



รายละเอียดของรายวิชา(Course Specification)

รหัสวิชา...EDC๓๑๐๑...รายวิชา..การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้.....
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ และสาขาวิชาภาษาอังกฤษ...คณะ/วิทยาลัย...ครุศาสตร์...มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ภาคการศึกษา....๑....ปีการศึกษา....๒๕๖๔.....

หมวดที่๑ข้อมูลทั่วไป

๑. รหัสและชื่อรายวิชา

รหัสวิชา EDC๓๑๐๑.....
ชื่อรายวิชาภาษาไทย การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้.....
ชื่อรายวิชาภาษาอังกฤษ Research and Development in Innovation and Learning

๒. จำนวนหน่วยกิต

...๓(๒-๒-๕).....

๓. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

๓.๑ หลักสูตร ...ครุศาสตรบัณฑิตทุกสาขาวิชา.....
๓.๒ ประเภทของรายวิชา ...หมวดวิชาเฉพาะด้าน.....

๔.อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

๔.๑ อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา กลุ่มวิชาชีพรุ.....
๔.๒ อาจารย์ผู้สอน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุทธิพงษ์ บุญผดุง

๕. สถานที่ติดต่อ

ห้อง.๑๑๔๕./ E - Mail....suttipong.bo@ssru.ac.th.....

๖. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

๖.๑ ภาคการศึกษาที่๑...../ ชั้นปีที่ ..๓.....กลุ่มเรียน...๐๐๕ และ...๐๐๖...(ENGLISH)
.....๑...../ ชั้นปีที่ ..๓.....กลุ่มเรียน...๐๑๑ และ...๐๑๒...(SCIENCE)
๖.๒ จำนวนผู้เรียนที่ลงทะเบียนเรียน...๑๒๐...คน

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

๘. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน(Co-requisites)(ถ้ามี)

๙. สถานที่เรียน

อาคาร ๒๑ ห้องเรียน ๒๑๔๓ วันพฤหัสบดี เวลา ๐๘.๐๐- ๑๒.๐๐ น.และ ๑๓.๐๐-๑๗.๐๐ น.
อาคาร ๑๑ ห้องเรียน ๑๑๔๑ วันศุกร์ เวลา ๐๘.๐๐- ๑๒.๐๐ น.และ ๑๓.๐๐-๑๗.๐๐ น.

๑๐.วันที่จัดทำหรือปรับปรุง

วันที่...๒๑.....เดือน....กันยายน....พ.ศ. ...๒๕๖๓...

รายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

หมวดที่ ๒ จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

๑. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ให้กับนักศึกษาในการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียนโดยใช้ธรรมชาติของสาขาวิชาเอกเป็นฐาน โดยเน้นการวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนาผู้เรียน ผ่านการออกแบบการวิธีการวิจัยที่มีฐานคิดจากทฤษฎีทางการวิจัย จรรยาบรรณของนักวิจัย เทคโนโลยีดิจิทัล ตลอดจนนวัตกรรมที่สอดคล้องกับบริบทของชุมชน และทันสมัยต่อความเปลี่ยนแปลง

๒. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

๑. เพื่อเชื่อมโยงแนวคิดและทฤษฎีทางการศึกษาและวิจัยเพื่อพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ การวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนาของผู้เรียน ออกแบบการวิจัยโดยประยุกต์ใช้หลักการ แนวคิด ทฤษฎีทางการวิจัย จรรยาบรรณของนักวิจัย ตลอดจนแนวทางปฏิบัติในการสร้างงานวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน ตลอดจนสามารถพัฒนาและปรับปรุงงานวิจัยให้ทันสมัยเพื่อเตรียมพร้อมต่อความเปลี่ยนแปลงในยุคสังคมพลิกผันทั้งในปัจจุบันและอนาคต

๒. เพื่อผลิตนักศึกษาครูที่มีสมรรถนะด้านการวิจัยและการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ ที่ใช้ในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้กับผู้เรียน ออกแบบการวิจัยที่เป็นไปตามความต้องการของสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และความต้องการของสังคม/ประเทศชาติที่ต้องการบัณฑิตครูที่เป็นครูดี ครูเก่งและครูมีอาชีพที่มีประสิทธิภาพตามการเปลี่ยนแปลงของประเทศไทยยุค ๔.๐ และยุคศตวรรษที่ ๒๑ รวมถึงเป็นครูที่มีทัศนคติ ค่านิยมในการต่อต้านการทุจริต สรรค์สร้างสังคมที่ไม่ทนต่อการทุจริตได้อย่างสร้างสรรค์

หมวดที่ ๓ ลักษณะและการดำเนินการ

๑. คำอธิบายรายวิชา

(ภาษาไทย) การวิจัย แก้ปัญหาเพื่อพัฒนาผู้เรียน สร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนที่สอดคล้องกับธรรมชาติของสาขาวิชาเอก บริบทความแตกต่างหลากหลายของผู้เรียน ผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ โดยการศึกษา วิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนาของผู้เรียนในชั้นเรียน ออกแบบการวิจัยโดยประยุกต์ใช้หลักการ แนวคิด ทฤษฎีทางการวิจัย จรรยาบรรณของนักวิจัย การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสร้างนวัตกรรมในการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน นวัตกรรมที่สอดคล้องกับบริบทของชุมชน เพื่อให้สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และพัฒนาผู้เรียน และใช้การสะท้อนคิดไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตนเองในการเป็นครูที่ดี มีความรอบรู้ และทันสมัยต่อความเปลี่ยนแปลง

(ภาษาอังกฤษ) Research, solve problems to develop learners, and create innovation to develop learners' learning in accordance with individual major, context of learner individual differences, and learners with special needs by studying, analyzing problem conditions and needs in learner development in classrooms, design research by applying principals, concepts, research theories, researchers' ethics, research instrumentation, apply digital technologies for creating innovation in research to solve problems and develop learners, relevant innovation in community in order to be able to implement research results in developing learning management and learners,

and use reflection to apply for self-development to become a good teacher, know broadly, be up-to-date, and keep up with changes.

๒. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย (ชั่วโมง)	สอนเสริม (ชั่วโมง)	การฝึกปฏิบัติ/งาน ภาคสนาม/การฝึกงาน(ชั่วโมง)	การศึกษาด้วยตนเอง (ชั่วโมง)
๓๐	-	๓๐	๗๕

๓. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

(ผู้รับผิดชอบรายวิชาโปรดระบุข้อมูล ตัวอย่างเช่น ๑ ชั่วโมง / สัปดาห์)

๓.๑ ปรึกษาด้วยตนเองที่ห้องพักอาจารย์ผู้สอน ณ อาคาร..๑๑.. คณะครุศาสตร์ ดังนี้

ห้อง ๑๑๔๕ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุทธิพงษ์ บุญผดุง

๓.๒ ปรึกษาผ่านโทรศัพท์ที่ทำงาน / มือถือ หมายเลข ..๐๖๒ ๕๒๕๕๖๓๘.....

๓.๓ ปรึกษาผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) ...suttipong.bo@ssru.ac.th.....

๓.๔ ปรึกษาผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Facebook/Twitter/Line)..ajpor.....

