

## รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชาวิทยาลัยการฝึกหัดครู	
<b>1 รหัสและชื่อรายวิชา</b>	1032105 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา (Innovation and Information Technology in Education)
<b>2 จำนวนหน่วยกิต</b>	กำหนดเป็น ชั่วโมงบรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองต่อสัปดาห์3 (2-2-5)
<b>3 หลักสูตร และประเภทรายวิชา</b>	ครุศาสตรบัณฑิต(หลักสูตร 5 ปี) กลุ่มวิชาชีพครู
<b>4 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา</b>	
<b>5 ระดับการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน</b>	ภาคการศึกษาที่ 1ปีการศึกษา 2559
<b>6 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)</b>	ไม่มี
<b>7 รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)</b>	ไม่มี
<b>8 สถานที่เรียน</b>	วิทยาลัยการฝึกหัดครู มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ (ITDS)
<b>9 วันที่จัดทำรายละเอียดของรายวิชา หรือวันที่มีการปรับปรุงครั้งล่าสุด</b>	

## หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

### 1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

หลังจากศึกษารายวิชาแล้ว นักศึกษาสามารถ

- 1.1 มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ หลักการ แนวคิด ทฤษฎี การออกแบบ ของนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้และการสื่อสาร
- 1.2 มีคุณธรรมและจริยธรรมในการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา
- 1.3 ค้นคว้าหาข้อมูลจากแหล่งความรู้และฐานข้อมูลความรู้
- 1.4 วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดจากการใช้สื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 1.5 ออกแบบ ผลิต พัฒนา ประยุกต์ใช้และประเมินสื่อนวัตกรรมแบบทางเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 1.6 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับวัยและระดับชั้นของผู้เรียน

### 2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้ นักศึกษาครูเห็นความสำคัญของการศึกษารายวิชาจึงมีแนวทางปรับปรุงรายวิชาดังนี้

- 2.1 บูรณาการเรียนการสอนกับงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ โดยจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนสำคัญ ด้วยกระบวนการ อภิปรายวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินองค์ความรู้จากบทความ งานวิจัย วิทยานิพนธ์ โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry)
- 2.2 เสริมสร้างทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (21st century skills) ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ และแสวงหาความรู้ ในยุคของเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้แก่ผู้เรียน
- 2.3 พัฒนาแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการบริการสังคม (Service Learning) ร่วมกับการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning) และ การเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research-Based Learning)
- 2.4 เพิ่มแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยบูรณาการกับศิลปวัฒนธรรม จากกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning) พร้อมกับมอบหมายให้นักศึกษาจัดกิจกรรมที่บริการวิชาการแก่โรงเรียน ชุมชน หรือท้องถิ่น
- 2.5 เพิ่มกิจกรรมการเรียนการสอนตามหลักการจัดการเรียนการสอนแบบ Bilingual โดยเน้นให้นักศึกษาได้มีโอกาสเรียนรู้ สื่อสาร และนำเสนอความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศผ่านสื่อรูปแบบต่าง ๆ
- 2.6 เพิ่มช่องทางในการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียนผ่านสื่อสังคมออนไลน์ อาทิเช่น Line Facebook/ e-Mail / social networking

