

รายละเอียดของรายวิชา

มคอ.๓

นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา

(Innovation and Information Technology in Education)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา	สาขาวิชาสังคมศึกษา วิทยาลัยสงฆ์ขอนแก่น

หมวดที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

๑ รหัสและชื่อรายวิชา	๒๐๐ ๓๐๖ นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา (Innovation and Information Technology in Education)
๒ จำนวนหน่วยกิต	เดิมที่กำหนดไว้ ๓ หน่วยกิต ๔ ชั่วโมง ต่อสัปดาห์ปัจจุบันได้กำหนดเป็น ชั่วโมง บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเองต่อสัปดาห์ (๒-๒-๕)
๓ หลักสูตร และประเภทรายวิชา	ครุศาสตรบัณฑิต (หลักสูตร ๔ ปี) กลุ่มวิชาชีพครู
๔ อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา	๑) อาจารย์ บุญส่ง นาแสง กศ.บ.(เทคโนโลยีทางการศึกษา) ศษ.ม.(สังคมศึกษา) ๒) ดร.สุนทร สายคำ กศ.บ.(เทคโนโลยีทางการศึกษา) กศ.ม.(เทคโนโลยีทางการศึกษา) กศ.ด. (เทคโนโลยีทางการศึกษา)
๕ ระดับการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน	ชั้นปี ๓ ภาคการศึกษาที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๔
๖ รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)	ไม่มี
๗ รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)	ไม่มี
๘ สถานที่เรียน	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น
๙ วันที่จัดทำรายละเอียดของรายวิชา หรือวันที่มีการปรับปรุงครั้งล่าสุด	๑ พฤษภาคม ๒๕๖๑

หมวดที่ ๒ จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

<p>๑. จุดมุ่งหมายของรายวิชา หลังจากศึกษารายวิชานี้แล้ว นิสิตสามารถ</p> <p>๑.๑ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ หลักการ แนวคิด ทฤษฎี ของนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา</p> <p>๑.๒ เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจบทบาท กระบวนการของระบบ และสื่อการศึกษา</p> <p>๑.๓ ตระหนักในความสำคัญของหลักการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการศึกษา ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม ประเพณี และภูมิปัญญาท้องถิ่น</p> <p>๑.๔ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถออกแบบ สร้าง นำไปใช้ ประเมิน และปรับปรุงนวัตกรรมการศึกษาได้</p> <p>๑.๕ จัดโครงการคอมพิวเตอร์/กิจกรรม โดยคำนึงหลักการ แนวคิด การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ พัฒนานวัตกรรม และสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนโดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐานในการเรียนรู้สู่ชุมชน ท้องถิ่นที่ต้องการ</p>
<p>๒. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา</p> <p>เพื่อให้ นิสิตเห็นความสำคัญของการศึกษารายวิชานี้ จึงมีแนวทางปรับปรุงรายวิชาดังนี้</p> <p>๒.๑ บูรณาการเรียนการสอนกับงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ โดยจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนสำคัญ ด้วยกระบวนการ อภิปราย วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินองค์ความรู้จากบทความ งานวิจัย วิทยานิพนธ์ โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry)</p> <p>๒.๒ พัฒนาแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการบริการสังคม (Service Learning) ร่วมกับการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning) และ การเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research-Based Learning)</p> <p>๒.๓ เพิ่มแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยบูรณาการกับศิลปวัฒนธรรม จากกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning) พร้อมกับมอบหมายให้นิสิตจัดกิจกรรมที่บริการวิชาการแก่โรงเรียน ชุมชน หรือท้องถิ่น</p> <p>๒.๔ เพิ่มกิจกรรมการเรียนการสอนตามหลักการจัดการเรียนการสอนแบบ Bilingual โดยเน้นให้นิสิตได้มีโอกาสเรียนรู้ สื่อสาร และนำเสนอความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศผ่านสื่อรูปแบบต่างๆ ที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองในชั้นเรียน</p> <p>๒.๕ เพิ่มช่องทางในการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียนผ่านสื่อสังคมออนไลน์ อาทิเช่น Line Facebook / e-Mail / social networking</p>

หมวดที่ ๓ ส่วนประกอบของรายวิชา

<p>๓. คำอธิบายรายวิชา</p> <p>ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีเพื่อการสื่อสาร หลักการ แนวคิด การออกแบบ การประยุกต์ใช้ และการประเมินสื่อ นวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ ฝึกการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเพื่อสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้และจัดการเรียนรู้</p>
<p>๔. จำนวนชั่วโมงที่ใช้/ภาคการศึกษา</p>