๓.๕ ปรึกษาผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet/Webboard)...ติดต่อทาง Line....และทางเว็บไซต์

http://www.eledu.ssru.ac.th/suttipong_bo/

หมวดที่ ๔ การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

๑. ด้านคุณธรรม จริยธรรม

๑.๑ ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

● ๑) รัก ศรัทธาและภูมิใจในวิชาชีพครู มีจิตวิญญาณและอุดมการณ์ความเป็นครู และปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณวิชาชีพครู

○ ๒) มีจิตอาสา จิตสาธารณะ อดทนอดกลั้น มีความเสียสละ รับผิดชอบและซื่อสัตย์ต่องาน ที่ได้รับมอบหมายทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ และสามารถพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ศิษย์ ครอบครัว สังคม และประเทศชาติ และเสริมสร้างการพัฒนาที่ยั่งยืน

○ ๓) มีค่านิยมและคุณลักษณะเป็นประชาธิปไตย คือ การเคารพสิทธิ และให้เกียรติคนอื่น มีความสามัคคีและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ใช้เหตุผลและปัญญาในการดำเนินชีวิตและการตัดสินใจ

○ ๔) มีความกล้าหาญและแสดงออกทางคุณธรรมจริยธรรม สามารถวินิจฉัย จัดการและคิดแก้ปัญหาทางคุณธรรมจริยธรรมด้วยความถูกต้องเหมาะสมกับสังคม การทำงานและสภาพแวดล้อม โดยอาศัยหลักการ เหตุผลและใช้ดุลยพินิจทางค่านิยม บรรทัดฐานทางสังคม ความรู้สึกของผู้อื่นและประโยชน์ของสังคมส่วนรวม มีจิตสำนึกในการธำรงความโปร่งใสของสังคมและประเทศชาติ ต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันและความไม่ถูกต้อง ไม่ใช่ข้อมูลบิดเบือน หรือการลอกเลียนผลงาน

๑.๒ กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

๑) จัดการเรียนการสอนที่สอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณ เน้นความมีวินัย รับผิดชอบและมีจิตสาธารณะ

๒) จัดการเรียนการสอนที่สอดแทรกจรรยาบรรณวิชาชีพครู

๓) การวิเคราะห์แบบวิพากษ์ ในประเด็นวิกฤตด้านคุณธรรมจริยธรรมของสังคมและวิชาการ รวมทั้งประเด็นวิกฤตของจรรยาบรรณวิชาชีพครู

๔) การเรียนรู้โดยการปฏิสัมพันธ์เชิงปฏิบัติการ

๕) การใช้กรณีศึกษา

๖) การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

๑.๓ กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

๑) วัดและประเมินจากผลการวิเคราะห์แบบวิพากษ์วิธี

๒) วัดและประเมินจากกลุ่มเพื่อน

๓) วัดและประเมินจากผลงานกรณีศึกษา

๔) วัดและประเมินจากผลการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

๕) ประเมินผลจากการนำเสนอผลงานกลุ่มและการเป็นผู้นำในการอภิปรายซักถาม

๖) วัดและประเมินจากผลการศึกษาค้นคว้า

๗) 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 หลักสูตร และวิทยาการการจัดการเรียนรู้ นวัตกรรม และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้ การวัดประเมินการศึกษาและการเรียนรู้ การวิจัยและการพัฒนานวัตกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียน และภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู ทักษะการนิเทศและการสอนงาน ทักษะเทคโนโลยีและดิจิทัล ทักษะการทำงานวิจัยและวัดประเมิน ทักษะการร่วมมือสร้างสรรค์ และทักษะศตวรรษที่ 21 มีความรู้ความเข้าใจในการบูรณาการความรู้กับการปฏิบัติจริงและการบูรณาการข้ามศาสตร์ อาทิ การบูรณาการการสอน (TPACK) การสอนแบบ STEM ชุมชนแห่งการเรียนรู้ (PLC) และมีความรู้ในการประยุกต์ใช้

○ ๒) มีความรอบรู้ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เนื้อหาวิชาที่สอน สามารถวิเคราะห์ความรู้ และเนื้อหาวิชาที่สอนอย่างลึกซึ้ง สามารถติดตามความก้าวหน้าด้านวิทยาการและนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาผู้เรียน โดยมีผลลัพธ์การเรียนรู้และเนื้อหาสาระด้านมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านความรู้ของแต่ละสาขาวิชาตามเอกสารแนบท้าย

○ ๓) มีความรู้ เข้าใจชีวิต เข้าใจชุมชน เข้าใจโลกและการอยู่ร่วมกันบนพื้นฐานความแตกต่างทางวัฒนธรรม สามารถเผชิญและเท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม และสามารถนำแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตและพัฒนาตน พัฒนางานและพัฒนาผู้เรียน

○ ๔) มีความรู้และความสามารถในการใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารตามมาตรฐาน

○ ๕) ตระหนักรู้ เห็นคุณค่า และความสำคัญของศาสตร์พระราชาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนและนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนางาน พัฒนาผู้เรียน พัฒนางานและพัฒนาชุมชน

๒.๒ กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

๑) ใช้การสอนหลากหลายรูปแบบ โดยเน้นหลักการทฤษฎีและการปฏิบัติเพื่อให้เกิดองค์ความรู้ในด้านการศึกษาและวิชาชีพครู

๒) จัดการเรียนการสอนให้สามารถคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่าและนำความรู้จากการเรียนการสอนไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานวิชาชีพครูอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

๓) การวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้และการเรียนรู้แบบสืบสอบ

๔) การทบทวนวรรณกรรมและสรุปสถานะขององค์ความรู้

- ๕) การวิเคราะห์แบบวิภาษวิธีเกี่ยวกับประเด็นวิกฤตขององค์ความรู้และทฤษฎี
- ๖) การเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อประยุกต์และประเมินค่าองค์ความรู้ในสถานการณ์โลกแห่งความเป็นจริง
- ๗) การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

๒.๓ กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- ๑) วัดและประเมินจากผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้
- ๒) วัดและประเมินจากผลการทบทวนวรรณกรรมและสรุปสถานะขององค์ความรู้
- ๓) วัดและประเมินจากผลการวิเคราะห์แบบวิภาษวิธี
- ๔) วัดและประเมินจากการเรียนรู้แบบร่วมมือ
- ๕) วัดและประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร
- ๖) ประเมินจากแบบฝึกหัดและแบบทดสอบด้านทฤษฎี
- ๗) ประเมินจากผลงาน การจัดสัมมนา การจัดนิทรรศการและกิจกรรม
- ๘) ประเมินจากการรายงานผลการศึกษาดูงาน และบันทึกการเรียนรู้

๓. ด้านทักษะทางปัญญา

๓.๑ ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

○ ๑) คิด ค้นหา วิเคราะห์ข้อเท็จจริง และประเมินข้อมูล สื่อ สารสนเทศจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายอย่างรู้เท่าทัน เป็นพลเมืองตื่นรู้ มีสำนึกสากล สามารถเผชิญและก้าวทันกับการเปลี่ยนแปลงในโลกยุคดิจิทัล เทคโนโลยีข้ามแพลตฟอร์ม (Platform) และโลกอนาคต นำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานและวินิจฉัยแก้ปัญหาและพัฒนางานได้อย่างสร้างสรรค์ โดยคำนึงถึงความรู้ หลักการทางทฤษฎี ประสบการณ์ภาคปฏิบัติ ค่านิยม แนวคิด นโยบายและยุทธศาสตร์ชาติ บรรทัดฐานทางสังคมและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

