

## หลักสูตร การเป็นครูในยุคดิจิทัลเพื่อตอบสนองนโยบาย Thailand 4.0

ชื่อหลักสูตร	การเป็นครูในยุคดิจิทัลเพื่อตอบสนอง นโยบาย Thailand 4.0
ระยะเวลาการอบรม	วันที่ 9-10 และ 16-17 กันยายน 2560 (เป็นค่ายพักแรม 4 วัน 4 คืน)
สถานที่	จัดและพักแรมที่เคอูโฮม และกิจกรรมค่ายที่ สำนักบริการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน กรุงเทพฯ 10900
วิธีการอบรม	อบรมพร้อมฝึกปฏิบัติด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์
วัตถุประสงค์หลักสูตร	<p>เป็นหลักสูตรที่เน้นการส่งเสริมและพัฒนาความรู้พื้นฐานด้านดิจิทัล การใช้งานนวัตกรรมใหม่ทางดิจิทัลเพื่อช่วยการเรียนรู้ การเรียนการสอนนักเรียน โดยเน้นทักษะกระบวนการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ แยกแยะข่าวสาร ข้อมูลความรู้ที่ถูกต้อง เข้าใจสังคม ภาวะเป็ียบ มีคุณธรรมจริยธรรม และช่วยเหลือสังคมให้น่าอยู่ โดยการเรียนรู้เป็นแบบพัฒนาตามกิจกรรมที่สามารถจับต้องได้</p> <p>เน้นการเรียนรู้เทคโนโลยีสมัยใหม่ที่จำเป็น เป็นรากฐานที่สำคัญต่อการทำงาน เป็นเทคโนโลยีเกิดใหม่ที่ทันสมัย และมีความจำเป็น บนพื้นฐานความรู้ความเข้าใจ บูรณาการไอซีทีเพื่อประโยชน์ต่อการทำงาน การเรียนรู้ การอยู่ร่วมกันในสังคมใหม่ที่เรียกว่า สังคมไซเบอร์ การใช้ชีวิตที่สมดุลทั้งในโลกจริงและโลกออนไลน์เสมือนจริง การใช้และการให้ข้อมูลข่าวสารในสื่อสังคมอย่างถูกต้อง และอย่างมีคุณธรรม สามารถป้องกันตนเองจากพิษภัยในโลกเสมือนจริงไซเบอร์ และมีความปลอดภัยในโลกออนไลน์ ลดปัญหาช่องว่างทางการศึกษา (Digital Divide) ของเยาวชนไทยด้าน ICT</p> <p>เน้นการเรียนรู้เพื่อให้ได้ใช้ความรู้ เกิดทักษะและความคิดสร้างสรรค์ด้าน ICT มาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ทั้งต่อตนเอง โรงเรียน และสังคมโดยรวม รวมถึงการเปิดกิจกรรมทางเลือกเพื่อให้ใช้เวลาในการเรียนที่ใช้การประยุกต์จากดิจิทัล</p> <p>เน้นเนื้อหาที่มุ่งให้เข้าใจเทคโนโลยีดิจิทัลสมัยใหม่ ตามนโยบาย ไทยแลนด์ 4.0 เน้นความรู้พื้นฐานการอ่าน การเขียนดิจิทัล การแสวงหาความรู้ สามารถถ่ายทอดความรู้และการใช้ ICT เพื่อให้มีการเผยแพร่ความรู้ กระจายไปจนก่อให้เกิดสังคมแห่งการเรียนรู้ เพื่อสนับสนุนการพัฒนาการศึกษาไปสู่ Digital Enterprise</p> <p>สร้างการเรียนรู้และกิจกรรม เพื่อบูรณาการการใช้ความรู้ ICT ในด้านการปกป้องและดูแลตนเอง มีคุณธรรม จริยธรรม รู้ความเหมาะสม สิทธิและหน้าที่ในการใช้งานไอซีที</p>

<p><b>ดัชนีชี้วัดความสำเร็จ</b></p>	<p>หลักสูตรนี้ เน้นให้กับบุคลากรครูทุกระดับ ทุกสาขาวิชา ที่จำเป็นต้องยกระดับพื้นฐาน และอ่านออกเขียนได้ทางดิจิทัล (Digital Media and Information Literacy) หลักสูตรนี้จึงมีเป้าหมายที่จะยกระดับความรู้ ความเข้าใจ ของครู และผู้สนใจทั่วไปให้ได้รับการเรียนรู้เพื่อเป็นฐาน มีการฝึกทักษะด้านไอซีที ให้เรียนรู้และเข้าใจการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและไอซีทีเพื่อชีวิต เพื่อการเรียนรู้ เพื่อการทำงาน เพื่อสังคม การเรียนรู้ อย่างเท่าทันเทคโนโลยี ดูแลปกป้องตนเองจากภัยคุกคาม และช่วยแก้ปัญหาสังคม หรือมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมทางด้านไอซีทีอย่างสร้างสรรค์</p> <p>ตัวชี้วัดที่สำคัญ คือ ความสามารถ การประยุกต์ใช้ดิจิทัล เพื่อการเรียนรู้ การสอน การแสวงหาความรู้ การใช้อย่างรู้เท่าทัน สามารถนำเอาความรู้พื้นฐานทางดิจิทัลไปปรับใช้ในกระบวนการเรียน การสอน ในโรงเรียน</p>