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งาน ภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
๑๕ ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษา	สอนเสริมตามความ ต้องการของนิสิต รายบุคคล	๓๐ ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษา	๖ ชั่วโมง
<p>๕. ระบุวันเวลาที่อาจารย์จะให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นิสิตเป็นรายบุคคล อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษา ๓ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ โดยนิสิตสามารถตรวจสอบตารางการให้คำปรึกษา ผ่าน Google calendar หรือ Facebook หรือ Blog หรือ e-Mail และสามารถนัดหมายล่วงหน้าท้ายคาบ เรียนหรือสามารถติดต่อด้วยตนเอง หรือทางหมายเลขโทรศัพท์ ๐๘๙-๗๐๙-๐๑๗๖</p>			

หมวดที่ ๔ การพัฒนาการเรียนรู้ของนิสิต

การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนิสิต
ด้านบุคลิกภาพ	การฝึกปฏิบัติการแสดงออกถึงภาวะความเป็นครูทั้งการปฏิบัติเป็น แบบอย่าง การแต่งกาย การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี และการวางตัว ที่เหมาะสม พฤติกรรมร่วมในการทำงาน
ด้านภาวะผู้นำ และความรับผิดชอบ ตลอดจนมีวินัยในตนเอง	๑. กำหนดให้มีรายวิชาซึ่งนิสิตต้องทำงานเป็นกลุ่ม และมีการ กำหนด หัวหน้ากลุ่มในการท ารายงานตลอดจน กำหนดให้ทุกคน มีส่วนร่วมใน การนำเสนอรายงาน เพื่อเป็นการฝึกให้นิสิตได้สร้าง ภาวะผู้นำและการ เป็นสมาชิกกลุ่มที่ดี ๒. มีกิจกรรมนิสิตที่มอบหมายให้นิสิตหมุนเวียนกันเป็นหัวหน้าใน การ ดำเนินกิจกรรม เพื่อฝึกให้นิสิตมีความรับผิดชอบ ๓. มีกติกาที่จะสร้างวินัยในตนเอง เช่น การเข้าเรียนตรงเวลาเข้า เรียนอย่างสม่ำเสมอการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน เสริมความกล้าใน การ แสดงความคิดเห็น
จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ	มีการให้ความรู้แก่นิสิตเกี่ยวกับวิชาชีพครู จรรยาบรรณวิชาชีพ ความเป็นครูตามหลักพระพุทธศาสนา และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง กับ ความเป็นครู

๑. ข้อสรุปสั้นๆ เกี่ยวกับความรู้หรือทักษะที่รายวิชามุ่งหวังที่จะพัฒนานิสิต

การเรียนการสอนในรายวิชานี้ผู้เรียนจะต้องศึกษา แนวคิด ทฤษฎี ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาที่ส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับวัยและระดับชั้นของผู้เรียน การวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดจากการใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศ การบูรณาการทรัพยากรแหล่งเรียนรู้ และเครือข่ายการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน การจัดระบบสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้และการบริหารจัดการ ฝึกปฏิบัติการออกแบบ ผลิต พัฒนานำไปใช้ ประเมิน ปรับปรุงสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา

๒. แนวทางการจัดการเรียนการสอน

การเรียนในรายวิชานี้เน้นการเรียนรู้ที่ได้จากการฝึกปฏิบัติจริง (Learning by Doing) เน้นให้ผู้เรียนได้สร้างสรรค์ความรู้ด้วยตนเองผ่านการสร้างสรรค์ชิ้นงาน โดยสามารถนำความรู้ ทฤษฎีและแนวปฏิบัติที่อาจารย์บรรยายและให้ทำกิจกรรมมาบูรณาการเป็นความรู้ใหม่ของตนเอง เป็นผลงานที่เหมาะสมสำหรับการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน อาจารย์เป็นผู้จัดกิจกรรมและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน รวมถึงให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียนอย่างต่อเนื่องทั้งการจัดทำโครงงาน การวิจัยและการค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม เน้นกิจกรรมการเรียนการสอนแบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนด้วยกัน และผู้เรียนกับผู้สอน มีการมอบหมายงานที่ผู้เรียนจะต้องใช้ความรู้แบบองค์รวมที่เรียนรู้อะไรทั้งหมดเพื่อนำมาฝึกปฏิบัติออกแบบและผลิตสื่อการเรียนรู้จริง สิ่งสำคัญในการเรียนคืองานทุกชิ้นที่ได้รับมอบหมาย ผู้เรียนจะต้องลงมือทำด้วยตนเอง เพื่อให้การเรียนรู้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และเน้นการใช้ภาษาต่างประเทศเป็นภาษาที่สองในชั้นเรียนของอาจารย์ผู้สอนและผู้เรียน