○ ๒) เป็นผู้นำทางปัญญา สามารถคิดริเริ่มและพัฒนางานอย่างสร้างสรรค์ มีภาวะผู้นำทางวิชาการและวิชาชีพ มีความเข้มแข็งและกล้าหาญทางจริยธรรม สามารถชี้แนะและถ่ายทอดความรู้แก่ผู้เรียน สถานศึกษา ชุมชนและสังคมอย่างสร้างสรรค์

● ๓) สร้างและประยุกต์ใช้ความรู้จากการทำวิจัยและสร้างหรือร่วมสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนและพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้สร้างหรือร่วมสร้างนวัตกรรม รวมทั้งการถ่ายทอดความรู้แก่ชุมชนและสังคม

๓.๒ กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- ๑) การวิเคราะห์แบบวิภาษวิธีเกี่ยวกับประเด็นวิกฤตทางวิชาการ วิชาชีพ และทางสังคม
- ๒) การทำวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่
- ๓) การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมอย่างมีวิสัยทัศน์
- ๔) การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร
- ๕) การสอนแบบสืบสอบและอภิปรายกลุ่ม
- ๖) การสอนโดยใช้กรณีศึกษาและการสอนโครงงาน
- ๗) การสอนโดยการทำงานเป็นทีม
- ๘) การสอนโดยให้ทำวิจัย
- ๙) การสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานในการเรียนรู้
- ๑๐) การจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

๓.๓ กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- ๑) วัดและประเมินจากผลการวิเคราะห์แบบวิภาษวิธีเกี่ยวกับประเด็นวิกฤตทางวิชาการ วิชาชีพ และทางสังคม
- ๒) วัดและประเมินจากผลการทำวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่

- ๓) วัดและประเมินจากผลการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม
- ๔) วัดและประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร
- ๕) ประเมินจากการอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน
- ๖) ประเมินจากรายงานการศึกษาค้นคว้า รายงานกรณีศึกษาประเมินจากโครงการ
- ๗) ประเมินการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน
- ๘) ประเมินการนำเสนอรายงานหน้าชั้นเรียน
- ๙) การทดสอบกลางภาคและการทดสอบปลายภาค

๔. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

๔.๑ ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- ☐ ๑) รับรู้และเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น มีความคิดเชิงบวก มีวุฒิภาวะทางอารมณ์และทางสังคม
- ☒ ๒) ทำงานร่วมกับผู้อื่น ทำงานเป็นทีม เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้เรียน ผู้ร่วมงาน ผู้ปกครอง และคนในชุมชน มีความรับผิดชอบต่อส่วนรวมทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม
- ☐ ๓) มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ ต่อตนเอง ต่อผู้เรียน ต่อผู้ร่วมงาน และต่อส่วนรวม สามารถช่วยเหลือและแก้ปัญหาตนเอง กลุ่มและระหว่างกลุ่มได้อย่างสร้างสรรค์
- ☒ ๔) มีภาวะผู้นำทางวิชาการและวิชาชีพ มีความเข้มแข็งและกล้าหาญทางจริยธรรม สามารถชี้แนะและถ่ายทอดความรู้แก่ผู้เรียน สถานศึกษา ชุมชนและสังคมอย่างสร้างสรรค์

๔.๒ กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- ๑) การเรียนแบบมีส่วนร่วมปฏิบัติการ
- ๒) การเป็นผู้นำแบบมีส่วนร่วม
- ๓) การคิดให้ความเห็นและการรับฟังความคิดเห็นแบบสะท้อนกลับ
- ๔) การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

๔.๓ กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- ๑) วัดและประเมินจากผลการเรียนรู้แบบร่วมมือ
- ๒) วัดและประเมินจากผลการศึกษาค้นคว้า/แก้โจทย์
- ๓) วัดและประเมินจากผลการนำเสนอผลงานกลุ่มและการเป็นผู้นำในการอภิปรายซักถาม
- ๔) วัดและประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

๕. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี

๕.๑ ผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี

- ☐ ๑) วิเคราะห์เชิงตัวเลข สำหรับข้อมูลและสารสนเทศ ทั้งที่เป็นตัวเลขเชิงสถิติ หรือคณิตศาสตร์ เพื่อเข้าใจองค์ความรู้ หรือประเด็นปัญหาได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง
- ☐ ๒) สื่อสารกับผู้เรียน บุคคลและกลุ่มต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพด้วยวิธีการหลากหลายทั้งการพูด การเขียน และการนำเสนอด้วยรูปแบบต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เหมาะสม
- ☒ ๓) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โปรแกรมสำเร็จรูปที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ การทำงาน การประชุม การจัดการและสืบค้นข้อมูลและสารสนเทศ รับและส่งข้อมูลและสารสนเทศโดยใช้ดุลยพินิจที่ดีในการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลและสารสนเทศ อีกทั้งตระหนักถึงการละเมิดลิขสิทธิ์และการลอกเลียนผลงาน

๕.๒ กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี

- ๑) การติดตามวิเคราะห์และนำเสนอรายงานประเด็นสำคัญด้านการศึกษาจากข่าวหนังสือพิมพ์
- ๒) การสืบค้นและนำเสนอรายงานประเด็นสำคัญด้านการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- ๓) การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร
- ๔) การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่หลากหลายโดยใช้สถานการณ์ ปัญหา กรณีศึกษา สถานการณ์จริงในการเรียนรู้โครงงาน และการวิจัย และสร้างทักษะด้านวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร
- ๕) สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์การจัดการเรียนรู้โดยผ่านกระบวนการกลุ่ม และการนำเสนอด้วยรูปแบบที่หลากหลาย

๕.๓ กลยุทธ์การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี

- ๑) วัดและประเมินจากผลการติดตามวิเคราะห์และนำเสนอรายงานประเด็นสำคัญด้านการศึกษา
- ๒) วัดและประเมินจากผลการสืบค้น นำเสนอรายงานประเด็นสำคัญด้านการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และจากชิ้นงาน
- ๓) วัดและประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร
- ๔) การนำเสนอ การจัดแสดงผลงานและนิทรรศการ

๖. ด้านวิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้

๖.๑ ผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านวิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้

○ ๑) มีความเชี่ยวชาญในการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบ วิธีการที่หลากหลายโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สามารถออกแบบและสร้างหลักสูตรรายวิชาในชั้นเรียน วางแผนและออกแบบเนื้อหาสาระและกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ บริหารจัดการชั้นเรียน ใช้สื่อและเทคโนโลยีสื่อสาร และเทคโนโลยีดิจิทัลและวัดประเมินผลเพื่อพัฒนาผู้เรียนอย่างเหมาะสมและสร้างสรรค์

○ ๒) มีความสามารถในการนำความรู้ทางจิตวิทยาไปใช้ในการวิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล เพื่อนำไปออกแบบจัดเนื้อหาสาระ การบริหารชั้นเรียน และจัดกิจกรรมการต่างๆเพื่อช่วยเหลือ แก้ไขและส่งเสริมพัฒนาผู้เรียนตามความสนใจและความถนัดของผู้เรียนอย่างหลากหลายตามความแตกต่างระหว่างบุคคล ทั้งผู้เรียนปกติและผู้เรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ

○ ๓) จัดกิจกรรมและออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์ เรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ และการทำงานในสถานการณ์จริง ส่งเสริมการพัฒนาการคิด การทำงาน การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น โดยบูรณาการการทำงานกับการเรียนรู้และคุณธรรมจริยธรรม สามารถประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกัน แก้ไขปัญหา และพัฒนา ด้วยความความซื่อสัตย์สุจริต มีวินัยและรับผิดชอบต่อผู้เรียนโดยยึดผู้เรียนสำคัญที่สุด