<p><b>กลุ่มเป้าหมายและคุณสมบัติผู้เข้าอบรม</b></p>	<p>เป็นครูประจำการ ทุกระดับชั้น ทุกสาขาวิชา เพื่อเรียนรู้พื้นฐานทางดิจิทัลเพื่อนำไปปรับใช้ และฝึกปฏิบัติ เสริมประสบการณ์</p>
<p><b>ผลลัพธ์ที่จะได้รับ (Output)</b></p>	<p>ผู้เข้ารับการอบรมจะได้รับแนวคิดและความรู้ใหม่ๆ ในเรื่อง ความรู้พื้นฐานทางดิจิทัลและไอซีที สามารถนำความรู้เหล่านี้ไปพัฒนาตนเองให้ทันต่อยุคความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และจะมีบทบาทความสำคัญยิ่งต่อโรงเรียน สามารถปรับใช้ในการเรียนการสอนของนักเรียนในยุคดิจิทัล</p>
<p><b>ผลกระทบ (Outcome)</b></p>	<p>ครูจะรับในเรื่องการนำเอาความรู้ไปใช้กับชีวิตประจำวัน เรียนรู้ และแสวงหาความรู้ใหม่ได้เอง มีการอ่านออกเขียนได้ทางดิจิทัลได้ดีขึ้น ตลอดจน สามารถสร้างสรรค์จากโลกดิจิทัลได้มาก และยังช่วยขยายผลในเรื่องการปลูกจิตสำนึกในเรื่องคุณธรรมและจริยธรรม</p> <p>ผลกระทบที่สำคัญคือทำให้โรงเรียนปรับตัวให้ทันกับยุคสมัย เป็นไปตามนโยบาย และยุทธศาสตร์ชาติ</p>
<p><b>โปรแกรมที่ใช้ในการอบรม</b></p>	<p>Web Browser / Social Media</p>
<p><b>เนื้อหาหลักสูตร (ประเด็นสาระของหลักสูตร)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Thailand 4.0 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ความเป็นมา ยุทธศาสตร์ชาติ และแผนพัฒนาเศรษฐกิจดิจิทัล</li> <li>○ ยุทธศาสตร์ประเทศไทย 20 ปี</li> <li>○ Thailand 4.0 กับ Industry 4.0</li> <li>○ Cyber Physical Model</li> <li>○ การเตรียมพร้อมขององค์กรเพื่อรองรับนโยบายไทยแลนด์ 4.0</li> <li>○ การปฏิบัติ ค้นหา และตอบคำถามผ่านสมาร์ทโฟน การค้นหาความรู้บนคลาวด์</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เทคโนโลยีอุบัติใหม่ <ul style="list-style-type: none"> <li>○ พัฒนาการทางเทคโนโลยี</li> <li>○ การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี กฎของมัวร์</li> <li>○ พัฒนาการทางด้านฮาร์ดแวร์และแนวโน้ม</li> <li>○ พัฒนาการทางด้านซอฟต์แวร์</li> <li>○ พัฒนาการทางด้านเครือข่าย และการสื่อสาร</li> <li>○ เทคโนโลยีเกิดใหม่ที่มีความสำคัญ</li> <li>○ นิยาม Smart</li> <li>○ ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ สังคม ที่มาจากเทคโนโลยี</li> <li>○ การปฏิบัติใช้สมาร์ตโฟน โทลด์แอป และโปรแกรมได้ ติดตั้งโปรแกรมได้ ใช้โปรแกรมพื้นฐานในการเรียนการสอนของนักเรียน เช่น การเรียกค้น การเปิดพจนานุกรม การใช้กลุ่มเครือข่ายสังคมได้</li> </ul> </li> <li>● ข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ข้อมูล สื่อ ข่าวสาร และความรู้</li> <li>○ การแทนข้อมูล</li> <li>○ ความรู้ การประมวลผลข้อมูล : ทำไมต้องดิจิทัล?