๓. การวัดและประเมินผล

๓.๑ การวัดผลระหว่างเรียน ๗๐ คะแนน ดังนี้

๓.๑.๑ จิตพิสัย ๑๐ คะแนน

๓.๑.๒ (ใบงานที่ ๑) การผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ (Printed Media) ประเภทโปสเตอร์ และแผ่นพับ โดยบูรณาการเรื่องศิลปวัฒนธรรมและ/หรือเศรษฐกิจพอเพียง/อาเซียนศึกษา โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Microsoft Publisher, Microsoft Word ตามความถนัดของผู้เรียน (งานเดี่ยว) ๑๐ คะแนน

๓.๑.๓ (ใบงานที่ ๒) ผลิตสื่อมัลติมีเดีย CAI โดยใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint โดยจัดทำในรูปแบบโครงงานและนำเสนอเป็นภาษาอังกฤษ (งานกลุ่มไม่เกิน ๓ คน) ๑๕ คะแนน

๓.๑.๔ (ใบงานที่ ๓) ผลิตสื่อการเรียนรู้แบบออนไลน์ (Online Media) โดยเน้นให้นิสิตนำเสนอผลการเรียนรู้ (Reflection) และนำเสนอผลงานต่าง ๆ ลงในเว็บบล็อก (Wordpress.com) ของตนเอง ๑๐ คะแนน

๓.๑.๕ (ใบงานที่ ๔) สังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหาในการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครู (งานกลุ่มอย่างน้อย ๓ คน) ๑๕ คะแนน

๓.๑.๕ การทดสอบระหว่างภาค (ข้อสอบแบบอัตนัย) ๑๐ คะแนน

๓.๒ การทดสอบปลายภาค ๓๐ คะแนน (ข้อสอบแบบปรนัย)

การประเมินผล	✓	อิงเกณฑ์	
รายละเอียดการตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์มีดังนี้			
คะแนนระหว่าง	๙๐-๑๐๐	ได้ระดับ	A
คะแนนระหว่าง	๘๕-๘๙	ได้ระดับ	B ⁺
คะแนนระหว่าง	๘๐-๘๔	ได้ระดับ	B
คะแนนระหว่าง	๗๕-๗๙	ได้ระดับ	C ⁺
คะแนนระหว่าง	๗๐-๗๔	ได้ระดับ	C
คะแนนระหว่าง	๖๕-๖๙	ได้ระดับ	D
คะแนนระหว่าง	๖๐-๖๔	ได้ระดับ	D ⁺
คะแนนระหว่าง	๐-๕๙	ได้ระดับ	F
ขาดส่งงาน		ได้ระดับ	I
๑. การพัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม			
๑.๑ คุณธรรมและจริยธรรมที่ต้องพัฒนา			
๑.๑.๑ ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต			
๑.๑.๖ มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ			
๑.๒ วิธีการสอน			
การปลูกฝังคุณธรรมและจริยธรรม ใช้วิธีการดังนี้			
๑.๒.๑ บรรยายและยกตัวอย่างกรณีศึกษาปัญหาคุณธรรมและจริยธรรม ของการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา และอภิปรายกลุ่มเพื่อวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ และหาแนวทางการแก้ปัญหา			
๑.๒.๒ ศึกษากรณีตัวอย่างนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา			
๑.๒.๓ การสอนเน้นกระบวนการกรณีศึกษา (Problem-Based-learning) และการวิจัย (Research-Based Learning) เพื่อศึกษาและแก้ปัญหาของการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา			
๑.๓ การประเมินผล			
กระบวนการประเมิน ประเมินโดยจากความรับผิดชอบในการทำผลงาน การสังเกต การจดบันทึก โดยการกำหนดเงื่อนไขการเรียนและตกลงกับผู้เรียนในชั่วโมงแรกของการสอน เป็นการทำสัญญา ร่วมกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียน และใช้เกณฑ์การประเมินคุณธรรม จริยธรรม ในรายวิชา โดยกำหนดคะแนนด้านคุณธรรม จริยธรรมไว้ ๑๐ คะแนนเงื่อนไขของการเรียนที่แสดงถึงคุณธรรม จริยธรรม มีดังนี้			
๑.๓.๑ การเข้าห้องเรียนให้ตรงเวลา ผู้สอนอนุญาตให้นิสิตเข้าห้องซ้ำได้ไม่เกิน ๑๕ นาทีจากนั้นถือว่าเข้าห้องสาย			
๑.๓.๒ เมื่อเข้าห้องเรียนทุกครั้ง ให้นิสิตลงชื่อเข้าห้องเรียนตามใบรายชื่อในทุกชั่วโมง หากนิตินิสิต ลืมลงชื่อ จะถือว่าขาดเรียนเพราะไม่มีหลักฐานการเข้าชั้นเรียน			
๑.๓.๓ การขาดเรียน นิสิตมีสิทธิ์ขาดเรียนได้ไม่เกินร้อยละ ๒๐ ของเวลาเรียนทั้งหมด หากขาด			

