



รายละเอียดของรายวิชา

รายวิชา นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา  
Innovation and Information Technologies in Education

รหัสวิชา 1033203

ภาคเรียนที่ 2/2561

หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา ฟิสิกส์  
คณะครุศาสตร์  
มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

## สารบัญ

หน้า

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

## รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คณะ

คณะครุศาสตร์

## หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

## 1. รหัสและชื่อรายวิชา

1033203 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา  
(Innovation and Information Technologies in Education)

## 2. จำนวนหน่วยกิต

3(2-2-5)

## 3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ ในหมวดวิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาชีพครู

## 4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

## 4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

อาจารย์ทิพสุดา คิตเลิศ

## 4.2 อาจารย์ผู้สอนและกลุ่มเรียน

วัน – เวลา	ห้องเรียน	อาจารย์ผู้สอน	ตอนเรียน
ศุกร์ 8.00–12.00 น.		ดร.เอมมิกา วชิระวินท์	C1

## 5. ภาคการศึกษา/ ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 2/2561 ชั้นปีที่ 1

## 6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)

ไม่มี

## 7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)

ไม่มี

## 8. สถานที่เรียน

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

## 9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

วันที่จัดทำ 19 พฤศจิกายน 2561

วันที่ปรับปรุงรายละเอียดล่าสุด 19 พฤศจิกายน 2561

## หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

### 1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

- 1.1 รู้และเข้าใจในหลักการและแนวคิดทฤษฎีเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้และการสื่อสาร
- 1.2 สามารถออกแบบ สร้าง ประยุกต์การใช้งาน พร้อมทั้งประเมินและปรับปรุงสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้และการสื่อสาร
- 1.4 วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศได้
- 1.5 สามารถใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการออกแบบการเรียนรู้ได้
- 1.6 ประยุกต์ใช้รูปแบบและกลยุทธ์ในการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศได้
- 1.7 สามารถสืบค้นแหล่งการเรียนรู้และนำมาใช้ในการออกแบบการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 1.8 ตระหนักถึงความสำคัญของนวัตกรรมที่มีต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้และกระตุ้นให้เกิดแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา

### 2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

- 1) ปรับปรุงเนื้อหาจุดมุ่งหมายให้พัฒนา ก้าวหน้าอยู่เสมอ
- 2) ปรับปรุงกิจกรรมการเรียนการสอน ให้สอดคล้องกับหลักสูตรและผู้เรียน
- 3) พัฒนาต่อเนื่องเพื่อส่งเสริมแนวการจัดการการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

## หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

### 1. คำอธิบายรายวิชา

1033203 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา 3(2-2-5)

#### Innovation and Information Technologies in Education

ศึกษาหลักการ แนวคิด การออกแบบ การสร้าง การประยุกต์ใช้ การประเมิน และการปรับปรุงสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้และการสื่อสาร

Study principles, concepts, designs, construction, application, evaluation and improvement of media, innovation and information technology for learning and communication.

### 2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ	การศึกษาด้วยตนเอง
45 ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษา	สอนเสริมตามความต้องการของ ผู้เรียนเป็นรายบุคคลหรือราย กลุ่มผ่านช่องทาง e-Learning และ Social Media	-	90 ชั่วโมงต่อภาค การศึกษาโดยศึกษา ค้นคว้าจากแหล่ง เรียนรู้และสื่อ

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ	การศึกษาด้วยตนเอง
	เพื่อทบทวนความรู้ความเข้าใจให้มีความชัดเจนยิ่งขึ้น		เทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ

### 3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

- อาจารย์ประจำรายวิชา ประกาศเวลาให้คำปรึกษาผ่าน Website สาขาวิชา/Social Media
- อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือ รายกลุ่มตามความต้องการของผู้เรียน

## หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

### 1. คุณธรรม จริยธรรม

#### 1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

- 1) แสดงออกซึ่งพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ
- 2) มีคุณธรรมจริยธรรมที่เสริมสร้างการพัฒนาที่ยั่งยืน
- 3) มีความกล้าหาญทางจริยธรรม กล้าแสดงออกในสิ่งที่เหมาะสมด้วยความเข้าใจผู้อื่น เข้าใจโลกและมีจิตสาธารณะ
- 4) มีความเสียสละ และเป็นแบบอย่างที่ดี
- 5) เคารพกฎระเบียบข้อบังคับต่างๆขององค์กรและสังคม
- 6) สามารถจัดการและแก้ปัญหาทางคุณธรรมจริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพครูโดยใช้ดุลยพินิจทางค่านิยม ความรู้สึกของผู้อื่น และประโยชน์ของสังคมส่วนรวม