○ ๔) สร้างบรรยากาศ และจัดสภาพแวดล้อม สื่อการเรียน แหล่งวิทยาการ เทคโนโลยี วัฒนธรรมและภูมิปัญญาทั้งในและนอกสถานศึกษาเพื่อการเรียนรู้ มีความสามารถในการประสานงานและสร้างความร่วมมือกับบิดามารดา ผู้ปกครอง และบุคคลในชุมชนทุกฝ่าย เพื่ออำนวยความสะดวกและร่วมมือกันพัฒนาผู้เรียนให้มีความรอบรู้ มีปัญญารู้คิดและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่องให้เต็มตามศักยภาพ

○ ๕) นำทักษะศตวรรษที่ 21 และเทคโนโลยี มาใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนและพัฒนาตนเอง เช่น ทักษะการเรียนรู้ (Learning Skills) ทักษะการรู้เรื่อง (Literacy Skills) และทักษะชีวิต (Life Skills) ทักษะการทำงานแบบร่วมมือ และดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

๖.๒ กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านวิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้

- ๑) การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูก่อนปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา
- ๒) การปฏิบัติการสอนเต็มเวลาในสถานศึกษา
- ๓) การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร
- ๔) การฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง
- ๕) การฝึกปฏิบัติวิชาชีพครูระหว่างเรียน

๖) การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา

๖.๓ กลยุทธ์การประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ด้านวิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้

- ๑) วัดและประเมินจากผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูก่อนปฏิบัติการสอน
- ๒) วัดและประเมินจากผลการปฏิบัติการสอนเต็มเวลา
- ๓) วัดและประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร
- ๔) ประเมินจากการฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง
- ๕) ประเมินจากผลการฝึกปฏิบัติวิชาชีพครูระหว่างเรียน
- ๖) ประเมินจากผลการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา

หมายเหตุ

สัญลักษณ์ ● หมายถึง ความรับผิดชอบหลัก

สัญลักษณ์ ○ หมายถึง ความรับผิดชอบรอง

เว้นว่าง หมายถึง ไม่ได้รับผิดชอบ

หมวดที่ ๕ แผนการสอนและการประเมินผล

การวิจัย แก้ปัญหาเพื่อพัฒนาผู้เรียน สร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนที่สอดคล้องกับธรรมชาติของสาขาวิชาเอก บริบทความแตกต่างหลากหลายของผู้เรียน ผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ โดยการศึกษา วิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนาของผู้เรียนในชั้นเรียน ออกแบบการวิจัยโดยประยุกต์ใช้หลักการ แนวคิด ทฤษฎีทางการวิจัย จรรยาบรรณของนักวิจัย การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสร้างนวัตกรรมในการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน นวัตกรรมที่สอดคล้องกับบริบทของชุมชน เพื่อให้สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และพัฒนาผู้เรียน และใช้การสะท้อนคิดไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตนเองในการเป็นครูที่ดี มีความรอบรู้ และทันสมัยต่อความเปลี่ยนแปลง

๑. แผนการสอน

ครั้งที่	เนื้อหา	รูปแบบการเรียนการสอน	โปรแกรม/วิธีการสอน	การจัดการเนื้อหาและสื่อการเรียนการสอน	การวัดผล
๑	ปฐมนิเทศนักศึกษาเกี่ยวกับรายละเอียดการเรียนรายวิชาการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้แหล่งเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องและการสืบค้นจากฐานข้อมูลออนไลน์ที่ได้มาตรฐานเพื่อการศึกษาและวิจัยวัดประเมินพื้นฐานความรู้และ	Online	โปรแกรม Google Hangout Meet วิธีการสอน บรรยายและการร่วมอภิปราย แนะนำรายวิชาการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม การเรียนรู้ ผ่าน มคอ. ๓ (Course specification) พร้อมแนะนำ Moodle เพื่อดาวโหลดเอกสารประกอบการเรียนจาก http://www.eledu.ssru.ac.th/suttipong_bo/ การใช้ Google classroom และ LINK ในการเรียนจาก Google Hangout Meet วิธีการส่งงาน เอกสารฝึกปฏิบัติ QUIZ และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น วิธีการเรียนรูปแบบใหม่ที่เพิ่มเติม	Powerpoint มคอ. ๓ แบบฝึกปฏิบัติ QR code Moodle 	๑. นักศึกษาพิมพ์ชื่อ รหัสผ่านการ Chat ใน Google Meet ๒. ถาม-ตอบ ๓. QUIZ ผ่าน Google form

ครั้งที่	เนื้อหา	รูปแบบการเรียนการสอน	โปรแกรม/วิธีการสอน	การจัดการเนื้อหาและสื่อการเรียนการสอน	การวัดผล
	ประสบการณ์เกี่ยวกับการวิจัยของผู้เรียนและทำเอกสารฝึกหัดที่ ๑		จาก On-site อาทิ Online, On demand และ On Group Line ผู้สอนเปิดช่วงเวลาให้นักศึกษาถามข้อสงสัยผ่านการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในกิจกรรมการเรียนรู้ การระดมสมอง การวัดประเมินผลของรายวิชาเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงรายวิชา ให้นักศึกษารุ่นต่อไป แนะนำและฝึกให้นักศึกษาสืบค้นและระบุแหล่งอ้างอิงตามหลักจริยธรรมการวิจัย มอบหมายเอกสารฝึกปฏิบัติที่ ๑ ให้นักศึกษาทำเพื่อทบทวนความรู้ ให้นักศึกษาทำแบบทดสอบออนไลน์ (วัดประเมินความรู้พื้นฐานของตัวเอง (QUIZ จาก Google form)		๔. การทำเอกสารฝึกปฏิบัติที่ ๑
๒	ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการวิจัยทางการศึกษา - แนวคิดและทฤษฎีของการวิจัยทางการศึกษา - ความสำคัญของการวิจัยทางการศึกษา - ประเภทของการวิจัยทางการศึกษา - ตัวอย่างงานวิจัยทางการศึกษา - การวิจัย แก้ปัญหาเพื่อพัฒนาผู้เรียน	Online On Demand On Group Line	โปรแกรม Google Hangout Meet วิธีการสอน Story showing และ Mini Lecture เริ่มต้นการสนทนากับนักศึกษาในเรื่องการทำแบบทดสอบออนไลน์ (Week ๑) ผู้สอนเสนอเนื้อหาผ่าน Story showing และ Mini Lecture โดยใช้เอกสารการเรียนรู้ Powerpoint (On Group Line และ Online: Moodle) นักศึกษาร่วมกิจกรรมโดยการเขียนคำตอบของตัวเองผ่านการใช้ Coggle ในลักษณะ Mind map และหรือ Padlet ในลักษณะการพรรณนาความ ให้นักศึกษาสรุปแนวคิดที่ได้เรียนรู้โดยใช้ Graphic organizer เป็นฐานในการออกแบบ นักศึกษาเรียนด้วยตนเองจากการ VDO ย้อนหลัง (On demand)	Powerpoint เอกสารการเรียนรู้แบบฝึกปฏิบัติ VDO	๑. การทดสอบออนไลน์ ๒. การร่วมกิจกรรมฯ และการสะท้อนคิด ๓. การทำเอกสารฝึกปฏิบัติที่ ๒