เรียนมากกว่านี้ นิสิตจะไม่มีสิทธิ์เข้าห้องสอบปลายภาค ถ้า นิสิตไม่ปฏิบัติตาม ผู้สอนจะส่งรายชื่อให้ฝ่ายทะเบียนเพื่อประกาศรายชื่อผู้ไม่มีสิทธิ์สอบและการขาดเรียนทุกครั้งต้องมีใบลามาแสดงด้วย

๑.๓.๔ การเข้าห้องเรียนทุกครั้ง นิสิตต้องร่วมทำกิจกรรมตามที่ผู้สอนมอบหมายทั้งรายงานเดี่ยว และรายงานกลุ่มย่อย โดยจะต้องศึกษาค้นคว้าล่วงหน้าก่อนเข้าชั้นเรียน เพื่อร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้สอน และเพื่อนในชั้นเรียน

๒. การพัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

๒.๑ ความรู้ที่ต้องได้รับ

๒.๑.๑ มีความรู้ในสาขาวิชาชีพครูอย่างกว้างขวางและเป็นระบบสามารถวิเคราะห์ปัญหา

๒.๒ วิธีการสอน

วิธีการสอนเพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ และทักษะปฏิบัติดังกล่าว ผู้สอนมีแนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้

๒.๒.๑ การวิเคราะห์ สังเคราะห์ การบรรยายและอภิปราย การทำงานรายบุคคล การทำงานกลุ่ม

๒.๒.๒ การสอนแบบการเรียนรู้เป็นกลุ่ม (Cooperative learning)

๒.๒.๓ การสอนเน้นกระบวนการกรณีศึกษา (Problem-based-learning)

๒.๒.๔ การเรียนรู้ที่เน้นการบริการสังคม (Service Learning)

๒.๓ การประเมินผล

กระบวนการประเมินผล ประเมินโดยการสังเกต การจดบันทึก การทำกิจกรรมกลุ่มย่อย การตรวจผลงาน การทดสอบ (งานเดี่ยวและงานกลุ่ม)

๓. การพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

๓.๑ ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

สามารถวิเคราะห์และใช้วิจารณญาณในการตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนาผู้เรียนและสร้างสรรค์องค์ความรู้หรือนวัตกรรมไปใช้ในการพัฒนาตนเอง การจัดการเรียนการสอนและ ผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

๓.๒ วิธีการสอน

วิธีการสอนเพื่อให้เกิดการพัฒนาทักษะทางปัญญาผู้สอนมีแนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้

๓.๒.๑ บรรยายและอภิปราย

๓.๒.๒ การสอนแบบการเรียนรู้เป็นกลุ่ม (Cooperative learning) โดยการสืบเสาะหาความรู้สรุป และนำเสนอ

๓.๒.๓ การสอนเน้นกระบวนการกรณีศึกษา (Problem-based-learning) โดยการวิเคราะห์สรุปประเด็นปัญหา และหาแนวทางแก้ไข

๓.๒.๔ การเรียนรู้ที่เน้นการบริการสังคม (Service Learning) โดยการปฏิบัติจริงสู่ชุมชนท้องถิ่นที่ต้องการ

๓.๓ การประเมินผล

๓.๓.๑ สังเกตและบันทึกผลการเรียนรู้

๓.๓.๒ ประเมินผลงาน/ชิ้นงาน

๓.๓.๓ ตรวจสอบและประเมินการทำงานและความสามารถในการคิด/ทักษะต่างๆ

๔. การพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

๔.๑ ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ที่ต้องพัฒนา

พัฒนาทักษะในการสร้างสัมพันธ์ภาพระหว่างผู้เรียนกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอย่างเป็น กัลยาณมิตร

๔.๒ วิธีการสอน

วิธีการสอนเพื่อให้เกิดการพัฒนาทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ผู้สอนมีแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้

๔.๒.๑ การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning)

๔.๒.๒ การสอนแบบการเรียนรู้เป็นกลุ่ม (Cooperative Learning)

๔.๒.๓ การเรียนรู้แบบนำตนเอง (Self-Directed Learning)