#### 1.2 วิธีการสอน

- 1) การวิเคราะห์แบบวิภาษวิธี (Dialectics) ในประเด็นวิกฤตด้านคุณธรรม จริยธรรมของสังคมและวิชาการ รวมทั้งประเด็นวิกฤตของจรรยาบรรณวิชาชีพครู
- 2) การเรียนรู้โดยการปฏิสัมพันธ์เชิงปฏิบัติการ (Interactive action learning)
- 3) การใช้กรณีศึกษา (Case study)
- 4) การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

#### 1.3 วิธีการประเมินผล

- 1) วัดและประเมินจากผลการวิเคราะห์แบบวิภาษวิธี
- 2) วัดและประเมินจากกลุ่มเพื่อน
- 3) วัดและประเมินจากผลงานกรณีศึกษา
- 4) วัดและประเมินจากผลการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

### 2. ความรู้

#### 2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ

- 1) มีความรอบรู้ในด้านความรู้ทั่วไป วิชาชีพครู อย่างกว้างขวาง ลึกซึ้งและเป็นระบบ

2) มีความตระหนักรู้หลักการและทฤษฎีในองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องอย่างบูรณาการ ทั้งการบูรณาการข้ามศาสตร์และบูรณาการกับโลกแห่งความเป็นจริง

3) มีความเข้าใจความก้าวหน้าของความรู้เฉพาะด้านในสาขาวิชาที่จะสอนอย่างลึกซึ้งตระหนักถึงความสำคัญของงานวิจัยและการวิจัยในการต่อยอดความรู้

4) มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่าองค์ความรู้ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานวิชาชีพครูอย่างมีประสิทธิภาพ

## 2.2 วิธีการสอน

- 1) การวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้และการเรียนรู้แบบสืบสอบ (Inquiry method)
- 2) การทบทวนวรรณกรรมและสรุปสถานะขององค์ความรู้
- 3) การวิเคราะห์แบบวิภาษวิธีเกี่ยวกับประเด็นวิกฤตขององค์ความรู้และทฤษฎี
- 4) การเรียนรู้ร่วมมือ (Collaborative learning) เพื่อประยุกต์และประเมินค่าองค์ความรู้ในสถานการณ์โลกแห่งความเป็นจริง
- 5) การเรียนรู้ผ่านเกม (Games Based Learning)
- 6) การจัดการเรียนการสอนเชิงรุก (Active Learning) และการนำ Technology-based Learning มาใช้ในการสอน
- 7) การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

## 2.3 วิธีการประเมินผล

- 1) วัดและประเมินจากผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้
- 2) วัดและประเมินจากผลการทบทวนวรรณกรรมและสรุปสถานะขององค์ความรู้
- 3) วัดและประเมินจากผลการวิเคราะห์แบบวิภาษวิธี
- 4) วัดและประเมินจากการเรียนรู้ร่วมมือ
- 5) วัดและประเมินจากผลการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

## 3. ทักษะทางปัญญา

### 3.1 ทักษะทางปัญญา

1) สามารถคิดค้นหาข้อเท็จจริง ทำความเข้าใจ และประเมินข้อมูลสารสนเทศและแนวคิดจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย เพื่อใช้ในการปฏิบัติงาน การวินิจฉัย แก้ปัญหาและทำการวิจัยเพื่อพัฒนางานและพัฒนาองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง

2) สามารถคิดแก้ปัญหาที่มีความสลับซับซ้อน เสนอทางออกและนำไปสู่การแก้ไขได้อย่างสร้างสรรค์ โดยคำนึงถึงความรู้ทางทฤษฎี ประสบการณ์ภาคปฏิบัติและผลกระทบจากการตัดสินใจ

3) ความเป็นผู้นำทางปัญญาในการคิดพัฒนางานอย่างสร้างสรรค์ มีวิสัยทัศน์ และการพัฒนาศาสตร์ทางครุศาสตร์ รวมทั้งการพัฒนาทางวิชาชีพอย่างมีนวัตกรรม

4) การคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่าและนำความรู้เกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎีไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ แก้ปัญหาการพัฒนาผู้เรียนและการวิจัยต่อยอดองค์ความรู้ ความเป็นผู้นำในการปฏิบัติงานอย่างมีวิสัยทัศน์

