



รายละเอียดรายวิชา (มคอ. 3)  
ภาคการศึกษาที่ 1/2562

รหัสวิชา 1094403  
การใช้คอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน  
(Computer Technology and Application Programs for Learn Management)

หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการประถมศึกษา  
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต  
หลักสูตรใหม่ พุทธศักราช 2554 (หลักสูตร 5 ปี)

## คำนำ

รายละเอียดรายวิชา การใช้คอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน (Computer Technology and Application Programs for Learning Management) รหัสวิชา 1094403 เป็นการจัดทำรายละเอียดประกอบรายวิชา การใช้คอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน ตามหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการประถมศึกษา ในหมวดวิชาเอก กลุ่มวิชาเอกบังคับ โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อจัดการเรียน การสอน ทั้งด้านการวางแผนและการบริหารจัดการเรียนการสอน การผลิตสื่อการสอนและนวัตกรรมการศึกษา การวัดและประเมินผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบวิชา หวังเป็นอย่างยิ่งว่า เอกสารฉบับนี้ จะใช้ประกอบในรายวิชา การใช้คอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้การจัดการเรียนรู้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ และเป็นแนวทางที่สามารถปรับปรุงรูปแบบวิธีการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

อาจารย์ผู้รับผิดชอบวิชาฯ สาขาวิชาการประถมศึกษา  
หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต คณะครุศาสตร์  
2 กรกฎาคม 2562

---

## สารบัญ

หมวด		หน้า
1	ข้อมูลทั่วไป	4
2	จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์	5
3	ลักษณะและการดำเนินการ	5
4	การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา	6
5	แผนการสอนและการประเมินผล	9
6	ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน	14
7	การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา	16

## รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา                      มหาวิทยาลัยสวนดุสิต  
 คณะ    ครุศาสตร์

## หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

### 1. รหัสและชื่อรายวิชา

1094403: การใช้คอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน  
 Computer Technology and Application Programs for Learning Management

### 2. จำนวนหน่วยกิต

3 (2-2-5) หน่วยกิต

### 3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการประถมศึกษา ในหมวดวิชาเอก กลุ่มวิชาเอกบังคับ

### 4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อ. สุกฤษฎี วงแวงน้อย

4.2 อาจารย์ผู้สอน	อ.ชรินทร์ ฐิติเพชรกุล	A1	ศ. 08.00-12.00	1130X
	ผศ.ดร.จิระ จิตรสุภา	B1	ศ. 08.00-12.00	1130X
	อ.ดร.เอมมิกา วัชรวิรินทร์	C1	ศ. 08.00-12.00	1130X

### 5. ภาคการศึกษา/ ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 1/ ชั้นปีที่ 4

### 6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite)

4000111 เทคโนโลยีสารสนเทศ  
 1023307 การออกแบบและการจัดการเรียนรู้  
 1031206 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา  
 1042105 การวัดและการประเมินผลการศึกษา

### 7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites)

ไม่มี

### 8. สถานที่เรียน

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต กรุงเทพมหานคร

### 9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

วันที่จัดทำ 2 กรกฎาคม 2562 [Click here to enter a date.](#)

## หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

### 1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

1. เพื่อให้ นักศึกษาทราบหลักการและแนวความคิดการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการจัดการเรียนการสอน ทั้งทางด้าน การวางแผนและการบริหารจัดการเรียนการสอน การผลิตสื่อการสอนและ นวัตกรรมการศึกษา การวัดและประเมินผล ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. เพื่อให้ นักศึกษามีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพครู มีความเสียสละ และเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียนการสอน

3. เพื่อให้ศึกษามีทักษะในการใช้และประยุกต์เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการจัดการเรียนการสอน ทั้งทางด้านการวางแผนและการบริหารจัดการเรียนการสอน การผลิตสื่อการสอนและนวัตกรรมการศึกษาการวัดและประเมินผล

## 2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้สอดคล้องกับเป้าหมายของหลักสูตร มาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาและสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาครูในศตวรรษที่ 21

### หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

#### 1. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการจัดการเรียน การสอน ทั้งด้านการวางแผนและการบริหารจัดการเรียนการสอน การผลิตสื่อการสอนและนวัตกรรมการศึกษา การวัดและประเมินผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Study Computer Technology and Application Programs for Learning Management, Planning and Management of Lesson Plans, Development of Media and Innovation Technology for Education and Evaluation.