๔.๓ การประเมินผล

๔.๓.๑ ประเมินการทำรายงานรายบุคคล

๔.๓.๒ ประเมินการทำกิจกรรมกลุ่ม

๔.๓.๓ สังเกตพฤติกรรมการเรียนและการทำงานกลุ่ม

๔.๓.๔ ประเมินการนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน

๕. การพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้

เทคโนโลยีสารสนเทศ

๕.๑ ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

๕.๑.๑ มีทักษะในการนำเสนอข้อมูลโดยใช้รูปแบบ เครื่องมือ และเทคโนโลยีที่เหมาะสม

๕.๒ วิธีการสอน

วิธีการสอนเพื่อให้เกิดการพัฒนาทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้สอนมีแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้

๕.๒.๑ การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning)

๕.๒.๒ การเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน (Research-Based Learning)

๕.๒.๓ การเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน (Technology-Based Learning)

๕.๓ การประเมินผล

๕.๓.๑ ประเมินการทำรายงานรายบุคคล/กลุ่ม

๖. การพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้

๖.๑ ทักษะการจัดการเรียนรู้

รายวิชาชีววิทยาและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา มีแนวทางการพัฒนาทักษะทักษะการจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน ดังนี้

๖.๑.๑ เข้าใจถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของเรียน

๖.๑.๒ ตระหนักถึงความสำคัญของหลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา การจัดการเรียนรู้ การวัดประเมินผล การวิจัยในชั้นเรียน การบริหารจัดการชั้นเรียนการบันทึกและการรายงานผลการเรียนรู้

๖.๒ วิธีการสอน
วิธีการสอนเพื่อให้เกิดการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ ผู้สอนมีแนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
ดังนี้

๖.๒.๑ การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning)

๖.๒.๒ การเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน (Research-Based Learning)

๖.๒.๓ การเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน (Technology-Based Learning)

๖.๓ การประเมินผล

๖.๓.๑ ประเมินการทำรายงานรายบุคคล/กลุ่ม

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานการเรียนรู้จากหลักสูตรสัรรายวิชาของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป
(Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

คุณธรรม จริยธรรม				ความรู้				ทักษะทางปัญญา				ทักษะ ความสัมพันธ์				ทักษะการ วิเคราะห์				วิธีวิทยาการ จัดการเรียนรู้				หมายเหตุ
๑	๒	๓	๔	๑	๒	๓	๔	๑	๒	๓	๔	๑	๒	๓	๔	๑	๒	๓	๔	๑	๒	๓	๔	
					●		○	○		●							●	○			○	●		

หมวดที่ ๕ แผนการสอนและการประเมินผล

๑. แผนการสอน

ลำดับ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน / สื่อที่ใช้
๑	- ปฐมนิเทศรายวิชา - ข้อมูลทั่วไปรายวิชา - จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ - การจัดการเรียนการสอน - แหล่งเรียนรู้/สืบค้นข้อมูล - การวัดและประเมินผล - ข้อตกลงร่วมกันในชั้นเรียน - การตรวจสอบความรู้พื้นฐานก่อนเรียน	๔	๑. แจ้างแผนการเรียนรู้และการประเมินผล ๒. นิสิตศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้และนำเสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อนำไปสู่ข้อตกลงที่เป็นกติกาของรายวิชาที่ต้องปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ๓. นิสิตทำแบบทดสอบก่อนเรียนอตั้ย ๔. ให้ความรู้เกี่ยวกับ Mind Map ๕. แจ้างรูปแบบการเรียนการสอน

