



รายละเอียดของรายวิชา(Course Specification)

รหัสวิชา EDC๒๑๐๓ รายวิชา นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้
 สาขาวิชา อุตสาหกรรมศิลป์และวิทยาศาสตร์ <http://www.printing.fit.ssru.ac.th/index.php/th/>
 คณะ/วิทยาลัย คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม <http://www.fit.ssru.ac.th/index.php/th/>
 มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ <http://ssru.ac.th/index.php/th/>
 ภาคการศึกษา ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๓

หมวดที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

๑. รหัสและชื่อรายวิชา

รหัสวิชา	EDC๒๑๐๓
ชื่อรายวิชาภาษาไทย	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้
ชื่อรายวิชาภาษาอังกฤษ	Innovation and Information Technology for Educational Communication and Learning

๒. จำนวนหน่วยกิต

๓(๒-๒-๕)

๓. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

๓.๑ หลักสูตร หลักสูตรครุศาสตรอุตสาหกรรมบัณฑิต (สาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์และวิทยาศาสตร์)

๓.๒ ประเภทของรายวิชา หมวดวิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาชีพรู

๔. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

๔.๑ อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ผศ.ดร.วัฒน์ พลอยศรี

๔.๒ อาจารย์ผู้สอน ผศ.ดร.วัฒน์ พลอยศรี

๕. สถานที่ติดต่อ อุตสาหกรรมศิลป์และวิทยาศาสตร์ / E-mail: wat.pl@ssru.ac.th

๖. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

๖.๑ ภาคการศึกษาที่ ๒ / ชั้นปีที่ ๒

๖.๒ จำนวนผู้เรียนที่รับได้ ประมาณ ๓๐ คน

๗. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี) -

๘. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites)(ถ้ามี) -

๙. สถานที่เรียน อาคาร ๔๒ ห้อง ๔๒๕๕ วันพุธ ๐๘.๐๐ - ๑๒.๐๐ น.

๑๐. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด วันที่ ๒๒ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓

หมวดที่ ๒ จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

๑. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

หลังจากศึกษารายวิชานี้แล้ว ผู้เรียนสามารถ

๑. อธิบายหลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้ได้
๒. อธิบายกฎหมายที่เกี่ยวข้องของทรัพย์สินทางปัญญาและจรรยาบรรณในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้
๓. เลือกและประยุกต์ใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษาและการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพได้
๔. วิเคราะห์ปัญหาที่เกี่ยวข้องของกับเทคโนโลยีการเรียนรู้ได้
๕. ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามธรรมชาติของสาขาวิชาเอกเพื่อพัฒนาผู้เรียน ให้มีปัญญารู้คิดและมีความเป็นนวัตกรรมได้

๒. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

-

หมวดที่ ๓ ลักษณะและการดำเนินการ

๑. คำอธิบายรายวิชา

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามธรรมชาติของสาขาวิชาเอกเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีปัญญารู้คิดและมีความเป็นนวัตกรรม ที่สอดคล้องกับบริบทและความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน ผู้เรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ โดยการวิเคราะห์หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง จรรยาบรรณในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้สามารถเลือก และประยุกต์ใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษาและการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมมีประสิทธิภาพ และไม่ละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาและใช้การสะท้อนคิดไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตนเองในการเป็นครูที่ดี มีความรอบรู้ และทันสมัยต่อความเปลี่ยนแปลง

๒. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย (ชั่วโมง)	สอนเสริม (ชั่วโมง)	การฝึกปฏิบัติ/งาน ภาคสนาม/การฝึกงาน(ชั่วโมง)	การศึกษาด้วยตนเอง (ชั่วโมง)
๓๐ ชั่วโมง	ตามความต้องการของ นักศึกษาเฉพาะราย	ฝึกปฏิบัติ ๓๐ ชั่วโมงต่อ ภาคการศึกษา	๕ ชั่วโมงต่อสัปดาห์

๓. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

- ๓.๑ ปรึกษาด้วยตนเองที่ห้องพักอาจารย์ผู้สอน ชั้น ๒ อาคาร ๔๓
- ๓.๒ ปรึกษาผ่านโทรศัพท์ที่ทำงาน หมายเลข ๐ ๒๑๖๐ ๑๔๓/๐ ต่อ ๑๒
- ๓.๓ ปรึกษาผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) wat.pl@ssru.ac.th
- ๓.๔ ปรึกษาผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ ได้แก่ Facebook, Twitter และ Line
- ๓.๕ ปรึกษาผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet/Web board) http://www.elfit.ssru.ac.th/wat_pl/

