบนฐานข้อมูลสากล</li> <li>- ประเมินผลจากการวิเคราะห์โจทย์ปัญหา และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างการเรียนการสอน</li> <li>- ประเมินผลจากการสอบภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติทั้งกลางภาคและปลายภาค</li> </ul>	40 %
2.2 สามารถวิเคราะห์ปัญหา รวมทั้งประยุกต์ความรู้ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ปัญหา	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินผลจากการฝึกทักษะการวางแผนการทดลอง การใช้เครื่องมือภาคปฏิบัติการได้อย่างถูกต้อง</li> <li>- ประเมินผลจากการทำรายงานผลการทดลองและวิจารณ์ผลจากการทดลองภาคปฏิบัติโดยมีเอกสารอ้างอิงที่ถูกต้อง</li> <li>- ประเมินผลจากการซักถาม แลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างการทำปฏิบัติการ</li> </ul>	20 %
3.2 สามารถสืบค้น รวบรวม ศึกษา วิเคราะห์และสรุปประเด็นปัญหาเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินผลจากความสามารถในการสืบค้นข้อมูลรวบรวมงานวิจัยและบทความทางวิชาการบนฐานข้อมูลสากลได้</li> <li>- ประเมินผลจากการ คิดวิเคราะห์ปัญหา และสรุปผล ที่เกิดระหว่างการเรียนในภาคบรรยาย</li> </ul>	10 %
4.1 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนทั้งหลายทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินผลจากการทำรายงาน และ การนำเสนอผลงานในชั้นเรียนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ</li> <li>- สามารถตอบคำถาม และ แสดงความคิดเห็นกับอาจารย์ผู้สอนได้</li> </ul>	10 %
5.1 มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวกับการใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสารอย่างเหมาะสม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินผลจากการใช้คอมพิวเตอร์ และ อุปกรณ์อื่นๆที่เกี่ยวข้องในการสืบค้นบทความทางวิชาการและงานวิจัยต่างๆ บนฐานข้อมูลสากลได้</li> <li>- ประเมินผลจากการเรียนของนักศึกษาผ่านสื่อการเรียนรู้ออนไลน์โดยระบบ CMU-online</li> </ul>	5 %
5.3 สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างเหมาะสม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินผลจากการนำเสนอผลงาน และ เขียนรายงานทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้</li> <li>- ประเมินผลจากเลือกใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการนำเสนอผลงาน</li> </ul>	5 %

## ทส.2

## แบบสรุปการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในกระบวนวิชา 603332

## ภาคเรียนที่1 ปีการศึกษา 2562

ผลการเรียนรู้ (จุดดำ ที่ระบุใน มคอ.3 แต่ละวิชา)	วิธีการประเมิน	สัดส่วนคะแนน%
1. คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา -	- ..... - ..... - ..... - .....	
2.2 สามารถวิเคราะห์ปัญหา รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะและการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไข ปัญหา	- ทดสอบกลางภาคและปลายภาค - ..... - ..... - .....	35 %
3.3 สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไข ปัญหาได้อย่างเหมาะสม	- ทดสอบกลางภาคและปลายภาค - ..... - ..... - .....	35 %
4.ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบที่ต้องพัฒนา -	- ..... - ..... - ..... - .....	.....%
5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา -	- ..... - ..... - ..... - .....	.....%

## ทส.2

แบบสรุปการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในกระบวนวิชา 603352 PACKAGING DESIGN 1

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562

ผลการเรียนรู้ (จุดดำ ที่ระบุใน มคอ.3 แต่ละวิชา)	วิธีการประเมิน	สัดส่วนคะแนน%
1. คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา	-	1. การเข้าชั้นเรียน และ- การตรงต่อเวลา 5%
2. ความรู้ที่จะได้รับ	2.1 - สอบ	2. สอบกลางภาค 15 % 3. สอบปลายภาค 15 %
3. ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา	-	4. ปฏิบัติการ 65 %
4.ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา	-	
5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา	5.3 - สืบค้นข้อมูลและส่งรายงานทางอินเทอร์เน็ต	

## ทส.2

แบบสรุปการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในกระบวนวิชาการตลาดในอุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์ (603371)

ภาคเรียนที่ .....1.....ปีการศึกษา.....2563.....