ครั้งที่	เนื้อหา	รูปแบบการเรียนการสอน	โปรแกรม/วิธีการสอน	การจัดการเนื้อหาและสื่อการเรียนการสอน	การวัดผล
			นักศึกษาดาวน์โหลดเอกสารฝึกปฏิบัติที่ ๒ เพื่อใช้ในการทบทวนความรู้ (On Group Line และ On demand)		
๓	การสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนที่สอดคล้องกับธรรมชาติของสาขาวิชาเอก	Online	โปรแกรม Google Hangout Meet วิธีการสอน Mini Lecture และการเรียนเชิงรุก ผู้สอนเสนอเนื้อหาด้วยวิธี Mini Lecture การถาม-ตอบ สนทนาและการร่วมอภิปราย การวิเคราะห์ วิจัยเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน นักศึกษาสืบค้นข้อมูลและสารสนเทศ เช่น แนวคิดและทฤษฎี บทความวิจัย บทความวิชาการ จากฐานข้อมูล SSRU Library รวมถึงจากเว็บไซต์ทางการศึกษาที่น่าเชื่อถือ (ผู้สอนแนะนำแนวทางคำที่น่าเชื่อถือ เพื่อให้ นักศึกษา ตกผลึกความรู้ ในเรื่องนี้) นักศึกษาสังเคราะห์ข้อมูลและสารสนเทศจากการสืบค้นและฝึกพัฒนา/สร้างนวัตกรรมฯ นักศึกษาเสนอนวัตกรรมในการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน (ศาสตร์ตามสาขาวิชาของนักศึกษา และมีแนวคิดและทฤษฎีเป็นฐานการคิด รวมถึงจากการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง) นักศึกษาวิเคราะห์วิจารณ์งานของตนเอง และเรียนรู้ผลงานของนักศึกษาคนอื่น ๆ โดยเสนอความรู้ ความคิด การให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน นักศึกษาสรุปการเรียนรู้และส่งผ่าน Google Classroom	Powerpoint เอกสารการเรียนรู้ QR Code SSRU library 	๑. การอภิปรายและการสะท้อนคิด ๒. การร่วมมือร่วมพลังในการทำงาน ๓. การเสนอผลงาน/ชิ้นงาน
๔	บริบทความแตกต่างหลากหลายของผู้เรียน	Online On demand	โปรแกรม Google Hangout Meet วิธีการสอน Collaborative learning	Powerpoint เอกสารการเรียนรู้แบบฝึกปฏิบัติ	๑. การสะท้อนคิด

ครั้งที่	เนื้อหา	รูปแบบการเรียนการสอน	โปรแกรม/วิธีการสอน	การจัดการเนื้อหาและสื่อการเรียนการสอน	การวัดผล
	และผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ		ผู้สอนเสนอเนื้อหา ความสำคัญและความจำเป็นในการศึกษา วิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนาของผู้เรียน โดยใช้เอกสารการเรียน Powerpoint (Online: Moodle) นักศึกษาร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เสนอประเด็นที่ยังคลุมเครือ มีการสนทนากลุ่มเพื่อสร้างความเข้าใจและความชัดเจนในประเด็นนั้น ๆ นักศึกษาดาวนโหลดและทำเอกสารฝึกปฏิบัติที่ ๓ (Online: Moodle) ในการทำงานกลุ่ม เพื่อให้เกิดการเรียนรู้แบบร่วมมือ นักศึกษาทบทวนและเรียนรู้ด้วยตนเองจาก VDO ย้อนหลัง และทำเอกสารฝึกหัดที่ ๓ (On demand)	VDO	๒. กระบวนการทำงานกลุ่ม ๓. การทำเอกสารฝึกปฏิบัติที่ ๓
๕	การวิเคราะห์ปัญหาและออกแบบการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ - การวิเคราะห์ปัญหาการเรียนรู้ - การออกแบบการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	Online On demand	โปรแกรม Google Hangout Meet วิธีการสอน Experience based learning ผู้สอนแนะนำเกี่ยวกับปัญหาการเรียนรู้ของนักเรียนในภาพรวมของระดับชาติ และระดับนานาชาติ โดยใช้เอกสารการเรียน Powerpoint และการวิเคราะห์ วิพากษ์ ประเด็นต่าง ๆ ที่เป็นปัญหาการเรียนรู้ นักศึกษาเสนอปัญหาการเรียนรู้ของนักเรียนจากประสบการณ์ที่ได้เข้าโรงเรียน หรือจากประสบการณ์ของตนเอง เข้าช่องทาง Coggle หรือ Padlet หรือช่องทาง Chat ของ Google Hangout Meet ผู้สอนและนักศึกษาเลือกประเด็นปัญหาการเรียนรู้ของนักเรียนที่เห็นตรงกันมากที่สุด 5 อันดับ มาใช้ในการสนทนา พูดคุย อภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยดำเนินไปที่ละปัญหา เพื่อให้นักศึกษาได้แนวคิดในการหาปัญหาวิจัย เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ให้กับนักเรียน พร้อมสรุปการเรียนรู้ในหัวข้อนี้ร่วมกัน	Powerpoint เอกสารการเรียน VDO	๑. การร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ ๒. การร่วมวิเคราะห์ วิจัยและอภิปรายด้วยวาจาหรือผ่านช่องทาง Chat และช่องทางอื่น ๆ

ครั้งที่	เนื้อหา	รูปแบบการเรียนการสอน	โปรแกรม/วิธีการสอน	การจัดการเนื้อหาและสื่อการเรียนการสอน	การวัดผล
			นักศึกษาฝึกการวิเคราะห์ปัญหาการเรียนรู้โดยมีฐานคิด ที่มา ที่ไปถูกต้องและชัดเจน นักศึกษาทบทวนและเรียนรู้ด้วยตนเองจาก VDO ย้อนหลัง และฝึกการวิเคราะห์ปัญหาการเรียนรู้ (On demand)		
๖	การวิเคราะห์ปัญหาและออกแบบการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ (ต่อ) - การวิเคราะห์ปัญหาการเรียนรู้ - การออกแบบการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	Online On demand	โปรแกรม Google Hangout Meet วิธีการสอน การเรียนรู้เชิงรุก ผู้สอนทบทวนประเด็นปัญหาการเรียนรู้ของนักเรียนที่เห็นตรงกันมากที่สุด ๕ อันดับ ใน การเรียนครั้งที่ ๕ มาสนทนา พูดคุยกับนักศึกษา ผู้สอนนำประเด็นปัญหาข้างต้นมาเชื่อมโยงกับแนวคิดในการออกแบบการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้โดยประยุกต์ใช้หลักการ แนวคิด ทฤษฎีทางการวิจัยจาก เอกสารการเรียนรู้ Powerpoint นักศึกษาสะท้อนความคิดและฝึกการออกแบบการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ นำเสนอและแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดกับผู้สอนและเพื่อนนักศึกษา นักศึกษาทบทวนและเรียนรู้ด้วยตนเองจาก VDO ย้อนหลัง และฝึกออกแบบการวิจัย (On demand)	Powerpoint เอกสารการเรียนรู้ VDO	๑. การสะท้อนความคิด ๒. ผลงานการออกแบบการวิจัยฯ
๗	การเขียนข้อเสนอของการวิจัย - การวิเคราะห์ปัญหาวิจัย แหล่งที่มาของปัญหาวิจัย - คำถามวิจัย - การเสนอปัญหาวิจัยและการกำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัย	Online On demand	โปรแกรม Google Hangout Meet วิธีการสอน Mini Lecture, การอภิปรายและ Collaborative Learning ผู้สอนเสนอเนื้อหาการเขียนข้อเสนอของการวิจัย (ส่วนที่ ๑) ด้วยวิธีการ Mini Lecture การอภิปราย การวิเคราะห์เนื้อหาจาก Powerpoint นักเรียนร่วมมือกันเรียนรู้โดยการเสนอปัญหาวิจัยและแหล่งที่มาของปัญหาตามสภาพจริงหรือในบริบทของสังคมช่วงนั้น ๆ ทั้งนี้ นักศึกษามีการตั้งคำถามวิจัยเพื่อนำไปสู่การกำหนด	Powerpoint เอกสารการเรียนรู้ VDO	๑. การอภิปรายและการคิดวิเคราะห์ ๒. การประเมินจากการทำงานกลุ่มและการแลกเปลี่ยน