#### 2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	ฝึกปฏิบัติ	การศึกษาด้วยตนเอง
30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา โดยเน้นการบรรยายและอภิปรายเกี่ยวกับหลักการ แนวคิด และทฤษฎี เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ การวางแผนการสอน การวัดและการประเมินผล การศึกษา	สอนเสริมตามความต้องการของนักศึกษา เฉพาะรายหรือกลุ่ม เพื่อทบทวนความรู้ ความเข้าใจให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น	30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา โดยฝึกปฏิบัติการใช้งาน คอมพิวเตอร์ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูป และโปรแกรมออนไลน์ ออกแบบการสอน ผลิตสื่อการสอน และพัฒนา นวัตกรรมทางการศึกษา	75 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา โดยศึกษาค้นคว้าและเรียนรู้วิธีการ วางแผน การบริหารจัดการเรียน การสอน การใช้งานโปรแกรม สำเร็จรูปและโปรแกรมออนไลน์ อื่น ๆ จากแหล่งเรียนรู้และสื่อ เทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ

#### 3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

- อาจารย์ผู้สอน ประกาศเวลาให้คำปรึกษาผ่านเว็บไซต์หรือห้องเรียนออนไลน์ประจำรายวิชา
- อาจารย์ผู้สอนจัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือ รายกลุ่มตามความต้องการของผู้เรียนผ่านเว็บไซต์ ห้องเรียนออนไลน์ หรือช่องทางการติดต่อสื่อสารต่าง ๆ
- อาจารย์ผู้สอนจัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือ รายกลุ่มตามความต้องการของผู้เรียนแบบ

### หมวดที่ 4 การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

#### 1. คุณธรรมจริยธรรม

##### 1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) แสดงออกซึ่งพฤติกรรมด้านคุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพครู
- 2) มีคุณธรรมจริยธรรมที่เสริมสร้างการพัฒนาที่ยั่งยืน

- 3) มีความกล้าหาญทางจริยธรรมกล้าแสดงออกในสิ่งที่เหมาะสมด้วยความเข้าใจในผู้อื่น เข้าใจโลก และมีจิตสาธารณะ
- 4) มีความเสียสละ และเป็นแบบอย่างที่ดี
- 5) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม
- 6) สามารถจัดการและแก้ปัญหาทางคุณธรรมจริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพครูเชิงสัมพัทธ์ โดยใช้ดุลยพินิจทางค่านิยม ความรู้สึกของผู้อื่น และประโยชน์ของสังคมส่วนรวม

#### 1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

ใช้เทคนิคการสอนแบบผสมผสานโดยจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการวิเคราะห์แบบวิภาษวิธี และเน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้แบบปฏิบัติสัมพันธ์เชิงปฏิบัติการ (Interactive action learning) ได้เรียนรู้ ศึกษา สังเกตพฤติกรรม วิเคราะห์จากกรณีศึกษา (Case study) โดยมีอาจารย์เป็นผู้ให้การสนับสนุน (Facilitator) และเป็นต้นแบบที่ดี ตลอดจนการสอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรมในระหว่างการเรียน การสอน

#### 1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

ประเมินจากผลการวิเคราะห์แบบวิภาษวิธี การปฏิบัติกิจกรรมร่วมกับกลุ่มเพื่อน รวมทั้งผลการวิเคราะห์จากกรณีศึกษาที่มีการนำเสนอชิ้นงานของนักศึกษาที่สะท้อนถึงจรรยาบรรณ พฤติกรรม การอภิปราย การแสดงความคิดเห็น ความตรงต่อเวลาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานที่ได้รับมอบหมาย ตรงตามเวลา และประสิทธิภาพของงานที่ได้รับมอบหมาย

## 2. ความรู้

### 2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) มีความรอบรู้ในด้านความรู้ทั่วไป วิชาชีพครู และวิชาเอกประถมศึกษาอย่างกว้างขวางลึกซึ้ง และเป็นระบบ
- 2) มีความตระหนักรู้หลักการและทฤษฎีในองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องอย่างบูรณาการ ทั้งการบูรณาการข้ามศาสตร์ และบูรณาการกับโลกแห่งความเป็นจริง
- 3) มีความเข้าใจความก้าวหน้าของความรู้เฉพาะด้านในสาขาวิชาที่จะสอนอย่างลึกซึ้ง ตระหนักถึงความสำคัญของงานวิจัยและการวิจัยในการต่อยอดความรู้
- 4) มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่าองค์ความรู้ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานวิชาชีพครูอย่างมีประสิทธิภาพ