หมวดที่ ๔ การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรหมวดวิชาเฉพาะสู่วิชา (Curriculum Mapping)

- ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

๑. ด้านคุณธรรม จริยธรรม

๑.๑ ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

○ ๑) แสดงออกซึ่งความรักและศรัทธาและภูมิใจในวิชาชีพครูและจิตวิญญาณความเป็นครู และปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพครู

● ๒) มีจิตอาสา จิตสาธารณะ อดทนอดกลั้น มีความเสียสละ รับผิดชอบและซื่อสัตย์ต่อ งานที่ได้รับมอบหมายทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ และสามารถพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ศิษย์ ครอบครัว สังคมและประเทศชาติ และเสริมสร้างการพัฒนาที่ยั่งยืน

○ ๓) มีค่านิยมและคุณลักษณะเป็นประชาธิปไตย คือ การเคารพสิทธิ และให้เกียรติคนอื่น มีความสามัคคีและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข และใช้เหตุผลและปัญญาในการดำเนินชีวิตและการตัดสินใจ

○ ๔) มีความกล้าหาญและแสดงออกทางคุณธรรมจริยธรรม สามารถวินิจฉัย จัดการและ คิดแก้ปัญหาทางคุณธรรมจริยธรรมด้วยความถูกต้องเหมาะสมกับสังคม การทำงานและสภาพแวดล้อม โดยอาศัย หลักการเหตุผลและใช้ดุลยพินิจทางค่านิยม บรรทัดฐานทางสังคม ความรู้สึกของผู้อื่นและประโยชน์ของสังคมส่วนรวม มีจิตสำนึกในการธำรงความโปร่งใสของสังคมและประเทศชาติ ต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันและความไม่ถูกต้อง ไม่ใช่ ข้อมูลบิดเบือน หรือการลอกเลียนผลงาน

๑.๒ กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

๑) จัดการเรียนการสอนที่สอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณ เน้นความมีวินัย รับผิดชอบและมีจิตสาธารณะ

๒) จัดการเรียนการสอนที่สอดแทรกจรรยาบรรณวิชาชีพครู

๓) การวิเคราะห์แบบวิพากษ์ ในประเด็นวิกฤตด้านคุณธรรมจริยธรรมของสังคมและวิชาการ รวมทั้ง ประเด็นวิกฤตของจรรยาบรรณวิชาชีพครู

๔) การเรียนรู้โดยการปฏิสัมพันธ์เชิงปฏิบัติการ

๕) การใช้กรณีศึกษา

๑.๓ กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

๑) วัดและประเมินจากผลการวิเคราะห์แบบวิพากษ์วิธี

๒) วัดและประเมินจากผลงานกรณีศึกษา

- ๓) ประเมินผลจากการนำเสนอผลงานกลุ่มและการเป็นผู้นำในการอภิปรายซักถาม
- ๔) วัดและประเมินจากผลการศึกษาค้นคว้า
- ๕) สังเกตพฤติกรรมนักศึกษาในการปฏิบัติตามกฎระเบียบ กติกา เงื่อนไขข้อบังคับ

๒. ด้านความรู้

๒.๑ ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

○ ๑) มีความรอบรู้ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เนื้อหาสาระด้านวิชาชีพของครู อาทิ ค่านิยมของครู คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ จิตวิญญาณครู ปรัชญาความเป็นครู จิตวิทยาสำหรับครู จิตวิทยาพัฒนาการ จิตวิทยาการเรียนรู้เพื่อจัดการเรียนรู้และช่วยเหลือ แก้ไขปัญหา ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน หลักสูตรและวิทยาการ การจัดการเรียนรู้ นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้ การวัดประเมิน การศึกษาและการเรียนรู้ การวิจัยและการพัฒนานวัตกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียน และภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู ทักษะการนิเทศและการสอนงาน ทักษะเทคโนโลยีและดิจิทัล ทักษะการทำงานวิจัยและวัดประเมิน ทักษะการร่วมมือสร้างสรรค์ และทักษะศตวรรษที่ ๒๑ มีความรู้ ความเข้าใจในการบูรณาการความรู้กับการปฏิบัติจริงและการบูรณาการข้ามศาสตร์ อาทิ การบูรณาการการสอน (Technological Pedagogical Content Knowledge: TPCK) การสอนแบบบูรณาการความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์ (Science Technology Engineering and Mathematics Education: STEM Education) ชุมชนแห่งการเรียนรู้ (Professional Learning Community: PLC) และมีความรู้ในการประยุกต์ใช้