ผลการเรียนรู้ (จุดดำ ที่ระบุใน มคอ.3 แต่ละวิชา)	วิธีการประเมิน	สัดส่วนคะแนน%
1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง และสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม	- ประเมินจากการเข้าเรียน การส่งงาน การนำเสนอ ผลงาน - ประเมินผลจากการสอบภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ทั้งกลางภาคและปลายภาค	20 %
2.1 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและ ทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา	- ประเมินผลจากการฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ - ประเมินผลจากการนำเสนอผลงานว่ามีความเข้าใจ ในเนื้อหาขนาดไหน - ประเมินผลจากการซักถาม แลกเปลี่ยนความรู้ ระหว่างการทำปฏิบัติการ - ประเมินจากผลการสอบกลางภาคและปลายภาค	30 %
2.2 สามารถวิเคราะห์ปัญหา รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะและการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไข ปัญหา	- ประเมินจากการวิเคราะห์ผลงานการนำเสนอ งาน กลุ่มของตัวเอง ด้านการใช้เครื่องมือในการทำงาน และการแก้ปัญหา	20%
3.2 สามารถสืบค้นรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์และสรุป ประเด็นปัญหาเพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่าง สร้างสรรค์	- ประเมินจากการสืบค้นข้อมูลในงานที่นักศึกษา ได้รับมอบหมายว่ามีความถูกต้องตามประเด็นของ ปัญหาที่ต้องการแก้ไขหรือไม่	10%
4.1 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีสามารถสื่อสารกับกลุ่มคน หลากหลายทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้อย่างมี ประสิทธิภาพ	- ประเมินผลการฝึกปฏิบัติการ และการนำเสนอ ผลงานที่ได้รับมอบหมายด้วยภาษาอังกฤษ	10 %
5.3 มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบัน ต่อการทำงานที่เกี่ยวกับการใช้สารสนเทศและ เทคโนโลยีสื่อสารอย่างเหมาะสม	- ประเมินผลจากการค้นหาแหล่งข้อมูลในการ นำเสนอ และสร้างสื่อการเรียนการสอน	10 %

## ทส.2

แบบสรุปรูปการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในกระบวนวิชา.....603421.....

ภาคเรียนที่ .....2.....ปีการศึกษา.....2562.....

ผลการเรียนรู้ (จุดดำ ที่ระบุใน มคอ.3 แต่ละวิชา)	วิธีการประเมิน	สัดส่วนคะแนน%
1. คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา 1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง และสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม	- สังเกตพฤติกรรม - ประเมินการนำเสนอ	5%
2. ความรู้ที่จะได้รับ 2.1 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา	- ประเมินการทำปฏิบัติการและรายงาน - ทดสอบกลางภาคและปลายภาค	70%
3. ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา 3.2 สามารถสืบค้น รวบรวม ศึกษา วิเคราะห์และสรุปประเด็นปัญหาเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์	- ประเมินการนำเสนอ ประเมินการทำปฏิบัติการและรายงาน	10%
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา 4. 3 มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	- ประเมินการทำงานร่วมกัน - ประเมินการนำเสนอ	5%
5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา 5.3 สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่า และการเขียน เลือกใช้รูปแบบการนำเสนออย่างเหมาะสม	- ประเมินการนำเสนอ การค้นคว้าเอกสารทางวิชาการด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ - ประเมินการทำปฏิบัติการและรายงาน	10%

## ทส.2

แบบสรุปการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในกระบวนวิชา.....603441.....

