

วิชา นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา

หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู

รหัสวิชา 1035202 2(1-2-3)

\*\*\*\*\*

มาตรฐานวิชาชีพครู : ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา

**สาระความรู้**

- 1) แนวคิด ทฤษฎี เทคโนโลยี และนวัตกรรมการศึกษาที่ส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้
- 2) เทคโนโลยีและสารสนเทศ
- 3) การวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดจากการใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีและ สารสนเทศ
- 4) แหล่งการเรียนรู้และเครือข่ายการเรียนรู้
- 5) การออกแบบ การสร้าง การนำไปใช้การประเมินและการปรับปรุงนวัตกรรม

**สมรรถนะ**

- 1) สามารถเลือกใช้ออกแบบสร้างและปรับปรุงนวัตกรรมเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี
- 2) สามารถพัฒนาเทคโนโลยีและสารสนเทศเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี
- 3) สามารถแสวงหาแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน

**คำอธิบายรายวิชา**

ความหมาย คุณค่า ความสำคัญของเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษาที่มีต่อกระบวนการเรียนการสอนและการเรียนรู้ สื่อการสอน หลักการออกแบบ การผลิต การพัฒนาและการประยุกต์ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้เป็นเครื่องมือหรือสื่อสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเองและเป็นสื่อการสอนหรือช่วยสอน ฝึกปฏิบัติ วิเคราะห์สาระ การเรียนรู้วิชาต่างๆ แล้วออกแบบผลิตและพัฒนาสื่อการสอนและบทเรียนแบบต่าง ๆ เช่น บทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยการเรียนรู้ บทเรียนแบบนำเสนอด้วยสื่อประสม และการเรียนรู้ผ่านเครือข่าย เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นต้น

**จุดประสงค์**

1. มีความรู้ เข้าใจ หลักการ แนวคิดทฤษฎีเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา
2. อธิบาย ความหมาย คุณค่า ความสำคัญของเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษาได้ถูกต้อง
3. มีความรู้เข้าใจเทคโนโลยีและสารสนเทศเพื่อการศึกษาและสามารถพัฒนาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี
4. สามารถวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดจากการใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ และสามารถประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศให้เป็นเครื่องมือหรือสื่อสำหรับการเรียนรู้ได้
5. มีความรู้ เข้าใจเกี่ยวกับแหล่งการเรียนรู้ เครือข่ายการเรียนรู้ และสามารถแสวงหาแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน
6. สามารถวิเคราะห์สาระการเรียนรู้วิชาต่าง ๆ ออกแบบผลิตและพัฒนาสื่อการสอนให้เหมาะสมกับบทเรียนต่าง ๆ

## เนื้อหาโดยสังเขป

### 1. หลักการ แนวคิด ทฤษฎีเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา

- 1.1 ความหมาย คุณค่า ความสำคัญของเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา
- 1.2 พัฒนาการทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา
- 1.3 หลักการทฤษฎี แนวคิดเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา
- 1.4 ระบบและวิธีระบบ
- 1.5 ระบบการเรียนการสอน

### 2. เทคโนโลยีและสารสนเทศ

- 2.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2.2 ความหมายของข้อมูลและสารสนเทศ
- 2.3 องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2.4 ประเภทอุปกรณ์/เครื่องมือเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2.5 ลักษณะข้อมูลสารสนเทศที่ดี
- 2.6 การผลิตสารสนเทศจากข้อมูล
- 2.7 ประโยชน์ของระบบสารสนเทศ
- 2.8 แนวโน้มของเทคโนโลยีสารสนเทศ

### 3. การใช้ การผลิตสื่อ/นวัตกรมเทคโนโลยีและสารสนเทศ

- 3.1 แนวคิดพื้นฐานของนวัตกรรมการศึกษา
- 3.2 วิเคราะห์สภาพและปัญหาการใช้ นวัตกรมเทคโนโลยีและสารสนเทศ
- 3.3 สื่อ ประเภทของสื่อ การออกแบบ ผลิตและพัฒนาสื่อการสอน
- 3.4 วิเคราะห์สาระการเรียนรู้วิชาต่าง ๆ เพื่อการผลิตสื่อ/นวัตกรม
- 3.5 การประเมินสื่อ/นวัตกรมเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 3.6 การใช้การเก็บรักษาสื่อ/นวัตกรมเทคโนโลยีสารสนเทศ