## หมวดที่ 3 ส่วนประกอบของรายวิชา

<p><b>1. คำอธิบายรายวิชา</b></p> <p>หลักการ แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการออกแบบ การประยุกต์ใช้และการประเมินสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร คุณธรรมและจริยธรรมในการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ฝึกปฏิบัติการค้นคว้าหาข้อมูลจากแหล่งความรู้และฐานข้อมูลความรู้ วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดจากการใช้สื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศ ฝึกปฏิบัติการออกแบบ ผลิต พัฒนา ประยุกต์ใช้และประเมินสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับวัยและระดับชั้นของผู้เรียน</p>											
<p><b>2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้/ภาคการศึกษา</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>บรรยาย</th> <th>สอนเสริม</th> <th>การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน</th> <th>การศึกษาด้วยตนเอง</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15 ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษา</td> <td>สอนเสริมตามความต้องการของนักศึกษา รายบุคคล</td> <td>30 ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษา</td> <td>6 ชั่วโมง</td> </tr> </tbody> </table>				บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง	15 ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษา	สอนเสริมตามความต้องการของนักศึกษา รายบุคคล	30 ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษา	6 ชั่วโมง
บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง								
15 ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษา	สอนเสริมตามความต้องการของนักศึกษา รายบุคคล	30 ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษา	6 ชั่วโมง								
<p><b>3. ระบุวันเวลาที่อาจารย์จะให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล</b></p> <p>อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษา 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ โดยนักศึกษาสามารถตรวจสอบตารางการให้คำปรึกษาผ่านGoogle calendar หรือFacebook หรือBlogหรือ e-Mail และสามารถนัดหมายล่วงหน้าท้ายคาบเรียนหรือสามารถติดต่อด้วยตนเองหรือทางโทรศัพท์</p>											
<p align="center"><b>หมวดที่ 4 การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา</b></p> <p><b>1. ข้อสรุปสั้นๆ เกี่ยวกับความรู้หรือทักษะที่รายวิชามุ่งหวังที่จะพัฒนานักศึกษา</b></p> <p>การเรียนการสอนในรายวิชานี้ผู้เรียนจะต้องศึกษาแนวคิด ทฤษฎี ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาที่ส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับวัยและระดับชั้นของผู้เรียน การวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดจากการใช้สื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศ การบูรณาการทรัพยากรแหล่งเรียนรู้ และเครือข่ายการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน การจัดระบบสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้และการบริหารจัดการการใช้ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ในการเรียนรู้และแสวงหาความรู้ ฝึกปฏิบัติการออกแบบ ผลิต พัฒนา นำไปใช้ ประเมิน ปรับปรุงสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา</p> <p><b>2. แนวการจัดการเรียนการสอน</b></p> <p>การเรียนในรายวิชานี้เน้นการเรียนรู้ที่ได้จากการฝึกปฏิบัติจริง (Learning by Doing) เน้นให้ผู้เรียนได้สร้างสรรค์ความรู้ด้วยตนเองผ่านการสร้างสรรค์ชิ้นงาน โดยสามารถนำความรู้ ทฤษฎีและแนวปฏิบัติที่อาจารย์บรรยายและให้ทำกิจกรรมมาบูรณาการเป็นความรู้ใหม่ของตนเอง เป็นผลงานที่เหมาะสมสำหรับการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน อาจารย์เป็นผู้จัดกิจกรรมและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ให้แก่วิธีเรียนรวมถึงให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียนอย่างต่อเนื่องทั้งการจัดทำโครงการ การวิจัยและการค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม เน้นกิจกรรมการเรียนการสอน</p>											

แบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนด้วยกันและผู้เรียนกับผู้สอนมีการมอบหมายงานที่ผู้เรียนจะต้องใช้ความรู้แบบองค์รวมที่เรีนรู้อมาทั้งหมดเพื่อนำมาฝึกปฏิบัติออกแบบและผลิตสื่อการเรียนรู้จริงสิ่งสำคัญในการเรียนคืองานทุกชิ้นที่ได้รับมอบหมายผู้เรียนจะต้องลงมือทำด้วยตนเองเพื่อให้การเรียนรู้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นโดยเน้นกระบวนการและทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ในการจัดการเรียนรู้

### 3. การวัดและประเมินผล

3.1 การวัดผลระหว่างเรียน 70 คะแนน ดังนี้

3.1.1 จิตพิสัย 10 คะแนน

3.1.2(ใบงานที่ 1)การผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ (Printed Media) ประเภทโปสเตอร์โดยบูรณาการเรื่องศิลปวัฒนธรรมและ/หรือเศรษฐกิจพอเพียง/อาเซียนศึกษา โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Microsoft Publisher, Microsoft Word(งานเดี่ยว)10คะแนน

3.1.3(ใบงานที่ 2)ผลิตสื่อมัลติมีเดียCAI โดยใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint โดยจัดทำและนำเสนอในรูปแบบโครงงาน (งานกลุ่มไม่เกิน 3 คน)20คะแนน