ภาคเรียนที่ .....1.....ปีการศึกษา.....2562.....

ผลการเรียนรู้ (จุดดำ ที่ระบุใน มคอ.3 แต่ละวิชา)	วิธีการประเมิน	สัดส่วนคะแนน%
1. คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา 1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง และสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ของ องค์กรและสังคม	- สังเกตพฤติกรรม - ประเมินการนำเสนอ	5%
2. ความรู้ที่จะได้รับ 2.1 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและ ทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา	- ทำรายงานสรุปมโนทัศน์เกี่ยวกับเนื้อหาที่สำคัญ - ประเมินการนำเสนอ - ทดสอบกลางภาคและปลายภาค	75%
3. ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา 3.3 สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไข ปัญหาได้อย่างเหมาะสม	- ประเมินการนำเสนอ	5%
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบต่อที่ต้องพัฒนา 4. 3 มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้อันทั้งของ ตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	- ประเมินการทำงานร่วมกัน - ประเมินการนำเสนอ	5%
5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา 5.3 สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่า และการเขียน เลือกใช้รูปแบบการนำเสนออย่าง เหมาะสม	- ประเมินการนำเสนอ การค้นคว้าเอกสารทาง วิชาการด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ	10%



## ทส.2

แบบสรุปการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในกระบวนวิชา 603452 603452 PAG &amp; DEVELOPMENT

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562

ผลการเรียนรู้ (จุดดำ ที่ระบุใน มคอ.3 แต่ละวิชา)	วิธีการประเมิน	สัดส่วนคะแนน%
1. คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา0	1.2 - สอบ - รายงาน - ประเมินจากพฤติกรรมกรเข้าเรียน การเข้าสอบ และการส่งงานที่ได้รับ มอบหมาย	<b>ภาคบรรยาย 40 %</b> - การเข้าชั้นเรียน การตรงต่อเวลา และ ความซื่อสัตย์ 5% - สอบกลางภาค 15% - สอบปลายภาค 20%  <b>ภาคปฏิบัติ 60 %</b>
2. ความรู้ที่จะได้รับ	2.1 - สอบ - รายงาน 2.2. - สอบ - รายงาน -อื่นๆ การนำเสนอผลงานและอภิปราย 2.4. - สอบ	- การเข้าชั้นเรียน การตรงต่อเวลา และ ความซื่อสัตย์ 5% - การตรวจงานที่ได้รับมอบหมาย 5% - การนำเสนอผลงาน อภิปราย และ ประเมินผลงาน 20 % - สอบกลางภาค 15 % - สอบปลายภาค 15 %
3. ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา	-	
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา	-	
5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การ สื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ต้องพัฒนา	5.3 - สอบ - การนำเสนอรายงานหน้าชั้นเรียน	

## ทส.2

แบบสรุปการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในกระบวนวิชา.....603461.....

ภาคเรียนที่ .....1.....ปีการศึกษา.....2562.....

ผลการเรียนรู้ (จุดดำ ที่ระบุใน มคอ.3 แต่ละวิชา)	วิธีการประเมิน	สัดส่วนคะแนน%
<p>1. คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา</p> <p>1.1 ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ</p> <p>1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง และสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม</p>	<p>- สังเกตพฤติกรรม</p> <p>- ประเมินการนำเสนอ</p>	5%
<p>2. ความรู้ที่จะได้รับ</p> <p>2.1 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา</p> <p>2.4 สามารถบูรณาการความรู้ที่ศึกษาในศาสตร์ของตนกับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>- ประเมินการทำปฏิบัติการและรายงาน</p> <p>- ทดสอบกลางภาคและปลายภาค</p>	60%
<p>3. ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา</p> <p>3.3 สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม</p>	<p>- ประเมินการนำเสนอ</p> <p>ประเมินการทำปฏิบัติการและรายงาน</p>	15%
<p>4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา</p> <p>4. 3 มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง</p>	<p>- ประเมินการทำงานร่วมกัน</p> <p>- ประเมินการนำเสนอ</p>	5%
<p>5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา</p> <p>5.1 มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารสนเทศ และเทคโนโลยีสื่อสารอย่างเหมาะสม</p> <p>5.3 สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน เลือกใช้รูปแบบการนำเสนออย่างเหมาะสม</p>	<p>- ประเมินการนำเสนอ การค้นคว้าเอกสารทางวิชาการด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>- ประเมินการทำปฏิบัติการและรายงาน</p>	15%