### 4. แหล่งการเรียนรู้และเครือข่ายการเรียนรู้

- 4.1 แนวคิดการศึกษาตลอดชีวิตในการจัดการศึกษา
- 4.2 ความหมายของการเรียนรู้ ทฤษฎีการเรียนรู้และลักษณะของการเรียนรู้
- 4.3 ความหมาย ประเภทของแหล่งเรียนรู้และเครือข่ายการเรียนรู้
- 4.4 เครือข่ายการเรียนรู้ทางเทคโนโลยี
  - การเรียนการสอนออนไลน์ (Online Teaching and Learning)
  - e-Learning, e-Education, e-Library, e-Journal, e-Book
  - Virtual Education, Virtual University, courseware

## อาจารย์ผู้สอน

ผศ.ดร.ประชาติ อินทะกนก, อ.สุพล จุนแสนดี, อ.พนิต ศรีประดิษฐ์

Office : คณะครุศาสตร์ ม.ราชภัฏสุรินทร์

Phone : Office 044-521390

Website : [www.srru.ac.th/faculty/edu/main.htm](http://www.srru.ac.th/faculty/edu/main.htm)

website e-learning คณะครุศาสตร์ : <http://edu.srru.ac.th/eledu>

## กิจกรรมการเรียนการสอน

- ประเมินทักษะแนะนำวิชา วิธีศึกษา กล่าวนำถึงธรรมชาติวิชา (กรณีชั่วโมงแรก)
- ทบทวนความรู้เดิม
- บรรยายเนื้อหาโดยใช้ วิดิทัศน์, PowerPoint, เอกสาร ประกอบ
- สาธิต/อภิปรายแสดงความคิดเห็น
- แบ่งกลุ่มศึกษาใบงาน ใบความรู้ สรุปสาระสำคัญ รายงาน
- อภิปรายและบรรยายสรุป
- ทดสอบย่อย
- มอบงานศึกษาเพิ่มเติม

## สื่อที่ใช้ในการเรียนการสอน

- Power Point, วิดิทัศน์
- เอกสารสิ่งพิมพ์ (บทความ, งานออกแบบทางสิ่งพิมพ์ และอื่นๆ)
- คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต

## งาน/ภารกิจที่ต้องปฏิบัติ

1. สรุปสาระการเรียนรู้จัดทำเป็นเอกสาร (ฉบับย่อ) ชื่อเอกสาร “นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา” กลุ่มละ 1 เล่ม (ครึ่งกระดาษ A4)
2. วิเคราะห์แผนการเรียนรู้ 1 แผนและผลิตสื่อ/นวัตกรรมให้เหมาะสม 1 อย่าง (งานกลุ่ม)
3. งานอื่นๆ จากอาจารย์ผู้สอนแต่ละหน่วยการเรียนมอบหมาย

## การประเมินผล

1. การเข้าชั้นเรียน 10 %
2. การร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน 10 %
2. งานจัดทำเอกสารฉบับย่อ เรื่อง “นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศ” (ฉบับย่อ) 20 %
4. งานผลิตสื่อ/นวัตกรรม 20%
5. งาน/กิจกรรมอื่น ๆ จากอาจารย์ผู้สอน 20 %
5. สอบปลายภาค 20 %

กำหนดการเรียนรู้การสอน

สัปดาห์ที่	เนื้อหา/กิจกรรม	สื่อ/อุปกรณ์	ประเมินผล
1	<b>ปฐมนิเทศ</b>		
2	<b>หลักการ แนวคิด ทฤษฎีเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา</b> - ความหมายคุณค่า ความสำคัญของเทคโนโลยี - ความหมายคุณค่า ความสำคัญของนวัตกรรมการศึกษา	วิดีโอทัศน์ PowerPoint Sheet,ใบความรู้ แบบทดสอบ	สังเกต สัมภาษณ์ ทดสอบ
3	<b>หลักการ แนวคิด ทฤษฎีเทคโนโลยี (ต่อ)</b> - พัฒนาการทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา - หลักการทฤษฎี แนวคิดเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา	วิดีโอทัศน์ PowerPoint Sheet,ใบความรู้ แบบทดสอบ	สังเกต สัมภาษณ์ ทดสอบ
4	<b>หลักการ แนวคิด ทฤษฎีเทคโนโลยี(ต่อ)</b> - ระบบและวิธีระบบ - ระบบการเรียนการสอน	วิดีโอทัศน์ PowerPoint Sheet/ใบ ความรู้ แบบทดสอบ	สังเกต สัมภาษณ์ ทดสอบ
5	<b>เทคโนโลยีและสารสนเทศ</b> - ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ - ความหมายของข้อมูลและสารสนเทศ - องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ	วิดีโอทัศน์ PowerPoint Sheet/ใบ ความรู้ แบบทดสอบ	สังเกต สัมภาษณ์ ทดสอบ
6	<b>เทคโนโลยีและสารสนเทศ (ต่อ)</b> - ประเภทอุปกรณ์/เครื่องมือเทคโนโลยีสารสนเทศ - ลักษณะข้อมูลสารสนเทศที่ดี - การผลิตสารสนเทศจากข้อมูล	วิดีโอทัศน์ PowerPoint Sheet,ใบความรู้ แบบทดสอบ	สังเกต สัมภาษณ์ ทดสอบ