### 2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยการบรรยาย ฝึกปฏิบัติการ และศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การเรียนรู้แบบร่วมมือ วิเคราะห์ และสังเคราะห์ องค์ความรู้ที่ได้จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ประเมินผลจากสรุป วิเคราะห์ ศึกษาเอกสาร ข้อมูล สังเคราะห์เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การสังเกตการฝึกปฏิบัติงาน ประเมินชิ้นงาน พฤติกรรมในการร่วมกิจกรรมในชั้นเรียน การอภิปราย การร่วมแสดงความคิดเห็น ตลอดจนการตรวจประเมินจากแบบทดสอบ

## 3. ทักษะทางปัญญา

### 3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

● 1) สามารถคิดค้นหาข้อเท็จจริง ทำความเข้าใจ และประเมินข้อมูลสารสนเทศและแนวคิดจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย เพื่อใช้ในการปฏิบัติงาน การวินิจฉัย แก้ปัญหา และทำการวิจัยเพื่อพัฒนางานและพัฒนาองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง

○ 2) สามารถคิดแก้ปัญหาที่มีความสลับซับซ้อน เสนอทางออก และนำไปสู่การแก้ไขได้อย่างสร้างสรรค์ โดยคำนึงถึงความรู้ทางภาคทฤษฎี ประสบการณ์ภาคปฏิบัติ และผลกระทบจากการตัดสินใจ

○ 3) มีความเป็นผู้นำทางปัญญาในการคิดพัฒนางานอย่างสร้างสรรค์ มีวิสัยทัศน์ และการพัฒนาศาสตร์ทางครุศาสตร์ รวมทั้งการพัฒนาทางวิชาชีพอย่างมีนวัตกรรม

○ 4) การคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า และนำความรู้เกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี และหลักการที่เกี่ยวข้องในศาสตร์สาขาวิชาประถมศึกษาไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ แก้ปัญหาการพัฒนาผู้เรียน และการวิจัยต่อยอดองค์ความรู้ มีความเป็นผู้นำในการปฏิบัติงานอย่างมีวิสัยทัศน์ในการพัฒนาการระดับประถมศึกษา

### 3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

จัดกระบวนการเรียนการสอนแบบวิชาวิธีเกี่ยวกับประเด็นวิกฤตทางวิชาการโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning) ส่งเสริมให้นักศึกษาสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง โดยการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินข้อมูล สารสนเทศ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาองค์ความรู้ และพัฒนางานของตนเอง

### 3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

ประเมินด้วยการวิเคราะห์แบบวิชาวิธีเกี่ยวกับประเด็นวิกฤตทางวิชาการ และผลการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินข้อมูลสารสนเทศ ตลอดจนการทดสอบ และการตอบคำถาม

## 4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

### 4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

● 1) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของตนเองและผู้อื่นในการทำงานและการอยู่ร่วมกันอย่างเป็นกัลยาณมิตร และในการเรียนรู้พัฒนาตนเองและวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

○ 2) มีความเอาใจใส่ช่วยเหลือและเอื้อต่อการแก้ปัญหาในกลุ่มและระหว่างกลุ่มได้อย่างสร้างสรรค์

○ 3) มีภาวะผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้เรียน และมีความรับผิดชอบต่อส่วนรวมทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

○ 4) มีความไวในการรับรู้ความรู้สึกของผู้อื่น มีมุมมองเชิงบวก มีวุฒิภาวะทางอารมณ์และสังคม เอาใจใส่ในการรับฟัง และพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลอย่างมีความรับผิดชอบ

4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้วิธีการเรียนแบบมีส่วนร่วมปฏิบัติการ (Participative learning through action) ที่เน้นกระบวนการกลุ่มเพื่อให้เกิดการทำงานร่วมกัน ส่งเสริมการเป็นผู้นำแบบมีส่วนร่วม (Shared leadership) ในการนำเสนองานวิชาการ และความคิดให้ความเห็นและการรับฟังความคิดเห็นแบบสะท้อนกลับ

4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะและความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ประเมินด้วยการสังเกตพฤติกรรม การแสดงออก การทำงาน การนำเสนอผลงานกลุ่ม การศึกษาค้นคว้า การเป็นผู้นำการอภิปรายซักถาม ตลอดจนการประเมินระหว่างผู้เรียนด้วยกัน