## ทศ.2

## แบบสรุปรวัตและประเมินผลการเรียนรู้ในกระบวนวิชาการจัดการกระบวนกรบรรจุ (603471)

ภาคเรียนที่ .....1.....ปีการศึกษา.....2562.....

ผลการเรียนรู้ (จุดดำ ที่ระบุใน มคอ.3 แต่ละวิชา)	วิธีการประเมิน	สัดส่วนคะแนน%
1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง และสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม	- ประเมินจากการเข้าเรียน การส่งงาน การนำเสนอ ผลงาน - ประเมินผลจากการสอบภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ทั้งกลางภาคและปลายภาค	20 %
2.1 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและ ทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา	- ประเมินผลจากการฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ - ประเมินผลจากการนำเสนอผลงานว่ามีความเข้าใจ ในเนื้อหาขนาดไหน - ประเมินผลจากการซักถาม แลกเปลี่ยนความรู้ ระหว่างการทำปฏิบัติการ - ประเมินจากผลการสอบกลางภาคและปลายภาค	30 %
2.2 สามารถวิเคราะห์ปัญหาพร้อมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะและการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไข ปัญหา	- ประเมินจากการวิเคราะห์ผลงานการนำเสนอ งาน กลุ่มของตัวเอง ด้านการใช้เครื่องมือในการทำงาน และการแก้ปัญหา	20%
3.2 สามารถสืบค้นรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์และสรุป ประเด็นปัญหาเพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่าง สร้างสรรค์	- ประเมินจากการสืบค้นข้อมูลในงานที่นักศึกษา ได้รับมอบหมายว่ามีความถูกต้องตามประเด็นของ ปัญหาที่ต้องการแก้ไขหรือไม่	10%
4.1 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีสามารถสื่อสารกับกลุ่มคน หลากหลายทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้อย่างมี ประสิทธิภาพ	- ประเมินผลการฝึกปฏิบัติการ และการนำเสนอ ผลงานที่ได้รับมอบหมายด้วยภาษาอังกฤษ	10 %
5.3 มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบัน ต่อการทำงานที่เกี่ยวกับการใช้สารสนเทศและ เทคโนโลยีสื่อสารอย่างเหมาะสม	- ประเมินผลจากการค้นหาแหล่งข้อมูลในการ นำเสนอ และสร้างสื่อการเรียนการสอน	10 %

## ทส.2

แบบสรุปการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในกระบวนวิชา....603496.....

ภาคเรียนที่ .....1.....ปีการศึกษา.....2562.....

ผลการเรียนรู้ (จุดดำ ที่ระบุใน มคอ.3 แต่ละวิชา)	วิธีการประเมิน	สัดส่วนคะแนน%
1. คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา 1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบ ต่อตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบ และข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม 1.3 มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ	- พฤติกรรมการเข้าเรียน - การทำงานกลุ่ม และ การส่งงานที่ได้รับมอบหมาย	...20 %
2. ความรู้ที่จะได้รับ 2.1 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ และทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา 2.3 สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ และมีความรู้ในแนวกว้างของสาขาวิชาที่ศึกษาเพื่อให้เล็งเห็นการเปลี่ยนแปลง และเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ๆ	- การสอบกลางภาคและปลายภาค - การบ้าน และ รายงาน	... 70...%
3. ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา 3.2 สามารถสืบค้น รวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหา เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์	-การนำเสนองานที่มอบหมายให้สืบค้นและการทำรายงาน	(คะแนนรวมกับ 5.3)
5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา 5.3 สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่า และการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างเหมาะสม	- ทักษะการใช้สื่อและการใช้ภาษาพูด จากการนำเสนอรายงานหน้าชั้นเรียน	10 %