3.1.4(ใบงานที่ 3)ผลิตสื่อการเรียนรู้แบบออนไลน์ (Online Media) โดยเน้นให้นักศึกษานำเสนอผลการเรียนรู้ (Reflection) และนำเสนอผลงานต่าง ๆ 20คะแนน

3.1.4การทดสอบระหว่างภาค(ข้อสอบแบบอัตนัย)10 คะแนน

3.2การทดสอบปลายภาค30คะแนน (ข้อสอบแบบปรนัย)

#### การประเมินผล ✓ อิงเกณฑ์

รายละเอียดการตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์มีดังนี้

คะแนนระหว่าง	80-100	ได้ระดับ	A
คะแนนระหว่าง	75-79	ได้ระดับ	B <sup>+</sup>
คะแนนระหว่าง	70-74	ได้ระดับ	B
คะแนนระหว่าง	65-69	ได้ระดับ	C <sup>+</sup>
คะแนนระหว่าง	60-64	ได้ระดับ	C
คะแนนระหว่าง	55-59	ได้ระดับ	D
คะแนนระหว่าง	50-54	ได้ระดับ	D <sup>+</sup>
คะแนนระหว่าง	0-49	ได้ระดับ	E
ขาดส่งงาน		ได้ระดับ	F

### 1. การพัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม

#### 1.1 คุณธรรมและจริยธรรมที่ต้องพัฒนา

1.1.1 ตระหนักในคุณค่าของระบบคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ มีจิตสาธารณะ ซื่อสัตย์สุจริต และเป็นแบบอย่างที่ดี

#### 1.2 วิธีการสอน

การปลูกฝังคุณธรรมและจริยธรรม ใช้วิธีการดังนี้

1.2.1 บรรยายและยกตัวอย่างกรณีศึกษาปัญหาคุณธรรมและจริยธรรม ของการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาและอภิปรายกลุ่มเพื่อวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ และหาแนวทางการแก้ปัญหา

### 1.3 การประเมินผล

กระบวนการประเมิน ประเมินโดยจากความรับผิดชอบในการดำเนินงาน การสังเกต การจดบันทึก โดยการกำหนดเงื่อนไขการเรียนและตกลงกับผู้เรียนในชั่วโมงแรกของการสอน เป็นการทำสัญญาร่วมกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียน และใช้เกณฑ์การประเมินคุณธรรม จริยธรรม ในรายวิชา โดยกำหนดคะแนนด้านคุณธรรม จริยธรรมไว้ 10 คะแนนเงื่อนไขของการเรียนที่แสดงถึงคุณธรรม จริยธรรม มีดังนี้

1.3.1 การเข้าห้องเรียนให้ตรงเวลา ผู้สอนอนุญาตให้นักศึกษาเข้าห้องช้าได้ไม่เกิน 15 นาทีจากนั้นถือว่าเข้าห้องสาย

1.3.2 เมื่อเข้าห้องเรียนทุกครั้ง ให้นักศึกษาลงชื่อเข้าห้องเรียนตามใบรายชื่อในทุกชั่วโมง หากนักศึกษาลืมนลงชื่อ จะถือว่าขาดเรียนเพราะไม่มีหลักฐานการเข้าชั้นเรียน

1.3.3 การขาดเรียน นักศึกษามีสิทธิ์ขาดเรียนได้ไม่เกินร้อยละ 20 ของเวลาเรียนทั้งหมด หากขาดเรียนมากกว่านี้ นักศึกษาจะไม่มีสิทธิ์เข้าห้องสอบปลายภาค ถ้านักศึกษาไม่ปฏิบัติตาม ผู้สอนจะส่งรายชื่อให้ฝ่ายทะเบียนเพื่อประกาศรายชื่อผู้ไม่มีสิทธิ์สอบและการขาดเรียนทุกครั้งต้องมีใบลามาแสดงด้วย