ครั้งที่	เนื้อหา	รูปแบบการเรียนการสอน	โปรแกรม/วิธีการสอน	การจัดการเนื้อหาและสื่อการเรียนการสอน	การวัดผล
			วัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ถูกต้องและเหมาะสมต่อไป นักศึกษาทบทวนและเรียนรู้ด้วยตนเองจาก VDO ย้อนหลัง และฝึกออกแบบการวิจัยฯ (On demand)		เรียนรู้ซึ่งกันและกัน
๘	การเขียนข้อเสนอของการวิจัย (ต่อ) - การกำหนดขอบเขตของการวิจัย - การทบทวนวรรณกรรม - การออกแบบการวิจัย - แนวคิดและทฤษฎีในการสร้างเครื่องมือวิจัย - หลักการและแนวคิดในการหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย	Online On demand	โปรแกรม Google Hangout Meet วิธีการสอน Mini Lecture, การอภิปรายและ Collaborative Learning ผู้สอนเสนอแนวทางและวิธีการเขียนข้อเสนอของการวิจัย (ส่วนที่ 1) ด้วยวิธีการ Mini Lecture การอภิปราย การวิเคราะห์เนื้อหาจาก Powerpoint นักศึกษาร่วมมือกันเรียนรู้โดยการเสนอปัญหาวิจัยและแหล่งที่มาของปัญหาตามสภาพจริงหรือในบริบทของสังคมช่วงนั้น ๆ ทั้งนี้ นักศึกษา มีการตั้งคำถามวิจัยเพื่อนำไปสู่การกำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ถูกต้องและเหมาะสมต่อไป นักศึกษาทบทวนและเรียนรู้ด้วยตนเองจาก VDO ย้อนหลัง และฝึกออกแบบการวิจัยฯ (On demand)	Powerpoint เอกสารการเรียนรู้ VDO	๑. การอภิปรายและการคิดวิเคราะห์ ๒. การประเมินจากแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน
๙	การสอบกลางภาค	Online หรือ On site	-	-	การทดสอบความรู้โดยใช้แบบทดสอบกลางภาค จำนวน ๕๐ ข้อ
๑๐	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสร้างนวัตกรรมในการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน (ตอนที่ ๑)	Online On demand On Group Line	โปรแกรม Google Hangout Meet วิธีการสอน Mini Lecture และ Story showing ผู้สอนสนทนากับนักศึกษาในเรื่องการทำแบบทดสอบกลางภาค (Week ๙) รับฟังความคิดเห็นและให้คำอธิบายแก่นักศึกษา	Powerpoint เอกสารการเรียนรู้ VDO	๑. การนำเสนอความรู้ ความคิดเห็น ๒. การเขียนคำตอบ

ครั้งที่	เนื้อหา	รูปแบบการเรียนการสอน	โปรแกรม/วิธีการสอน	การจัดการเนื้อหาและสื่อการเรียนการสอน	การวัดผล
	- นวัตกรรมการศึกษาแก้ปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน - เทคโนโลยีดิจิทัลในการสร้างนวัตกรรมในการวิจัย		ผู้สอนเสนอเนื้อหาผ่าน Story showing และ Mini Lecture โดยใช้เอกสารการเรียนรู้ Powerpoint (On Group Line และ Online: Moodle) เกี่ยวกับนวัตกรรมการศึกษาแก้ปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเทคโนโลยีดิจิทัลในการสร้างนวัตกรรมในการวิจัย นักศึกษาร่วมกิจกรรมโดยการเขียนคำตอบของตัวเองผ่านการใช้ Coggle ในลักษณะ Mind map และหรือ Padlet ในลักษณะการพรรณนาความเกี่ยวกับนวัตกรรมการศึกษาแก้ปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเทคโนโลยีดิจิทัลในการสร้างนวัตกรรมในการวิจัย ให้นักศึกษารูปแนวคิดที่ได้เรียนรู้พร้อมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้สอนและเพื่อนนักศึกษาค้นอื่น ๆ นักศึกษาเรียนด้วยตนเองจากการ VDO ย้อนหลัง (On demand)		๓. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้
๑๑	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสร้างนวัตกรรมในการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน (ตอนที่ ๒) - นวัตกรรมที่สอดคล้องกับบริบทของชุมชน - งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสร้างนวัตกรรมในการวิจัย	Online On demand On Group Line	โปรแกรม Google Hangout Meet วิธีการสอน Mini Lecture, การอภิปราย และฝึกปฏิบัติ ผู้สอนเสนอเนื้อหา โดยใช้เอกสารการเรียนรู้ Powerpoint (On Group Line และ Online: Moodle) เกี่ยวกับ (๑) นวัตกรรมที่สอดคล้องกับบริบทของชุมชน (๒) งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสร้างนวัตกรรมในการวิจัย (๓) งานวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมที่สอดคล้องกับบริบทชุมชน และ (๔) การฝึกปฏิบัติในการจัดทำนวัตกรรมในการวิจัยโดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล นักศึกษาร่วมกิจกรรมโดยการเขียนความรู้ ความคิดของตัวเองผ่านการใช้ Coggle ใน	Powerpoint เอกสารการเรียนรู้ VDO	๑. การอภิปรายและการคิดวิเคราะห์ ๒. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ๓. การร่วมมือร่วมพลังในการเสนอผลงาน