● ๒) มีความรู้และเนื้อหาในวิชาชีพ ด้านหลักการ แนวคิด ทฤษฎีและทักษะการปฏิบัติ อย่างลึกซึ้ง ถ่องแท้ รวมทั้งบริบทของอุตสาหกรรม มาตรฐานอุตสาหกรรมและ/หรือมาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในสาขาวิชาเฉพาะต่างๆ มีความสามารถในการใช้เครื่องมือ การซ่อมแซม การบำรุงรักษา การสร้าง การพัฒนากระบวนการขั้นตอนในการทำงาน โดยคำนึงถึงผลดีและผลเสีย ความปลอดภัยของอุปกรณ์ ผลิตภัณฑ์และชีวิตและทรัพย์สินของผู้ปฏิบัติงานและผู้บริโภค สามารถติดตามความก้าวหน้าด้านวิทยาการที่เกี่ยวข้องและนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม โดยมีผลลัพธ์การเรียนรู้และเนื้อหาสาระด้านมาตรฐานผลการเรียนรู้ ด้านความรู้สาขาวิชา

○ ๔) มีความรู้และความสามารถในการใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เพื่อการสื่อสารตามมาตรฐาน

● ๕) ตระหนักรู้ เห็นคุณค่าและความสำคัญของศาสตร์พระราชาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน และนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนานตน พัฒนาผู้เรียน พัฒนางานและพัฒนาชุมชน

๒.๒ กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

๑) ใช้การสอนหลากหลายรูปแบบ โดยเน้นหลักการทฤษฎีและการปฏิบัติเพื่อให้เกิดองค์ความรู้ในการศึกษาและวิชาชีพครู

๒) จัดการเรียนการสอนให้สามารถคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่าและนำความรู้จากการเรียนการสอนไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานวิชาชีพครูอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

๓) การวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้และการเรียนรู้แบบสืบสอบ

๔) การทบทวนวรรณกรรมและสรุปสถานะขององค์ความรู้

- ๕) การวิเคราะห์แบบวิภาษวิธีเกี่ยวกับประเด็นวิกฤตขององค์ความรู้และทฤษฎี
- ๖) การเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อประยุกต์และประเมินค่าองค์ความรู้ในสถานการณ์โลกแห่งความเป็น

จริง

๒.๓ กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- ๑) วัดและประเมินจากผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้
- ๒) วัดและประเมินจากผลการทบทวนวรรณกรรมและสรุปสถานะขององค์ความรู้
- ๓) วัดและประเมินจากผลการวิเคราะห์แบบวิภาษวิธี
- ๔) วัดและประเมินจากการเรียนรู้แบบร่วมมือ
- ๕) ประเมินจากแบบฝึกหัดและแบบทดสอบด้านทฤษฎี

๓. ด้านทักษะทางปัญญา

๓.๑ ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

● ๑) สามารถคิด ค้นหา วิเคราะห์ข้อเท็จจริง และประเมินข้อมูล สื่อ สารสนเทศ จาก แหล่งข้อมูลที่หลากหลายอย่างรู้เท่าทัน เป็นพลเมืองตื่นรู้ มีสำนึกสากล สามารถเผชิญและก้าวทันกับการเปลี่ยนแปลง ในโลกยุคดิจิทัล เทคโนโลยีข้ามแพลตฟอร์มและโลกอนาคต นาไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน และวินิจฉัยแก้ปัญหา และพัฒนางานได้อย่างสร้างสรรค์ โดยคำนึงถึงความรู้ หลักการทางทฤษฎี ประสพการณ์ภาคปฏิบัติ ค่านิยม แนวคิด นโยบายและยุทธศาสตร์ชาติ บรรทัดฐานทางสังคมและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