1.3.4 การเข้าห้องเรียนทุกครั้งนักศึกษาต้องร่วมทำกิจกรรมตามที่ผู้สอนมอบหมายทั้งรายงานเดี่ยวและรายงานกลุ่มย่อย โดยจะต้องศึกษาค้นคว้าล่วงหน้าก่อนเข้าชั้นเรียน เพื่อร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้สอนและเพื่อนในชั้นเรียน

1.3.5 การทำรายงาน นักศึกษาจะต้องไม่ลอกข้อความจากหนังสือหรือลอกงานเพื่อนมาส่ง จะต้องศึกษาในเรื่องนั้นอย่างลุ่มลึกจนความรู้ที่นั้นเกิดการตกผลึก การศึกษาดังกล่าวต้องผ่านกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เรียบเรียงเป็นความคิดเห็นและใช้สำนวนภาษาเขียนของตนเอง รายงานต้องมีการอ้างอิงและบรรณานุกรมที่ถูกต้องตามหลักการทำรายงาน ถ้างานใครมีคุณภาพไม่ถึงเกณฑ์ที่ผู้สอนกำหนดไว้ นักศึกษาจะต้องกลับไปทำใหม่

1.3.6 เนื่องจากกระทรวงศึกษาธิการมีนโยบายให้สถานศึกษาจัดการเรียนการสอนโดยใช้คุณธรรมนำความรู้ สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร และแผนยุทธศาสตร์วิทยาลัยการฝึกหัดครู ดังนั้นเพื่อเป็นการปฏิบัติตามนโยบาย นักศึกษาจะต้องปฏิบัติดังนี้

- แต่งกายให้เหมาะสม เรียบร้อย ถูกระเบียบของมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
- นักศึกษาที่ลอกงานเพื่อนหรือให้เพื่อนลอกงานหรือทุจริตในการการสอบจะถูกปรับตก

## 2. การพัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

### 2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ

2.1.1 สามารถใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาเฉพาะด้านในการประยุกต์แก้ไขปัญหาในงานจริงได้

### 2.2 วิธีการสอน

วิธีการสอนเพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ และทักษะปฏิบัติดังกล่าว ผู้สอนมีแนวการจัดการจัดการเรียนรู้อย่างนี้

2.2.1 การวิเคราะห์ สังเคราะห์ การบรรยายและอภิปราย การทำงานรายบุคคล การทำงานกลุ่ม

2.2.2 การสอนแบบการเรียนรู้เป็นกลุ่ม (Cooperative Learning)

2.2.3 การสอนเน้นกระบวนการกรณีศึกษา(Problem-based-learning)

2.2.4 การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning)

### 2.3 การประเมินผล

กระบวนการประเมินผล ประเมินโดยการสังเกต การจดบันทึก การทำกิจกรรมกลุ่มย่อย

การตรวจผลงาน การทดสอบ (งานเดี่ยวและงานกลุ่ม)

### 3. การพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

#### 3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

รายวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษามีแนวทางการพัฒนาทักษะทางปัญญาให้แก่ผู้เรียน ดังนี้

3.1.1 สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินสารสนเทศ เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาด้านต่างๆได้อย่างสร้างสรรค์และมีระบบ

3.1.2 สามารถประยุกต์ความรู้ และทักษะกับการแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ เหมาะสมกับสถานการณ์

#### 3.2 วิธีการสอน

วิธีการสอนเพื่อให้เกิดการพัฒนาทักษะทางปัญญาผู้สอนมีแนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้

3.2.1 บรรยายและอภิปราย

3.2.2 การสอนแบบการเรียนรู้เป็นกลุ่ม (Cooperative learning) โดยการสืบเสาะหาความรู้ สรุป และนำเสนอ

3.2.3 การสอนเน้นกระบวนการกรณีศึกษา(Problem-based-learning) โดยการวิเคราะห์ สรุป ประเด็นปัญหา และหาแนวทางแก้ไข

3.2.4 การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning) โดยนำองค์ความรู้ที่ได้บูรณาการด้านศิลปวัฒนธรรมกับการเรียนการสอนและกิจกรรมนักศึกษา