</li> <li>○ จาก Analog สู่ Digital ต้นทุน</li> <li>○ ความจริง Fact กับ ความคิดเห็น</li> <li>○ เทคโนโลยีการจัดการข้อมูลดิจิทัล</li> <li>○ ชิ้นส่วนดิจิทัล และ ฟอรัมเมต</li> <li>○ อาณาจักรดิจิทัล</li> <li>○ Devices -&gt; iPods/Kindle</li> <li>○ Convenience</li> <li>○ Digital media segments / case studies</li> <li>○ Music+Movies - iTunes / NetFlix / Napster</li> <li>○ Books - Kindle/Nook/SonyReader/iBooks</li> <li>○ Games - Steam/PlayStation Network/Xbox Live</li> <li>○ ทัศนคติ ในการใช้ข้อมูล ทราบสิทธิการใช้ ข้อมูล แหล่งข้อมูล สิทธิการใช้แบบต่างๆ</li> </ul> </li> </ul>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>ข่าวสาร ความรู้ และการแสวงหาความรู้</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ข้อมูล ข่าวสาร ความรู้</li> <li>○ แหล่งความรู้ การค้นหาความรู้</li> <li>○ Search Engine</li> <li>○ Google Search</li> <li>○ Data Mining</li> <li>○ Knowledge Compiler</li> <li>○ Computational Knowledge Engine : Wolframe</li> <li>○ ภาคปฏิบัติ ในเรื่อง เทคนิคการค้นหาข้อมูล การประยุกต์การค้นหา สารานุกรม ดิจิตอล</li> </ul> </li> <li>● <b>ทักษะการเขียน การอ่านดิจิตอล</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ สื่อ ข้อมูลจากสื่อ ข้อความ รูปภาพ คลิป แหล่งข้อมูล</li> <li>○ ข้อมูลทางวิชาการ ความน่าเชื่อถือ</li> <li>○ การอ่านดิจิตอล การแปลภาษา การค้นหารูปภาพ</li> <li>○ การป้อนอินพุตด้วยเสียง</li> <li>○ การอ่าน และใช้สมาร์ตโฟน</li> <li>○ แผนที่ การใช้แผนที่</li> <li>○ ภาคปฏิบัติเป็นการเขียน การอ่านข้อมูลดิจิตอล อย่างถูกหลักการ การเขียนอีเมล การอ่านสื่อสิ่งพิมพ์</li> </ul> </li> <li>● <b>พื้นฐานการสื่อสารข้อมูล</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ การแทนข้อมูลด้วยดิจิตอล</li> <li>○ การแทนข้อมูล ข้อความ รูป ภาพ</li> <li>○ รหัสข้อมูล เช่น ASCII</li> <li>○ ขั้นตอนวิธีการสื่อสาร โพรโตคอล</li> <li>○ เทคโนโลยีสมัยใหม่ในเรื่องการสื่อสาร</li> <li>○ พัฒนาการทางเทคโนโลยีสื่อสารข้อมูล</li> <li>○ ปฏิบัติ เกี่ยวกับการสื่อสารข้อมูล กลุ่มแชต เครือข่ายสังคม</li> </ul> </li> <li>● <b>พื้นฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ รูปแบบการสื่อสารด้วยคอมพิวเตอร์</li> <li>○ เครือข่ายคอมพิวเตอร์</li> <li>○ การสื่อสารแบบแพกเก็ต</li> <li>○ ระดับชั้นการสื่อสาร</li> <li>○ พื้นฐานอีเทอร์เน็ต</li> </ul> </li> </ul>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ การสื่อสารในเครือข่ายคอมพิวเตอร์</li> <li>○ เทคโนโลยีเครือข่ายคอมพิวเตอร์</li> <li>○ ภาคปฏิบัติ ในเรื่อง เทคนิคการประยุกต์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต</li> <li>● <b>เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ความเป็นมาของอินเทอร์เน็ต</li> <li>○ หลักพื้นฐานของ TCP/IP</li> <li>○ การกำหนดหมายเลขไอพี</li> <li>○ การหาตำแหน่ง การกำหนดเส้นทาง</li> <li>○ ระบบโดเมนชื่อ</li> <li>○ การประยุกต์พื้นฐาน การส่งเมล การส่งไฟล์ เว็บ</li> <li>○ การใช้งานการประยุกต์บนเครือข่าย</li> <li>○ ภาคปฏิบัติ การติดตั้ง และเทคนิคเกี่ยวกับการเซตระบบเครือข่ายที่จำเป็น</li> </ul> </li> <li>● <b>พัฒนาการและการประยุกต์ใช้งานอินเทอร์เน็ต</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต และการเชื่อมต่อเครือข่าย</li> <li>○ เวิร์ลไวด์เว็บ เว็บเทคโนโลยี HTML</li> <li>○ การประยุกต์ใช้งานบนเว็บเทคโนโลยี</li> <li>○ บราวเซอร์</li> <li>○ เทคโนโลยีมัลติมีเดีย</li> <li>○ ภาคปฏิบัติ การใช้สื่อสมัยใหม่บนอินเทอร์เน็ต</li> </ul> </li> <li>● <b>พื้นฐานความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลสมัยใหม่ IOT</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ อุปกรณ์สมองกล และสมองกลฝังตัว</li> <li>○ คอมพิวเตอร์ทุกหนแห่ง IoT ความหมาย</li> <li>○ ตัวอย่าง การประยุกต์ IoT</li> <li>○ การบูรณาการระบบในองค์กร และการใช้งาน</li> <li>○ การทดลองเกี่ยวกับ IoT</li> </ul> </li> <li>● <b>พื้นฐานความรู้เกี่ยวกับ การคำนวณบนคลาวด์</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ความหมายของคลาวด์</li> <li>○ ชนิดของคลาวด์</li> <li>○ การประยุกต์ และการใช้งาน</li> <li>○ กรณีศึกษาและตัวอย่างการใช้งาน</li> <li>○ ภาคปฏิบัติ การใช้คลาวด์ การใช้ OER</li> </ul> </li> </ul>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>พื้นฐานวิทยาการข้อมูลและบิกดาต้า</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ หลักการพื้นฐานข้อมูล</li> <li>○ วิทยาการข้อมูล Data Science</li> <li>○ Data analytic</li> <li>○ การทำเหมืองข้อมูล</li> <li>○ หลักการบิกดาต้า</li> <li>○ การจัดการ และการใช้งานบิกดาต้า</li> <li>○ ตัวอย่างการใช้งาน</li> <li>○ ตัวอย่างกรณีศึกษาต่างๆ</li> </ul> </li> <li>● <b>สื่อใหม่ สื่อสังคม</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ชนิดของสื่อใหม่ สื่อสังคม เทียบกับสื่อเก่า</li> <li>○ ความสำคัญของสื่อใหม่</li> <li>○ สื่อใหม่กับองค์กร การสื่อสารองค์กร</li> <li>○ การใช้สื่อใหม่ และบริบทที่มีผลกระทบ</li> <li>○ ความน่าเชื่อถือ และ การดูแลปกป้อง</li> <li>○ กรณีศึกษาการใช้สื่อใหม่</li> </ul> </li> <li>● <b>ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด OER</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Open กับ Close System</li> <li>○ ทำไมต้อง Open access</li> <li>○ ชนิดของทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด</li> <li>○ การจัดการชิ้นส่วนดิจิทัล</li> <li>○ เทคโนโลยีจัดการ OER</li> <li>○ แหล่งทรัพยากร OER</li> <li>○ การใช้ประโยชน์จาก OER</li> </ul> </li> <li>● <b>การเรียนรู้ยุคใหม่</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ทฤษฎีการเรียนรู้ยุคใหม่</li> <li>○ การเรียนรู้ทางสังคม</li> <li>○ เครือข่ายสังคม กับการเรียนรู้</li> <li>○ แหล่งเรียนรู้</li> <li>○ การเรียนรู้แบบ ออนไลน์ แบบ MOOC</li> <li>○ กรณีศึกษา การเรียนบน