## 5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

●1) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ภาษาพูด ภาษาเขียน เทคโนโลยีสารสนเทศ และสถิติเพื่อการวิจัย เพื่อการสื่อสาร การเรียนรู้ การเก็บรวบรวมข้อมูลและการนำเสนอข้อมูล และการแก้ปัญหาในการดำรงชีวิต และการจัดการเรียนการสอนอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

●2) ตระหนักถึงคุณค่าของการใช้ภาษาพูด ภาษาเขียน เทคโนโลยีสารสนเทศ และสถิติเพื่อการวิจัย เพื่อการสื่อสาร การเรียนรู้ การเก็บรวบรวมข้อมูลและการนำเสนอข้อมูล และการแก้ปัญหาในการดำรงชีวิต และการจัดการเรียนการสอน

●3) สามารถใช้ภาษาพูด ภาษาเขียน เทคโนโลยีสารสนเทศ และสถิติเพื่อการวิจัย เพื่อสื่อสารการเรียนรู้ การเก็บรวบรวมข้อมูลและการนำเสนอข้อมูล และการแก้ไขปัญหาในการดำรงชีวิต และการจัดการเรียนการสอนอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

●4) สามารถบูรณาการข้อมูลเพื่อการสื่อสารอย่างเป็นระบบด้วยสื่อและเทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้การฝึกปฏิบัติการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งด้านการสืบค้น ค้นคว้า วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอ และการสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา

5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ประเมินด้วยการสังเกตการแสดงออกด้านการสื่อสารในการทำงานกลุ่ม ประเมินจากผลการฝึกปฏิบัติการผลการสืบค้นและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนอรายงาน

## 6. ทักษะการจัดการเรียนรู้

6.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้

●1) มีความเชี่ยวชาญในการจัดการเรียนรู้ที่มีรูปแบบหลากหลาย ทั้งรูปแบบที่เป็นทางการ (Formal) รูปแบบกึ่งทางการ (Non-formal) และรูปแบบไม่เป็นทางการ (informal) อย่างสร้างสรรค์

○2) มีความเชี่ยวชาญในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่หลากหลาย ทั้งผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ ผู้เรียนที่มีความสามารถปานกลาง และผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษอย่างมีนวัตกรรม



- 3) มีความเชี่ยวชาญในการจัดการเรียนรู้ในวิชาเอกการประถมศึกษาที่จะสอนอย่างบูรณาการ
- 6.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้
  - 1) การฝึกปฏิบัติการ การออกแบบการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
  - 2) การฝึกปฏิบัติการออกแบบ พัฒนาสื่อ หรือนวัตกรรมทางการศึกษา
- 6.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้
 

ประเมินผลจากการฝึกปฏิบัติการออกแบบการจัดการเรียนรู้ ออกแบบและพัฒนาสื่อ หรือนวัตกรรมทางการศึกษา

## หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

### 1. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อที่ใช้	ผู้สอน
1	- ปฐมนิเทศ แนะนำรายวิชา สรุปขอบเขตเนื้อหาและรูปแบบ การจัดการเรียนการสอน การวัด และการประเมินผลของรายวิชา - เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เบื้องต้น และการใช้งานคอมพิวเตอร์ทั่วไป	4	1. ผู้สอนแนะนำรายวิชา โดยใช้สื่อ โปรแกรมนำเสนอมีเดียและเอกสาร แนะนำรายวิชา 2. ผู้เรียนอภิปรายและสรุปความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ความสำคัญ และการใช้งานคอมพิวเตอร์ทั่วไป ด้วย กระบวนการกลุ่ม และนำเสนอผลการเรียนรู้ ที่น่าสนใจ 3. ผู้สอนสรุปความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และการใช้งาน คอมพิวเตอร์ทั่วไป ด้วยสื่อนำเสนอมีเดีย 4. ผู้เรียนฝึกปฏิบัติการใช้งานคอมพิวเตอร์ พื้นฐาน เช่น การสร้างพื้นที่สำหรับบันทึกและ จัดเก็บข้อมูล การดูแลรักษาความปลอดภัย ในการใช้งาน โดยผู้สอนคอยให้คำแนะนำและ ตรวจสอบความถูกต้องของการฝึกปฏิบัติ	อ.ชรินทร์ ฐิติ เพชรกุล  ผศ.ดร.จิระ จิตรสุภา  อ.ดร.เอมมิกา วัชรวิรินทร์
2	- เทคโนโลยีสารสนเทศ และการ ใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ต - การบันทึก จัดเก็บข้อมูลและ การใช้งานข้อมูลร่วมกันผ่าน ระบบเครือข่ายออนไลน์ (Cloud Computer)	4	1. ผู้เรียนร่วมกันศึกษาค้นคว้า และอภิปราย เกี่ยวกับบทบาท ประโยชน์และความสำคัญ ของเทคโนโลยีสารสนเทศ และการใช้งาน เครือข่ายอินเทอร์เน็ต ด้วยกระบวนการกลุ่ม และนำเสนอผลการเรียนรู้ที่น่าสนใจ 2. ผู้สอนสรุปความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ เทคโนโลยีสารสนเทศ และการใช้งาน เครือข่ายอินเทอร์เน็ต ด้วยสื่อมีเดีย 3. ผู้สอนแนะนำการใช้งานอินเทอร์เน็ต เพื่อ การบันทึก จัดเก็บข้อมูลและการใช้งานข้อมูล ร่วมกันผ่านระบบเครือข่ายออนไลน์ (Cloud	อ.ชรินทร์ ฐิติ เพชรกุล  ผศ.ดร.จิระ จิตรสุภา  อ.ดร.เอมมิกา วัชรวิรินทร์