#### 3.3 การประเมินผล

3.3.1 สังเกตและบันทึกผลการเรียนรู้

3.3.2 ประเมินผลงาน/ชิ้นงาน

3.3.3 ตรวจสอบและประเมินการทำงานและความสามารถในการคิด/ทักษะต่างๆ

### 4. การพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

#### 4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

รายวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษามีแนวทางการพัฒนาทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบให้แก่ผู้เรียน ดังนี้

4.1.1 เป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างเหมาะสม ทั้งของตนเองและของกลุ่ม

#### 4.2 วิธีการสอน

วิธีการสอนเพื่อให้เกิดการพัฒนาทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ผู้สอนมีแนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้

4.2.1 การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning)

4.2.2 การสอนแบบการเรียนรู้เป็นกลุ่ม (Cooperative learning)

4.2.3 การเรียนรู้แบบนำตนเอง (Self-Directed Learning)

#### 4.3 การประเมินผล

4.3.1 ประเมินการทำรายงานรายบุคคล

4.3.3 ประเมินการทำกิจกรรมกลุ่ม

4.3.3 สังเกตพฤติกรรมการเรียนและการทำงานกลุ่ม

4.3.4 ประเมินการนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน

4.3.5 สังเกตพฤติกรรมการเรียนและการทำงานกลุ่ม

## 5. การพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ

### 5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

รายวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษามีแนวทางการพัฒนาทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศให้แก่ผู้เรียน ดังนี้

5.1.1 สามารถเลือกใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีในการสื่อสารอย่างเหมาะสม

5.1.2 มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับการสื่อสาร การเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอนได้

เป็นอย่างดี

### 5.2 วิธีการสอน

วิธีการสอนเพื่อให้เกิดการพัฒนาทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้สอนมีแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้

5.2.1 การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning)

5.2.2 การเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน (Technology-Based Learning)

### 5.3 การประเมินผล

5.3.1 ประเมินการทำรายงานรายบุคคล/กลุ่ม

## 6. การพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้

### 6.1 ทักษะการจัดการเรียนรู้ที่ต้องพัฒนา

รายวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษามีแนวทางการพัฒนาทักษะด้านทักษะการจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน ดังนี้

6.1.1 มีความเชี่ยวชาญในการจัดการเรียนรู้วิชาเฉพาะด้านที่มีรูปแบบที่หลากหลายทั้งรูปแบบที่เป็นทางการ (Formal) รูปแบบกึ่งทางการ (Non formal) และรูปแบบไม่เป็นทางการ (Informal) อย่างสร้างสรรค์

6.1.2 มีความเชี่ยวชาญในการจัดการเรียนรู้วิชาเฉพาะด้านสำหรับผู้เรียนที่หลากหลาย ทั้งที่มีความสามารถพิเศษ มีความสามารถปานกลาง และมีความต้องการพิเศษอย่างมีนวัตกรรม

6.1.3 มีความเชี่ยวชาญในการจัดการเรียนรู้ในวิชาเฉพาะด้าน ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลาย

### 6.2 วิธีการสอน

วิธีการสอนเพื่อให้เกิดการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ ผู้สอนมีแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้

6.2.1 การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning)

6.2.2 การเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน (Technology-Based Learning)

