

## รายละเอียดของรายวิชา (มคอ.๓)

รายวิชา ๐๐๐ ๑๕๘ ประวัติพระพุทธศาสนา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา ห้องเรียนวัดไชยวัฒนาราม คณะพุทธศาสตร์

### หมวดที่ ๑ ข้อมูลโดยทั่วไป

#### ๑. รหัสและชื่อรายวิชา

๐๐๐ ๑๕๘ ประวัติพระพุทธศาสนา

๐๐๐ ๑๕๘ (History of Buddhism)

#### ๒. จำนวนหน่วยกิต

๒ หน่วยกิต (๒-๐-๔)

#### ๓. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

พุทธศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาธุรัฐประศาสนศาสตร์

#### ๔. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

พระมหาญาณภัทร อติพโล

#### ๕. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ ๑ / ชั้นปีที่ ๑

#### ๖. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite)

-

#### ๗. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites)

-

#### ๘. สถานที่เรียน

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ห้องเรียนวัดไชยวัฒนาราม

#### ๙. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

๒๕ พฤษภาคม ๒๕๖๓

## หมวดที่ ๒ จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

### ๑. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

นิสิตมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประวัติความเป็นมา ความสำคัญ และลักษณะเด่นของพระพุทธศาสนา มีความรู้ความเข้าใจการแยกนิกายข่ายตัวของพระพุทธศาสนาเข้าไปในนานาประเทศ มีความรู้ความเข้าใจอิทธิพลของพระพุทธศาสนาต่อวัฒนธรรมในประเทศไทย รวมทั้งมีความรู้ความเข้าใจสามารถอธิบายการเกิดองค์การหรือกระบวนการใหม่ๆ ในวงการพระพุทธศาสนาได้

### ๒. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

- ๒.๑ เพื่อพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นไปตามมาตรฐาน สกอ.
- ๒.๒ เพื่อให้มีเนื้อหาสาระและความทันสมัยมากยิ่งขึ้น
- ๒.๓ เพื่อให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับกระบวนการเรียนการสอน
- ๒.๔ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัย

## หมวดที่ ๓ ลักษณะและการดำเนินการ

### ๑. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาประวัติศาสตร์พระพุทธศาสนาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ความสำคัญและลักษณะเด่นของพระพุทธศาสนา การแยกนิกายของพระพุทธศาสนา การขยายตัวของพระพุทธศาสนาเข้าไปในนานาประเทศ และอิทธิพลของพระพุทธศาสนาต่อวัฒนธรรมในประเทศไทย รวมทั้งศึกษาขบวนการและองค์การใหม่ๆ ในวงการพระพุทธศาสนาอย่างคืบไปและอนาคต

### ๒. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
บรรยาย ๓๒ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	สอนเสริมตามความต้องการของนิสิตเฉพาะราย	ไม่มีการฝึกปฏิบัติงานภาคสนาม	การศึกษาด้วยตนเอง ๔ ชั่วโมงต่อสัปดาห์

### ๓. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นิสิตเป็นรายบุคคล

- อาจารย์ประจำรายวิชา ประจำเวลาให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นิสิตเป็นรายบุคคล
- อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือ ยกกลุ่มตามความต้องการ ๑ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (เฉพาะรายที่ต้องการ)

## หมวดที่ ๔ การพัฒนาการเรียนรู้ของนิสิต

### ๑. คุณธรรม จริยธรรม

#### ๑.๑ คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

พัฒนาผู้เรียนให้มีคุณธรรม จริยธรรมเพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมอย่างราบรื่น และเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม โดยผู้สอนต้องพยายามสอดแทรกเรื่องที่เกี่ยวกับคุณธรรมจริยธรรม เพื่อให้นิสิตสามารถพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมไปพร้อมกับการศึกษาประวัติพุทธศาสนา โดยมีคุณธรรมจริยธรรมตามคุณสมบัติของหลักสูตรดังนี้

- (๑) ตระหนักรู้คุณค่าของพระพุทธศาสนาต่อสังคมโลก
- (๒) มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง และสังคม
- (๓) เกิดความรู้สึกปริบปริบในฐานะเป็นพุทธศาสนายาท
- (๔) เกิดศรัทธาเชื่อมั่นหลักพุทธธรรมนำไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต
- (๕) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม

#### ๑.๒ วิธีการสอน

- การอธิบาย
- การอภิปราย
- การศึกษาค้นคว้ารายบุคคลหรือกลุ่ม
- การนำเสนอผลการศึกษาค้นคว้า
- การใช้สื่อประกอบการสอน

#### ๑.๓ วิธีการประเมินผล

- พฤติกรรมการเข้าเรียน และส่งงานที่ได้รับมอบหมายตามขอบเขตที่ให้และตรงเวลา
- มีการอ้างอิงเอกสารที่ได้นำมาทำรายงาน อย่างถูกต้องและเหมาะสม
- ประเมินผลการนำเสนอรายงานที่มีมอบหมาย

### ๒. ความรู้

#### ๒.๑ ความรู้ที่ต้องได้รับ

นิสิตมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประวัติความเป็นมา ความสำคัญ และลักษณะเด่นของพระพุทธศาสนา มีความรู้ความเข้าใจการแยกนิกายขยายตัวของพระพุทธศาสนาเข้าไปในนานาประเทศ มีความรู้ความเข้าใจอิทธิพลของพระพุทธศาสนาต่อวัฒนธรรมในประเทศไทย และความรู้ความเข้าใจสามารถอธิบายการเกิดองค์การหรือกระบวนการใหม่ๆ ในวงการพระพุทธศาสนาได้

#### ๒.๒ วิธีการสอน

บรรยาย อภิปราย การทำงานกลุ่ม การนำเสนอรายงาน และมอบหมายให้ค้นคว้าหาบทความ ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง โดยนำมาสรุปและนำเสนอ โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์สำคัญ

#### ๒.๓ วิธีการประเมินผล

- ทดสอบย่อย สอบกลางภาค สอบปลายภาค ด้วยข้อสอบที่เน้นการวัดหลักการและทฤษฎี
- นำเสนอสรุปการอ่านจากการค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

### **๓. ทักษะทางปัญญา**

#### **๓.๑ ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา**

พัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีการคิดอย่างเป็นระบบ มีการวิเคราะห์ เพื่อการป้องกันและแก้ไขปัญหา ทางสังคม

#### **๓.๒ วิธีการสอน**

- การมอบหมายให้นิสิตทำศึกษาค้นคว้า และนำเสนอผลการศึกษา
- อภิปรายกลุ่ม

#### **๓.๓ วิธีการประเมินผล**

สอบกลางภาคและปลายภาค โดยเน้นข้อสอบที่มีการวิเคราะห์สถานการณ์ พระพุทธศาสนาในปัจจุบัน

### **๔. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ**

#### **๔.๑ ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา**

- พัฒนาทักษะในการสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้เรียนด้วยกัน
- พัฒนาความเป็นผู้นำและผู้ตามในการทำงานเป็นทีม
- พัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเอง และมีความรับผิดชอบในงานที่มอบหมายให้ครบถ้วนตามกำหนดเวลา

#### **๔.๒ วิธีการสอน**

- จัดกิจกรรมกลุ่มในการวิเคราะห์กรณีศึกษา
- มอบหมายงานรายกลุ่ม และรายบุคคล หรือ อ่านบทความที่เกี่ยวข้องกับรายวิชา
- การนำเสนอรายงาน

#### **๔.๓ วิธีการประเมินผล**

- ประเมินตนเอง และเพื่อน ด้วยแบบฟอร์มที่กำหนด
- รายงานที่นำเสนอ พฤติกรรมการทำงานเป็นทีม
- รายงานการศึกษาด้วยตนเอง

## ๔. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

### ๔.๑ ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

- พัฒนาทักษะในการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การเขียน โดยการทำรายงาน และนำเสนอในชั้นเรียน
- พัฒนาทักษะในการสืบค้น ข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต
- ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสาร เช่น การส่งงานทางอีเมล การสร้างห้องแสดงความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ
- ทักษะในการนำเสนอรายงานโดยใช้รูปแบบ เครื่องมือ และเทคโนโลยีที่เหมาะสม

### ๔.๒ วิธีการสอน

- มอบหมายงานให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง จาก website สื่อการสอน e-learning และทำรายงาน โดยเน้นที่มาข้อมูลที่น่าเชื่อถือ
- นำเสนอโดยใช้รูปแบบและเทคโนโลยีที่เหมาะสม