### 3.2 วิธีการสอน

- 1) การวิเคราะห์แบบวิภาควิธี เกี่ยวกับประเด็นวิกฤติทางวิชาการ วิชาชีพ และทางสังคม (Problem-Based Learning)
- 2) การทำวิจัยเพื่อพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอน
- 3) การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมอย่างมีวิสัยทัศน์ (Research and Development และ Vision-based learning)
- 4) การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

### 3.3 วิธีการประเมินผล

- 1) วัดและประเมินจากผลการวิเคราะห์แบบวิภาควิธีเกี่ยวกับประเด็นวิกฤติทางวิชาการ วิชาชีพและทางสังคม
- 2) วัดและประเมินผลจากผลจากการทำวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่
- 3) วัดและประเมินผลจากการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม
- 4) วัดและประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

## 4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

### 4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

- 1) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของตนเองและผู้อื่นในการทำงานและการอยู่ร่วมกันอย่างเป็นกัลยาณมิตรและในการเรียนรู้พัฒนาตัวเองและวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง
- 2) มีความเอาใจใส่ ช่วยเหลือและเอื้อต่อการแก้ปัญหาในกลุ่มและระหว่างกลุ่มได้อย่างสร้างสรรค์
- 3) มีภาวะผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้เรียนและมีความรับผิดชอบต่อส่วนรวมทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม
- 4) มีความไวในการรับรู้ความรู้สึกของผู้อื่น มีมุมมองเชิงบวก มีวุฒิภาวะทางอารมณ์และสังคม เอาใจใส่ในการรับฟังและพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลอย่างรับผิดชอบ

### 4.2 วิธีการสอน

- 1) การเรียนแบบร่วมปฏิบัติการ (Participative Learning through action)
- 2) การเป็นผู้นำแบบมีส่วนร่วม (Shared Leadership) ในการนำเสนอทางวิชาการ
- 3) การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

### 4.3 วิธีการประเมินผล

- 1) วัดและประเมินจากผลการเรียนแบบร่วมมือ
- 2) วัดและประเมินจากผลการศึกษาค้นคว้า/แก้โจทย์
- 3) วัดและประเมินจากผลนำเสนอผลงานกลุ่ม และการเป็นผู้นำในการอภิปรายซักถาม
- 4) วัดและประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

## 5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

### 5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

1) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ภาษาพูด ภาษาเขียน เทคโนโลยีสารสนเทศและสถิติเพื่อการวิจัย เพื่อการสื่อสาร การเรียนรู้ การเก็บรวบรวมข้อมูลและนำเสนอข้อมูลและการแก้ปัญหาในการดำรงชีวิตและการจัดการเรียนการสอนอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

2) ตระหนักถึงคุณค่าของการใช้ภาษาพูด ภาษาเขียน เทคโนโลยีสารสนเทศและสถิติเพื่อการวิจัย เพื่อการสื่อสาร การเรียนรู้ การเก็บรวบรวมข้อมูลและนำเสนอข้อมูลและการแก้ปัญหาในการดำรงชีวิตและการจัดการเรียนการสอน

3) สามารถใช้ภาษาพูด ภาษาเขียน เทคโนโลยีสารสนเทศและสถิติเพื่อการวิจัยเพื่อสื่อสาร การเรียนรู้ การเก็บรวบรวมและการนำเสนอข้อมูลและการแก้ไขปัญหาในการดำรงชีวิตและการจัดการเรียนการสอนอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

4) สามารถบูรณาการข้อมูลเพื่อการสื่อสารอย่างเป็นระบบด้วยสื่อและเทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 5.2 วิธีการสอน

1) การติดตามวิเคราะห์ และนำเสนอรายงานประเด็นสำคัญด้านการศึกษาจากข่าวหรือแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย

2) การสืบค้นและนำเสนอรายงานประเด็นสำคัญด้านการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

3) จัดให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติการใช้สถิติพื้นฐานและสถิติเพื่อการวิจัย การใช้ภาษาพูด เขียน และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีกรให้ข้อมูลย้อนกลับและการให้ความช่วยเหลือ

4) การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

### 5.3 วิธีการประเมินผล

1) วัดและประเมินจากผลการติดตามวิเคราะห์ และนำเสนอรายงานประเด็นสำคัญด้านการศึกษา

2) วัดและประเมินจากผลการสืบค้นและนำเสนอรายงานประเด็นสำคัญด้านการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

3) วัดและประเมินจากความสามารถในการใช้เทคนิคการนำเสนอรายงาน หรือทำงานวิจัย โดยใช้ทฤษฎี หรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้องรองรับ การเลือกใช้สถิติวิเคราะห์ในการทำงานวิจัย

4) วัดและประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปี ตลอดหลักสูตร

## 6. ทักษะการจัดการเรียนรู้

### 6.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้

1) มีความเชี่ยวชาญในการจัดการเรียนรู้ที่มีรูปแบบหลากหลายทั้งรูปแบบที่เป็นทางการ (Formal) รูปแบบกึ่งทางการ (Non-formal) และรูปแบบไม่เป็นทางการ (Informal) อย่างสร้างสรรค์

2) มีความเชี่ยวชาญในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่หลากหลาย ทั้งผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ ผู้เรียนที่มีความสามารถปานกลางและผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษอย่างมีนวัตกรรม



3) มีความเชี่ยวชาญในการจัดการเรียนรู้ในวิชาชีพครูได้

## 6.2 วิธีการสอน

- 1) การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูก่อนปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา
- 2) การปฏิบัติการสอนเต็มเวลาในสถานศึกษา (Field based learning through action)
- 3) การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

## 6.3 วิธีการประเมินผล

- 1) วัดและประเมินจากผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูก่อนปฏิบัติการสอน
- 2) วัดและประเมินจากผลการปฏิบัติการสอนเต็มเวลา
- 3) วัดและประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปี ตลอดหลักสูตร

## หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

### 1. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
1	<p>แนะนำรายวิชา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• อธิบายเนื้อหาและระบบการเรียนรู้</li> <li>• การวัดและการประเมินผล การเรียน การประเมินทักษะด้านเทคโนโลยี สารสนเทศของผู้เรียน</li> </ul>	3	<p><b>กิจกรรมการเรียนการสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้สอนอธิบายเนื้อหาของรายวิชาและบทเรียน</li> <li>- ผู้สอนอธิบายการนำวิธีการสอนเชิงรุก (Active Learning) การใช้ Technology-based Learning และการเรียนรู้ผ่านเกม (Game Based Learning) มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน</li> <li>- ผู้สอนชี้แจงกระบวนการจัดการเรียนการสอน ภาระงานที่มอบหมาย และการวัดและประเมินผล</li> <li>- ผู้สอนแนะนำ หนังสือ ตำรา เอกสารประกอบการเรียนรู้ และ Website สำหรับการศึกษาด้วยตนเอง</li> <li>- ผู้สอนแนะนำแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ (Online Learning Resources) ของมหาวิทยาลัย</li> </ul>	อาจารย์ผู้สอนประจำตอนเรียน

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
			สวนดุสิต - ให้ผู้เรียนลงทะเบียนเข้าสู่ระบบ WBSC-LMS หรือ e-Learning ของรายวิชา - ผู้เรียนทำกิจกรรมผ่านเกม เพื่อประเมินทักษะด้าน นวัตกรรมและเทคโนโลยี สารสนเทศ <b>สื่อการจัดการเรียนการสอน</b> - แนวการสอน และมคอ.3 - เอกสารประกอบการเรียน - ระบบ WBSC-LMS - ระบบ e-Learning - แหล่งเรียนรู้ออนไลน์ <a href="http://www.dusit.ac.th/learning-resources">http://www.dusit.ac.th/learning-resources</a> - เกมการศึกษา	
2	<b>หลักการ แนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับ กับนวัตกรรมและ เทคโนโลยีสารสนเทศ ทางการศึกษา</b> - ความหมายของ นวัตกรรมและ เทคโนโลยี สารสนเทศทาง การศึกษา - หลักการ แนวคิด ในการพัฒนาสื่อ นวัตกรรมเพื่อการ เรียนรู้ - ประเภทของสื่อ นวัตกรรมและ เทคโนโลยี	3	<b>กิจกรรมการเรียนการสอน</b> - ผู้สอนบรรยาย ความหมาย หลักการ แนวคิด และ ยกตัวอย่างนวัตกรรมและ เทคโนโลยีสารสนเทศทาง การศึกษาที่มีอยู่ในปัจจุบัน - แบ่งกลุ่มทำกิจกรรมระดมความ คิดเห็นในหัวข้อ “นวัตกรรมและ เทคโนโลยีสารสนเทศทาง การศึกษาที่นักศึกษารู้จัก” - ร่วมกันสรุปความคิดเห็นผ่าน Social media <b>สื่อการจัดการเรียนการสอน</b> - Power Point - Social Media - Website	อาจารย์ผู้สอน ประจำตอน เรียน

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
	<p>สารสนเทศทางการศึกษา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การออกแบบและพัฒนาสื่อนวัตกรรม</li> </ul>			
3-4	<p><b>การออกแบบและผลิตสื่อพื้นฐาน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสื่อพื้นฐาน</li> <li>- แนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับออกแบบสื่อพื้นฐาน</li> <li>- การออกแบบและผลิตสื่อพื้นฐาน เพื่อใช้ในการเรียนการสอน</li> </ul>	6	<p><b>กิจกรรมการเรียนการสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้สอนบรรยาย ความหมาย หลักการ แนวคิด และสื่อพื้นฐานที่มีอยู่ในปัจจุบัน</li> <li>- แบ่งกลุ่มทำกิจกรรมระดมความคิดเห็นในหัวข้อ “แนวทางการผลิตสื่อการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับบริบทของการศึกษาไทย”</li> <li>- นักศึกษาฝึกปฏิบัติการสร้างสื่อพื้นฐาน และผลิตสื่อพื้นฐานเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ และแผนการจัดการเรียนรู้</li> <li>- ร่วมกันสรุปความคิดเห็นผ่าน Social media</li> </ul> <p><b>สื่อการจัดการเรียนการสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Power Point</li> <li>- Social Media</li> <li>- Website</li> </ul>	อาจารย์ผู้สอนประจำตอนเรียน
5 - 6	<p><b>เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) กับการจัดการศึกษาไทย</li> <li>- การใช้เทคโนโลยี</li> </ul>	6	<p><b>กิจกรรมการเรียนการสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้สอนบรรยายถึงความสำคัญของการนำ ICT มาใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ สภาพปัจจุบัน ปัญหา อุปสรรค และอิทธิพลของ ICT ในด้านการจัดการศึกษา</li> <li>- แบ่งกลุ่มร่วมกันสืบค้นข้อมูลงานวิจัย ที่เกี่ยวกับการนำ ICT มาใช้ในการศึกษา</li> </ul>	อาจารย์ผู้สอนประจำตอนเรียน

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
	<p>สารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) เพื่อการศึกษา</p> <p>การเรียนรู้ในยุคดิจิทัล</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- นักศึกษานำเสนอแนวทางการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล</li> <li>- ร่วมกันสรุปความคิดเห็นผ่านกระดานออนไลน์ Padlet / Social media</li> </ul> <p><b>สื่อการจัดการเรียนการสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Power Point</li> <li>- Social Media</li> </ul>	
7-8	<p><b>แหล่งเรียนรู้ และ</b></p> <p><b>เครือข่ายการเรียนรู้</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเภทของแหล่งเรียนรู้</li> <li>- แหล่งเรียนรู้ในโรงเรียน – ชุมชน</li> <li>- แหล่งเรียนรู้ออนไลน์</li> <li>- Cloud</li> <li>- eLearning</li> <li>- Moocs</li> <li>- Social Media</li> <li>- Databases</li> <li>- Online resources</li> </ul>		<p><b>กิจกรรมการเรียนการสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้สอนบรรยายถึงแหล่งเรียนรู้ในรูปแบบต่างๆและให้นักศึกษาเข้าไปศึกษาสืบค้นข้อมูลผ่านแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ของมหาวิทยาลัยสวนดุสิต</li> <li><a href="http://www.dusit.ac.th/learning-resources">http://www.dusit.ac.th/learning-resources</a></li> <li>- กำหนดให้นักศึกษาร่วมกันสืบค้นรวบรวม และจัดหมวดหมู่ แหล่งเรียนรู้ เครือข่ายการเรียนรู้ และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้</li> <li>- แบ่งกลุ่มทำกิจกรรมโดยเลือกหัวข้อที่รวบรวมได้ที่สนใจ แล้วศึกษาเพิ่มเติมในแต่ละหัวข้อ ถึงคุณลักษณะ ประโยชน์ ข้อดี ข้อจำกัด การนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้</li> <li>- นำเสนอแหล่งเรียนรู้ และการนำแหล่งเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน</li> <li>- ร่วมกันสรุปความคิดเห็นผ่าน Social media</li> </ul> <p><b>สื่อการจัดการเรียนการสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Power Point</li> <li>- Social Media</li> </ul>	<p>อาจารย์ผู้สอนประจำตอนเรียน</p>

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Website</li> <li>- แหล่งเรียนรู้ออนไลน์ <a href="http://www.dusit.ac.th/learning-resources">http://www.dusit.ac.th/learning-resources</a></li> </ul>	
9	<p>การประยุกต์ใช้สื่อนวัตกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การออกแบบกราฟิก</li> </ul>		<p><b>กิจกรรมการเรียนการสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้สอนยกตัวอย่างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่สามารถนำมาใช้ในการออกแบบกราฟิก ทั้งแบบติดตั้งกับเครื่องคอมพิวเตอร์ ติดตั้งบนสมาร์ตโฟน และโปรแกรมบนออนไลน์</li> <li>- มอบหมายงานให้นักศึกษาเลือกใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่สนใจในการออกแบบกราฟิกตามหัวข้อที่กำหนด เช่น โพสต์ อินโฟกราฟิก หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น</li> <li>- แบ่งกลุ่มทำกิจกรรมวิเคราะห์ข้อดี – ข้อจำกัด ของโปรแกรมคอมพิวเตอร์แต่ละโปรแกรม แล้วสรุปแนวทางในการเลือกใช้โปรแกรมที่เหมาะสม</li> <li>- ร่วมกันสรุปความคิดเห็นผ่าน Social media</li> </ul> <p><b>สื่อการจัดการเรียนการสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Power Point</li> <li>- โปรแกรมคอมพิวเตอร์/ Applications</li> <li>- Social Media</li> <li>- Website</li> </ul>	อาจารย์ผู้สอนประจำตอนเรียน
11	<p>การประยุกต์ใช้สื่อนวัตกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การออกแบบ Website</li> </ul>	3	<p><b>กิจกรรมการเรียนการสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้สอนยกตัวอย่างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่สามารถนำมาใช้ในการออกแบบและพัฒนา Website</li> <li>- ผู้สอนสาธิตการใช้งานโปรแกรม</li> </ul>	อาจารย์ผู้สอนประจำตอนเรียน

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
			<p>คอมพิวเตอร์ในการออกแบบและ พัฒนา Website เบื้องต้นแล้วให้ นักศึกษาฝึกปฏิบัติและให้ คำปรึกษา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มอบหมายงานให้นักศึกษา ออกแบบและพัฒนา Website ส่วนตัวที่นำเสนอข้อมูลตามที่ สนใจโดยให้สอดคล้องกับ สาขาวิชาที่เรียน</li> <li>- แบ่งกลุ่มทำกิจกรรมวิเคราะห์ ข้อดี – ข้อจำกัด ของโปรแกรม สร้างเว็บแต่ละโปรแกรมแล้ว สรุปแนวทางในการเลือกใช้ โปรแกรมที่เหมาะสม</li> <li>- นักศึกษาส่งงานผ่าน Google form / Social Media</li> </ul> <p><b>สื่อการจัดการเรียนการสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Power Point</li> <li>- โปรแกรมคอมพิวเตอร์/Web Applications</li> <li>- Google form</li> <li>- Social Media</li> <li>- Website</li> </ul>	
12	<p>การประยุกต์ใช้สื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี สารสนเทศเพื่อการ เรียนรู้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การสร้าง e-Book</li> </ul>	3	<p><b>กิจกรรมการเรียนการสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้สอนยกตัวอย่างโปรแกรม คอมพิวเตอร์ที่สามารถนำมาใช้ ในการสร้าง e-Book ทั้งแบบ ติดตั้งกับเครื่องคอมพิวเตอร์ ติดตั้งบนสมาร์ทโฟน และ โปรแกรมบนออนไลน์</li> <li>- ผู้สอนสาธิตการใช้งานโปรแกรม สร้าง e-Book ต่างๆ</li> <li>- มอบหมายงานให้นักศึกษาจับคู่ แล้วเลือกใช้โปรแกรม คอมพิวเตอร์ที่สนใจในการสร้าง e-Book ตามหัวข้อที่สนใจที่</li> </ul>	อาจารย์ผู้สอน ประจำตอน เรียน

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
			<p>สอดคล้องกับสาขาวิชา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แบ่งกลุ่มทำกิจกรรมวิเคราะห์ข้อดี – ข้อจำกัด ของโปรแกรมคอมพิวเตอร์แต่ละโปรแกรม แล้วสรุปแนวทางในการเลือกใช้โปรแกรมที่เหมาะสม</li> <li>- ร่วมกันสรุปความคิดเห็นผ่าน Social media</li> </ul> <p><b>สื่อการจัดการเรียนการสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Power Point</li> <li>- โปรแกรมคอมพิวเตอร์/ Applications</li> <li>- Social Media</li> <li>- Website</li> </ul>	
13	<p>การประยุกต์ใช้สื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี สารสนเทศเพื่อการ เรียนรู้ การสร้างเกม และ แบบทดสอบ</p>	6	<p><b>กิจกรรมการเรียนการสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้สอนยกตัวอย่างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่สามารถนำมาใช้ในการสร้างเกมและแบบทดสอบ ทั้งแบบติดตั้งกับเครื่องคอมพิวเตอร์ ติดตั้งบนสมาร์ตโฟน และ โปรแกรมบนออนไลน์</li> <li>- ผู้สอนสาธิตการใช้งานโปรแกรมสร้างแบบทดสอบต่างๆ</li> <li>- มอบหมายงานให้นักศึกษาเลือกใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่สนใจในการสร้างแบบทดสอบเกมการศึกษา</li> <li>- แบ่งกลุ่มทำกิจกรรมวิเคราะห์ข้อดี – ข้อจำกัด ของโปรแกรมคอมพิวเตอร์แต่ละโปรแกรม แล้วสรุปแนวทางในการเลือกใช้โปรแกรมที่เหมาะสม</li> <li>- ร่วมกันสรุปความคิดเห็นผ่าน Social media</li> </ul> <p><b>สื่อการจัดการเรียนการสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Power Point</li> </ul>	อาจารย์ผู้สอน ประจำตอน เรียน

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- โปรแกรมคอมพิวเตอร์/Web Applications</li> <li>- Social Media</li> <li>- Website</li> </ul>	
14	<p><b>การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แนวทางในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ถูกต้องเหมาะสม</li> <li>- กฎหมายที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	3	<p><b>กิจกรรมการเรียนการสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้สอนบรรยายถึงสภาพปัญหาการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสาร และแนวทางในการใช้เทคโนโลยีที่ถูกต้องเหมาะสม รวมถึงกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- ผู้เรียนร่วมกันอภิปรายถึงประเด็นปัญหาต่างๆ แนวทางการแก้ไข</li> <li>- ผู้เรียนร่วมกันวิเคราะห์สถานการณ์ที่กำหนดให้ และนำเสนอแนวทางในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารที่ถูกต้องเหมาะสม</li> <li>- นำเสนอผลงานในรูปแบบของ infographic หรือ สื่ออื่นๆ ที่น่าสนใจ</li> </ul>	อาจารย์ผู้สอนประจำตอนเรียน
15	<p><b>โครงการพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำโครงการพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศ</li> <li>- การประเมินปรับปรุง สื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศ</li> <li>- นำเสนอผลงาน</li> </ul>	3	<p><b>กิจกรรมการเรียนการสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มอบหมายให้นักศึกษาแบ่งกลุ่มจัดทำโครงการพัฒนาสื่อ นวัตกรรมตามหัวข้อที่สนใจ</li> <li>- ร่วมกันประเมิน ปรับปรุง สื่อ นวัตกรรมที่นักศึกษาพัฒนาขึ้น</li> <li>- นำเสนอผลงาน และเผยแพร่ผลงานบน Website ของรายวิชา</li> <li>- ร่วมกันสรุปความคิดเห็นผ่าน Social media</li> </ul> <p><b>สื่อการจัดการเรียนการสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตัวอย่างโครงการพัฒนา นวัตกรรม</li> <li>- Web Applications</li> </ul>	อาจารย์ผู้สอนประจำตอนเรียน



สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
			- Social Media - Website	
16	สอบปลายภาค			

## 2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

- คะแนนเก็บระหว่างภาค ร้อยละ 60
- คะแนนสอบปลายภาค ร้อยละ 40

กิจกรรมที่	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
1	1.1: 1),2),4),5),6) 2.1: 1),2),3),4) 3.1: 1),2) 4.1: 1),2)	พฤติกรรมการณ์การเรียนรู้ การทำงานที่ได้รับมอบหมาย - รายงานการศึกษาค้นคว้า งานที่ได้รับมอบหมายและการ นำเสนอ - ชิ้นงานสื่อพื้นฐาน	1-15	ร้อยละ 30  (ร้อยละ 10)  (ร้อยละ 20)
2	1.1: 1),2),4),5),6) 2.1: 1),2),3),4) 3.1: 1),2) 4.1: 1),2) 5.1: 1),2) 6.1: 1)	พฤติกรรมการณ์การเรียนรู้ และชิ้นงาน อิเล็กทรอนิกส์	8,10,15	ร้อยละ 30
4	1.1: 1),2),4),5),6) 2.1: 1),2),3),4) 3.1: 1),2) 4.1: 1),2) 5.1: 1),2) 6.1: 1)	สอบปลายภาค	16	ร้อยละ 40

### 3. การประเมินผลการศึกษา

แบบอิงเกณฑ์มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

เกณฑ์คะแนน	เกรด
90-100	A
85-89	B+
75-84	B
70-74	C+
60-69	C
55-59	D+
50-54	D
0-49	F

## หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

### 1. ตำราและเอกสารหลัก

เอกสารประกอบการเรียน วิชา 1033203 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา  
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต.

### 2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2557). *เอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีการสอน หน่วยที่ 1-8*  
นนทบุรี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *เด็กไทยในฝัน โดยสภาการศึกษา*. สืบค้นเมื่อ 30  
มกราคม, จาก <https://www.facebook.com/OECSocial/>

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา; และ กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ*  
พ.ศ. 2560 - 2579. กรุงเทพฯ: บริษัท พรินทวามกราฟฟิค จำกัด.

### 3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

Clark, Ruth Colvin; & Mayer, Richard E. (2011). *E-Learning and the Science of*  
*Instruction*. Third ed. USA: Pfeiffer.

Enonbun, Oluwafisayo. (2010). Constructivism and Web 2.0 in the Emerging Learning  
Era: A Global Perspective. *Journal of Strategic Innovation and Sustainability*.  
6(4): 17-27.

<http://search.proquest.com/docview/898988477?accountid=44329>

Sosan, Ko; & Steve, Rossen. (2010). *Teaching Online : A Practical Guide*. 3 ed. NY:  
Routledge.

UNESCO; & Microsoft. (2011). *Unesco Ict Competency Framework for Teachers*  
*Version 2.0*. Paris: The United Nations Educational, Scientific and Cultural  
Organization (UNESCO).

Vai, Marjorie ; & Sosulski, Kristen (2011). *Essentials of Online Course Design : A*  
*Standards-Based Guide*. New York, USA: Routledge.

## หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

### 1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

นักศึกษาประเมินการเรียนรู้และผลงานของตนเองจากรายวิชาที่เรียน

### 2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- 1) การประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์
- 2) การประเมินความพึงพอใจของนักศึกษา
- 3) การประเมินจากผลลัพธ์การเรียนรู้และการปฏิบัติงานของนักศึกษา

### 3. การปรับปรุงการสอน

จัดประชุมอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาด้วยวิธีการที่หลากหลาย โดยนำผลการประเมินจากข้อ 1 และข้อ 2 มาปรับปรุงรายวิชา ร่วมกันกำหนดกลยุทธ์ วิธีการจัดการเรียนการสอน และการประเมิน ตลอดจนสรุปปัญหา อุปสรรคและแนวทางการแก้ไขร่วมกัน

### 4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

มีการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาในรายวิชา โดยอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

### 5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

- 1) ผู้ประสานงานรายวิชาจัดประชุมคณาจารย์ผู้สอนก่อนเปิดภาคเรียน เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนเป็นไปในทิศทางที่เหมาะสม
- 2) นำผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนในเรื่องคุณภาพการสอน วิธีการสอน การจัดกิจกรรมใน ชั้นเรียน สื่อการสอนและผลการเรียนรู้ที่ได้รับ มาวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา
- 3) พัฒนาสื่อการสอนเพื่อเป็นทรัพยากรร่วมในการจัดการเรียนการสอน
- 4) รับฟังข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา
- 5) นำผลการประเมินคุณภาพการสอนโดยนักศึกษา และทีมผู้สอนมาประกอบการปรับปรุงรายวิชาให้มีความทันสมัย
- 6) สรุปการดำเนินงานรายวิชาทุกภาคการศึกษา