ครั้งที่	เนื้อหา	รูปแบบการเรียนการสอน	โปรแกรม/วิธีการสอน	การจัดการเนื้อหาและสื่อการเรียนการสอน	การวัดผล
	- งานวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมที่สอดคล้องกับบริบทชุมชน - การฝึกปฏิบัติในการจัดทำนวัตกรรมในการวิจัยโดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล		ลักษณะ Mind map และหรือ Padlet ในลักษณะการพรรณนาความเกี่ยวกับเนื้อหาการเรียน (ผู้สอนตั้งคำถามให้นักศึกษาตอบ) ให้นักศึกษาสรุปแนวคิดที่ได้เรียนรู้พร้อมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้สอนและเพื่อน นักศึกษาคนอื่น ๆ นักศึกษาเรียนด้วยตนเองจากการ VDO ย้อนหลัง (On demand)		
๑๒	จรรยาบรรณของนักวิจัย - หลักการเบื้องต้นของจริยธรรมของการวิจัย - การสร้างค่านิยมที่ดีงามในการทำวิจัย - แนวปฏิบัติที่ดีของนักวิจัยที่มีจรรยาบรรณ	Online On Demand	โปรแกรม Google Hangout Meet วิธีการสอน Mini Lecture, การอภิปราย การแลกเปลี่ยนความรู้และความคิด ผู้สอนแนะนำหัวข้อการเรียนรู้จรรยาบรรณของนักวิจัยโดยใช้วิธี Mini Lecture, การวิพากษ์ การอภิปราย การแลกเปลี่ยนความรู้และความคิด เพื่อสร้างความตระหนักและการเป็นนักวิจัยที่มีจรรยาบรรณและมีอาชีพในการทำวิจัย ผู้สอนเชื่อมโยงเนื้อหาการทุจริตและประพฤตินิยม ชอบ การต่อต้านการทุจริต และการไม่คัดลอก และนำผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตัวเองเพื่อให้นักศึกษาเห็นคุณค่าและประโยชน์ของการต่อต้านการทุจริต Corruption นักศึกษาร่วมกันสรุปการเรียนรู้ นักศึกษาเรียนด้วยตนเองจากการ VDO ย้อนหลัง (On demand)	Powerpoint เอกสารการเรียนรู้ VDO	๑. การอภิปรายและการคิดวิเคราะห์ ๒. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ๓. การร่วมมือร่วมพลังในการเสนอผลงาน
๑๓	แนวทางในการนำผลวิจัยไปใช้ - การนำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน - การนำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้	On-site หรือ Online	ผู้สอนให้นักศึกษาทำงานร่วมกัน ช่วยกันระดมสมองเพื่อเสนอแนวทางการนำผลการวิจัยไปพัฒนาผู้เรียน พัฒนาการจัดการเรียนรู้ นักศึกษาร่วมกันสะท้อนคิดและแลกเปลี่ยนเรียนรู้การนำผลการวิจัยไปใช้ ตลอดจนการสรุปความรู้ ข้อดี/ประโยชน์ของการทำงานร่วมกันเป็นต้น	Powerpoint เอกสารการเรียนรู้ VDO	๑. การสะท้อนคิด ๒. การสืบค้น ๓. ทักษะการสื่อสาร ๔. การใช้เทคโนโลยี

ครั้งที่	เนื้อหา	รูปแบบการเรียนการสอน	โปรแกรม/วิธีการสอน	การจัดการเนื้อหาและสื่อการเรียนการสอน	การวัดผล
	- การสะท้อนคิดและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การนำผลการวิจัยไปใช้				
๑๔	นักศึกษานำเสนอผลงานวิจัย - การแสดงถึงการพัฒนาตนเองในการวิจัย - บทบาทการเป็นครูที่ดี - การแสดงความรอบรู้และทันสมัยต่อความเปลี่ยนแปลง - การมีจรรยาบรรณในการวิจัย - การสื่อสาร การใช้สื่อประกอบการนำเสนอ - บุคลิกภาพความเป็นครู	On-site หรือ Online	โปรแกรม Google Hangout Meet วิธีการสอน การ Presentation ของนักศึกษา ผู้สอนใช้วิธีการสุ่มเรียกนักศึกษาให้นำเสนอผลงานวิจัย (ใช้ Spinning wheel จาก https://pickerwheel.com/) กำหนดหน้าที่นักศึกษาทำหน้าที่เป็นผู้วิพากษ์ผลงานจำนวน 2 คน โดยใช้วิธีการหมุนเวียนกันเพื่อให้นักศึกษาได้ทำหน้าที่จนครบทุกคน	Spinning wheel Presentation ของนักศึกษา	๑. การสะท้อนคิด ๒. การสืบค้น ๓. ทักษะการสื่อสาร ๔. การใช้เทคโนโลยี
๑๕	นักศึกษานำเสนอผลงานวิจัย (ต่อ) - การแสดงถึงการพัฒนาตนเองในการวิจัย - บทบาทการเป็นครูที่ดี - การแสดงความรอบรู้และทันสมัยต่อความเปลี่ยนแปลง - การมีจรรยาบรรณในการวิจัย - การสื่อสาร การใช้สื่อประกอบการนำเสนอ	On-site หรือ Online	โปรแกรม Google Hangout Meet วิธีการสอน การ Presentation ของนักศึกษา ผู้สอนใช้วิธีการสุ่มเรียกนักศึกษาให้นำเสนอผลงานวิจัย (ใช้ Spinning wheel จาก https://pickerwheel.com/) กำหนดหน้าที่นักศึกษาทำหน้าที่เป็นผู้วิพากษ์ผลงานจำนวน 2 คน โดยใช้วิธีการหมุนเวียนกันเพื่อให้นักศึกษาได้ทำหน้าที่จนครบทุกคน	Spinning wheel Presentation ของนักศึกษา	๑. การสะท้อนคิด ๒. การสืบค้น ๓. ทักษะการสื่อสาร ๔. การใช้เทคโนโลยี

ครั้งที่	เนื้อหา	รูปแบบการเรียนการสอน	โปรแกรม/วิธีการสอน	การจัดการเนื้อหาและสื่อการเรียนการสอน	การวัดผล
	- บุคลิกภาพความเป็นครู				
๑๖	การเขียนบทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ - หลักการในการเขียนบทความวิจัย - การวิเคราะห์หัวข้อหลักและหัวข้อรอง/ย่อยในการเขียนบทความวิจัย - ทำความรู้จักกับ Template บทความจากหน่วยงานทางการศึกษา ที่ได้รับการรับรองจาก TCI - เทคนิคการเขียนบทความวิจัยเพื่อให้ได้รับการตีพิมพ์ - รูปแบบการเขียนอ้างอิงตามรูปแบบ APA นักศึกษาฝึกปฏิบัติการเขียนบทความวิจัย	Online On demand	โปรแกรม Google Hangout Meet วิธีการสอน Lecture และลงมือปฏิบัติ ผู้สอนเสนอหลักการในการเขียนบทความวิจัย การวิเคราะห์หัวข้อหลักและหัวข้อรอง/ย่อยในการเขียนบทความวิจัย เทคนิคการเขียนบทความวิจัยเพื่อให้ได้รับการตีพิมพ์ นักศึกษาฝึกการเขียนบทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ (Online กับผู้สอน) นักศึกษาศึกษาจาก VDO ย้อนหลังเพื่อทบทวน (On demand) นักศึกษาฝึกการเขียนบทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ (On demand)	Powerpoint เอกสารการเรียนรู้ VDO	๑. การสะท้อนคิด ๒. การสืบค้น ๓. ทักษะการสื่อสาร ๔. การใช้เทคโนโลยี
๑๗	การสอบปลายภาค	Online หรือ On-site			การทดสอบความรู้โดยใช้แบบทดสอบปลายภาค จำนวน ๕๐ ข้อ

๒. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

(ระบุวิธีการประเมินผลการเรียนรู้หัวข้อย่อยแต่ละหัวข้อตามที่ปรากฏในแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของรายวิชา (Curriculum Mapping) ตามที่กำหนดในรายละเอียดของหลักสูตรสัปดาห์ที่ประเมินและสัดส่วนของการประเมิน)