### ๔.๓ วิธีการประเมินผล

- การจัดทำรายงาน และนำเสนอด้วยสื่อเทคโนโลยี
- การมีส่วนร่วมในการอภิปรายและวิธีการอภิปราย

## หมวดที่ ๕ แผนการสอนและการประเมินผล

### ๑. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียน การสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
๑-๒	บทที่ ๑ การอุบัติขึ้นและลักษณะเด่นของพระพุทธศาสนา -สังคมชุมพูทวีปก่อนพุทธกาล -การอุบัติขึ้นและพัฒนาการแห่งพระพุทธศาสนา -ความสำคัญและลักษณะเด่นของพระพุทธศาสนา -สรุปท้ายบท -คำถามท้ายบท	๔	บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ	พระมหาญาณภัทร อติพโล
๓	บทที่ ๒ พระพุทธศาสนาในพุทธศตวรรษที่ ๑ -แนวคิดการจัดหมวดหมู่พระธรรมวินัยสมัยพุทธกาล -การกล่าวจั่งเจ็บพระธรรมวินัยของพระสุกี้ทะ	๒	บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ	พระมหาญาณภัทร อติพโล

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียน การสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
	-การสังคายนาครังที่ ๑ -ผลการทำสังคายนาครังที่ ๑ -สรุปท้ายบท -คำานาท้ายบท			
๔	บทที่ ๓ พระพุทธศาสนาในพุทธศตวรรษที่ ๒  -สาเหตุของการสังคายนาครังที่ ๒ -เหตุการณ์สำคัญก่อนการสังคายนาครังที่ ๒  -ผลของการสังคายนาครังที่ ๒ -การแยกนิกายในพระพุทธศาสนา -สรุปการทำสังคายนาครังที่ ๒ -สรุปท้ายบท -คำานาท้ายบท	๒	บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ	พระมหาญาณภัทร อติพโล
๕	บทที่ ๔ พระพุทธศาสนาในสมัยพระเจ้าอโศกมหาราช  -พระเจ้าอโศกมหาราชกับพระพุทธศาสนา  -สาเหตุของการสังคายนาครังที่ ๓ -เหตุการณ์สำคัญเกี่ยวกับการทำสังคายนาครังที่ ๓  -ผลของการทำสังคายนาครังที่ ๓ -สรุปการทำสังคายนาครังที่ ๓ -สรุปท้ายบท -คำานาท้ายบท	๒	บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ	พระมหาญาณภัทร อติพโล
๖	บทที่ ๕ พระพุทธศาสนาในสมัยพระเจ้ามิลินท  -พระเจ้ามิลินทกับพระพุทธศาสนา -ประวัติพระนาคเสน -การบุจชา วิสัชนาะระหว่างพระเจ้ามิลินทกับพระนาคเสน -ความเป็นมาเกี่ยวกับพระพุทธรูป -สรุปท้ายบท	๒	บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ	พระมหาญาณภัทร อติพโล

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียน การสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
	-คำถາມทääຍບທ			
๗	บทที่ ๖ พัฒนาการของพระพุทธศาสนาในมหายาน -กำเนิดและพัฒนาการของพระพุทธศาสนาในมหายาน -สาเหตุให้เกิดพระพุทธศาสนาในมหายาน -ความแตกต่างระหว่างพระพุทธศาสนาเดร瓦ทและมหายาน -สรุปทääຍບທ -คำถາມทääຍບທ	๒	บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ	พระมหาญาณภัทร อติพโล
๘	สอบกลางภาค	๒	ข้อสอบวัดผล	
๙	บทที่ ๗ พระพุทธศาสนาในเอเชียใต้และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ -พระพุทธศาสนาในประเทศไทย -พระพุทธศาสนาในประเทศไทย -พระพุทธศาสนาในประเทศไทยกัมพูชา -พระพุทธศาสนาในประเทศไทยลาว -พระพุทธศาสนาในประเทศไทย -สรุปทääຍບທ -คำถາມทääຍບທ	๒	บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ	พระมหาญาณภัทร อติพโล
๑๐-๑๑	บทที่ ๘ พระพุทธศาสนาในเอเชียตะวันออกไกล -พระพุทธศาสนาในประเทศไทย -พระพุทธศาสนาในประเทศไทย -พระพุทธศาสนาในประเทศไทยญี่ปุ่น -พระพุทธศาสนาในประเทศไทยมองโกล -พระพุทธศาสนาในประเทศไทยอุซเบกิสถาน	๔	บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ	พระมหาญาณภัทร อติพโล

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียน การสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
	- พระพุทธศาสนาในประเทศไทย - สรุปท้ายบท - คำถาบทท้ายบท			
๑๒-๑๓	บทที่ ๙ พระพุทธศาสนาในยุโรป-อเมริกา - พระพุทธศาสนาในทวีปยุโรป - พระพุทธศาสนาในทวีปอเมริกา บทที่ ๑๐ พระพุทธศาสนาในประเทศไทย - การเข้ามาของพระพุทธศาสนาในประเทศไทย - พระพุทธศาสนาในสมัยสุโขทัย ล้านนา อุบลราชธานี กรุงรัตนโกสินทร์ - แนวโน้มพระพุทธศาสนาในอนาคต - สรุปท้ายบท - คำถาบทท้ายบท	๔	บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ	พระมหาญาณภัทร อติพโล
๑๔	บทที่ ๑๑ ขบวนการและองค์การใหม่ๆ ทางพระพุทธศาสนาในปัจจุบัน - สำนักสวนโมกพาราม - สำนักสันติอโศก - สำนักวัดพระธรรมกาย - สำนักวัดหนองป่าพง - สำนักสงฆ์ถ้าระบบออก - สรุปท้ายบท - คำถาบทท้ายบท	๒	บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ	พระมหาญาณภัทร อติพโล
๑๕	- นิสิตนำเสนอผลงานที่ได้รับมอบหมาย จากอาจารย์ประจำวิชา - ประเมิน/สรุปองค์ความรู้ประจำวิชา	๒	นำเสนอผลงาน Conference/ Evaluation/ Improvement/ Development	พระมหาญาณภัทร อติพโล
๑๖	สอบปลายภาค	๒		

## ๒. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ที่	ผลการเรียนรู้*	วิธีการประเมิน	สัดสาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
๑	๑.๑, ๒.๑, ๓.๑	สอบปลายภาค	๑๖	๖๐%
๒	๑.๑, ๑.๖, ๑.๗, ๒.๑, ๒.๕-๒.๖, ๓.๒, ๔.๑- ๔.๖, ๕.๓- ๕.๔	การนำเสนอรายงาน การทำงานกลุ่มและผลงาน การอ่านและสรุปบทความ การส่งงานตามที่มีขอบหมาย	ตลอดภาค การศึกษา	๓๐%
๓	๑.๑-๑.๗, ๓.๑	การเข้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วม ภารกิจ เสนอความคิดเห็นในชั้น เรียน	ตลอดภาคการศึกษา	๑๐%

## หมวดที่ ๖ ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

### 1. เอกสารและตำราหลัก

คณาจารย์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. ประวัติพะพุทธศาสนา. กรุงเทพฯ : มหาจุฬาลงกรณ  
ราชวิทยาลัย, ๒๕๕๐.

### 2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

ไม่มี

### 3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

ทรงวิทย์ แก้วศรี. ประวัติศาสตร์พะพุทธศาสนา เล่ม ๑๕ พะพุทธศาสนาในอังกฤษและเยอรมัน.  
กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์การศาสนา, ๒๕๓๐.

----- ประวัติศาสตร์พะพุทธศาสนา เล่ม ๑๕ พะพุทธศาสนาในสหรัฐอเมริกา. กรุงเทพมหานคร :  
โรงพิมพ์การศาสนา, ๒๕๓๐.

บรรจง โสดาดี. การใช้ตระกูลในวิธีสอนของพระโพธิญาณเถระ (ชา สุกทโต). เชียงใหม่ : วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตร์  
มหาบัณฑิต สาขาวิชาปรัชญา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ๒๕๔๖.

พระโพธิญาณเถระ (ชา สุกทโต). อุปัลวนี. กรุงเทพมหานคร : ธรรมสภा, ๒๕๔๔.

พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปญตโต). พระมโนะท้อนสภาพโซของ การศึกษาไทย. กรุงเทพมหานคร : มูลนิธิพุทธธรรม,  
๒๕๔๕.

สัญญา ปริยัติพงษ์. ประวัติพะพุทธศาสนา ๑. บุรีรัมย์ : มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ห้องเรียนวัด  
พุทธบาทเขากระโดง, ๒๕๔๗.

สุชาติ วงศ์. ประวัติศาสตร์พระพุทธศาสนา จากอดีต สู่ปัจจุบัน. กรุงเทพมหานคร : ธรรมสภาพและสถาบันลือธรรม,  
๒๕๔๙.

เสถียร โพธินันทน. ประวัติศาสตร์พระพุทธศาสนา. พิมพ์ครั้งที่ ๔, กรุงเทพมหานคร : สร้างสรรค์บุค, ๒๕๔๔.  
อุทัย ธรรมสาโร (แปลและเรียบเรียง). พระพุทธศาสนาในยุโรปและสหรัฐอเมริกา. กรุงเทพมหานคร : โพธิ์สามต้น  
การพิมพ์, ๒๕๑๘.

Message from VIPs. Published The Joint International Organizing Committee for the Third  
International Conference on the United Nations Day of Vesak. Bangkok :  
Mahachulalongkornrajavidyalaya University Press, Thailand, 2006.

Phra Thepsophon. (Prayoon Mererk). International Recognition of the Day of Vesak.  
Mahachulalongkornrajavidyalaya University Press, Thailand, 2003.

Phra Thepsophon. (Prayoon Dhmmacitto). 250<sup>th</sup> Anniversary of Syamvamsa in Sri Lanka.  
Mahachulalongkornrajavidyalaya University Press, Thailand, 2003.

Sir. Edwin Arnold. Light of Asia. แปลโดยพระอุบลีคุณปมาจารย์ (สิริจนท์), กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์  
มหามหาวิทยาลัย, ๒๕๔๐.

## หมวดที่ ๗ การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

### ๑. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนิสิต

การประเมินประสิทธิผลในรายวิชานี้ ที่จัดทำโดยนิสิต ได้จัดกิจกรรมในการนำแนวคิดและความเห็นจากนิสิต  
ได้ดังนี้

- การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
- การสังเกตการณ์จากพฤติกรรมของผู้เรียน
- แบบประเมินผู้สอน และแบบประเมินรายวิชา
- ขอเสนอแนะผ่านเว็บบอร์ด ที่อาจารย์ผู้สอนได้จัดทำเป็นช่องทางการสื่อสารกับนิสิต

### ๒. กลยุทธ์การประเมินการสอน

ในการเก็บข้อมูลเพื่อประเมินการสอน ได้มีกลยุทธ์ ดังนี้

- การสังเกตการณ์สอนของผู้ร่วมทีมการสอน
- ผลการสอบ
- การทวนสอบผลประเมินการเรียนรู้

### ๓. การปรับปรุงการสอน

หลังจากผลการประเมินการสอนในข้อ ๒ จึงมีการปรับปรุงการสอน โดยการจัดกิจกรรมในการระดมสมอง  
และหาข้อมูลเพิ่มเติมในการปรับปรุงการสอน ดังนี้

- สัมมนาการจัดการเรียนการสอน
- การวิจัยในและนอกชั้นเรียน

#### ๔. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตในรายวิชา

ในระหว่างกระบวนการสอนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในรายหัวข้อ ตามที่คาดหวังจากการเรียนรู้ในวิชา ได้จาก การสอบตามนิสิต หรือการสุ่มตรวจผลงานของนิสิต รวมถึงพิจารณาจากผลการทดสอบย่อย และหลังการออกผลการเรียนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์โดยรวมในวิชาได้ดังนี้

- การทวนสอบการให้คะแนนจากการสุ่มตรวจผลงานของนิสิตโดยอาจารย์อื่น หรือผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำหลักสูตร
- มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา ตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนิสิต โดยตรวจสอบ ข้อสอบ รายงาน วิธีการให้คะแนนสอบ และการให้คะแนนพฤติกรรม

#### ๕. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

จากผลการประเมิน และทวนสอบผลสัมฤทธิ์ประสิทธิผลรายวิชา ได้มีการวางแผนการปรับปรุงการสอน และรายละเอียดวิชา เพื่อให้เกิดคุณภาพมากขึ้น ดังนี้

- ปรับปรุงรายวิชาทุก ๓ ปี หรือตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามข้อ ๔
- เปลี่ยนหรือสลับอาจารย์ผู้สอน เพื่อให้นิสิตมีมุ่งมองในเรื่องการประยุกต์ความรู้นี้กับปัญหาที่มาจากการวิจัยของอาจารย์หรืออุตสาหกรรมต่าง ๆ