			Bilingual
๒-๓	<p>หน่วยที่ ๑ นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา</p> <p>๑) ความหมายและองค์ประกอบของนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>๒) ความสำคัญของนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนการสอนและการเรียนรู้</p> <p>๓) การประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการศึกษา การจัดการเรียนการสอน และการเรียนรู้</p>	๘	<p>๑. ทักทายและสื่อสารกับนิสิตเพื่อดึงดูดความสนใจของผู้เรียนด้วยภาษาอังกฤษ</p> <p>๒. แจงวัตถุประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหาที่นิสิตต้องเรียนรู้ในหน่วยนี้โดยใช้ภาษาอังกฤษ</p> <p>๓. นำเสนอวิทัศน์เกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่ซึ่งใช้ภาษาอังกฤษบรรยายและให้นิสิตวิเคราะห์เทคโนโลยีที่ได้นำเสนอไป</p> <p>๔. บรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับความหมายความสำคัญและการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการศึกษา การเรียนการสอน และการเรียนรู้</p> <p>๕. นิสิตสรุปผลการเรียนรู้เป็น Mind Mapping ของตนเอง (ใช้ภาษาอังกฤษ)</p>
๔-๕	<p>หน่วยที่ ๒ ฐานข้อมูลและเครือข่ายการเรียนรู้</p> <p>๑) ฐานข้อมูลและเครือข่ายการเรียนรู้สำหรับครูยุคใหม่</p> <p>๒) การประยุกต์เทคโนโลยีเครือข่ายเพื่อการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ (Weblog for Instruction)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ICT – Based Learning 	๘	<p>๑. นิสิตศึกษาฐานข้อมูลและเครือข่ายการเรียนรู้จากสื่อที่อาจารย์จัดเตรียมไว้ให้</p> <p>๒. นิสิตค้นหาฐานข้อมูลและเครือข่ายการเรียนรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนในสาขาตนเอง และสรุปเป็นภาษาอังกฤษ</p> <p>๓. นิสิตสร้างเว็บบล็อกของตนเองเพื่อเป็นฐานข้อมูลและเครือข่ายในการเก็บรวบรวมและให้ความรู้แก่ผู้เรียน</p> <p>๔. นิสิตนำเสนอผลงานของตนเองทุกชิ้นไว้บนเว็บบล็อกเพื่อเผยแพร่และเปิดโอกาสให้เพื่อน ๆ เข้าไปแสดงความความคิดเห็น</p>
๖	<p>หน่วยที่ ๓ พัฒนาการและความเป็นมาของเทคโนโลยีการศึกษา</p> <p>๑) พัฒนาการของสื่อและเทคโนโลยี</p>	๔	<p>๑. นิสิตชมสื่อวิทัศน์ที่แสดงพัฒนาการของสื่อและเทคโนโลยีการศึกษาเป็นภาษาอังกฤษ</p>

	<p>การศึกษาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน</p> <p>๒) แนวโน้มของเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาในปัจจุบันและอนาคต</p> <p>๓) บทบาทของครูในยุคเทคโนโลยีสารสนเทศและยุคดิจิทัล</p> <p>๔) การจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน (Project based-learning)</p>	<p>๒. นิสิตช่วยกันสรุปความเป็นมาของสื่อและเทคโนโลยีการศึกษาจากวิดีโอที่ได้ชม</p> <p>๓. อาจารย์นำเสนอแนวโน้มของเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาในอนาคตโดยใช้สื่อภาพและวิดีโอทัศน์ประกอบ</p> <p>๔. นิสิตค้นคว้าข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตและระดมความคิดเกี่ยวกับบทบาทครูในยุคเทคโนโลยีสารสนเทศและยุคดิจิทัล</p> <p>๕. นิสิตสะท้อนผลการเรียนรู้โดยใช้ Mind Mapping (ใช้ภาษาอังกฤษ)</p> <p>๖. อาจารย์อธิบายการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานโดยใช้วิธีการดำเนินการสอน ๒ รูปแบบ คือ Project based Learning และ Problem based Learning</p> <ul style="list-style-type: none"> - นิสิตระบุปัญหาในโครงงานทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (Problem based Learning) - นิสิตรวบรวมข้อมูล(Project based Learning)
๗	<p>หน่วยที่ ๔ ทฤษฎีการเรียนรู้</p> <p>๑) ทฤษฎีการเรียนรู้แนวพฤติกรรมนิยม</p> <p>๒) ทฤษฎีการเรียนรู้แนวปัญญานิยม</p> <p>๓) ทฤษฎีการเรียนรู้แนว Constructionism</p>	<p>๔</p> <p>๑. นิสิตศึกษาทฤษฎีการเรียนรู้จากสื่อภาพและวิดีโอที่อาจารย์จัดเตรียมไว้</p> <p>๒. นิสิตช่วยกันสรุปแนวคิดของแต่ละทฤษฎี (กลุ่มย่อย) และทำ Mind Map สรุปความคิดเป็นภาษาอังกฤษ</p> <p>๓. นิสิตแต่ละกลุ่มเลือกทฤษฎีที่เหมาะสมสำหรับนำไปทำโครงงานของกลุ่ม</p> <p>๔. นิสิตแต่ละกลุ่มนำเสนอวิธีการนำทฤษฎีไปใช้ในโครงงานของกลุ่ม (ใช้ภาษาอังกฤษในการทักทายกับเพื่อนๆ)</p>
๘	สอบระหว่างภาค (นอกตาราง)	เนื้อหาตั้งแต่หน่วยที่ ๑ - หน่วยที่ ๔