### 6.3 การประเมินผล

6.3.1 ประเมินการทำรายงานรายบุคคล/กลุ่ม

6.3.2 ประเมินผลการทำงานโครงงาน

## หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

### 1. แผนการสอน

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน /สื่อที่ใช้
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฐมนิเทศรายวิชา</li> <li>- ข้อมูลทั่วไปรายวิชา</li> <li>- จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์</li> <li>- การจัดการเรียนการสอน</li> <li>- แหล่งเรียนรู้/สืบค้นข้อมูล</li> <li>- การวัดและประเมินผล</li> <li>- ข้อตกลงร่วมกันในชั้นเรียน</li> <li>- การประเมินความรู้พื้นฐานก่อนเรียน</li> </ul>	4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. แจกแผนการเรียนรู้และการประเมินผล</li> <li>2. นักศึกษาศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้และนำเสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อนำไปสู่ข้อตกลงที่เป็นกติกาของรายวิชาที่ต้องปฏิบัติอย่างเคร่งครัด</li> <li>3. นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนเรียนอัตโนมัติ</li> <li>4. ให้ความรู้เกี่ยวกับ Mind Map</li> </ol>
สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน /สื่อที่ใช้
2-3	<b>หน่วยที่ 1 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ความหมายและองค์ประกอบของนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศ</li> <li>2) ความสำคัญของนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนการสอนและการเรียนรู้</li> <li>3) การประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการศึกษา การจัดการเรียนการสอนและการเรียนรู้</li> </ol>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. แจกวัตถุประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหาที่นักศึกษาต้องเรียนรู้ในหน่วยนี้</li> <li>2. นำเสนอวิทัศน์เกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศและให้นักศึกษาวเคราะห์เทคโนโลยีที่ได้นำเสนอไป</li> <li>4. บรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับความหมาย ความสำคัญและการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการศึกษา การเรียนการสอน และการเรียนรู้</li> <li>5. นักศึกษาสรุปผลการเรียนรู้เป็น Mind Mapping ของตนเอง</li> </ol>
4-5	<b>หน่วยที่ 2 แหล่งเรียนรู้และฐานข้อมูลความรู้</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ฐานข้อมูลและเครือข่ายการเรียนรู้สำหรับครูยุคใหม่</li> <li>2) การประยุกต์เทคโนโลยีเครือข่ายเพื่อการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ <ul style="list-style-type: none"> <li>● Technology – Based Learning</li> </ul> </li> </ol>	8	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. นักศึกษาศึกษาฐานข้อมูลและเครือข่ายการเรียนรู้จากสื่อที่อาจารย์จัดเตรียมไว้ให้</li> <li>2. นักศึกษาค้นหาฐานข้อมูลและเครือข่ายการเรียนรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนในสาขาตนเอง</li> <li>3. นักศึกษาสร้างเว็บไซต์ของตนเองเพื่อเป็นฐานข้อมูลและเครือข่ายในการเก็บรวบรวมและให้ความรู้แก่ผู้เรียน</li> <li>4. นักศึกษานำเสนอผลงานของตนเองทุกชิ้นไว้บนเว็บไซต์เพื่อเผยแพร่และเปิดโอกาสให้เพื่อน ๆ เข้าไปแสดงความคิดเห็น</li> </ol>
6	<b>หน่วยที่ 3 พัฒนาการและความเป็นมาของเทคโนโลยีการศึกษา</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) พัฒนาการของสื่อและเทคโนโลยี</li> </ol>	4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. นักศึกษาชมสื่อวีดิทัศน์แสดงพัฒนาการของสื่อและเทคโนโลยีการศึกษา</li> <li>2. นักศึกษาช่วยกันสรุปความเป็นมาของสื่อและเทคโนโลยีการศึกษาจากวิดีโอที่ได้ชม</li> </ol>