สัปดาห์ที่	เนื้อหา/กิจกรรม	สื่อ/อุปกรณ์	ประเมินผล
7	<b>เทคโนโลยีและสารสนเทศ (ต่อ)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประโยชน์ของระบบสารสนเทศ</li> <li>- แนวโน้มของเทคโนโลยีสารสนเทศ</li> </ul>	วิกิทัศน์ PowerPoint Sheet, ใบความรู้ แบบทดสอบ	สังเกต สัมภาษณ์ ทดสอบ
8	<b>การใช้การผลิตสื่อ/นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แนวคิดพื้นฐานของนวัตกรรมการศึกษา</li> <li>- การวิเคราะห์สภาพและปัญหาการใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศ</li> </ul>	วิกิทัศน์ PowerPoint Sheet/ใบ ความรู้ แบบทดสอบ	สังเกต สัมภาษณ์ ทดสอบ
9	<b>การใช้การผลิตสื่อ/นวัตกรรมเทคโนโลยี (ต่อ)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สื่อ ประเภทของสื่อการออกแบบผลิตและพัฒนาสื่อการสอน</li> <li>- วิเคราะห์สาระการเรียนรู้วิชาต่าง ๆ เพื่อการผลิตสื่อ/นวัตกรรม</li> </ul>	วิกิทัศน์ PowerPoint Sheet/ใบ ความรู้ แบบทดสอบ	สังเกต สัมภาษณ์ ทดสอบ
10	<b>การใช้ การผลิตสื่อ/นวัตกรรมเทคโนโลยี (ต่อ)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การประเมินสื่อ/นวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ</li> <li>- การใช้การเก็บรักษาสื่อ/นวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ</li> </ul>	วิกิทัศน์ PowerPoint Sheet/ใบ ความรู้ แบบทดสอบ	สังเกต สัมภาษณ์ ทดสอบ
11	<b>แหล่งการเรียนรู้และเครือข่ายการเรียนรู้</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แนวคิดการศึกษาตลอดชีวิตในการจัดการศึกษา</li> <li>- ความหมายของการเรียนรู้</li> <li>- ทฤษฎีการเรียนรู้</li> </ul>	วิกิทัศน์ PowerPoint Sheet/ใบ ความรู้ แบบทดสอบ	สังเกต สัมภาษณ์ ทดสอบ

สัปดาห์ที่	เนื้อหา/กิจกรรม	สื่อ/อุปกรณ์	ประเมินผล
12	<b>เครือข่ายการเรียนรู้ทางเทคโนโลยี (ต่อ)</b> - ลักษณะของการเรียนรู้ - ความหมาย ประเภทของแหล่งเรียนรู้และเครือข่ายการเรียนรู้	วิกิทัศน์ PowerPoint Sheet/ใบ ความรู้ แบบทดสอบ	สังเกต สัมภาษณ์ ทดสอบ
13	<b>เครือข่ายการเรียนรู้ทางเทคโนโลยี (ต่อ)</b> - การเรียนการสอนออนไลน์ (Online Teaching) - e-Learning, e-Education, e-Library, e-Journal, e-Book - Virtual Education, Virtual University, courseware		
14	- การออกแบบ ผลิตพัฒนาสื่อ/นวัตกรรม - นำไปใช้ ประเมินและปรับปรุง	สื่อ/นวัตกรรม	ตรวจ ประเมินสื่อ
15	- การออกแบบ ผลิตพัฒนาสื่อ/นวัตกรรม - นำไปใช้ ประเมินและปรับปรุง	สื่อ/นวัตกรรม	ตรวจ ประเมินสื่อ
16	<b>สอบปลายภาค</b>	ส่งงานทุกชิ้น	ตรวจให้ คะแนน
		ข้อสอบปลายภาค	ตรวจให้ คะแนน

#### การตัดเกรด

ประเมินจากคะแนนรวมทั้งหมด

A	80 - 100	B+	75 - 79
B	70 - 74	C+	65 - 69
C	60 - 64	D+	55 - 59
D	50 - 54	E	49 ลง
F	ไม่ส่งงาน, ไม่เข้าเรียน, ไม่เข้าสอบ		