หมายเหตุ เนื่องจากการเรียนการสอนมีการนำผลการเรียนรู้ (จุดขาว) เข้ามาร่วมประเมินผลการเรียนรู้ในกระบวนวิชาต่าง ๆ

## ทส.2

แบบสรุปการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในกระบวนวิชา....603231.....

ภาคเรียนที่ .....2.....ปีการศึกษา.....2562.....

ผลการเรียนรู้ (จุดดำ ที่ระบุใน มคอ.3 แต่ละวิชา)	วิธีการประเมิน	สัดส่วนคะแนน%
1. คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา 1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบ และข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม	- การเข้าเรียนตรงเวลา - การส่งงานที่ได้รับมอบหมาย	...10 %
2. ความรู้ที่จะได้รับ 2.1 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ และทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา	- ประเมินจากการสอบกลางภาคและปลายภาค - การบ้าน และ รายงาน	... 85...%
5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา 5.3 สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่า และการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างเหมาะสม	- ทักษะการใช้สื่อและการใช้ภาษาพูด จากการนำเสนอรายงานหน้าชั้นเรียน	5 %

หมายเหตุ เนื่องจากการเรียนการสอนมีการนำผลการเรียนรู้ (จุดขาว) เข้ามาร่วมประเมินผลการเรียนรู้ในกระบวนวิชาต่าง ๆ

## ทส.2

แบบสรุปการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในกระบวนวิชา....603321.....

ภาคเรียนที่ .....2.....ปีการศึกษา.....2562.....

ผลการเรียนรู้ (จุดดำ ที่ระบุใน มคอ.3 แต่ละวิชา)	วิธีการประเมิน	สัดส่วน คะแนน%
1. คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา 1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบ และข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม	- การเข้าเรียนตรงเวลา - การส่งงานที่ได้รับมอบหมาย	...10 %
2. ความรู้ที่จะได้รับ 2.1 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ และทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา	- ประเมินจากการสอบกลางภาคและปลายภาค - การส่งรายงานและการบ้านที่ได้รับมอบหมาย	... 80...%
5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา 5.3 สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่า และการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างเหมาะสม	- ทักษะการใช้สื่อและการใช้ภาษาพูด จากการนำเสนอรายงานหน้าชั้นเรียน	10 %

หมายเหตุ เนื่องจากการเรียนการสอนมีการนำผลการเรียนรู้ (จุดขาว) เข้ามาร่วมประเมินผลการเรียนรู้ในกระบวนวิชาต่าง ๆ

## ทศ.2

## แบบสรุปการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในกระบวนวิชา 603333

## ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562

ผลการเรียนรู้ (จุดดำ ที่ระบุใน มคอ.3 แต่ละวิชา)	วิธีการประเมิน	สัดส่วนคะแนน%
1. คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา	- ..... - ..... - ..... - .....	.....%
2.2 สามารถวิเคราะห์ปัญหา รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะและการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไข ปัญหา	- ทดสอบกลางภาคและปลายภาค - รายงานปฏิบัติการและสอบปฏิบัติการ - ..... - .....	42.5%
3.3 สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไข ปัญหาได้อย่างเหมาะสม	- ทดสอบกลางภาคและปลายภาค - รายงานปฏิบัติการและสอบปฏิบัติการ - ..... - .....	42.5%
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบที่ต้องพัฒนา -	- ..... - ..... - ..... - .....	.....%
5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา -	- ..... - ..... - ..... - .....	.....%

## ทส.2

แบบสรุปรูปการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในกระบวนวิชา.....60341.....