○ ๒) สามารถคิดริเริ่มและพัฒนางานอย่างสร้างสรรค์

○ ๓) สร้างและประยุกต์ใช้ความรู้จากการทำวิจัยและสร้างหรือร่วมสร้าง ผลิตภัณฑ์ หรือผลิตภัณฑ์หรือนวัตกรรม เพื่อพัฒนาตนเอง พัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนและพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้สร้างหรือร่วมสร้าง นวัตกรรม รวมทั้งการถ่ายทอดความรู้แก่ชุมชน สถานประกอบการและสังคม

๓.๒ กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- ๑) การวิเคราะห์แบบวิภาษวิธีเกี่ยวกับประเด็นวิกฤตทางวิชาการ วิชาชีพ และทางสังคม
- ๒) การสอนแบบสืบสอบและอภิปรายกลุ่ม
- ๓) การสอนโดยใช้กรณีศึกษาและการสอนโครงการ
- ๔) การสอนโดยการทำงานเป็นทีม
- ๕) การสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานในการเรียนรู้
- ๖) การจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

๓.๓ กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

๑) วัดและประเมินจากผลการวิเคราะห์แบบวิภาษวิธีเกี่ยวกับประเด็นวิกฤตทางวิชาการ วิชาชีพ และทางสังคม

- ๒) ประเมินจากการอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน
- ๓) ประเมินจากรายงานการศึกษาค้นคว้า รายงานกรณีศึกษาประเมินจากโครงการ
- ๔) ประเมินการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน

๕) ประเมินการนำเสนอรายงานหน้าชั้นเรียน

๖) การทดสอบกลางภาคและการทดสอบปลายภาค

๔. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

๔.๑ ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

● ๒) ทำงานร่วมกับผู้อื่น ทำงานเป็นทีม เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีสัมพันธภาพที่ดีกับ ผู้เรียน ผู้ร่วมงาน ผู้ปกครอง คนในชุมชน และผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการ มีสำนึกรับผิดชอบต่อส่วนรวมทั้งด้าน เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม สามารถพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความภาคภูมิใจและเห็นคุณค่าในตนเอง ในวิชาชีพ เคารพในเกียรติและศักดิ์ศรีของผู้อื่น และความเป็นมนุษย์

○ ๓) มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ ต่อตนเอง ต่อผู้เรียน ต่อผู้ร่วมงาน และต่อส่วนรวม สามารถช่วยเหลือและแก้ปัญหาตนเอง กลุ่มและระหว่างกลุ่มได้อย่างสร้างสรรค์

๔.๒ กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ

๑) การเรียนแบบมีส่วนร่วมปฏิบัติการ

๒) การเป็นผู้นำแบบมีส่วนร่วม

๓) การคิดให้ความเห็นและการรับฟังความคิดเห็นแบบสะท้อนกลับ

๔.๓ กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

๑) วัดและประเมินจากผลการเรียนรู้แบบร่วมมือ

๒) วัดและประเมินจากผลการศึกษาค้นคว้า/แก้โจทย์

๓) วัดและประเมินจากผลการนำเสนอผลงานกลุ่มและการเป็นผู้นำในการอภิปรายซักถาม

๔) วัดและประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

๕. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี

๕.๑ ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี

○ ๒) สื่อสารกับผู้เรียน บุคคลและกลุ่มต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพด้วยวิธีการหลากหลาย ทั้งการพูด การเขียน และการนำเสนอด้วยรูปแบบต่างๆ โดยใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เหมาะสม

● ๓) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซอฟต์แวร์หรือโปรแกรมสำเร็จรูปหรือแอปพลิเคชันหรือ แพลตฟอร์ม รวมทั้งอุปกรณ์สนับสนุนที่ทันสมัย จำเป็นสำหรับการจัดการเรียนรู้ การวิจัย การทำงาน และการประชุม รวมทั้งสามารถติดตามความก้าวหน้า การจัดการและสืบค้นข้อมูลและสารสนเทศ รับและส่งข้อมูลและสารสนเทศ โดยใช้ดุลยพินิจที่ดีในการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลและสารสนเทศ อีกทั้งตระหนักถึงการละเมิดลิขสิทธิ์และการ ลอกเลียนผลงาน

๕.๒ กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการ ใช้เทคโนโลยี

๑) การติดตามวิเคราะห์และนำเสนอรายงานประเด็นสำคัญด้านการศึกษจากข่าว

หนังสือพิมพ์

๒) การสืบค้นและนำเสนอรายงานประเด็นสำคัญด้านการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