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อที่ใช้	ผู้สอน
			Computer) ผู้เรียนฝึกปฏิบัติทักษะการเรียนรู้และการใช้งานเพิ่มเติม 4. ผู้เรียนร่วมกันสรุปและทบทวนความรู้ความเข้าใจ และนำเสนอข้อมูลการฝึกปฏิบัติบนทีกและจัดเก็บข้อมูลรูปภาพผ่านระบบ Cloud เช่น Google Drive, One Drive	
3	- คอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน - การวางแผนและบริหารจัดการเรียนการสอนด้วยคอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูป	4	1. ผู้สอนแนะนำโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการเรียนรู้ โดยใช้สื่อโปรแกรมนำเสนอมีเดียและตัวอย่างโปรแกรมสำเร็จรูปต่าง ๆ 2. ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันอภิปรายและสรุปความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาท ประโยชน์และความสำคัญของโปรแกรมสำเร็จรูปที่สามารถนำมาใช้ในการเรียนการสอนได้ 3. ผู้สอนบรรยายและอภิปรายเกี่ยวกับการวางแผนในการนำคอมพิวเตอร์มาใช้เพื่อจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และให้ผู้เรียนใช้งานระบบการเรียนรู้ผ่านห้องเรียนออนไลน์ 4. ผู้เรียนฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปพื้นฐาน เช่น Word Processing, Presentation และ Social Network เพื่อการเรียนรู้และสืบค้นฐานข้อมูล โดยกำหนดส่งผลการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติ ผ่านทางห้องเรียนออนไลน์ หรือ Social Network	อ.ชรินทร์ ฐิติเพชรกุล ผศ.ดร.จิระจิตรสุมภา อ.ดร.เอมมิกาวัชรวิรินทร์
4	- โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการประยุกต์ใช้งานด้านการคำนวณ การวัดและการประเมินผลการศึกษา - โปรแกรมสำเร็จรูปออนไลน์เพื่อการประยุกต์ใช้งานด้านการคำนวณและการประเมินผลข้อมูล	4	1. ผู้สอนแนะนำโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการประยุกต์ใช้งานด้านการคำนวณ การวัดและการประเมินผลการศึกษา 2. ผู้เรียนศึกษาและฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้านการคำนวณ การวัดและการประเมินผลการศึกษา ตามโจทย์และแบบฝึกปฏิบัติตารางคำนวณที่ผู้สอนกำหนด โดยผู้เรียนส่งผลงานการฝึกปฏิบัติ ผ่านทางห้องเรียนออนไลน์ เช่น Edmodo, Padlet 3. ผู้สอนแนะนำโปรแกรมสำเร็จรูปออนไลน์เพื่อการประยุกต์ใช้งานด้านการคำนวณและการประเมินผลข้อมูลผ่านระบบอินเทอร์เน็ต โดยผู้เรียนฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมออนไลน์ เช่น Google Form, Google Sheet 4. ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันอภิปรายและสรุปความเข้าใจเกี่ยวกับการนำโปรแกรมสำเร็จรูปด้านตารางคำนวณไปประยุกต์ใช้เพื่อบันทึกคะแนน วัดและการประเมินผลการศึกษา	อ.ชรินทร์ ฐิติเพชรกุล ผศ.ดร.จิระจิตรสุมภา อ.ดร.เอมมิกาวัชรวิรินทร์