ภาคเรียนที่ .....2.....ปีการศึกษา.....2562.....

ผลการเรียนรู้ (จุดดำ ที่ระบุใน มคอ.3 แต่ละวิชา)	วิธีการประเมิน	สัดส่วนคะแนน%
1. คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา 1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง และสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม 1.3 มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีม และสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ	- สังเกตพฤติกรรม - ประเมินการนำเสนอ	5%
2. ความรู้ที่จะได้รับ 2.1 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา	- ประเมินการทำปฏิบัติการและรายงาน - ทดสอบกลางภาคและปลายภาค	70%
5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา 5.3 สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่า และการเขียน เลือกใช้รูปแบบการนำเสนออย่างเหมาะสม	- ประเมินการนำเสนอ การค้นคว้าเอกสารทางวิชาการด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ - ประเมินการทำปฏิบัติการและรายงาน	25%



## ทส.2

แบบสรุปรูปการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในกระบวนวิชา.....603396.....

ภาคเรียนที่ .....2.....ปีการศึกษา.....2562.....

ผลการเรียนรู้ (จุดดำ ที่ระบุใน มคอ.3 แต่ละวิชา)	วิธีการประเมิน	สัดส่วนคะแนน%
<p>1. คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา</p> <p>1.1 ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ</p> <p>1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง และสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม</p> <p>1.3 มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีม และสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ</p> <p>1.4 เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์</p>	<p>- สังเกตพฤติกรรม</p> <p>- ประเมินการนำเสนอ</p>	5%
<p>2. ความรู้ที่จะได้รับ</p> <p>2.1 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา</p> <p>2.3 สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและมี ความรู้ในแนวกว้างของสาขาวิชาที่ศึกษาเพื่อให้เล็งเห็น การเปลี่ยนแปลงและเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ๆ</p> <p>2.4 สามารถบูรณาการความรู้ที่ศึกษาในศาสตร์ ของตนกับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>- ประเมินการทำปฏิบัติการและรายงาน</p> <p>- ทดสอบกลางภาคและปลายภาค</p>	55%
<p>3. ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา</p> <p>3.2 สามารถสืบค้น รวบรวม ศึกษา วิเคราะห์และสรุป ประเด็นปัญหาเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์</p>	<p>- ประเมินการนำเสนอ</p> <p>ประเมินการทำปฏิบัติการและรายงาน</p>	20%
<p>4.ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบที่ต้องพัฒนา</p> <p>4.1 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถสื่อสารกับกลุ่มคน ทั้งหลายทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้อย่างมี ประสิทธิภาพ4. 3 มีความรับผิดชอบต่อพัฒนาการ เรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง</p>	<p>- ประเมินการทำงานร่วมกัน</p> <p>- ประเมินการนำเสนอ</p>	5%
<p>5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา</p> <p>5.1 มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ใน ปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวกับการใช้สารสนเทศ และ เทคโนโลยีสื่อสารอย่างเหมาะสม</p> <p>5.2 สามารถแก้ไขปัญหาโดยนำสถิติมาประยุกต์ใช้ในการ แก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์</p> <p>5.3 สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่า และการเขียน เลือกใช้รูปแบบการนำเสนออย่าง เหมาะสม</p>	<p>- ประเมินการนำเสนอ การค้นคว้าเอกสารทาง วิชาการด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>- ประเมินการทำปฏิบัติการและรายงาน</p>	15%

## ทส.2

แบบสรุปการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในกระบวนวิชา....603423.....

ภาคเรียนที่ .....2.....ปีการศึกษา.....2562.....