๓) การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่หลากหลายโดยใช้สถานการณ์ ปัญหา กรณีศึกษา สถานการณ์จริงในการเรียนรู้โครงการ และการวิจัย และสร้างทักษะด้านวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร

๔) สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์การจัดการเรียนรู้โดยผ่านกระบวนการกลุ่ม และการนำเสนอด้วยรูปแบบที่หลากหลาย

๕.๓ กลยุทธ์การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี

๑) วัดและประเมินจากผลการติดตามวิเคราะห์และนำเสนอรายงานประเด็นสำคัญด้านการศึกษา

๒) วัดและประเมินจากผลการสืบค้น นำเสนอรายงานประเด็นสำคัญด้านการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และจากชิ้นงาน

๓) การนำเสนอ

๖. ด้านวิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้

๖.๑ ผลการเรียนรู้ด้านวิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้

○ ๑) มีความเชี่ยวชาญในการจัดการเรียนรู้ และสอนงาน ด้วยรูปแบบ วิธีการที่หลากหลาย โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง สามารถออกแบบและสร้างหลักสูตรรายวิชาในชั้นเรียน หรือหลักสูตรฝึกอบรม วางแผนและออกแบบเนื้อหาสาระและกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ บริหารจัดการชั้นเรียน และ/หรือสถานประกอบการ ใช้สื่อและเทคโนโลยี วัดและประเมินผลเพื่อพัฒนาผู้เรียนอย่างเหมาะสมและสร้างสรรค์

○ ๓) จัดกิจกรรมและออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์ เรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติและการทำงานในสถานการณ์จริงที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาการคิด การทำงาน การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น โดยบูรณาการการทำงานกับการเรียนรู้และคุณธรรม จริยธรรม สามารถประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกัน แก้ไขปัญหา และพัฒนา

● ๔) สร้างบรรยากาศและจัดสภาพแวดล้อม สื่อการเรียน แหล่งวิทยาการ เทคโนโลยี วัฒนธรรมและภูมิปัญญาทั้งในและนอกสถานศึกษาเพื่อการเรียนรู้ มีความสามารถในการประสานงานและสร้างความร่วมมือกับบิดามารดา ผู้ปกครอง และบุคคลในชุมชนทุกฝ่าย เพื่ออำนวยความสะดวกและร่วมมือกันพัฒนาผู้เรียนให้มีความรอบรู้ มีปัญญารู้คิดและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่องให้เต็มตามศักยภาพ

● ๕) สามารถจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนมีทักษะศตวรรษที่ ๒๑ และเทคโนโลยี มาใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนและพัฒนาตนเอง เช่น ทักษะการเรียนรู้ (Learning Skills) ทักษะการรู้เรื่อง (Literacy Skills) และทักษะชีวิต (Life Skills) ทักษะการทำงานแบบร่วมมือ และดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

๖.๒ กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านวิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้

๑) การฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง

๖.๓ กลยุทธ์การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านวิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้

๑) ประเมินจากการฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง

หมวดที่ ๕ แผนการสอนและการประเมินผล

๑. แผนการสอน

ลำดับ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)
๑-๒	ปฐมนิเทศ/แนะนำรายวิชา -ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเทคโนโลยีการศึกษา -ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับนวัตกรรมทางการศึกษา ที่ส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้	๘	-การเรียนการสอน (Onsite/Online) - บรรยายประกอบบสไลด์ ppt. - อภิปรายประเด็นที่สนใจร่วมกัน -น.ศ.ทำแบบฝึกหัดท้ายบทเรียน นำส่งใน Google classroom
๓	-หลักการ แนวคิด ทฤษฎีการเรียนรู้	๔	-การเรียนการสอน (On demand /Online) - นักศึกษาชมวิดีโอ (YouTube) หัวข้อ “ทฤษฎีการเรียนรู้” Ep.1-5 แล้วสรุป สาระสำคัญที่ได้โดยจัดทำเป็น Mind Map นำส่งใน Google classroom
๔-๕	-เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร -การสื่อสารสำหรับครู	๘	-การเรียนการสอน (Onsite/Online) - บรรยายประกอบบสไลด์ ppt. - นักศึกษาตอบคำถามและร่วมกัน อภิปราย
๖	-เครือข่ายการเรียนรู้ -แหล่งการเรียนรู้	๔	-การเรียนการสอน (On site/Online) - บรรยายประกอบบสไลด์ ppt. - นักศึกษาตอบคำถามและร่วมกัน อภิปราย -นักศึกษาทำกิจกรรมกลุ่ม
๓/	-นวัตกรรมแห่งการเรียนรู้	๔	-การเรียนการสอน (Onsite/Online) - บรรยายประกอบบสไลด์ ppt. - นักศึกษาทำงานกลุ่มจัดทำแผนผัง ความคิด (Mind Map) หัวข้อ “การบูรณาการแหล่งเรียนรู้สู่กลุ่มสาระ การเรียนรู้” นำเสนอหน้าชั้นและร่วมกันอภิปราย