	<p>การศึกษาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน</p> <p>2) แนวโน้มของเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาในปัจจุบันและอนาคต</p> <p>3) บทบาทของครูในยุคเทคโนโลยีสารสนเทศและยุคดิจิทัล</p>		<p>3.อาจารย์นำเสนอแนวโน้มของเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาในอนาคตโดยใช้สื่อภาพและวีดิทัศน์ประกอบ</p> <p>4. นักศึกษาค้นคว้าข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตและระดมความคิดเกี่ยวกับบทบาทครูในยุคเทคโนโลยีสารสนเทศและยุคดิจิทัล</p>
สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน/สื่อที่ใช้
	<p>4) การจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ (Project based-learning)</p>		<p>5. นักศึกษาสะท้อนผลการเรียนรู้โดยใช้ Mind Mapping</p> <p>6. อาจารย์อธิบายการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการโดยใช้วิธีการดำเนินการสอน 2 รูปแบบ คือ Project based Learning และ Problem based Learning</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- นักศึกษาระบุปัญหาในโครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (Problem based Learning)</li> <li>- นักศึกษารวบรวมข้อมูล (Project based Learning)</li> </ul>
7-8-9	<p><b>หน่วยที่ 4ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (21th century skills)</b></p> <p>1) ความหมาย ความเป็นมา และ ความสำคัญของทักษะแห่งศตวรรษที่ 21</p> <p>2) องค์ประกอบของทักษะแห่งศตวรรษที่ 21</p> <p>3) การประยุกต์ใช้ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ในการเรียนรู้</p> <p>4) ศึกษาปัญหาการใช้ ICT จาก ผลการวิจัย</p> <p>5) จริยธรรมทางเทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>- Research-based Learning</p>	12	<p>1. อาจารย์นำเสนอประเด็นปัญหาหรือกรณีศึกษาที่เกิดขึ้นจากการใช้ ICT ทั้งกรณีด้านประโยชน์และโทษ โดยให้นักศึกษาร่วมกันอภิปราย</p> <p>2. อาจารย์ให้ความรู้เกี่ยวกับทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 โดยนำเสนอในรูปแบบ powerpointและวีดิทัศน์ โดยยกกรณีศึกษาจากข้อ 1 อธิบายประกอบเพื่อให้ผู้เรียนเกิดมโนทัศน์ (concept) เกี่ยวกับทักษะแห่งศตวรรษที่ 21</p> <p>3. แบ่งกลุ่มนักศึกษา ให้ออกแบบวิธีการประยุกต์ใช้ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ในการเรียนรู้และการแสวงหาความรู้โดยนำเสนอผ่านเครื่องมือออนไลน์ เช่น google slide</p>
8	สอบระหว่างภาค (นอกตาราง)		เนื้อหาตั้งแต่หน่วยที่ 1- หน่วยที่ 4
9-10	<p><b>หน่วยที่ 5 สื่อการเรียนการสอนและการออกแบบระบบการเรียนการสอน</b></p> <p>1) ความหมายของสื่อการเรียนการสอน</p>	8	<p>1. นักศึกษาศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการใช้สื่อการเรียนการสอนและระบบการเรียนการสอน</p> <p>2. นักศึกษาปฏิบัติกรออกแบบการใช้สื่อการเรียนการสอน</p>

	2) ประเภทของสื่อการเรียนการสอน 3) ความสำคัญของสื่อการเรียนการสอน 4) การใช้สื่อในการจัดการเรียนการสอน 5) การออกแบบระบบการเรียนการสอนและการสื่อสารการเรียนการสอน		เรียนการสอนประกอบการดำเนินกิจกรรม 3. นักศึกษาสะท้อนผลการเรียนรู้โดยเขียนสรุปเป็น Mind Map
สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน /สื่อที่ใช้
	<b>หน่วยที่ 5 สื่อการเรียนการสอนและการออกแบบระบบการเรียนการสอน(ต่อ)</b> 6) ปฏิบัติการออกแบบการใช้สื่อในการเรียนการสอนและการสื่อสารการเรียนการสอน		<ul style="list-style-type: none"> <li>● นักศึกษานำความรู้เกี่ยวกับสื่อและระบบการเรียนการสอนไปใช้ในการทำโครงการ</li> </ul>
11-14	<b>หน่วยที่ 6 การออกแบบและพัฒนาสื่อการเรียนการสอน</b>  1) การออกแบบและพัฒนาสื่อการเรียนการสอน 2) การพัฒนาสื่อการเรียนการสอนประเภทสิ่งพิมพ์ Brochure, Newsletter, Poster 3) การออกแบบและพัฒนาสื่อการเรียนการสอนประเภทมัลติมีเดีย โดยบูรณาการศิลปวัฒนธรรมและหรือเศรษฐกิจพอเพียง 4) การประเมินสื่อการเรียนการสอน 5) การเขียนรายงานประเภทโครงการ	16	1. นักศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลการทำโครงการ 2. นักศึกษาพัฒนางานสื่อประเภทสิ่งพิมพ์ 3. นักศึกษาออกแบบและปรับปรุงแก้ไขงานออกแบบสื่อมัลติมีเดีย 4. นักศึกษาพัฒนาสื่อมัลติมีเดียในรูปแบบโครงการ 5. นักศึกษาวิเคราะห์ผลการใช้สื่อและเขียนรายงานประกอบการจัดทำโครงการ 6. นักศึกษานำเสนอผลงานโครงการ โดยใช้สื่อประกอบการนำเสนอ
15	<b>นำเสนอผลงานการจัดทำโครงการผลิตสื่อการเรียนการสอน</b>	12	1. นำเสนอผลงานการจัดทำโครงการผลิตสื่อโดยใช้เทคนิคการทำ presentation 2. นักศึกษาช่วยกันประเมินสื่อมัลติมีเดียของเพื่อน (Peer Assessment)
16	สอบปลายภาค		สอบปลายภาค