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมินผลการเรียนรู้	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
คุณธรรม จริยธรรม	การสะท้อนคิด การนำเสนอผลงานของนักศึกษาโดยมีการอ้างอิงแหล่งข้อมูล (ไม่ลอกหรือคัดลอกผลงานของผู้อื่น)	๒-๔ และ ๑๒-๑๔	๕
ความรู้	การทดสอบความรู้โดยข้อสอบแบบเลือกตอบ (กลางภาค ๕๐ ข้อ และปลายภาค ๕๐ ข้อ)	๙ และ ๑๗	๔๐
ทักษะทางปัญญา	การอภิปรายและการคิดวิเคราะห์ การประเมินจากแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน	๗-๘ และ ๑๑-๑๒	๑๕
ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ	การร่วมมือร่วมพลังในการทำงาน การเสนอผลงาน/ ชิ้นงาน	๓, ๗-๘ และ ๑๑-๑๒	๑๐
ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ	การประเมินทักษะการสืบค้น การประเมินทักษะการสื่อสาร การเสนอผลงานที่ได้จากการใช้เทคโนโลยี	๑๓-๑๖	๒๐
ทักษะการจัดการ เรียนรู้	การนำเสนอความรู้ ความคิดเห็น การสื่อสาร การใช้สื่อ ประกอบการนำเสนอ และบุคลิกภาพความเป็นครู	๒-๘ และ ๑๐-๑๖	๑๐

หมวดที่ ๖ ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

๑. ตำราและเอกสารหลัก

๑. สุทธิพงศ์ บุญผดุง. (๒๕๖๔). เอกสารประกอบการสอนวิชาการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
๒. สุทธิพงศ์ บุญผดุง และพิณทิพา สืบแสง. (๒๕๖๓). การจัดการเรียนรู้แบบอิงสมรรถนะในรายวิชาการพัฒนาหลักสูตร สำหรับนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. Thailand Research Expo 2020 Proceedings, หน้า ๑๕๔-๑๖๘.
๓. สุทธิพงศ์ บุญผดุง. (๒๕๖๒). การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านเพื่อส่งเสริมความรู้และความสามารถในการพัฒนาหลักสูตรของนักศึกษาครู. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ ๑๑ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม พิมพ์ครั้งที่ ๑๑. หน้า 1744-1754.

๔. สุทธิพงศ์ บุญผดุง และคณะ (๒๕๖๑). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์วิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาสังคม, ๑๒(๑), ๒๑๘-๒๓๖.
๕. สุทธิพงศ์ บุญผดุง (๒๕๖๐). รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการคิดเชิงวิเคราะห์ สำหรับนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏ ตามแนวคิดปรีชาที่สาม. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์, ๑๙(๒), ๕๔-๗๐.
๖. สุทธิพงศ์ บุญผดุง (๒๕๖๒). การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านเพื่อส่งเสริมความรู้และความสามารถในการพัฒนาหลักสูตรของนักศึกษาครู. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ ๑๑ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม “วิจัยสร้างนวัตกรรม เพื่อพัฒนาท้องถิ่นและสังคมไทยสู่ Disruptive Society), สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม. หน้า ๑๗๔๔-๑๗๕๔.
๗. Boonphadung, S., & Seubsang, S. (2021). Development of Learning and Classroom Management Competencies of Student Teachers using The Transformative Learning Concept. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*, 12(12), 2016-2025.
๘. Boonphadung, S., & Seubsang, S. (2021). Good Practices for STEM based Learning Management and Assessment for Secondary Education Classrooms in Thailand. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*, 12(12), 2007-2015.

๒. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

๑. บุญเลี้ยง พุ่มทอง. (๒๕๕๕). ระเบียบวิธีวิจัยทางหลักสูตรและการสอน. นครราชสีมา: โรงพิมพ์แหลมทอง, ๓๔๓ หน้า.
๒. ชนาธิป พรกุล. (๒๕๕๔). การสอนกระบวนการคิด ทฤษฎีและการนำไปใช้. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๔๕๑ หน้า.
๓. ผลงานวิจัยของสุทธิพงศ์ บุญผดุง ในฐานข้อมูล Google Scholar



หรือจาก <https://scholar.google.com/citations?user=fR7kY7gAAAAJ&hl=th>

หมวดที่ ๗ การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

๑. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

- ๑.๑ สอบถามความคิดเห็นจากนักศึกษาในสัปดาห์สุดท้าย
- ๑.๒ ให้นักศึกษาเขียนแสดงความคิดเห็นในการสอนเพื่อสะท้อนผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละสัปดาห์

๒. กลยุทธ์การประเมินการสอน

(ระบุวิธีการประเมินที่จะได้ข้อมูลการสอน เช่น จากผู้สังเกตการณ์ หรือทีมผู้สอน หรือผลการเรียนของนักศึกษา เป็นต้น)

- ๒.๑ ใช้ข้อมูลป้อนกลับจากนักศึกษา
- ๒.๒ พิจารณาจากผลการสอบและการปฏิบัติงานของนักศึกษา

๓. การปรับปรุงการสอน

(อธิบายกลไกและวิธีการปรับปรุงการสอน เช่น คณะ/ภาควิชามีการกำหนดกลไกและวิธีการปรับปรุงการสอนไว้อย่างไรบ้าง การวิจัยในชั้นเรียน การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน เป็นต้น)

๓.๑ นำผลการประเมินมาใช้ในการปรับปรุงการสอน

๓.๒ ค้นคว้าข้อมูลความรู้ใหม่ ๆ นำมาใช้ในการสอน

๓.๓ กลุ่มคณาจารย์จัดอภิปราย/สัมมนาหรือการสนทนาเพื่อพัฒนารายวิชาให้มีสาระวิชาและการสอนให้เหมาะสมและน่าสนใจ

๔. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

(อธิบายกระบวนการที่ใช้ในการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของรายวิชา เช่น ทวนสอบจากคะแนนข้อสอบ หรืองานที่มอบหมาย กระบวนการอาจจะต่างกันไปตามรายวิชาที่แตกต่างกัน หรือสำหรับ มาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้าน)

๔.๑ ประชุมคณาจารย์ผู้สอนหรือสอบถามคณาจารย์ที่สอนเพื่อทวนสอบพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

๔.๒ จัดประชุมคณาจารย์ที่สอนหรือสอบถามคณาจารย์ที่สอนเพื่อวางแผนการประเมิน

๔.๓ การทวนสอบจากคะแนนการสอบ การทวนสอบเกณฑ์การให้คะแนนผลงาน...

๕. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

(อธิบายกระบวนการในการนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินจากข้อ ๑ และ ๒ มาวางแผนเพื่อปรับปรุงคุณภาพ)

นำผลที่ได้จากการสอบถามความคิดเห็น คะแนนสอบของนักศึกษา การประชุมหรือการสอบถาม นำมาสรุปผลและพัฒนา รายวิชาก่อนสอนในภาคการศึกษาที่มีการจัดการเรียนการสอน

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

คุณลักษณะบัณฑิต	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้					3. ทักษะทาง ปัญญา			4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และ ความรับผิดชอบต่อ				5 ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลขการ สื่อสารและ การใช้ เทคโนโลยี			6. วิธีวิทยาการจัด การเรียนรู้				
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	5
รายวิชา																								
EDC๓๑๐๑ การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○

หมายเหตุ รายละเอียดที่เพิ่มเติมได้แก่ ผังการสร้างข้อสอบ (Test Blueprint) 4.4 วิชาชีพครูด้านครูด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ และการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน การวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน

4. การวิเคราะห์ปัญหาและออกแบบการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้

4.1 การวิเคราะห์ปัญหาการเรียนรู้ 4.2 การออกแบบการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้

5. การนำผลวิจัยไปใช้

5.1 การนำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน 5.2 การนำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน 5.3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลการวิจัย

ที่มา: ศุภสกา. (2564). ผังการสร้างข้อสอบ (Test Blueprint) วิชาชีพครู. <https://drive.google.com/drive/folders/1tcyU0B8BQFHKblsDj33LAyX2tHygqGzg>