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อที่ใช้	ผู้สอน
5	- โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อ ประโยชน์ในการจัดการเรียน การสอน ส่งเสริมการเรียนรู้และ กระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียน	4	1. ผู้สอนแนะนำตัวอย่างการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปออนไลน์ที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้และกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนร่วมกันเล่นเกมตอบคำถามทบทวนความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ผ่านเว็บไซต์ <a href="https://kahoot.it">https://kahoot.it</a> ด้วยอุปกรณ์ Smart Phone ของตนเอง 2. ผู้เรียนศึกษาและฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมออนไลน์ที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้และกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยลงทะเบียนระบบเพื่อใช้งานผ่าน <a href="https://getkahoot.com">https://getkahoot.com</a> 3. ผู้เรียนฝึกสร้างคำถามเกี่ยวกับความรู้ในรายวิชาจำนวน 10-15 ข้อ และนำคำถามนั้นมาทดลองใช้ให้เพื่อนได้ร่วมกันเล่นเกมเพื่อการเรียนรู้ ผ่านเว็บไซต์ <a href="https://kahoot.it">https://kahoot.it</a> 4. ผู้เรียนรวมกลุ่ม 3-4 คน ช่วยกันศึกษาและค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปที่น่าสนใจอื่น ๆ ที่สามารถนำมาใช้เพื่อประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนหรือช่วยกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยเตรียมนำเสนอ แลกเปลี่ยนเรียนรู้และแนะนำวิธีการใช้งานให้เพื่อนสามารถนำโปรแกรมนั้นไปประยุกต์ใช้งานได้	อ.ชรินทร์ ฐิติเพชรกุล  ผศ.ดร.จิระ จิตรสุภา  อ.ดร.เอมมิกา วัชรวิรินทร์
6-8	- คอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูปด้านศิลปะเพื่อ ประโยชน์ในการเรียนรู้ - โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการประยุกต์ใช้งานด้านกราฟิกและการออกแบบ ตกแต่งรูปภาพและออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์เบื้องต้น	12	1. ผู้เรียนศึกษาและฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมด้านศิลปะเพื่อประโยชน์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เช่น โปรแกรมวาดภาพ Paint 2. ผู้สอนแนะนำการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการประยุกต์ใช้งานด้านกราฟิก หลักการออกแบบ ตกแต่งรูปภาพ และการออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์เบื้องต้น เช่น Photoshop, Illustrator, InDesign 3. ผู้เรียนศึกษาและฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้านกราฟิกเบื้องต้น โดยผู้สอนกำหนดโจทย์ให้ผู้เรียนออกแบบงานกราฟิกที่สามารถนำไปใช้ในการสร้างสื่อพื้นฐานได้	อ.ชรินทร์ ฐิติเพชรกุล  ผศ.ดร.จิระ จิตรสุภา  อ.ดร.เอมมิกา วัชรวิรินทร์
9-10	- โปรแกรมสำเร็จรูปด้านการผลิตสื่อการสอนและนวัตกรรมการศึกษา (การออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและบทเรียนออนไลน์)	8	1. ผู้สอนอธิบายเกี่ยวกับหลักการออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและบทเรียนออนไลน์ และยกตัวอย่างด้วยสื่อมัลติมีเดีย 2. ผู้เรียนจับกลุ่ม 2-3 คน ฝึกปฏิบัติการออกแบบโครงร่าง (Story Board) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและบทเรียนออนไลน์	อ.ชรินทร์ ฐิติเพชรกุล  ผศ.ดร.จิระ จิตรสุภา