MOOC</li> </ul> </li> </ul>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>การค้าและการตลาดด้วยดิจิทัล</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ รูปแบบการออนไลน์</li> <li>○ การค้าแบบอิเล็กทรอนิกส์</li> <li>○ การตลาดสมัยใหม่</li> <li>○ การนำเสนอ และ การสร้าง Moment of Truth</li> <li>○ กรณีศึกษาการตั้งร้านค้า</li> </ul> </li> <li>● <b>สังคมยุคดิจิทัล</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ การเปลี่ยนแปลงทางสังคม</li> <li>○ โมบายล์โฟน การสื่อสารสมัยใหม่</li> <li>○ สมาร์ทซิตี้</li> <li>○ ผลกระทบและมุมมองทางด้านบวกและลบ</li> <li>○ การรองรับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม</li> <li>○ Digital age culture</li> <li>○ Technology made culture spread fast.</li> <li>○ Free speech</li> <li>○ Rights to know</li> <li>○ (against censorship) Monoculture.</li> <li>○ กรณีศึกษาและทดลอง ผลกระทบต่อสังคม</li> </ul> </li> <li>● <b>การดูแลและปกป้องตนเอง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ลักษณะตัวตน เอกลักษณ์ตัวตน</li> <li>○ สิ่งบ่งบอกตัวตน password</li> <li>○ Identity management</li> <li>○ ข้อมูลส่วนบุคคล</li> <li>○ ความเสี่ยง</li> <li>○ การดูแลและการปกป้อง การใช้งานที่ปลอดภัย</li> <li>○ ระบบความน่าเชื่อถือ</li> <li>○ ภาคปฏิบัติ การติดตั้งระบบปกป้องตนเอง</li> </ul> </li> <li>● <b>พื้นฐานการรักษาความปลอดภัย</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ การปกป้อง และการบริหารความเสี่ยง</li> <li>○ หลักการรักษาความมั่นคงปลอดภัย</li> <li>○ ประเด็นสำคัญเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัย</li> <li>○ มาตรฐาน และการจัดการพื้นฐาน</li> <li>○ กรณีศึกษา ความปลอดภัย</li> </ul> </li> </ul>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● กฎหมายไอทีที่ควรรู้ และคุณธรรม จริยธรรมไอที <ul style="list-style-type: none"> <li>○ หลักกฎหมายพื้นฐาน</li> <li>○ การกระทำความผิดเกี่ยวกับ พรบ กระทำความผิดทางคอมพิวเตอร์</li> <li>○ ความเป็นส่วนตัว</li> <li>○ กฎหมายว่าด้วยเรื่องการทำธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์</li> <li>○ กฎหมายลิขสิทธิ์</li> <li>○ หลักคุณธรรมและจริยธรรมการใช้ไอที</li> <li>○ หลักการพื้นฐาน</li> <li>○ สิทธิ และการไม่ละเมิดสิทธิ</li> <li>○ การใช้งานไอทีอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม</li> <li>○ การคัดลอกผลงาน</li> <li>○ กรณีศึกษา เกี่ยวกับ กรณีที่เกิดในประเทศไทย</li> </ul> </li> </ul>
จำนวนผู้เข้าอบรม	60 คน
ค่าลงทะเบียน	10,000 บาท (รวมค่าอาหาร ที่พัก (เคยูโฮม ม.เกษตรศาสตร์) เอกสารประกอบการอบรม วัสดุอุปกรณ์ การศึกษา)
วิธีการประเมินผล	แบบทดสอบ Online และกิจกรรมในแต่ละช่วงเวลา
วิทยากร	รศ.ยีน ภู่วรรณ และทีมงานที่มีความชำนาญทางการศึกษาจากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และทีมงานที่มีความสามารถทางด้านเทคโนโลยีจากควิบิกครีเอทีฟ

\*\*\* ขอสงวนสิทธิ์ในการปิดหลักสูตร หากผู้เข้าอบรมไม่ครบจำนวนตามที่กำหนดไว้ \*\*\*