## 2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ที่	ผลการเรียนรู้	วิธีประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
1	ความรู้ (2.1.1)	● ประเมินจากการทดสอบกลางภาค	8	10%
		● ประเมินจากการทดสอบปลายภาค	16	30%
2	ทักษะปัญญา (3.1.1,3.1.2) ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (4.1.1) ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีเทคโนโลยีสารสนเทศ (5.1.1,5.1.2) ทักษะการจัดการเรียนรู้ (6.1.1,6.1.2,6.1.3)	● ประเมินชิ้นงานการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์	11-14	20%
		● ประเมินชิ้นงานผลิตสื่อCAI(โครงการ)	15	20%
		● ประเมินชิ้นงานสื่อการเรียนรู้ออนไลน์	11-14	10%
3	คุณธรรมจริยธรรม (1.1.1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● สังเกตและประเมินพฤติกรรมการเข้าชั้นเรียน ความตรงต่อเวลา</li> <li>● สังเกตและประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน</li> </ul>	ตลอดภาคการศึกษา	10%

## หมวดที่ 7 การปรับปรุงและการประเมิน

## 1. การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

การประเมินโดยนักศึกษาในรายวิชาที่ดำเนินการ ดังนี้

- ให้นักศึกษาประเมินผลการเรียนรู้ในรายวิชา โดยเขียนบันทึกการเรียนรู้ (Learning Log) เพื่อสะท้อนการเรียนรู้ เขียนสรุปประเด็นสำคัญที่เรียนรู้และการต่อยอดองค์ความรู้จากสิ่งที่เรียน ปัญหาของการเรียนการสอน โดยนักศึกษาทุกคนต้องเขียนส่งผู้สอนทุกสัปดาห์

- เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้วิพากษ์การเรียนรู้ของตนเอง และการสอนของอาจารย์

- ข้อเสนอแนะมายัง โทร. e-mail:

## 2. การประเมินการสอนอื่นๆ

- ประเมินจากผลการเรียนของนักศึกษา
- มหาวิทยาลัยดำเนินการประเมินการสอนอาจารย์ โดยผ่านระบบอินเทอร์เน็ต
- วิทยาลัยการฝึกหัดครูดำเนินการประเมินการสอนอาจารย์ โดยใช้แบบสอบถาม

### **3. การปรับปรุงการสอน**

- วิทยาลัยการฝึกหัดครูมีระบบกลไกการปรับปรุงการสอน โดยให้อาจารย์ทบทวนการสอนของตนเองโดยสรุปผลสัมฤทธิ์ของการสอน ปัญหา อุปสรรคในการสอน เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการปรับปรุงในภาคการศึกษาต่อไป

### **4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา**

- วิทยาลัยการฝึกหัดครูดำเนินการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา โดยแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบคุณภาพข้อสอบของอาจารย์ โดยพิจารณาความสอดคล้องของข้อสอบกับผลการเรียนรู้ ตลอดจนสาขาวิชาแต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาทุกรายวิชาที่อาจารย์ประจำสาขาวิชาสังคมศึกษาดำเนินการสอน

### **5. การทบทวน และวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา**

- นำผลข้อมูลจากข้อที่ 1 และ 2 มาใช้เป็นแนวทางในการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา
- ดำเนินการปรับปรุงรายวิชาทุก 1 ภาคการศึกษา