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อที่ใช้	ผู้สอน
			3. ผู้สอนแนะนำการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการประยุกต์ใช้งานด้านการออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและบทเรียนออนไลน์ เช่น Adobe Captivate, Flash 4. ผู้เรียนนำโครงร่าง (Story Board) ที่ช่วยกันออกแบบไปใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสร้างให้เป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและบทเรียนออนไลน์ (กลุ่มละ 1 เรื่อง)	อ.ดร.เอมมิกา วัชรวิรินทร์
11-12	- โปรแกรมสำเร็จรูปด้านการผลิตสื่อการสอนและนวัตกรรมการศึกษา (การออกแบบและสร้างเว็บไซต์ออนไลน์)	8	1. ผู้สอนอธิบายเกี่ยวกับหลักการออกแบบและการสร้างเว็บไซต์ออนไลน์ด้วยสื่อดิจิทัลมีเดีย และแนะนำวิธีการใช้งานโปรแกรมสร้างเว็บไซต์ออนไลน์ เช่น Google site, Wix.com, WordPress 2. ผู้เรียนนำหลักการออกแบบงานกราฟิกไปประยุกต์ใช้ และฝึกปฏิบัติสร้างเว็บไซต์ออนไลน์ โดยกำหนดให้ผู้เรียนออกแบบเว็บไซต์ที่สามารถนำไปใช้เป็นการเรียนรู้หรือแหล่งการเรียนรู้ออนไลน์ได้	อ.ชรินทร์ ฐิติ เพชรกุล ผศ.ดร.จิระ จิตรสุภา อ.ดร.เอมมิกา วัชรวิรินทร์
13-14	- การแลกเปลี่ยนเรียนรู้และฝึกปฏิบัติโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน ส่งเสริมการเรียนรู้และกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียน	8	ผู้เรียนแลกเปลี่ยนเรียนรู้และฝึกปฏิบัติการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน โดยแต่ละกลุ่มนำเสนอโปรแกรม แนะนำวิธีการใช้งาน และให้เพื่อนได้ลงมือฝึกปฏิบัติตาม	อ.ชรินทร์ ฐิติ เพชรกุล ผศ.ดร.จิระ จิตรสุภา อ.ดร.เอมมิกา วัชรวิรินทร์
15	- การใช้คอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูปจัดทำและนำเสนอแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์ - สรุปและทบทวนความรู้	4	1. ผู้สอนแนะนำการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปจัดทำและนำเสนอแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์ ด้วย CLMS 2. ผู้เรียนสรุปผลการเรียนรู้และนำเสนอผลงานการเรียนรู้ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ด้วย CLMS ของมหาวิทยาลัยสวนดุสิต	อ.ชรินทร์ ฐิติ เพชรกุล ผศ.ดร.จิระ จิตรสุภา อ.ดร.เอมมิกา วัชรวิรินทร์
16	สอบปลายภาค		สอบปฏิบัติ	อ.ชรินทร์ ฐิติ เพชรกุล

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อที่ใช้	ผู้สอน
				ผศ.ดร.จิระ จิตรสุภา  อ.ดร.เอมมิกา วัชรวิรินทร์

## 2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมที่	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ ประเมิน	สัดส่วนของการ ประเมินผล
1	1.1(1), (4), 4.1(1), 4.2, 4.3 5.1(1), (2), (3), (4)	พฤติกรรมในชั้นเรียน	ทุกสัปดาห์	10
2	1.1(1), (4) 3.1(1) 4.1(1) 5.1(1), (2), (3), (4)	ประเมินจากผลงาน งานกลุ่ม การฝึก ปฏิบัติ	ทุกสัปดาห์	10
3	1.1(1), (4), 1.2, 1.3 2.1(1), 2.2, 2.3 3.1(1), 3.2, 3.3 4.1(1), 4.2, 4.3 5.1(1), (2), (3), (4), 5.2, 5.3 6.1(1), (3), 6.2(1), (2), 6.3	ประเมินจากชิ้นงาน ประกอบด้วย 1) การออกแบบงานกราฟิกและสื่อ สิ่งพิมพ์ 2) โครงร่าง (Story Board) และ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนหรือ บทเรียนออนไลน์ 3) เว็บไซต์ออนไลน์ 4) แฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์	8, 10, 12, 15	40
4	3.1(1) 4.1(1) 5.1(1), (2), (3), (4) 6.1(1), (3)	ศึกษาค้นคว้า ผลงาน งานเดี่ยว	ทุกสัปดาห์	10
5	2.1	สอบปลายภาค	16	30

### การประเมินผล

ให้ระดับคะแนนโดยใช้อิงเกณฑ์มหาวิทยาลัย

### หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

#### 1. เอกสารและตำราหลัก

สุกฤษฎี วังวงน้อย และคณะ. (2562). การใช้คอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสวนดุสิต.

#### 2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

คณาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต. (2548). เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: เสมาธรรม.