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน / สื่อที่ใช้
๘	หน่วยที่ ๕ สื่อการเรียนการสอนและการ ออกแบบระบบการเรียนการสอน ๑) ความหมายของสื่อการเรียนการสอน ๒) ประเภทของสื่อการเรียนการสอน ๓) ความสำคัญของสื่อการเรียนการสอน ๔) การใช้สื่อในการจัดการเรียนการสอน ๕) การออกแบบระบบการเรียนการ สอนและการสื่อสารการเรียนการสอน ๖) ปฏิบัติการออกแบบการใช้สื่อในการ เรียนการสอนและการสื่อสารการเรียนการสอน	๔	๑. นิสิตศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการใช้สื่อ การเรียนการสอนและระบบการเรียน การสอน ๒. นิสิตปฏิบัติกรออกแบบการใช้สื่อ การเรียนการสอน โดยใช้ภาษาอังกฤษ ประกอบการดำเนินกิจกรรม ๓. นิสิตสะท้อนผลการเรียนรู้โดยเขียน สรุปเป็น Mind Map (ใช้ภาษาอังกฤษ ประกอบ) <ul style="list-style-type: none"> ● นิสิตนำความรู้เกี่ยวกับสื่อและ ระบบการเรียนการสอนไปใช้ ในการทำโครงการงาน
๙-๑๒	หน่วยที่ ๖ การออกแบบและพัฒนาสื่อการ เรียนการสอน ๑) การออกแบบและพัฒนาสื่อการเรียน การสอน ๒) การพัฒนาสื่อการเรียนการสอน ประเภทสิ่งพิมพ์ Brochure, Newsletter, Poster ๓) การออกแบบและพัฒนาสื่อการเรียน การสอนประเภทมัลติมีเดีย โดยบูรณาการ ศิลปวัฒนธรรมและหรือเศรษฐกิจพอเพียง ๔) การประเมินสื่อการเรียนการสอน ๕) การเขียนรายงานประเภทโครงการ และการวิจัย	๑๖	๑. นิสิตวิเคราะห์ข้อมูลการทำโครงการงาน ๒. นิสิตพัฒนางานสื่อประเภทสิ่งพิมพ์ ๓. นิสิตออกแบบและปรับปรุงแก้ไขงาน ออกแบบสื่อมัลติมีเดีย ๔. นิสิตพัฒนาสื่อมัลติมีเดียในรูปแบบ โครงการงาน ๕. นิสิตวิเคราะห์ผลการใช้สื่อและเขียน รายงานประกอบการจัดทำโครงการงาน ๖. นิสิตนำเสนอผลงานโครงการงาน โดยใช้ สื่อประกอบการนำเสนอเป็น ภาษาอังกฤษ ๗. นิสิตช่วยกันประเมินสื่อมัลติมีเดีย ของเพื่อน (Peer Assessment)
๑๓-๑๕	หน่วยที่ ๗ การประยุกต์เทคโนโลยี สารสนเทศเพื่อแก้ปัญหาการจัดการเรียน การสอน (Research based-Learning) ๑) ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทางการศึกษาของครูและการแก้ปัญหา ๒) จริยธรรมการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ	๑๒	๑. นิสิตศึกษาปัญหาเกี่ยวกับการใช้ เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน ของครู อาจารย์ นิสิตวิชาชีพรู ๒. นิสิตทำการศึกษาค้นคว้าโดยใช้ วิธีการทางการวิจัย ๓. นิสิตเขียนรายงานผลการศึกษา สังเคราะห์งานวิจัยและนำเสนอ โดยใช้

	๓) การสังเคราะห์งานวิจัยเพื่อศึกษา ปัญหาและหาวิธีแก้ปัญหาการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน		สื่อภาษาอังกฤษประกอบการนำเสนอ
๑๖	สอบปลายภาค (นอกตาราง)		สอบปลายภาค

๒. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้	กิจกรรมการประเมินผล นิสิต	สัปดาห์ ที่ประเมิน	สัดส่วนคะแนน การประเมิน
๑.๑.๑ - ๑.๑.๖	การเข้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วมอภิปราย เสนอความคิดเห็นในชั้นเรียน	ตลอดภาค การศึกษา	๑๐
๒.๑.๑ - ๒.๑.๖	วิเคราะห์กรณีศึกษา คำนคว้า การนำเสนอ รายงานเดี่ยว	ตลอดภาค การศึกษา	๒๐
๓.๑.๑ - ๓.๑.๕	วิเคราะห์กรณีศึกษา คำนคว้า การนำเสนอ รายงานกลุ่ม	ตลอดภาค การศึกษา	๓๐
	การทดสอบระหว่างภาค	๘	๑๐
	การทดสอบปลายภาค	๑๖	๓๐

หมวดที่ ๖ ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

๑. ตำราและเอกสารหลัก

- เอกสารประกอบการสอนรายวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา
- คู่มือการสร้างบทเรียนมัลติมีเดียด้วยโปรแกรม PowerPoint
- คู่มือการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ด้วยโปรแกรม PowerPoint
- ญัฐกร สงคราม. ๒๕๕๓. การออกแบบและพัฒนา มัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้. กรุงเทพฯ:

สำนักพิมพ์แห่ง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ประเสริฐ แซ่เอี้ยบ. ๒๕๕๔. หลักการทฤษฎีเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา. กรุงเทพฯ:
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.

๒. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

บทความและวีดิทัศน์

- บทความ เรื่อง e-learning กับการศึกษาในยุคศตวรรษที่ ๒๑
- วีดิทัศน์การออกแบบและผลิตสื่อการเรียนรู้ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Microsoft PowerPoint
- วีดิทัศน์ประกอบการสอน เรื่อง ๒๑st Century Education
- วีดิทัศน์ประกอบการสอน เรื่อง Innovation in Education

- วีดิทัศน์ประกอบการสอน เรื่อง The Future of Learning

๓. เอกสารและข้อมูลที่แนะนำ

กิดานันท์ มลิทอง. (๒๕๔๘). เทคโนโลยีและการสื่อสารเพื่อการศึกษา. กรุงเทพฯ : อรุณการพิมพ์.

ทีศนา แคมณี. (๒๕๕๐). ศาสตร์การสอน. พิมพ์ครั้งที่ ๕ (ฉบับปรับปรุง). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ณัฐกร สงคราม. (๒๕๓๓). การออกแบบและพัฒนาหลักสูตรเพื่อการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วรรณิ ลิ้มอักษร. (๒๕๕๑). จิตวิทยาการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ ๔. สงขลา: นำศิลป์โฆษณา.

หมวดที่ ๗ การปรับปรุงและการประเมิน

๑. การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนิสิต

การประเมินโดยนิสิตในรายวิชาที่ดำเนินการ ดังนี้

- ให้นิสิตประเมินผลการเรียนรู้ในรายวิชา โดยเขียนบันทึกการเรียนรู้ (Learning Log) เพื่อสะท้อนการเรียนรู้ เขียนสรุปประเด็นสำคัญที่เรียนรู้และการต่อยอดองค์ความรู้จากสิ่งที่เรียน ปัญหาของการเรียนการสอน โดยนิสิตทุกคนต้องเขียนส่งผู้สอนทุกสัปดาห์

- เปิดโอกาสให้นิสิตได้วิพากษ์การเรียนรู้ของตนเอง และการสอนของอาจารย์

- ข้อเสนอแนะมายัง อาจารย์ ว่าที่ ร.ต.หญิง ดร.ชัชฎาภา วัฒนธรรม โทร. ๐๘๑-๘๔๗-๖๑๗๙

chartchayapha_w@hotmail.com

๒. การประเมินการสอนอื่นๆ

- ประเมินจากผลการเรียนของนิสิต

- มหาวิทยาลัยดำเนินการประเมินการสอนอาจารย์ โดยผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

- วิทยาลัยการฝึกหัดครูดำเนินการประเมินการสอนอาจารย์ โดยใช้แบบสอบถาม

๓. การปรับปรุงการสอน

- วิทยาลัยการฝึกหัดครูมีระบบกลไกการปรับปรุงการสอน โดยให้อาจารย์ทบทวนการสอนของตนเองโดยสรุปผลสัมฤทธิ์ของการสอน ปัญหา อุปสรรคในการสอน เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการปรับปรุงในภาคการศึกษาต่อไป๔. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตในรายวิชา

- วิทยาลัยการฝึกหัดครูดำเนินการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต โดยแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบคุณภาพข้อสอบของอาจารย์ โดยพิจารณาความสอดคล้องของข้อสอบกับผลการเรียนรู้ ตลอดจนสาขาวิชาแต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตทุกรายวิชาที่อาจารย์ประจำสาขาวิชาสังคมศึกษาดำเนินการสอน

๕. การทบทวน และวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

- นำผลข้อมูลจากข้อที่ ๑ และ ๒ มาใช้เป็นแนวทางในการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

- ดำเนินการปรับปรุงรายวิชาทุก ๑ ภาคการศึกษา

ลงชื่อ.....

(อาจารย์บุญส่ง นาสรวง)

อาจารย์ประจำผู้รับผิดชอบรายวิชา

วันที่...../...../...๒๕๖๔

ลงชื่อ.....

(.....)

ประธานสาขาวิชา/พิจารณา

วันที่...../...../...๒๕๖๒