ลำดับ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)
๘	สอบกลางภาค		
๙-๑๐	- การปฏิบัติการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาจัดการเรียนรู้เชิงรุก	๘	- การเรียนการสอน (Onsite/Online/ On demand) -บรรยายประกอบสไลด์ ppt. - ผู้สอนสาธิตการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เช่น การสร้างแบบทดสอบออนไลน์ การสร้างแบบฝึกหัดออนไลน์ การสร้างกระดานแสดงความคิดเห็นแบบออนไลน์ การสร้างบทเรียนออนไลน์ หรือการสร้าง E-book ฯลฯ เป็นต้น -นักศึกษาประยุกต์ใช้โปรแกรมฯ สร้างนวัตกรรมจัดการเรียนรู้เชิงรุก (บทเรียนออนไลน์) แล้วนำเสนอใน Google classroom
๑๑-๑๒	- ทรรศนะทางปัญญาและจรรยาบรรณของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล - กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล - การไม่ละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาและใช้การสะท้อนคิดไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตนเองในการเป็นครูที่ดี มีความรอบรู้ และทันสมัยต่อความเปลี่ยนแปลง	๔	- การเรียนการสอน (Onsite/Online/ On demand) -บรรยายประกอบสไลด์ ppt. - นักศึกษาชมวิดีโอที่เกี่ยวข้อง - อภิปรายประเด็นที่สนใจร่วมกัน
๑๓	-การออกแบบและการพัฒนาสื่อนวัตกรรมเพื่อการศึกษากลับเป็นระบบ	๔	- การเรียนการสอน (Onsite/Online/On demand) -บรรยายประกอบสไลด์ ppt. - นักศึกษาจัดทำโครงการนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ตามธรรมชาติของสาขาวิชาเอก (จัดทำแล้วนำเสนอผลงานในลำดับที่ ๑๖)

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)
๑๔	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการออกแบบ การจัดการเรียนรู้	๔	- การเรียนการสอน (Onsite/Online) - บรรยายประกอบการสาธิตการใช้ เทคโนโลยีดิจิทัลในการออกแบบการ จัดการเรียนรู้ - ผู้สอนสาธิตการใช้โปรแกรม คอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการเรียนรู้ เช่น การใช้ Google Classroom ในการจัดการ ชั้นเรียน เป็นต้น - ให้นักศึกษาปฏิบัติการสร้าง Google Classroom ในบทบาทคุณครู แล้วสร้าง ห้องเรียนของตน นำผู้เรียนเข้าชั้นเรียน สร้างชิ้นงาน ตรวจสอบให้คะแนน - ผู้สอนตรวจสอบผลงานให้นักศึกษาแต่ ละคนแสดงห้องเรียนของตน
๑๕	การวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดจากการใช้นวัตกรรม และเทคโนโลยีสารสนเทศ	๔	- การเรียนการสอน (Online/On demand) - บรรยายประกอบสไลด์ ppt. - อภิปรายประเด็นที่สนใจร่วมกัน
๑๖	- ศึกษานำเสนอโครงการออกแบบการ จัดการเรียนรู้ตามธรรมชาติของสาขาวิชาเอก	๔	- การเรียนการสอน (Onsite/Online) - ศึกษานำเสนอผลงานโครงการ - สรุปและอภิปรายร่วมกัน
๑๗	สอบปลายภาค		

๒. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมที่	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ ประเมิน	สัดส่วนของการ ประเมินผล
๑	สอบกลางภาค	๘	๒๐%
	สอบปลายภาค	๑๗	๒๐%
๒	ทำงานเดี่ยว/ทำงานกลุ่ม ปฏิบัติตามตามสภาพจริง	ตลอดภาค การศึกษา	๕๐%
๓	ปฏิสัมพันธ์และการเข้าชั้นเรียน	ตลอดภาค การศึกษา	๑๐%

หมวดที่ ๖ ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

๑. ตำราและเอกสารหลัก

คณาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. (๒๕๕๓). เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารและการเรียนรู้.

กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.

๒. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

ทับทิมทอง กอบัวแก้ว. (๒๕๖๐). นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา. กรุงเทพฯ :

ศูนย์สื่อสิ่งพิมพ์แก้วเจ้าจอม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.

กรมวิชาการ. (๒๕๔๔). ความรู้เกี่ยวกับสื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา. กรุงเทพฯ:ศูนย์พัฒนาหนังสือ,

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ.

ใจทิพย์ ณ สงขลา. (๒๕๔๓). การออกแบบการเรียนการสอนบนเว็บในระบบการเรียนอิเล็กทรอนิกส์.

กรุงเทพฯ: ศูนย์ตำราและเอกสารทางวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

๓. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

กฤษมันต์ วัฒนาณรงค์. (๒๕๕๖). นวัตกรรมและเทคโนโลยีเทคนิคศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ :

ศูนย์ผลิตตำราเรียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

หมวดที่ ๗ การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

๑. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

นักศึกษาประเมินการสอนและการจัดบรรยากาศการเรียนรู้ของอาจารย์ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัย

๒. กลยุทธ์การประเมินการสอน

(ระบุวิธีการประเมินที่จะได้ข้อมูลการสอน เช่น จากผู้สังเกตการณ์ หรือทีมผู้สอน หรือผลการเรียนของนักศึกษา เป็นต้น)

๒.๑ การสังเกตการณ์มีส่วนร่วมและการตอบคำถาม

๒.๒ คะแนนผลการเรียนของผู้เรียนจากการสอบ

๒.๓ สัมภาษณ์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล/กลุ่ม

๒.๔ การนำเสนอผลงาน

๓. การปรับปรุงการสอน

(อธิบายกลไกและวิธีการปรับปรุงการสอน เช่น คณะภาควิชามีการกำหนดกลไกและวิธีการปรับปรุงการสอนไว้ อย่างไรบ้าง)

การวิจัยในชั้นเรียน การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน เป็นต้น)

๓.๑ นำผลการทดสอบของนักศึกษามาวิเคราะห์หาวิธีการจัดการเรียนรู้และเทคนิคการจัดการเรียนรู้ให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

๓.๒ การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

๓.๓ จัดทำวิจัยชั้นเรียนเพื่อนำองค์ความรู้ที่ได้มาพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

๔. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

(อธิบายกระบวนการที่ใช้ในการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของรายวิชา เช่น

ทวนสอบจากคะแนนข้อสอบ หรืองานที่มอบหมาย กระบวนการอาจจะต่างกันไปสำหรับรายวิชาที่แตกต่างกัน หรือสำหรับ

มาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้าน)

- ๑.๑ ทวนสอบความสมบูรณ์ครบถ้วนและถูกต้องตามหลักวิชาจากรายงานหรือชิ้นงาน
- ๑.๒ ทวนสอบจากคะแนนความร่วมมือ ความรับผิดชอบ ความมีระเบียบวินัย ความตั้งใจจากการปฏิบัติกิจกรรม
- ๑.๓ ทวนสอบจากคะแนนการสอบ

๕. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

(อธิบายกระบวนการในการนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินจากข้อ ๑ และ ๒ มาวางแผนเพื่อปรับปรุงคุณภาพ)

ประชุมอาจารย์ผู้สอน เพื่อร่วมกันวิเคราะห์ข้อมูลจากผลการประเมินวิธีสอน และการปฏิบัติกิจกรรม ผลการประชุมอาจารย์ผู้สอนระหว่างภาคเรียนและหลังจากเสร็จสิ้นการเรียนการสอน คะแนนผลการเรียนของนักศึกษา และนำผลจากการวิเคราะห์ไปวางแผนปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้

รายวิชา	คุณลักษณะบัณฑิต				๑. คุณธรรม จริยธรรม					๒. ความรู้					๓. ทักษะทางปัญญา				๔. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				๕. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี			๖. วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้				
	๑	๒	๓	๔	๑	๒	๓	๔	๕	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๔	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๔	๕						
EDC2103 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้	○	●	○	○	○	●	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	●	●						