ผลการเรียนรู้ (จุดดำ ที่ระบุใน มคอ.3 แต่ละวิชา)	วิธีการประเมิน	สัดส่วน คะแนน%
1. คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา 1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบ ต่อตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบ และข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม	- จากการเข้าเรียนตรงเวลา	10 %
2. ความรู้ที่จะได้รับ 2.1 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ และทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา	- การสอบกลางภาคและปลายภาค - การส่งบ้าน และ รายงานที่ได้รับมอบหมาย	70 %
3. ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา 3.2 สามารถสืบค้น รวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหา เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์	- สืบค้นและส่งรายงาน	10 %
5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา 5.3 สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่า และการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างเหมาะสม	- ทักษะการใช้สื่อและการใช้ภาษาพูด จากการนำเสนอรายงานหน้าชั้นเรียน	10 %

## ทส.2

## แบบสรุปรายการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในกระบวนวิชาการพิมพ์บรรจุภัณฑ์ (603462)

ภาคเรียนที่ .....2.....ปีการศึกษา.....2562.....

ผลการเรียนรู้ (จุดดำ ที่ระบุใน มคอ.3 แต่ละวิชา)	วิธีการประเมิน	สัดส่วนคะแนน%
1.1 ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ	- สังเกตจากงานที่ส่งมีการคัดลอกผลงานหรือไม่ ทั้งภาคบรรยายและภาคปฏิบัติโดยมีการอ้างอิงแหล่งข้อมูลที่ถูกต้อง - ประเมินผลจากการทำข้อสอบกลางภาคและปลายภาค	10 %
1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง และสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม	- ประเมินจากการเข้าเรียน การส่งงาน การนำเสนอผลงาน - ประเมินผลจากการสอบภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ทั้งกลางภาคและปลายภาค	20 %
2.1 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา	- ประเมินผลจากการฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ - ประเมินผลจากการนำเสนอผลงานว่ามีความเข้าใจในเนื้อหาขนาดไหน - ประเมินผลจากการซักถาม แลกเปลี่ยนความรู้ ระหว่างการทำปฏิบัติการ - ประเมินจากผลการสอบกลางภาคและปลายภาค	30 %
4.3 มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	- ประเมินผลการฝึกปฏิบัติการ และการนำเสนอผลงานที่ได้รับมอบหมายในแต่ละครั้งว่ามีพัฒนาการที่ดีขึ้นอย่างไร - ประเมินผลจากการเรียนรู้นอกชั้นเรียนที่ได้รับมอบหมาย ผลการค้นคว้า	20 %
5.1 มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวกับการใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสารอย่างเหมาะสม	- ประเมินผลจากการค้นหาแหล่งข้อมูลในการนำเสนอ และการหาข้อมูลเพื่อการหาตัวอย่างต้นแบบทำปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ	20 %

## ทส.2

แบบสรุปรูปการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในกระบวนวิชา 603496 603496 SELECT TOPICS IN PKT 3

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562

ผลการเรียนรู้ (จุดดำ ที่ระบุใน มคอ.3 แต่ละวิชา)	วิธีการประเมิน	สัดส่วนคะแนน%
1. คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา	1.2 - ประเมินจากพฤติกรรมกรรมการเข้าเรียน การเข้าสอบ และการส่งงานที่ได้รับ มอบหมาย 1.3 - ประเมินงานที่ได้รับมอบหมาย	1. คะแนนรวมในส่วนที่ 1 (รวมกับ คะแนนสอบกลางภาค) 45 % - quiz, การบ้าน, เข้าห้องเรียน, สอบกลาง ภาค 2. คะแนนรวมในส่วนที่ 2 (รวมกับ คะแนนสอบปลายภาค) 55 %
2. ความรู้ที่จะได้รับ	2.1 - สอบ - รายงาน 2.3 - ประเมินงานที่ได้รับมอบหมาย	- quiz, การบ้าน, เข้าห้องเรียน, นำเสนอ ผลงาน, สอบปลายภาค
3. ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา	3.2 - ประเมินงานที่ได้รับมอบหมาย	
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา	-	
5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การ สื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ต้องพัฒนา	5.3 - รายงาน	