- ฉัตรชัย บุชบงค์ และคณะ. (2558). **นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา**. คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต. กรุงเทพฯ: พลก๊อปปี เซอร์วิส แอนด์ ซัพพลาย.
- เบญจวรรณ กี่สุขพันธ์. (2557). **หลักสูตรกับการจัดการเรียนรู้**. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต กรุงเทพฯ: สหมิตรพรินต์ติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- พรณี สวนเพลง. (2554). **อินเทอร์เน็ตบรอดคาสต์นวัตกรรมการสร้างสรรค์ด้านการศึกษาเพื่อพัฒนาครู ผู้ดูแลเด็กเล็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทั่วประเทศไทย ระยะที่ 2**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- พระราชบัญญัติว่าด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ พ.ศ. 2551. (2551). **ราชกิจจานุเบกษา** เล่มที่ 125 ตอนที่ 33 ก.
- ศรีสุตา จริยากุล. (2544). **เอกสารชุดวิชาการระบบการเรียนการสอน: Learning-Teaching System. หน่วยที่ 8-15**. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง, (2552). **หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด
- สุขุม เฉลยทรัพย์ และคณะ. (2557). **เทคโนโลยีสารสนเทศ**. คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต กรุงเทพฯ: เสมาธรรม.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา.(2553).**แนวทางการพัฒนา การวัดและประเมิน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: พิมพ์ครั้งที่ 2 ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2553).**แนวทางการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: พิมพ์ครั้งที่ 2. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2553).**แนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: พิมพ์ครั้งที่ 2. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

### 3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2553).**แนวทางการบริหารจัดการหลักสูตร ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: พิมพ์ครั้งที่ 2, โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด,
- จันทร์เพ็ญ เชื้อพานิช. (2544). “การส่งเสริมให้คนไทยคิด: จากอดีตสู่ปัจจุบันและอนาคต”. **แนวคิดและแนวทางปฏิบัติสำหรับครูมัธยมศึกษาเพื่อการปฏิรูปการศึกษา**. กรุงเทพฯ: บพิธการพิมพ์.
- \_\_\_\_\_. (2549). **นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ตามแนวปฏิรูปการศึกษา**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, กระทรวงศึกษาธิการ. (2549). **แนวการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสมองของเด็กปฐมวัย**. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

## หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

### 1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

- 1.1 การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน
- 1.2 สังเกตพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้โดยผู้เรียน
- 1.3 การประเมินผลงานด้านความเหมือนหรือความแตกต่างระหว่างผู้เรียนด้วยตนเอง
- 1.4 แบบประเมินผู้สอนและแบบประเมินผลกาจัดการเรียนรู้รายวิชา

### 2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- 2.1 การสังเกตการสอน การจัดตั้งคณะกรรมการการประเมินผลการสอนในสาขาวิชา
- 2.2 การทวนสอบผลประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียน
- 2.3 การประเมินผลการเรียนรู้ด้วยเครื่องวัดและประเมินผลที่มีความหลากหลาย เช่น การถามตอบ การทดสอบย่อย การสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ การประเมินชิ้นงานเดี่ยว และงานกลุ่ม
- 2.4 ผู้สอนประเมินตนเอง

### 3. การปรับปรุงการสอน

นำผลที่ได้จากการบันทึกหลังสอน การจัดการเรียนการสอนและการจัดทำวิจัยในชั้นเรียน มาปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยวิเคราะห์ผู้เรียนตามความถนัดและความแตกต่างเป็นรายบุคคล

### 4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

การทวนสอบมาตรฐานระดับรายวิชา มีกระบวนการ ดังนี้

1. คณะอาจารย์ที่สอนรายวิชานี้ ร่วมกันจัดทำรายละเอียดวิชา กำหนดรายละเอียดการวัดและการประเมินผล การจัดทำแบบทดสอบ วิเคราะห์ข้อสอบ
2. คณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ระดับสาขาวิชาและคณะ ตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยพิจารณาจาก ผลการวิเคราะห์ข้อสอบ รายงาน วิธีการให้คะแนน และระดับผลการเรียนของนักศึกษาในวิชานี้

### 5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

1. ปรับปรุงรายละเอียดวิชาทุกปีการศึกษา หรือตามข้อเสนอแนะ และผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามข้อ 4
2. การวิเคราะห์สภาพปัญหาที่ได้จากการบันทึกผลการจัดการเรียนรู้ โดยอาจารย์ผู้สอนประจำรายวิชา และการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติมจากรายงานการวิจัย