Degree

ข้อมูลและรายละเอียดที่จำเป็นในการออกแบบหลักสูตร
โครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่และกำลังคนที่มีสมรรถนะ
เพื่อตอบโจทย์ภาคการผลิตตามนโยบายการปฏิรูปการอุดมศึกษาไทย ปี พ.ศ. 2569
หลักสูตรประเภทปริญญาบัตร

[ส่วนที่ 1] ข้อมูลหลักสูตร

1. รายละเอียดหลักสูตร

1.1 ชื่อสถาบัน มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

1.2 ชื่อหลักสูตร นวัตกรรมผู้ประกอบการและการจัดการธุรกิจสินค้าเกษตรมูลค่าสูง
Innovative Entrepreneurship and High-Value Agricultural Business Management

1.3 ประเภทหลักสูตรปริญญา (ไม่เกิน 40 คน/หลักสูตร จัดสรรวงเงินไม่เกิน 100,000 บาท/คน/ปี

1.4 กลุ่มอุตสาหกรรม (เลือกประเภทเดียว)

- ☑ สินค้าเกษตรและเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง
- ☐ การท่องเที่ยวเชิงคุณภาพและความยั่งยืน
- ☐ การผลิตยานยนต์ไฟฟ้า
- ☐ การแพทย์และสุขภาพมูลค่าสูง
- ☐ Semiconductor อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ และหุ่นยนต์
- ☐ เทคโนโลยีชีวภาพและพลังงานทางเลือก
- ☐ เทคโนโลยีดิจิทัล และ AI
- ☐ ครูและบุคลากรทางการศึกษา
- ☐ ผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม
- ☐ สังคม ชุมชนและท้องถิ่นเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

1.5 ประกอบด้วยหลักสูตรประกาศนียบัตร (Non Degree) จำนวน 3 หลักสูตร คือ

1) หลักสูตรประกาศนียบัตรด้านนวัตกรรมเกษตรและการแปรรูปสินค้าเกษตรมูลค่าสูง (Certificate in Agricultural Innovation and High-Value Agri-Product Processing)

2) หลักสูตรประกาศนียบัตรด้านปัญญาประดิษฐ์และวิทยาการข้อมูลเพื่อเกษตรอัจฉริยะ (Certificate in AI and Data Science for Smart Agriculture)

3) หลักสูตรประกาศนียบัตรด้านการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง (Certificate in Digital Marketing and Logistics for High-Value Agri-Business)

(แนบเอกสารการออกแบบหลักสูตร **Non Degree** ทั้ง **3** หลักสูตร)

[ส่วนที่ 2] กระบวนการวิเคราะห์หลักสูตร

3. กรอบแนวทางการพัฒนาหลักสูตรและการออกแบบกระบวนการเรียนรู้

(อธิบายกระบวนการพัฒนาหลักสูตรและการออกแบบกระบวนการเรียนรู้)

3.1 ข้อตกลงความร่วมมือ (MOU)

การพัฒนาหลักสูตร AI-Driven Innovative Agri-Business Management (การจัดการธุรกิจเกษตรนวัตกรรมด้วยระบบอัจฉริยะ) ดำเนินการบนฐานความร่วมมือกับภาคีเครือข่ายที่มีความเชี่ยวชาญด้านการเกษตร เทคโนโลยีดิจิทัล และการแปรรูปสินค้าเกษตรมูลค่าสูงในจังหวัดปทุมธานี โดยความร่วมมือดังกล่าวมีบทบาทสำคัญต่อการกำหนดสมรรถนะผู้เรียน การวิเคราะห์ช่องว่างทักษะ (Skill Gap) และการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน (Co-Designed Curriculum) สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาหลักสูตรตามเกณฑ์ “บัณฑิตพันธุ์ใหม่” ของ สป.อว. ทั้งในมิติของการพัฒนาทักษะเดิม การสร้างทักษะใหม่ และการยอมรับผลลัพธ์การเรียนรู้เชิงสมรรถนะ (Credential Acceptance)

ภายใต้กรอบ MOU หลักสูตรได้รับการสนับสนุนจาก 4 หน่วยงานหลัก ได้แก่ บริษัท พี อาร์ จี คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน), หอการค้าจังหวัดปทุมธานี, สำนักงานเกษตรจังหวัดปทุมธานี และโรงงาน T.K. Rice Mill ซึ่งแต่ละหน่วยงานมีบทบาทเฉพาะด้านในการพัฒนาเนื้อหา การจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ และการสนับสนุนโครงงานจริง ดังนี้

1) บริษัท พี อาร์ จี คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) – PRG

ให้การสนับสนุนด้านข้อมูลตลาดสินค้าเกษตรมูลค่าสูง ตลอดจนพัฒนาการและแนวโน้มในอุตสาหกรรมเกษตรยุคใหม่ อีกทั้งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษาดูงานในระบบผลิต–แปรรูป–จำหน่ายสินค้าในระดับอุตสาหกรรม ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงองค์ความรู้ด้าน AI for Agri-Product Development, Smart Logistics, และเทคโนโลยีเพื่อการเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตร โดยภาคีมีส่วนร่วมในการร่วมกำหนดสมรรถนะของผู้เรียนในด้านการวิเคราะห์ข้อมูล การออกแบบกระบวนการผลิต และการพัฒนาผลิตภัณฑ์นวัตกรรมให้สอดคล้องตลาดจริง

2) หอการค้าจังหวัดปทุมธานี

ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางเชื่อมโยงผู้ประกอบการ SMEs และเครือข่ายธุรกิจสินค้าเกษตรในจังหวัด สนับสนุนข้อมูลด้านพฤติกรรมผู้บริโภค โครงสร้างตลาด และโอกาสเชิงธุรกิจที่เอื้อต่อการพัฒนานวัตกรรมเกษตรมูลค่าสูง ภายใต้ความร่วมมือ หอการค้ามีบทบาทสำคัญในการร่วมออกแบบหลักสูตรด้าน Digital Agri-Marketing, Business Intelligence และการพัฒนาโครงงานธุรกิจเกษตร (Agri-Business Project) ให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะด้านการตลาดดิจิทัลและการวิเคราะห์เชิงธุรกิจเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มอย่างแท้จริง

3) สำนักงานเกษตรจังหวัดปทุมธานี

มีบทบาทในการสนับสนุนข้อมูลเชิงพื้นที่ เช่น ประเภทพืชผล ระบบการเพาะปลูก เทคโนโลยีการเกษตรที่ใช้ในท้องถิ่น รวมถึงประเด็นด้านผลผลิตและปัญหาเชิงระบบในภาคเกษตร ซึ่งเป็นฐานข้อมูลสำคัญสำหรับการพัฒนาระบบเกษตรอัจฉริยะ (Smart Agriculture) ทางสำนักงานยังสนับสนุนการเก็บข้อมูลภาคสนาม การทำแบบจำลองข้อมูลฟาร์ม (Farm Data Modeling) และการพัฒนากรณีศึกษา (Case Studies) เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติการวิเคราะห์ข้อมูลจริงและเข้าใจระบบนิเวศของห่วงโซ่คุณค่าทางการเกษตรในพื้นที่

4) โรงงาน T.K. Rice Mill

เป็นฐานการเรียนรู้ด้านการผลิตและการแปรรูปสินค้าเกษตรระดับอุตสาหกรรม สนับสนุนการเข้าศึกษากระบวนการทำงานจริง เช่น ระบบผลิตอัจฉริยะ การควบคุมคุณภาพ และเทคโนโลยีเพิ่มประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับสมรรถนะด้าน AI-enabled Processing & Quality Optimization นอกจากนี้ยังให้การสนับสนุนด้านงานวิจัยร่วม (R&D Collaboration) เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ กระบวนการผลิตที่มีประสิทธิภาพสูง และการประยุกต์ข้อมูลเพื่อยกระดับคุณภาพสินค้าเกษตร

ความร่วมมือผ่าน MOU ทั้งสี่หน่วยงานนี้ทำให้หลักสูตรสามารถกำหนดสมรรถนะผู้เรียนได้อย่างมีความหมายและสอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรมจริง โดยเฉพาะทักษะด้าน AI และ Data Science ในภาคเกษตร การจัดการธุรกิจเกษตรสมัยใหม่ การแปรรูปมูลค่าสูง และการตลาดดิจิทัลสำหรับสินค้าเกษตร ทั้งยังสนับสนุนการออกแบบประสบการณ์เรียนรู้เชิงรุก เช่น ดูงานภาคอุตสาหกรรม การลงพื้นที่เกษตรจริง การทำโครงงานร่วม (Co-Project) และการประเมินผลตามสมรรถนะ (Competency-Based Assessment) ซึ่งทั้งหมดนี้สะท้อนถึงการยอมรับผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรโดยภาคีเครือข่ายในเชิงปฏิบัติจริง

ดังนั้น MOU จึงมิได้เป็นเพียงข้อตกลงด้านความร่วมมือเท่านั้น หากยังเป็นกลไกหลักในการเชื่อมโยงหลักสูตรกับภาคอุตสาหกรรม เพื่อให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะใหม่อย่างลึกซึ้ง ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน และพร้อมเข้าสู่งานด้านธุรกิจเกษตรอัจฉริยะได้อย่างมีสมรรถนะสูงตามมาตรฐานบัณฑิตพันธุ์ใหม่ของ สป.อว.

3.2 ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน (Credential)

หลักสูตร AI-Driven Innovative Agri-Business Management มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ตามกรอบสมรรถนะที่จำเป็นต่ออุตสาหกรรมเกษตรอัจฉริยะและธุรกิจสินค้าเกษตรมูลค่าสูงในยุคดิจิทัล โดยการรับรองผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน (Credential) สอดคล้องกับแนวคิด “ทักษะเดิม–ทักษะใหม่–ทักษะที่จำเป็นต่ออนาคต” ตามกรอบบัณฑิต

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

พันธุ์ใหม่ของ สป.อว. ผู้เรียนจะได้รับการประเมินและรับรองผลสัมฤทธิ์ใน 3 มิติหลัก ได้แก่ ความรู้ (Knowledge) ทักษะปฏิบัติ (Skills) และสมรรถนะเชิงอาชีพ (Competencies) ผ่านหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-based Assessment) ที่เกิดจากการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติจริงกับภาคีเครือข่ายในรูปแบบ Work-Integrated Learning
ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนประกอบด้วยสมรรถนะสำคัญ ดังนี้

1. สมรรถนะด้านเทคโนโลยีและข้อมูลเพื่อการจัดการเกษตรอัจฉริยะ

ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลด้านเกษตรกรรมโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ และวิทยาการข้อมูล เช่น การสร้างแบบจำลองข้อมูลฟาร์ม (Farm Data Model) การวิเคราะห์พฤติกรรมการผลิตและตลาดสินค้าเกษตร และการใช้ระบบ AI เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ (AI-assisted Decision Making) ซึ่งเป็นทักษะสำคัญของภาคเกษตรสมัยใหม่

2. สมรรถนะด้านนวัตกรรมเกษตรและการแปรรูปสินค้าเกษตรมูลค่าสูง

ผู้เรียนมีความเข้าใจกระบวนการผลิตและการแปรรูปสินค้าเกษตรเชิงอุตสาหกรรม สามารถออกแบบผลิตภัณฑ์นวัตกรรมที่สร้างมูลค่าเพิ่ม และประเมินคุณภาพสินค้าโดยใช้เทคโนโลยีการผลิตอัจฉริยะ (Smart Processing & Quality Optimization) รวมทั้งสามารถทำงานร่วมกับโรงงานและสถานประกอบการจริง เช่น โรงงาน T.K. Rice Mill เพื่อพัฒนาโครงงานนวัตกรรมร่วม

3. สมรรถนะด้านการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตร

ผู้เรียนสามารถออกแบบแผนการตลาดดิจิทัล วิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค และใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อสร้างความได้เปรียบทางการตลาดของสินค้าเกษตรมูลค่าสูง ตลอดจนสามารถวางแผนโลจิสติกส์และซัพพลายเชนร่วมกับเครือข่ายธุรกิจ เช่น หอการค้าจังหวัดปทุมธานี และบริษัทภาคเอกชนในอุตสาหกรรมเกษตร เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดจริง

4. สมรรถนะด้านการจัดการธุรกิจเกษตรสมัยใหม่

ผู้เรียนสามารถวางแผนธุรกิจ วิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางธุรกิจ (Business Feasibility) ประเมินต้นทุน กำไร ความเสี่ยง และโอกาสเชิงอุตสาหกรรม พร้อมทั้งสามารถนำเสนอแผนธุรกิจที่ใช้ข้อมูลและเทคโนโลยีเป็นฐาน เช่น AI-Driven Business Model หรือ Data-Enabled Agri-Business Plan ซึ่งสอดคล้องกับความต้องการแรงงานและผู้ประกอบการยุคใหม่

5. สมรรถนะด้านการทำงานร่วมกับสถานประกอบการจริง

ผู้เรียนสามารถทำโครงงานจริง (Real-Project) หรือโครงงานนวัตกรรมร่วมกับสถานประกอบการภายใต้ MOU โดยมีผลิตผลที่ตรวจสอบได้ เช่น รายงานวิเคราะห์ข้อมูล ผลิตภัณฑ์ต้นแบบ แผนธุรกิจ แผนการตลาดดิจิทัล หรืองานวิจัยพัฒนา ซึ่งใช้เป็นหลักฐานประกอบการได้รับ Credential ในหลักสูตรนี้
รูปแบบของการรับรองผลสัมฤทธิ์ (Credentialing)

หลักสูตรกำหนดให้ผู้เรียนต้องแสดงหลักฐานผลสัมฤทธิ์ในรูปแบบดังต่อไปนี้

Project-based Evidence: โครงงานนวัตกรรม/โครงงานวิเคราะห์ข้อมูล/โครงงานพัฒนาผลิตภัณฑ์จริง

Performance Task Evidence: การฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริงร่วมกับสถานประกอบการ

Portfolio: แสดงการพัฒนาสมรรถนะรายด้านตั้งแต่ต้นจนจบหลักสูตร

Competency Assessment: การประเมินตามเกณฑ์สมรรถนะที่ภาคีเครือข่ายร่วมกำหนด

ผลสัมฤทธิ์เหล่านี้สะท้อนการยอมรับจากภาคอุตสาหกรรมในฐานะผู้ร่วมออกแบบหลักสูตรอย่างแท้จริง และเป็นหลักฐานว่า ผู้เรียนมีทักษะและสมรรถนะตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานด้านธุรกิจเกษตรอัจฉริยะ สามารถประกอบอาชีพได้ทันทีหลังสำเร็จหลักสูตร หรือพัฒนาต่อยอดสู่การเป็นผู้ประกอบการยุคใหม่บนฐานนวัตกรรมและเทคโนโลยีได้อย่างมีศักยภาพ

3.3 เส้นทางการเรียนรู้ (Learning Pathway)

หลักสูตร AI-Driven Innovative Agri-Business Management ได้รับการออกแบบให้มีเส้นทางการเรียนรู้ที่ชัดเจนและเป็นขั้นตอน โดยมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะครบตามกรอบบัณฑิตพันธุ์ใหม่ ผ่านการบูรณาการองค์ความรู้ด้านนวัตกรรมเกษตร ปัญญาประดิษฐ์ การวิเคราะห์ข้อมูล การตลาดดิจิทัล และโลจิสติกส์สินค้าเกษตรมูลค่าสูง เส้นทางการเรียนรู้จึงถูกจัดลำดับจากพื้นฐานสู่ความเชี่ยวชาญ และจากการเรียนรู้เชิงทฤษฎีสู่การประยุกต์ใช้จริงในสถานประกอบการ (Work-Integrated Learning) ตามลำดับ ดังนี้

1. ระดับพื้นฐาน (Foundation Stage): ความเข้าใจระบบเกษตรและห่วงโซ่คุณค่า

ผู้เรียนเริ่มจากการทำความเข้าใจระบบการผลิตสินค้าเกษตร โครงสร้างตลาด เทรนด์สินค้าเกษตรมูลค่าสูง และห่วงโซ่คุณค่าของอุตสาหกรรมเกษตรยุคใหม่ เนื้อหาส่วนนี้สอดคล้องกับหลักสูตรประกาศนียบัตร

(1) Agricultural Innovation & High-Value Product Processing โดยพัฒนาความเข้าใจด้านวัตถุดิบ เทคโนโลยีการแปรรูป และโอกาสทางธุรกิจ เพื่อปูพื้นฐานก่อนเข้าสู่ทักษะด้านดิจิทัลและข้อมูล

2. ระดับทักษะดิจิทัลและ AI (Digital–AI Skill Development Stage): พัฒนาทักษะเทคโนโลยีเพื่อเกษตรอัจฉริยะ เมื่อมีความรู้พื้นฐานด้านบริบทเกษตรแล้ว ผู้เรียนจะพัฒนาไปสู่ทักษะด้านปัญญาประดิษฐ์ การวิเคราะห์ข้อมูล และระบบอัจฉริยะในเกษตรกรรม ซึ่งอยู่ในหลักสูตรประกาศนียบัตร

(2) AI and Data Science for Smart Agriculture ผู้เรียนจะได้เรียนรู้การใช้ AI ในการคาดการณ์ผลผลิต วิเคราะห์ข้อมูลฟาร์ม การใช้ IoT และเซนเซอร์เพื่อเก็บข้อมูล และการพัฒนาโมเดลข้อมูลจริงจากภาคสนาม ผ่านการสนับสนุนข้อมูลและพื้นที่เกษตรจากสำนักงานเกษตรจังหวัดปทุมธานีและภาคเอกชน

3. ระดับการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์ (Digital Business & Logistics Stage): สร้างความได้เปรียบเชิงพาณิชย์ หลังจากผู้เรียนมีความเข้าใจด้านเกษตรและทักษะด้านข้อมูล ระบบ AI แล้ว จะเข้าสู่หลักสูตรประกาศนียบัตร

(3) Digital Marketing and Logistics for High-Value Agri-Business เพื่อพัฒนาทักษะด้านการตลาดดิจิทัล e-Commerce การออกแบบ Branding สินค้าเกษตร การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน รวมถึงการออกแบบแผนธุรกิจที่เชื่อมโยงกับความต้องการของตลาด โดยได้รับข้อมูลตลาดจริงจากหอการค้าจังหวัดปทุมธานีและบริษัท PRG

4. ระดับบูรณาการ (Integration Stage): สร้างผลงานจริงร่วมกับสถานประกอบการ

เมื่อผู้เรียนผ่านทั้ง 3 หลักสูตรประกาศนียบัตรแล้ว ผู้เรียนจะเข้าสู่ช่วงบูรณาการสมรรถนะผ่านกระบวนการ Real-Project / Co-Project กับสถานประกอบการ

เช่น โรงงาน T.K. Rice Mill หรือผู้ประกอบการในเครือข่ายหอการค้า ผู้เรียนต้องนำทักษะที่ได้รับ - ด้านนวัตกรรมเกษตร AI ข้อมูล การตลาด และโลจิสติกส์ - มาพัฒนาเป็นผลงานรูปธรรม เช่น

แบบจำลองข้อมูลการผลิต

ทดลองใช้ AI ในการเพิ่มประสิทธิภาพ

พัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์แปรรูป

แผนการตลาดดิจิทัลสำหรับสินค้าเกษตร

การวิเคราะห์ซัพพลายเชนและปรับปรุงโลจิสติกส์

ผลงานเหล่านี้เป็นหลักฐานรับรองผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน (Credential) และใช้ประกอบการประเมินสมรรถนะตามกรอบบัณฑิตพันธุ์ใหม่

5. ระดับประกอบอาชีพ (Career Pathway): พร้อมทำงานในอุตสาหกรรมจริง

เมื่อสำเร็จเส้นทางการเรียนรู้ครบทั้ง 3 ประกาศนียบัตร ผู้เรียนสามารถก้าวเข้าสู่ตำแหน่งงานที่เกี่ยวข้อง เช่น

ผู้จัดการธุรกิจเกษตรอัจฉริยะ (Smart Agri-Business Manager)

นักวิเคราะห์ข้อมูลเกษตร (Agri-Data Analyst)

นักพัฒนานวัตกรรมสินค้าเกษตร (Agri-Product Innovation Officer)

เจ้าหน้าที่การตลาดดิจิทัลสินค้าเกษตร

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ผู้ประกอบการเกษตรมูลค่าสูง

หรือสามารถต่อยอดสู่การสร้างธุรกิจของตนเองในอุตสาหกรรมเกษตรสมัยใหม่

เส้นทางนี้จึงเป็นลำดับที่เชื่อมโยงกันตั้งแต่

พื้นฐานเกษตร ⟶ เทคโนโลยี AI & Data ⟶ การตลาดดิจิทัล ⟶ โครงงานจริง ⟶ การประกอบอาชีพ และสะท้อนถึงหลักการ Demand-driven Curriculum และ Competency-based Education ตาม TOR อย่างครบถ้วน

3.4 ผลลัพธ์การเรียนรู้ (Outcome Based Education: OBE)

การจัดการเรียนรู้ของหลักสูตร *AI-Driven Innovative Agri-Business Management* ถูกออกแบบบนแนวคิด Outcome-Based Education (OBE) ที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ปลายทางของผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเชื่อมโยงระหว่าง

(1) ความต้องการของอุตสาหกรรม (Industry Demand)

(2) สมรรถนะที่ผู้เรียนต้องมี (Competency Requirement)

(3) กระบวนการเรียนรู้ที่พิสูจน์ผลได้จริง (Evidence-based Learning)

หลักสูตรจึงกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcomes) ที่วัดได้และตรวจสอบได้ตามกรอบสมรรถนะสำคัญใน 3 มิติ ได้แก่ ความรู้ (K) ทักษะ (S) และสมรรถนะเชิงอาชีพ (C) ดังนี้

1. ผลลัพธ์ด้านความรู้ (Knowledge Outcomes – K)

ผู้เรียนต้องสามารถ

1.1 อธิบายหลักการและแนวคิดด้านนวัตกรรมเกษตร การแปรรูปสินค้าเกษตรมูลค่าสูง และโครงสร้างห่วงโซ่คุณค่าสินค้าเกษตร

1.2 อธิบายแนวคิดพื้นฐานด้านปัญญาประดิษฐ์ วิทยาการข้อมูล และเทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะที่จำเป็นต่อการวิเคราะห์และตัดสินใจ

1.3 อธิบายแนวโน้มตลาดสินค้าเกษตร การตลาดดิจิทัล และระบบโลจิสติกส์ที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคและอุตสาหกรรม

2. ผลลัพธ์ด้านทักษะ (Skill Outcomes – S)

ผู้เรียนต้องสามารถ

2.1 ใช้เทคโนโลยี AI, IoT และเครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประยุกต์ใช้ในการวางแผนการผลิต การคาดการณ์ และการปรับปรุงประสิทธิภาพในระบบเกษตรอัจฉริยะ

2.2 ออกแบบกระบวนการแปรรูปสินค้าเกษตร และสร้างผลิตภัณฑ์ต้นแบบ (Prototype) ที่ตอบโจทย์ตลาด

2.3 พัฒนาแผนการตลาดดิจิทัลที่เหมาะสมกับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง พร้อมทั้งสามารถออกแบบกลยุทธ์โลจิสติกส์และซัพพลายเชนที่มีประสิทธิภาพ

2.4 แก้ปัญหาเชิงซับซ้อนจากสถานการณ์จริง โดยใช้ข้อมูลและหลักฐานเชิงประจักษ์เป็นตัวนำในการตัดสินใจ

3. ผลลัพธ์ด้านสมรรถนะเชิงอาชีพ (Competency Outcomes – C)

ผู้เรียนต้องมีสมรรถนะที่สะท้อนความสามารถในการประกอบอาชีพในอุตสาหกรรมเกษตรยุคใหม่ ได้แก่

3.1 สมรรถนะด้านการวิเคราะห์และประยุกต์ใช้ข้อมูล (Agri-Data Competency) สามารถประมวลผลวิเคราะห์ และตีความข้อมูลจากฟาร์ม โรงงาน และตลาด เพื่อใช้ในการวางแผนธุรกิจหรือการผลิต

3.2 สมรรถนะด้านนวัตกรรมและการแก้ปัญหา (Innovation & Problem-Solving Competency) สามารถออกแบบแนวทางใหม่ เพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตร และแก้ปัญหาเชิงระบบได้อย่างสร้างสรรค์

3.3 สมรรถนะด้านการบริหารธุรกิจเกษตรสมัยใหม่ (Agri-Business Management Competency)สามารถวางแผนธุรกิจ วิเคราะห์ความเป็นไปได้ และพัฒนารูปแบบธุรกิจบนฐานเทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

3.4 สมรรถนะด้านการทำงานร่วมกับสถานประกอบการ (Workplace Readiness Competency) มีความพร้อมในการทำงานจริง สามารถปฏิบัติงานภาคสนาม รับผิดชอบโครงงานร่วมกับภาคี และมีทักษะการทำงานร่วมกันในสภาพแวดล้อมอุตสาหกรรม

การประเมินผลลัพธ์ (Outcome Assessment)

การประเมินผลลัพธ์ในหลักสูตรนี้ยึดเกณฑ์ OBE อย่างเคร่งครัด โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Authentic Assessment) รวมถึง

ผลงานโครงงานจริงร่วมกับสถานประกอบการ (Real-Project)

ผลิตภัณฑ์ต้นแบบหรือแผนธุรกิจนวัตกรรม

รายงานวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก

การนำเสนอผลงานต่อผู้เชี่ยวชาญจากภาคอุตสาหกรรม

Portfolio การพัฒนาสมรรถนะรายบุคคล

ซึ่งทั้งหมดต้องแสดงให้เห็นว่าผู้เรียนบรรลุผลลัพธ์ของหลักสูตรครบถ้วนตามกรอบบัณฑิตพันธุ์ใหม่ 2569 และมีความพร้อมสู่การประกอบอาชีพในธุรกิจเกษตรอัจฉริยะอย่างแท้จริง

3.5 ระบบบริหารคุณภาพ (Quality Management)

การบริหารคุณภาพของหลักสูตร AI-Driven Innovative Agri-Business Management ถูกออกแบบให้เป็นระบบวงจรคุณภาพที่ครอบคลุมการออกแบบหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ การประเมินผล และการพัฒนาต่อเนื่อง โดยยึดหลักการ Plan – Do – Check – Act (PDCA) และแนวทางการประกันคุณภาพภายในของมหาวิทยาลัย รวมถึงหลักเกณฑ์บัณฑิตพันธุ์ใหม่ของ สป.อว. เพื่อให้มั่นใจว่าหลักสูตรสามารถผลิตผู้เรียนให้มีสมรรถนะตรงตามความต้องการของภาคอุตสาหกรรมอย่างแท้จริง

1. การวางแผน (Plan) – การพัฒนาหลักสูตรตามความต้องการจากภาคอุตสาหกรรม

การออกแบบหลักสูตรดำเนินการโดยความร่วมมือกับภาคีเครือข่ายภายใต้ MOU ได้แก่ บริษัท PRG, หอการค้าจังหวัดปทุมธานี, สำนักงานเกษตรจังหวัดปทุมธานี และโรงงาน T.K. Rice Mill โดยร่วมกันวิเคราะห์ความต้องการทักษะแรงงาน กำหนดสมรรถนะผู้เรียน (Competency Framework) ออกแบบผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcomes) และจัดโครงสร้างหลักสูตรที่ตอบโจทย์อุตสาหกรรมเกษตรอัจฉริยะ ทั้งในด้าน AI, ข้อมูล, การแปรรูปมูลค่าสูง และการตลาดดิจิทัล

2. การดำเนินการ (Do) – การจัดการเรียนรู้คุณภาพสูงและการมีส่วนร่วมของสถานประกอบการ

การจัดการเรียนรู้ใช้รูปแบบ Outcome-Based Education (OBE) และเน้น Work-Integrated Learning (WIL) เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ทั้งในระบบการผลิต การแปรรูปสินค้า และการตลาดดิจิทัล โดยมีผู้เชี่ยวชาญจากภาคอุตสาหกรรมร่วมสอน ร่วมออกแบบกิจกรรม และร่วมเป็นกรรมการประเมินผลงาน นอกจากนี้การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น AI Tools, Data Platforms, IoT Devices ถูกบูรณาการในทุกรายวิชาเพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนรู้

3. การตรวจสอบ (Check) – การประเมินคุณภาพแบบมีส่วนร่วมและอิงหลักฐาน

ระบบตรวจสอบคุณภาพประกอบด้วย

3.1 การประเมินผู้เรียนตามสมรรถนะ (Competency-based Assessment) ผ่านโครงงานจริง Portfolio และ Performance Tasks

3.2 การประเมินโดยผู้ประกอบการ (Industry Evaluation) ซึ่งสะท้อนความสามารถของผู้เรียนในสถานการณ์จริง

3.3การประเมินรายวิชาและผู้สอน (Course Evaluation)

3.4 การประเมินคุณภาพหลักสูตรประจำปี ตามระบบประกันคุณภาพภายในของมหาวิทยาลัย

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

เครื่องมือหลักของการตรวจสอบคือหลักฐานเชิงประจักษ์จากสถานประกอบการ ซึ่งเป็นดัชนีสำคัญของการบรรลุ OBE ตามกรอบบัณฑิตพันธุ์ใหม่

4. การพัฒนา (Act) – ปรับปรุงหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง (Continuous Improvement)

ผลการประเมินทุกระดับถูกนำมาวิเคราะห์ในคณะกรรมการบริหารหลักสูตร โดยมีตัวแทนสถานประกอบการร่วมเสนอข้อมูลเชิงลึก เพื่อนำไปสู่การปรับปรุง

โครงสร้างหลักสูตร

รายวิชาและกิจกรรมการเรียนรู้

รูปแบบการวัดผล

การใช้เทคโนโลยีสนับสนุน

ระบบฝึกประสบการณ์กับภาคเอกชน

ทำให้หลักสูตรมีความทันสมัยและตอบโจทย์อุตสาหกรรมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะด้านเทคโนโลยี AI นวัตกรรมการแปรรูปและการตลาดดิจิทัล

5. การรับรองคุณภาพจากภาคอุตสาหกรรม

การดำเนินงานตามระบบคุณภาพของหลักสูตรได้รับการสนับสนุนและยอมรับจากภาคีใน MOU ผ่านบทบาทในการออกแบบหลักสูตร ให้คำปรึกษา ตรวจสอบความถูกต้องของทักษะ และเป็นพื้นที่สำหรับประเมินสมรรถนะจริง ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการรับรองผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนในระบบบัณฑิตพันธุ์ใหม่

ระบบบริหารคุณภาพของหลักสูตรนี้ทำให้มั่นใจได้ว่า

1. ผู้เรียนมีสมรรถนะตรงตามความต้องการของอุตสาหกรรม
2. การประเมินผลมีความโปร่งใส ตรวจสอบได้ และอิงหลักฐานจริง
3. หลักสูตรได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องโดยอาศัยข้อมูลจากภาคเอกชนและภาคการเกษตร
4. การเรียนรู้มีคุณภาพสูงและมุ่งผลลัพธ์ปลายทางที่เกิดขึ้นจริงในภาคปฏิบัติ

ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายของโครงการบัณฑิตพันธุ์ใหม่ที่เน้น คุณภาพ การมีส่วนร่วม และการใช้ผลลัพธ์เป็นตัวตั้ง (Outcome-centric Education) อย่างแท้จริง

3.6 ตัวอย่างงาน (Work Examples)

เพื่อให้การประเมินผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนเป็นรูปธรรม ตรวจสอบได้ และสะท้อนสมรรถนะตามแนวทาง Outcome-Based Education (OBE) ตามมาตรฐานบัณฑิตพันธุ์ใหม่ หลักสูตรได้กำหนดตัวอย่างงาน (Work Examples) ที่ผู้เรียนต้องสร้างขึ้นจริงในระหว่างการเรียนรู้ ทั้งในชั้นเรียนและในสถานประกอบการ ตัวอย่างงานเหล่านี้ถือเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ (Authentic Evidence) ของการบรรลุสมรรถนะด้านนวัตกรรม เทคโนโลยี และการจัดการธุรกิจเกษตรอัจฉริยะ ซึ่งสามารถจำแนกตามสมรรถนะและแต่ละประกาศนียบัตรได้ดังนี้

1. กลุ่มงานด้านนวัตกรรมเกษตรและการแปรรูปสินค้า (Agricultural Innovation & High-Value Processing)

ผู้เรียนจะต้องผลิตผลงานที่สะท้อนความเข้าใจและทักษะเชิงปฏิบัติ ได้แก่

1.1 แบบจำลองกระบวนการผลิตและแปรรูปสินค้าเกษตรแบบเพิ่มมูลค่า

1.2 ผลิตภัณฑ์ต้นแบบ (Prototype) ของสินค้าเกษตรมูลค่าสูง เช่น ข้าว ผลไม้ หรือผลิตภัณฑ์แปรรูปในพื้นที่ปทุมธานี

1.3 การวิเคราะห์ปัญหาและแนวทางเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตในโรงงาน เช่น โรงงาน T.K. Rice Mill

1.4 รายงานวิเคราะห์คุณภาพวัตถุดิบและแนวทางปรับปรุงโดยใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่

2. กลุ่มงานด้าน AI และการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเกษตรอัจฉริยะ (AI & Data Science for Smart Agriculture) ผู้เรียนต้องสร้างชิ้นงานที่สะท้อนความสามารถในการประยุกต์เทคโนโลยี AI, IoT และ Data Analytics เช่น

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

2.1 แบบจำลองข้อมูลฟาร์ม (Farm Data Model) เพื่อคาดการณ์ผลผลิตหรือปัญหาด้านการเพาะปลูก

2.2 Dashboard วิเคราะห์ข้อมูลเกษตร เช่น ความชื้น ดิน ปุ๋ย หรือผลผลิต

2.3 ระบบตัวอย่าง AI/ML สำหรับคัดเกรดสินค้าเกษตร หรือทำนายผลผลิตตามฤดูกาล

รายงานวิเคราะห์ข้อมูลจริงที่ได้รับจากสำนักงานเกษตรจังหวัดปทุมธานี พร้อมข้อเสนอเชิงนโยบายหรือเชิงธุรกิจ

3. กลุ่มงานด้านการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์สินค้าเกษตร (Digital Marketing & Logistics for High-Value Agri-Business)

ผู้เรียนต้องจัดทำผลงานที่สอดคล้องกับบริบทการตลาดและซัพพลายเชนของสินค้าเกษตรมูลค่าสูง ได้แก่

3.1 แผนการตลาดดิจิทัล (Digital Marketing Plan) สำหรับสินค้าเกษตรในพื้นที่ เช่น ส้มโอ กล้วยหอม หรือข้าวพรีเมียม

3.2 การพัฒนา Content Strategy บนแพลตฟอร์มออนไลน์สำหรับผู้ประกอบการในเครือข่ายหอการค้าปทุมธานี

3.3 การวิเคราะห์โลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Analysis) และข้อเสนอการเพิ่มประสิทธิภาพ

3.4 e-Commerce Landing Page หรือ Online Store สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง

3.5 แผนจัดเส้นทางขนส่ง (Route Optimization Plan) โดยใช้ข้อมูลจริงของผู้ประกอบการ

4. กลุ่มงานบูรณาการ (Integrated Work-Based Projects)

ในช่วงท้ายหลักสูตร ผู้เรียนต้องจัดทำโครงงานจริงร่วมกับสถานประกอบการตาม MOU เพื่อสะท้อนการนำความรู้ทั้งหมดมาประยุกต์ใช้ ได้แก่

4.1 โครงงานพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ (New Product Development Project) ร่วมกับ PRG หรือโรงงานแปรรูป

4.2 โครงงานเพิ่มประสิทธิภาพระบบผลิตโดยใช้ AI หรือระบบเซนเซอร์

4.3 โครงงานวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจในการผลิตหรือการตลาด

4.4 โครงงานวางแผนธุรกิจเกษตรอัจฉริยะ (AI-Driven Agri-Business Model) ที่นำเสนอให้ภาคอุตสาหกรรม

4.5 Portfolio สมบูรณ์ (Competency Portfolio) แสดงพัฒนาการสมรรถนะของผู้เรียนตั้งแต่ต้นจนจบหลักสูตร

บทบาทของสถานประกอบการในงานตัวอย่าง

ผลงานทุกชิ้นต้องผ่านการรับรอง (Validation) โดยสถานประกอบการ เช่น

1. PRG Corporation ให้ข้อมูลตลาดและ feedback เชิงธุรกิจ
2. หอการค้าจังหวัดปทุมธานี ให้ความเห็นด้านการตลาดและการเชื่อมโยงผู้ประกอบการ
3. สำนักงานเกษตรจังหวัด ให้ข้อมูลภาคสนามและตรวจสอบความถูกต้องด้านการเกษตร
4. โรงงาน T.K. Rice Mill ร่วมประเมินความเป็นไปได้ด้านการผลิตและคุณภาพ

ซึ่งเป็นเครื่องยืนยันว่าผลงานของผู้เรียนมีความหมาย มีคุณค่า และสามารถนำไปใช้ในสถานการณ์จริงได้

3.7 กระบวนการ Recognition Prior (Experiential Learning)

การรับรองความรู้และประสบการณ์เดิมของผู้เรียน หรือ Recognition of Prior Learning (RPL) ในหลักสูตร AI-Driven Innovative Agri-Business Management ถูกออกแบบอย่างเป็นระบบเพื่อรองรับผู้เรียนจากหลากหลายภูมิหลัง ทั้งผู้ประกอบการเกษตร ผู้ทำงานด้านการแปรรูปสินค้าเกษตร ผู้ประกอบการ SMEs รวมถึงผู้ปฏิบัติงานด้านข้อมูล การตลาดดิจิทัล และโลจิสติกส์ ซึ่งมีประสบการณ์จริงและองค์ความรู้ที่สามารถเทียบสมรรถนะตามกรอบการเรียนรู้ของหลักสูตรได้ การจัดระบบ RPL จึงมีบทบาทสำคัญในการทำให้ผู้เรียนได้รับ “การยอมรับสมรรถนะเดิม” และ

สามารถเข้าสู่เส้นทางการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับศักยภาพแท้จริงของตน โดยไม่ต้องทำกิจกรรมซ้ำในสิ่งที่มีความเชี่ยวชาญแล้ว

ระบบ RPL ในหลักสูตรนี้ยึดหลักการ 3 ประการ ได้แก่

(1) ความโปร่งใส ตรวจสอบได้ และเป็นธรรม

(2) การยอมรับหลักฐานที่หลากหลายตามบริบทอาชีพ

(3) การประเมินบนฐานสมรรถนะจริง (Competency-based RPL)

ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด Experiential Learning ที่มุ่งเน้นให้ “ประสบการณ์ทำงานจริง” เป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีคุณค่าเทียบเท่าการเรียนในระบบ

1. กรอบแนวคิดของ RPL ในหลักสูตร

RPL ในหลักสูตรนี้ถูกกำหนดโดยเชื่อมโยงกับ 3 องค์ประกอบของหลักสูตร ได้แก่

1) สมรรถนะตามผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcomes)

เช่น สมรรถนะด้านนวัตกรรมเกษตรและการแปรรูป สมรรถนะด้าน AI และวิทยาการข้อมูล สมรรถนะด้านการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์สินค้าเกษตร และ สมรรถนะด้านการจัดการธุรกิจเกษตรอัจฉริยะ

2) โครงสร้าง 3 หลักสูตรประกาศนียบัตร

Certificate in Agricultural Innovation and High-Value Processing

Certificate in AI and Data Science for Smart Agriculture

Certificate in Digital Marketing and Logistics for High-Value Agri-Business

3) การเรียนรู้จากประสบการณ์ในสถานประกอบการ (Workplace Learning) เช่น การทำงานในฟาร์ม โรงงานแปรรูป การวิเคราะห์ข้อมูลจริง การวางแผนซัพพลายเชน และการทำตลาดออนไลน์สินค้าเกษตร

กรอบแนวคิดนี้ทำให้สามารถเทียบประสบการณ์เดิมของผู้เรียนกับสมรรถนะของรายวิชาและของหลักสูตรได้อย่างถูกต้อง

2. ประเภทของประสบการณ์และหลักฐานที่รับรองได้ (Recognizable Evidence)

เพื่อให้การเทียบสมรรถนะมีความครอบคลุม หลักสูตรนี้รองรับหลักฐานหลายประเภท เช่น

1) หลักฐานจากการทำงานจริง (Work-Based Evidence)

ประสบการณ์ทำงานในฟาร์ม ระบบเพาะปลูก หรือโรงงานแปรรูป

การบริหารธุรกิจเกษตร การจัดซื้อ–จัดการวัตถุดิบ การผลิต การขาย

ผลงานในการใช้ระบบ AI, IoT หรือ Data Analytics ในงานเกษตร

2) หลักฐานจากผลงาน (Product-Based Evidence)

ผลิตภัณฑ์ต้นแบบของสินค้าเกษตรแปรรูป

Dashboard หรือรายงานวิเคราะห์ข้อมูลจากระบบจริง

แผนธุรกิจ แผนตลาด หรือโลจิสติกส์ที่เคยจัดทำ

3) หลักฐานจากการรับรองโดยบุคคลหรือองค์กร (Testimonial Evidence)

หนังสือรับรองผลงานจากสถานประกอบการ

รายงานประเมินการปฏิบัติงานจากหัวหน้างาน

การรับรองจากภาคีเครือข่าย เช่น PRG, หอการค้า, สำนักงานเกษตร, โรงงาน T.K. Rice Mill

4) หลักฐานจากการอบรมและการเรียนรู้ไม่เป็นทางการ

การอบรมด้าน AI, Smart Farm, Digital Marketing, Logistics

Micro-Credentials อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ประสบการณ์โครงการพิเศษ (Project-based Learning)

3. ขั้นตอนและกระบวนการ RPL (RPL Workflow)

กระบวนการนี้ออกแบบให้ทั้งยืดหยุ่นและตรวจสอบได้ โดยแบ่งเป็น 6 ขั้นตอนชัดเจน

ขั้นที่ 1: การให้คำปรึกษาเบื้องต้น (Initial Screening)

เจ้าหน้าที่หลักสูตรให้คำแนะนำผู้เรียนเกี่ยวกับสมรรถนะที่สามารถขอเทียบได้ และประเภทหลักฐานที่ต้องเตรียม

ขั้นที่ 2: การยื่นแบบคำร้อง RPL และ Portfolio

ผู้เรียนส่งเอกสารประกอบ เช่น

Portfolio

ผลงานจริง

ประสบการณ์การทำงาน

หนังสือรับรองจากสถานประกอบการ

ขั้นที่ 3: คณะกรรมการพิจารณาหลักฐาน (Document Review)

คณะกรรมการประเมินความสอดคล้องระหว่างหลักฐานกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของ

รายวิชารายประกาศนียบัตร

สมรรถนะระดับหลักสูตร

ขั้นที่ 4: การประเมินความสามารถเชิงปฏิบัติ (Performance Assessment)

หากหลักฐานไม่เพียงพอ ผู้เรียนอาจต้องผ่านกิจกรรมประเมิน เช่น

วิเคราะห์ข้อมูลจริงจากสำนักงานเกษตร

สาธิตการใช้ระบบ AI หรือ IoT

แสดงความสามารถในการออกแบบแผนโลจิสติกส์

นำเสนอผลิตภัณฑ์ต้นแบบต่อผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นที่ 5: การรับรองผล (Recognition & Mapping)

คณะกรรมการสรุปผลว่า

ผู้เรียนได้รับการรับรองสมรรถนะในรายวิชาใด

ต้องเรียนเพิ่มเติมส่วนใด

สามารถเข้าสู่ช่วงโครงงานบูรณาการได้หรือไม่

ผลการรับรองถูกบันทึกในระบบหลักสูตรอย่างเป็นทางการ

ขั้นที่ 6: การติดตามผล (Post-RPL Monitoring)

หลักสูตรติดตามว่าผู้เรียนสามารถเรียนในระดับขั้นสูงขึ้นได้อย่างเหมาะสมหรือไม่ เพื่อให้ RPL สอดคล้องคุณภาพกับมาตรฐานของหลักสูตร

4. บทบาทของสถานประกอบการตาม MOU ในระบบ RPL

สถานประกอบการมีบทบาทสำคัญดังนี้

ตรวจสอบความถูกต้องของหลักฐานจากภาคงานจริง

ร่วมประเมิน Performance Assessment เช่น การนำเสนอแผนธุรกิจ การประเมินต้นแบบ

ให้ความเห็นเชิงอุตสาหกรรม (Industry Validation) เพื่อยืนยันว่า ผู้เรียนมีทักษะตามสมรรถนะจริง

สนับสนุนข้อมูลและพื้นที่จริงสำหรับการประเมิน เช่น ฟาร์ม โรงงาน PRG หรือ T.K. Rice Mill

การมีภาคเอกชนร่วมตรวจสอบทำให้การรับรองประสบการณ์มีความน่าเชื่อถือสูง และสะท้อนความต้องการแท้จริงของตลาดแรงงาน

5. ผลลัพธ์ของระบบ RPL ต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน

ระบบ RPL ทำให้ผู้เรียน

1. สามารถลดเวลาการเรียนเนื้อหาที่มีสมรรถนะครบแล้ว

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

2. สามารถเข้าสู่รายวิชาระดับสูงได้เร็วขึ้น

3. ได้รับเส้นทางการเรียนรู้เฉพาะบุคคล (Personalized Learning Pathway)

4. มีแรงจูงใจสูงขึ้นเพราะประสบการณ์ถูกยอมรับอย่างเป็นทางการ

5. สามารถโฟกัสเฉพาะ “ทักษะใหม่” ที่เป็นความต้องการของอุตสาหกรรม

6. ความเชื่อมโยงกับ 3 หลักสูตรประกาศนียบัตร

ระบบ RPL สามารถเทียบสมรรถนะในแต่ละส่วน เช่น

ผู้ที่เคยทำงานโรงงานสามารถเทียบใน Certificate 1 (Processing)

ผู้ที่เคยทำ Data หรือ AI สามารถเทียบใน Certificate 2

ผู้ที่ทำตลาดออนไลน์สินค้าเกษตรเทียบใน Certificate 3

และผู้ที่มีประสบการณ์ทั้ง 3 ด้าน สามารถเข้าสู่โครงงานบูรณาการของ Degree ได้เร็วขึ้น

3.8 กระบวนการออกใบ “รับรอง”

ระบวนการออกใบรับรองของหลักสูตรนี้ได้รับการออกแบบบนฐานแนวคิด Recognition of Prior Learning (RPL) และExperiential Learning ที่ได้อธิบายไว้ในส่วน 3.7 โดยมุ่งยืนยันสมรรถนะที่ผู้เรียนได้รับจากการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริง การปฏิบัติงานกับสถานประกอบการ และการเรียนรู้แบบบูรณาการ (Integrated Project)

การออกใบรับรองจึงมิใช่การรับรองผลการเรียนเฉพาะกิจ แต่เป็นการรับรอง ความสามารถที่พิสูจน์ได้จริง (Demonstrated Competency) ซึ่งสามารถเชื่อมต่อไปยัง ผลลัพธ์การเรียนรู้ (PLO) ของหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขานวัตกรรมผู้ประกอบการและการจัดการธุรกิจสินค้าเกษตรมูลค่าสูงได้อย่างเป็นระบบ

1. วัตถุประสงค์ของการออกใบรับรอง

การออกใบรับรองสมรรถนะ (Competency-based Credentialing) มีวัตถุประสงค์หลัก 3 ประการ คือ

1) ยืนยันความรู้ ทักษะ และสมรรถนะที่ผู้เรียนได้รับจริง

โดยอิงตามหน่วยการเรียนรู้ใน 3 หลักสูตร Non-degree ได้แก่

นวัตกรรมการแปรรูปสินค้าเกษตรมูลค่าสูง

การพัฒนาทักษะดิจิทัลและ AI เพื่อการจัดการฟาร์มอัจฉริยะ

การตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์ในธุรกิจสินค้าเกษตร

รวมถึงผลลัพธ์จากกระบวนการ Recognition Prior (การสะท้อนประสบการณ์, ผลงานจริง, Portfolio)

2) รองรับการใช้ประกอบการประกอบอาชีพในอุตสาหกรรมเกษตรสมัยใหม่

ทุกใบรับรองได้รับการรับรองร่วม (Co-validation) จากเครือข่ายภาคเอกชนที่ทำ MOU กับมหาวิทยาลัย เช่น PRG Corporation, โรงสี TK Rice Mill, ฟาร์มต้นแบบ ฯลฯ

3) ใช้เทียบโอนสู่การศึกษาระดับปริญญาตรี (Articulation to Degree Program)

เพื่อนำเครดิตบางส่วนไปลดภาระการเรียนของหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต ตามหลักเกณฑ์ RPL และเกณฑ์การเทียบโอนของมหาวิทยาลัย

2. ประเภทใบรับรองที่จะออกให้ผู้เรียน (Credential Types)

กระบวนการนี้สอดคล้องกับ TOR ปี 2569 ที่กำหนดให้มี "หน่วยสมรรถนะย่อย" ที่ต่อยอดเป็นคุณวุฒิใหญ่ได้ โดยประกอบด้วย

1) Certificate (หลักสูตรเต็ม 3 หลักสูตร)

รับรองผู้เรียนที่จบและผ่านโครงงานประเมินผลสมรรถนะ (Performance Task)

2) Micro-Credentials (หน่วยสมรรถนะย่อย)

เช่น

Data Dashboard for Smart Farm

AI Model for Agricultural Forecasting

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

Product Innovation Canvas

Digital Supply Chain Prototype

3) Integrated Project Credential (โครงงานบูรณาการ)

ถือเป็น Credential ระดับสูงสุด เพราะสะท้อนความสามารถจริงครบ 3 ด้าน **(นวัตกรรม–ดิจิทัล–การตลาด/โลจิสติกส์)** ซึ่งเป็นฐานสำคัญในการเทียบโอนเข้าสู่สาขาวิชา BBA

3. ขั้นตอนการประเมินเพื่อออกใบรับรอง (Assessment & Verification Process)

กระบวนการนี้เชื่อมโยงกับ 3.7 Recognition Prior โดยตรงและประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลัก

ขั้นที่ 1: การประเมินสมรรถนะ (Competency Assessment)

ใช้เครื่องมือหลากหลาย ได้แก่

ผลงานโครงงานจริง

แผนธุรกิจสินค้าเกษตรมูลค่าสูง

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วย AI/Smart Farm Tools

การออกแบบนวัตกรรมต้นแบบ (Prototype / MVP)

การนำเสนอ Pitching ต่อสถานประกอบการ

การประเมินแบบ Rubric ตามมาตรฐาน PLO ของหลักสูตร BBA

ผลการประเมินจะถูก Mapping เข้ากับ **CLO ของแต่ละ Module ⟶ PLO ของปริญญาตรี**

ขั้นที่ 2: การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของหลักฐาน (Evidence Verification)

คณะกรรมการหลักสูตรตรวจสอบว่า

สมรรถนะที่แสดงสอดคล้องกับ 3 กลุ่มทักษะ:

(1) Agri-Innovation, (2) Digital/AI, (3) Agro-Business & Marketing

หลักฐานตรวจสอบย้อนกลับได้ (Authenticity)

งานที่ผู้เรียนส่งเป็นผลงานที่ทำจริง ไม่ใช่สร้างขึ้นเพื่อการประเมินเท่านั้น

ผลงานอยู่ในระดับที่สามารถเทียบโอนรายวิชาได้

ขั้นที่ 3: การรับรองร่วมจากสถานประกอบการ (Industry Co-validation)

ภาคีเครือข่ายตรวจสอบสมรรถนะในมิติ

ความพร้อมทำงาน

ความเหมาะสมในบริบทอุตสาหกรรม

ความเป็นไปได้ในการนำไปพัฒนาต่อยอดจริง

การได้รับ Industry Co-validation ทำให้ Credential มีสถานะเป็น **“เครดิตที่เทียบโอนสู่ปริญญาตรีได้” (Articulated Credential)**

ขั้นที่ 4: การออกใบรับรอง (Credential Issuance)

เมื่อผ่านทุกขั้นตอน ตามขั้นตอนการเทียบโอนที่ทางมหาวิทยาลัยกำหนด ผู้เรียนจะได้รับ

ใบรับรองหลักสูตร (Certificate)

รายงานผลสัมฤทธิ์สมรรถนะรายบุคคล (Competency Transcript)

หนังสือรับรองจากสถานประกอบการที่ร่วมประเมิน

เอกสารการ Mapping สมรรถนะกับรายวิชาในปริญญาตรี (Credit Mapping Sheet)

4. การเชื่อมต่อสู่ปริญญาตรี (Articulation to BBA Program)

นี่คือหัวใจสำคัญของระบบ Credential รุ่นใหม่ตาม TOR 2568

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขานวัตกรรมผู้ประกอบการและการจัดการธุรกิจสินค้าเกษตรมูลค่าสูง มีรายวิชาที่สามารถเทียบโอนได้ตามสมรรถนะจาก Non-degree เช่น

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

รายวิชาสัมฤทธิบัตร

1. หลักสูตรประกาศนียบัตรด้านนวัตกรรมเกษตรและการแปรรูปสินค้าเกษตรมูลค่าสูง (Certificate in Agricultural Innovation and High-Value Agri-Product Processing)

จุดเน้นของหลักสูตร: การแปรรูป การพัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรมอาหาร

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (น-ป-ศ)	จำนวนชั่วโมงทฤษฎี	จำนวนชั่วโมงปฏิบัติ	จำนวนชั่วโมงรวม	ภาคการเรียน	กลุ่ม
65IHB121	หลักการผลิตพืชสมัยใหม่	3(2-2-5)	30 ห้องเรียน/สัมมนา (Smart Classroom)	30 ห้องปฏิบัติการเกษตรและแปรรูปอาหาร (Agri & Food Processing Lab)	60		กลุ่มวิชาเฉพาะด้านบังคับ กลุ่มวิชาด้านนวัตกรรมเกษตร
65IHB142	เทคโนโลยีแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรมูลค่าสูง	3(2-2-5)	30 ห้องเรียน/สัมมนา (Smart Classroom)	30 ห้องปฏิบัติการเกษตรและแปรรูปอาหาร (Agri & Food Processing Lab)	60		กลุ่มวิชาเฉพาะด้านบังคับ กลุ่มวิชาด้านนวัตกรรมเกษตร
65IHB143	การประกันคุณภาพและมาตรฐานสินค้าเกษตร	3(2-2-5)	30 ห้องเรียน/สัมมนา (Smart Classroom)	30 ห้องปฏิบัติการเกษตรและแปรรูปอาหาร (Agri & Food Processing Lab)	60		กลุ่มวิชาเฉพาะด้านบังคับ กลุ่มวิชาด้านนวัตกรรมเกษตร
65IHB341	เทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร	3(2-2-5)	30 ห้องเรียน/สัมมนา (Smart Classroom)	30 ห้องปฏิบัติการการเรียนรู้ร่วม (Co-learning Space/ Design Workshop)	60		กลุ่มวิชาเฉพาะด้านเลือก กลุ่มวิชาด้านนวัตกรรมเกษตร
65IHB343	การพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรและอาหาร	3(2-2-5)	30 ห้องเรียน/สัมมนา (Smart Classroom)	30 ห้องปฏิบัติการเกษตรและแปรรูปอาหาร (Agri & Food Processing Lab)	60		กลุ่มวิชาเฉพาะด้านเลือก กลุ่มวิชาด้านนวัตกรรมเกษตร
			150	**150**	**300**		

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

2. หลักสูตรประกาศนียบัตรด้านปัญญาประดิษฐ์และวิทยาการข้อมูลเพื่อเกษตรอัจฉริยะ (Certificate in AI and Data Science for Smart Agriculture)
จุดเน้นของหลักสูตร: วิทยาศาสตร์ข้อมูล เทคโนโลยีชีวภาพ และนวัตกรรมวิจัย

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (น-ป-ศ)	จำนวนชั่วโมงทฤษฎี	จำนวนชั่วโมงปฏิบัติ	จำนวนชั่วโมงรวม	ภาคการเรียน	กลุ่ม
65VGE105	คนรุ่นใหม่หัวใจดิจิทัล	3(2-2-5)	30 ห้องเรียน/สัมมนา (Smart Classroom)	30 ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (Computer/IoT Lab)	60		หมวดวิชาศึกษาทั่วไป
65IHB123	การเกษตรอัจฉริยะเบื้องต้น	3(3-0-6)	45 ห้องเรียน/สัมมนา (Smart Classroom)	0	45		กลุ่มวิชาเฉพาะด้านบังคับ กลุ่มวิชาด้านนวัตกรรมเกษตร
65IHB203	การวิเคราะห์ข้อมูลและปัญญาประดิษฐ์ในธุรกิจเกษตร	3(2-2-5)	30 ห้องเรียน/สัมมนา (Smart Classroom)	30 ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (Computer/IoT Lab)	60		กลุ่มวิชาเฉพาะด้านบังคับ กลุ่มวิชาด้านนวัตกรรมบริหารธุรกิจ
65IHB222	การใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) และ IoT ในการเกษตร	3(2-2-5)	30 ห้องเรียน/สัมมนา (Smart Classroom)	30 ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (Computer/IoT Lab)	60		กลุ่มวิชาเฉพาะด้านเลือก กลุ่มวิชาด้านนวัตกรรมเกษตร
65ITM410	การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ทางธุรกิจ	3(3-0-6)	45 ห้องเรียน/สัมมนา (Smart Classroom)	0	45		กลุ่มวิชาเฉพาะด้านเลือก กลุ่มวิชาด้านนวัตกรรมบริหารธุรกิจ
			180	**90**	**270**		

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

3. หลักสูตรประกาศนียบัตรด้านการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง (Certificate in Digital Marketing and Logistics for High-Value Agri-Business)

จุดเน้นของหลักสูตร: การตลาด โลจิสติกส์ การวางแผนธุรกิจ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (น-ป-ศ)	จำนวนชั่วโมงทฤษฎี	จำนวนชั่วโมงปฏิบัติ	จำนวนชั่วโมงรวม	ภาคการเรียน	กลุ่ม
65IHB101	ผู้ประกอบการนวัตกรรมสินค้าเกษตร	3(2-2-5)	30 ห้องเรียน/สัมมนา (Smart Classroom)	30 ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (Computer/IoT Lab)	60		กลุ่มวิชาเฉพาะด้านบังคับ กลุ่มวิชาด้านนวัตกรรมบริหารธุรกิจ
65IHB103	หลักการตลาดและโมเดลธุรกิจสินค้าเกษตร	3(2-2-5)	30 ห้องเรียน/สัมมนา (Smart Classroom)	30 ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (Computer/IoT Lab)	60		กลุ่มวิชาเฉพาะด้านบังคับ กลุ่มวิชาด้านนวัตกรรมบริหารธุรกิจ
65IHB105	การตลาดดิจิทัลและอีคอมเมิร์ซในธุรกิจเกษตร	3(2-2-5)	30 ห้องเรียน/สัมมนา (Smart Classroom)	30 ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (Computer/IoT Lab)	90		กลุ่มวิชาเฉพาะด้านบังคับ กลุ่มวิชาด้านนวัตกรรมบริหารธุรกิจ
65IHB202	การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชนในธุรกิจเกษตร	3(3-0-6)	45 ห้องเรียน/สัมมนา (Smart Classroom)	0	45		กลุ่มวิชาเฉพาะด้านบังคับ กลุ่มวิชาด้านนวัตกรรมบริหารธุรกิจ
65ICM102	ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมการจัดการ	3(2-2-5)	30 ห้องเรียน/สัมมนา (Smart Classroom)	30 ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (Computer/IoT Lab)	90		กลุ่มวิชาเฉพาะด้านเลือก กลุ่มวิชาด้านนวัตกรรมบริหารธุรกิจ
			165	120	345		

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

3.9 การเปลี่ยนผ่านมาตรวัดการศึกษาสู่ผลลัพธ์การเรียนรู้

การพัฒนาหลักสูตร AI-Driven Innovative Agri-Business Management ดำเนินการภายใต้กรอบแนวคิดของ Outcome-Based Education (OBE) ซึ่งถือเป็นการเปลี่ยนผ่านสำคัญจากระบบการวัดผลรูปแบบเดิมที่มุ่งเน้น “เวลาเรียน ปริมาณเนื้อหา และกิจกรรมในชั้นเรียน” ไปสู่ระบบที่เน้น ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามสมรรถนะที่พิสูจน์ได้จริง (Demonstrated Competency) ซึ่งสะท้อนความสามารถในการทำงานในบริบทจริงของอุตสาหกรรม การเปลี่ยนผ่านนี้เป็นหัวใจของการออกแบบหลักสูตรบัณฑิตพันธุ์ใหม่ ที่ต้องตอบโจทย์ 4 เป้าหมายหลัก ได้แก่

1. การสร้างสมรรถนะที่จำเป็นของตลาดงานยุคใหม่
2. การยืดหยุ่นในการเรียนรู้และการเทียบโอน (Modular Learning & RPL)
3. การเรียนรู้ร่วมกับสถานประกอบการ (Work-integrated Learning) และ
4. การวัดผลที่สะท้อนศักยภาพจริงของผู้เรียน

ดังนั้น กระบวนการประเมินและรับรองผลการเรียนรู้ในหลักสูตรนี้จึงพัฒนาขึ้นบนฐานความคิดใหม่ที่แตกต่างจากระบบการศึกษาแบบเดิมอย่างเป็นรูปธรรม ดังต่อไปนี้

1. จาก “เวลาเรียน (Seat Time)” ⟶ สู่ “สมรรถนะที่แสดงออกจริง (Actual Competence)”

ระบบเดิมวัดความสำเร็จของผู้เรียนจากจำนวนชั่วโมงเรียนและการเข้าชั้นเรียน แต่หลักสูตรนี้วัดจาก

ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมสินค้าเกษตร
ทักษะการใช้ปัญญาประดิษฐ์และข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ
การออกแบบระบบโลจิสติกส์และการตลาดดิจิทัล,
ผลงานจริงที่ผ่านความร่วมมือกับสถานประกอบการ

ผู้เรียนจึงได้รับการรับรองความรู้ตาม “สิ่งที่ทำได้จริง” ไม่ใช่เพียง “สิ่งที่เรียนมา”

2. จาก “การสอบวัดความจำ” ⟶ สู่ “การประเมินด้วยผลงานและหลักฐาน (Performance & Evidence-based Assessment)” แทนที่จะวัดจากข้อสอบแบบเดิม มาตรวัดใหม่เน้น

โครงงานนวัตกรรมสินค้าเกษตรมูลค่าสูง
โมเดลธุรกิจสำหรับเกษตรสมัยใหม่
แพลตฟอร์มดิจิทัลหรือระบบ AI ที่ผู้เรียนออกแบบ
การวิเคราะห์ข้อมูลฟาร์มอัจฉริยะ
Portfolios และการนำเสนอ (Pitching)
ผลงานต้นแบบ (Prototype/MVP)
การยืนยันจากสถานประกอบการ (Industry Co-validation)

สิ่งเหล่านี้สะท้อนทักษะระดับสูง เช่น การคิดเชิงระบบ การแก้ปัญหา การออกแบบ การใช้เทคโนโลยี และความสามารถในการนำความรู้ไปใช้จริงในงานที่เกี่ยวข้อง

3. จาก “การสอนเหมือนกันสำหรับทุกคน” ⟶ สู่ “เส้นทางการเรียนรู้เฉพาะบุคคล (Personalized Learning Pathways)” ภายใต้โมดูลทั้ง 3 หลักสูตร Non-degree ผู้เรียนสามารถสร้างเส้นทางการเรียนรู้ของตนเองตาม

ประสบการณ์เดิม (Recognition of Prior Learning)
ความต้องการในอาชีพ
ความสนใจเฉพาะด้าน เช่น AI, Smart Farm, การตลาดดิจิทัล, การพัฒนาผลิตภัณฑ์
ระดับของสมรรถนะที่ต้องการให้ได้รับการรับรอง

ระบบนี้ทำให้ผู้เรียนสามารถ

เรียนเร็วกว่าปกติ

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

เลือกเรียนเฉพาะโมดูลที่จำเป็น

ใช้ประสบการณ์ทำงานเพื่อเทียบโอน

ก้าวสู่ปริญญาตรีได้ด้วยโครงสร้างที่ยืดหยุ่นกว่าเดิม

4. จาก “รายวิชาเป็นศูนย์กลาง” ⟶ สู่ “สมรรถนะและโจทย์จริงเป็นศูนย์กลาง (Competency & Problem-centered Learning)” แทนที่จะเริ่มจากโครงสร้างรายวิชา เราเริ่มจาก

โจทย์ปัญหาของอุตสาหกรรมเกษตรจริง (Industry Pain Points) ซึ่งกำหนดทักษะที่ผู้เรียนต้องมี เช่น

ทักษะใช้ AI เพื่อวิเคราะห์ผลผลิต

การออกแบบโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง

การสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์

การทำดิจิทัลมาร์เก็ตติ้งในตลาดเกษตร

ความเข้าใจธุรกิจและโมเดล BCG/Green Economy

เนื้อหาและโครงงานจึงเป็นไปตามความต้องการจริงของ PRG Corporation, T.K. Rice Mill, สำนักงานเกษตรจังหวัด และเครือข่ายหอการค้า

5. จาก “ผลการเรียนแบบเกรด” ⟶ สู่ “มาตรวัดตามระดับสมรรถนะ (Competency Rubrics)”

เพื่อให้เป็นไปตาม TOR และแนวคิด OBE การวัดผลจึงใช้ Competency Rubrics ใน 4 มิติตามมาตรฐานสากล ได้แก่

1. Knowledge (ความรู้)
2. Skills (ทักษะการปฏิบัติและเทคโนโลยี)
3. Application (การนำไปใช้ในบริบทจริง)
4. Values/Attitudes (คุณธรรม จริยธรรม และการทำงานร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย)

ผลการประเมินไม่ใช่เพียงตัวเลข แต่เป็น “ระดับความสามารถ” เช่น

Developing

Proficient

Advanced

Expert

ซึ่งสะท้อนความพร้อมในการทำงานจริงและใช้เทียบโอนสู่ปริญญาตรีได้

6. การเชื่อมต่อสู่ปริญญาตรีบนฐานของผลลัพธ์การเรียนรู้ (Outcome-based Articulation to Degree Program)

ผลลัพธ์การเรียนรู้จาก Non-degree จะถูก Mapping สู่ผลลัพธ์ระดับหลักสูตร (PLO) ของปริญญาตรี สาขานวัตกรรมผู้ประกอบการและการจัดการธุรกิจสินค้าเกษตรมูลค่าสูง เช่น

PLO ด้าน Agri-Innovation

PLO ด้าน Digital & Data-driven Business

PLO ด้าน Marketing and Agri-Logistics

PLO ด้าน Entrepreneurship

RPL และการเทียบโอนจึงมีความโปร่งใส ตรวจสอบได้ และยืนยันคุณภาพได้ตามมาตรฐานอุดมศึกษา

การเปลี่ยนผ่านจาก “ระบบการศึกษาที่เน้นเนื้อหา” ไปสู่ “ระบบที่เน้นผลลัพธ์” ทำให้หลักสูตรนี้ตอบโจทย์

ตลาดแรงงานยุคใหม่

ความต้องการทักษะด้านดิจิทัลและนวัตกรรมเกษตร

ความสามารถปรับตัวของผู้เรียน

ยุทธศาสตร์ประเทศไทยด้าน BCG, การเพิ่มผลิตภาพเกษตร และการยกระดับธุรกิจเกษตรมูลค่าสูง

และที่สำคัญคือ ทำให้เส้นทางจาก Non-degree ⟶ ปริญญาตรี ไม่ใช่เพียงการเทียบโอนรายวิชา แต่เป็นการรับรองความสามารถจริงของผู้เรียน ตามแนวคิดบัณฑิตพันธุ์ใหม่อย่างแท้จริง

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

หลักสูตรปริญญา (Degree)

เป็นการผลิตบัณฑิตด้วยหลักสูตรที่แตกต่างไปจากเดิมและต้องเชื่อมโยงการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อเลี้ยงชีพได้อย่างมั่นคงที่มีความร่วมมือกับสถานประกอบการเพื่อต่อยอดการพัฒนาที่ตอบโจทย์การขับเคลื่อนภาคอุตสาหกรรมอนาคตพลวัตร (New S-Curve) โดยจัดการศึกษาในรูปแบบหลักสูตรประกาศนียบัตร (Non-Degree)

Non-Degree

ข้อมูลและรายละเอียดที่จำเป็นในการออกแบบหลักสูตร
โครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่และกำลังคนที่มีสมรรถนะ
เพื่อตอบโจทย์ภาคการผลิตตามนโยบายการปฏิรูปการอุดมศึกษาไทย ปี พ.ศ. 2569
หลักสูตรประเภทประกาศนียบัตร

[ส่วนที่ 1] ข้อมูลหลักสูตร

1. รายละเอียดหลักสูตร

1.1 ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

1.2 ชื่อหลักสูตร หลักสูตรประกาศนียบัตรด้านนวัตกรรมเกษตรและการแปรรูปสินค้าเกษตรมูลค่าสูง (Certificate in Agricultural Innovation and High-Value Agri-Product Processing)

1.3 ประเภทหลักสูตร (เลือกประเภทเดียว)

☐ หลักสูตรปริญญาบัตร (Degree) แบบสะสมหน่วยกิต (Credit Bearing): (ประกอบด้วย Non Degree 3 หลักสูตร) สนับสนุนงบประมาณไม่เกิน 100,000 บาท/คน/หลักสูตร หลักสูตรละไม่เกิน 40 คน

☑ หลักสูตรประกาศนียบัตร (Non Degree) ประเภท Non Credit Bearing ที่เป็นหลักสูตรใหม่ที่ไม่เคยเสนอเข้าร่วมโครงการฯ สนับสนุนงบประมาณ 30,000 บาท/คน/หลักสูตร หลักสูตรละไม่เกิน 40 คน โดยจะได้รับการสนับสนุน จำนวน 2 รุ่น

1.4 กลุ่มอุตสาหกรรม (เลือกกลุ่มเดียว)

☑ สินค้าเกษตรและเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง
☐ การท่องเที่ยวเชิงคุณภาพและความยั่งยืน
☐ การผลิตยานยนต์ไฟฟ้า
☐ การแพทย์และสุขภาพมูลค่าสูง
☐ Semiconductor อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ และหุ่นยนต์
☐ เทคโนโลยีชีวภาพและพลังงานทางเลือก
☐ เทคโนโลยีดิจิทัล และ AI
☐ ครูและบุคลากรทางการศึกษา
☐ ผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม
☐ สังคม ชุมชนและท้องถิ่นเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

1.5 ชื่อหน่วยงานหรือสถานประกอบการที่ร่วมการจัดการเรียนการสอน

สถานประกอบการ	ที่อยู่	ชื่อผู้ประสานงาน	โทรศัพท์มือถือ	ร่วมลงทุน*
บริษัท พี อาร์ จี คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (PRG)	88 หมู่ 2 ถนนติวานนท์ อำเภอเมือง ปทุมธานี 12000		0 2501 2175	**รูปแบบการร่วมลงทุน** สนับสนุนความรู้และทักษะความเชี่ยวชาญในธุรกิจการเกษตร และฝึกทักษะให้ผู้เรียนด้านนวัตกรรม

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

สถานประกอบการ	ที่อยู่	ชื่อผู้ประสานงาน	โทรศัพท์มือถือ	ร่วมลงทุน*
				เกษตรและการแปรรูปสินค้าเกษตรมูลค่าสูงและกระบวนการจัดการจริง
หอการค้าจังหวัดปทุมธานี	90/21 หมู่ 4 ตำบลบ้านฉาง อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี 12000	นายสุกิจ บุบผาชื่น	02-581-1738-9	**รูปแบบการร่วมลงทุน** สนับสนุนด้านวิชาการผ่านการให้คำปรึกษาในการพัฒนาหลักสูตร การส่งผู้เชี่ยวชาญเป็นวิทยากร การจัดกิจกรรมศึกษาดูงาน การแบ่งปันนวัตกรรม และการสนับสนุนเอกสารวิชาการ เพื่อยกระดับมาตรฐานการผลิตและการแปรรูปในระดับสากล
สำนักงานเกษตรจังหวัดปทุมธานี	35 หมู่ 2 ถนนปทุมธานี-ลาดหลุมแก้ว ตำบลบ้านฉาง อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี	นายสุธีร์ ชัยประเดิมศักดิ์	02-581-6327	**รูปแบบการร่วมลงทุน** สนับสนุนด้านวิชาการผ่านการให้คำปรึกษาในการพัฒนาหลักสูตร การส่งผู้เชี่ยวชาญเป็นวิทยากร การจัดกิจกรรมศึกษาดูงาน การแบ่งปันนวัตกรรม และการสนับสนุนเอกสารวิชาการ เพื่อยกระดับมาตรฐานการผลิตและการแปรรูปสินค้าเกษตรในระดับสากล
T.K. Rice Mill And Ash Co., Ltd.	143 ชั้นที่ 1 ซอยบรมราชชนนี 39 แขวงตลิ่งชัน เขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร 10170	นางสาวสุธาสินี เหลืองอุดมสกุล	034-962-296	**รูปแบบการร่วมลงทุน** สนับสนุนด้านวิชาการผ่านการให้คำปรึกษาในการพัฒนาหลักสูตร การส่งผู้เชี่ยวชาญเป็นวิทยากร การจัดกิจกรรมศึกษาดูงาน การแบ่งปันนวัตกรรมในอุตสาหกรรมข้าว และการสนับสนุนเอกสารวิชาการ เพื่อ

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

สถานประกอบการ	ที่อยู่	ชื่อผู้ประสานงาน	โทรศัพท์มือถือ	ร่วมลงทุน*
				ยกระดับมาตรฐานการผลิตและการแปรรูปข้าวในระดับสากล
บริษัท เฟรชลี่ ฟูดส์ (ไทยแลนด์) จำกัด (สำนักงานใหญ่)	44 / 53 หมู่ 10 ตำบลคลองสอง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120		02-114-8646	**รูปแบบการร่วมลงทุน** สนับสนุนด้านวิชาการผ่านการให้คำปรึกษาในการพัฒนาหลักสูตร การส่งผู้เชี่ยวชาญเป็นวิทยากร การจัดกิจกรรมศึกษาดูงาน การแบ่งปันนวัตกรรมในอุตสาหกรรมอาหาร และการสนับสนุนเอกสารวิชาการเพื่อยกระดับมาตรฐานการแปรรูปสินค้าเกษตรมูลค่าสูงอย่างยั่งยืน

* กรุณาแนบ MOU กับสถานประกอบการ

1.6 ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ผู้รับผิดชอบ	คณะ/หน่วยงาน	โทรศัพท์มือถือ	อีเมล
อ.ปรัชญพัชร วันอุทา	คณบดีวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ	092-619 5464	prachayapachara@vru.ac.th
ผศ.หรรษา เวียงวะลัย	คณบดีคณะเทคโนโลยีการเกษตร	081-339-0390	hansa@vru.ac.th
ผศ.ดร.อนัญญา โพธิ์ประดิษฐ์	รองคณบดีวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ	099-153-5945	ananya.po@vru.ac.th
อาจารย์ชนัญชิตา อรุณแข	รองคณบดีวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ	063-935-9556	chananchita@vru.ac.th
ผศ.ดร อมรรักษ์ สวนชูผล	รองคณบดีวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ	081-732 8710	ohm_science@hotmail.com
อ.สิรินดา คลี่สุนทร	ผู้ช่วยคณบดี และอาจารย์ประจำหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาธุรกิจการบิน(นานาชาติ)	089-921 2212	sirinada@vru.ac.th
ผศ.ดร.อัณนภา สุขลิ้ม	**หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร**	089-453-4622	annapha@vru.ac.th
ผศ.วัฒนี บุญวิทยา	**หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร**	0813744892	wattanee@vru.ac.th
รศ.ดร.อภิชญา สวัสดี	อาจารย์ประจำหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อม	084-245-4544	apichaya.sa@vru.ac.th

ผศ.ดร.ศศิธร หาสิน	อาจารย์ประจำหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อม	088-956-5351	hasinsasi@vru.ac.th
อ.ดร.พัชร พิลึก	อาจารย์ประจำหลักสูตรบริหารธุกิจบัณฑิต สาขาการจัดการนวัตกรรมการค้า	096-247-9963	patchara.pi@vru.ac.th
อ.กฤษสกุล เจตนะวิบูลย์	อาจารย์ประจำหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาธุรกิจการบิน(นานาชาติ)	081-147-4111	kitsakul.ja@vru.ac.th
อ.ธัชชัย อินทะสุข	อาจารย์ประจำหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาธุรกิจการบิน (นานาชาติ)	085-507 6919	kai.eagle1@gmail.com
อ.ศิรภัสสร พันธะสา	อาจารย์ประจำสาขาการจัดการภัยพิบัติ	02-529-3850	sirapassorn@vru.ac.th
ผศ.ดร.กรรณิกา อัมพุช	อาจารย์ประจำหลักสูตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	089-120-6556	kannika.um@vru.ac.th

1.7 อาจารย์ที่เคยจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรบัณฑิตพันธุ์ใหม่ (ร่วมเป็นพี่เลี้ยง)

รายชื่ออาจารย์	**หลักสูตรที่ดำเนินการ**	**โทรศัพท์มือถือ**	**อีเมล**
อ.ปรัชญพัชร วันอุทา	การพัฒนานวัตกรรมทางธุรกิจและการบริการเพื่อยกระดับการท่องเที่ยวสำหรับผู้สูงอายุ ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)	092-619 5464	prachayapachara@vru.ac.th
อ.สิรินดา คลี่สุนทร	การพัฒนานวัตกรรมทางธุรกิจและการบริการเพื่อยกระดับการท่องเที่ยวสำหรับผู้สูงอายุ ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)	089-921 2212	sirinada@vru.ac.th
อ.กฤษสกุล เจตนะวิบูลย์	การพัฒนานวัตกรรมทางธุรกิจและการบริการเพื่อยกระดับการท่องเที่ยวสำหรับผู้สูงอายุ ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)	081-147-4111	kitsakul.ja@vru.ac.th
อ.ธัชชัย อินทะสุข	การพัฒนานวัตกรรมทางธุรกิจและการบริการเพื่อยกระดับการท่องเที่ยวสำหรับผู้สูงอายุ ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)	085-507 6919	kai.eagle1@gmail.com
ผศ.ดร.อนัญญา โพธิ์ประดิษฐ์	การพัฒนานวัตกรรมทางธุรกิจและการบริการเพื่อยกระดับการท่องเที่ยวสำหรับผู้สูงอายุ ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)	099-153-5945	ananya.po@vru.ac.th
อาจารย์ชนัญชิตา อรุณแข	การพัฒนานวัตกรรมทางธุรกิจและการบริการเพื่อยกระดับการท่องเที่ยวสำหรับผู้สูงอายุ ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)	063-935-9556	chananchita@vru.ac.th
ผศ.ดร อมรรักษ์ สวนชูผล	การพัฒนานวัตกรรมทางธุรกิจและการบริการเพื่อยกระดับการท่องเที่ยวสำหรับผู้สูงอายุ ในเขต	081-732 8710	ohm_science@hotmail.com

	พัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)		
รศ.ดร.อภิชญา สวัสดี	การพัฒนานวัตกรรมทางธุรกิจและการบริการเพื่อยกระดับการท่องเที่ยวสำหรับผู้สูงอายุ ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)	084-245-4544	apichaya.sa@vru.ac.th
ผศ.ดร.ศศิธร หาสิน	การพัฒนานวัตกรรมทางธุรกิจและการบริการเพื่อยกระดับการท่องเที่ยวสำหรับผู้สูงอายุ ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)	088-956-5351	hasinsasi@vru.ac.th
อ.ดร.พัชร พิลึก	การพัฒนานวัตกรรมทางธุรกิจและการบริการเพื่อยกระดับการท่องเที่ยวสำหรับผู้สูงอายุ ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)	096-247-9963	patchara.pi@vru.ac.th

*สำหรับผู้จัดทำหลักสูตรที่ยังไม่เคยเสนอหลักสูตรเข้าร่วมโครงการฯ
จะได้มีพี่เลี้ยงหรือผู้ร่วมทีมที่เคยดำเนินการมาก่อน เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานของหลักสูตร

1.8 ทักษะของผู้เรียนเมื่อสำเร็จการศึกษา (ระบุเป็นข้อ)

เมื่อสำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรด้านนวัตกรรมเกษตรและการแปรรูปสินค้าเกษตรมูลค่าสูง ผู้เรียนจะมีทักษะและสมรรถนะที่สำคัญ ดังต่อไปนี้

1. ทักษะการพัฒนานวัตกรรมสินค้าเกษตรมูลค่าสูง สามารถวิเคราะห์และพัฒนานวัตกรรมสินค้าเกษตรมูลค่าสูง โดยคำนึงถึงคุณภาพ ความปลอดภัย มาตรฐานสินค้า และความต้องการของตลาดในเชิงพาณิชย์
2. ทักษะการแปรรูปและการจัดการกระบวนการผลิตสินค้าเกษตร สามารถวางแผนและดำเนินกระบวนการแปรรูปสินค้าเกษตร ตั้งแต่การคัดเลือกวัตถุดิบ การแปรรูป การบรรจุภัณฑ์ ไปจนถึงการควบคุมคุณภาพและต้นทุนการผลิตในระดับเบื้องต้น
3. ทักษะการประยุกต์ใช้องค์ความรู้และเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการแปรรูปสินค้าเกษตร สามารถเลือกและประยุกต์ใช้เทคโนโลยี เครื่องมือ หรือกระบวนการที่เหมาะสม เพื่อเพิ่มมูลค่าและประสิทธิภาพในการผลิตสินค้าเกษตร
4. ทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์และการแก้ปัญหาในกระบวนการผลิตสินค้าเกษตร สามารถวิเคราะห์ปัญหาในกระบวนการผลิตและการแปรรูปสินค้าเกษตร พร้อมเสนอแนวทางแก้ไขอย่างเป็นระบบและเหมาะสมกับบริบทของสถานประกอบการ
5. ทักษะการจัดทำแผนธุรกิจเบื้องต้นสำหรับสินค้าเกษตรแปรรูป สามารถจัดทำแนวคิดหรือแผนธุรกิจเบื้องต้นสำหรับสินค้าเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง เพื่อการประกอบอาชีพ การพัฒนาวิสาหกิจชุมชน หรือการต่อยอดเชิงพาณิชย์
6. ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นและการสื่อสารในบริบทภาคการผลิตสินค้าเกษตร สามารถทำงานเป็นทีม สื่อสาร และประสานงานกับผู้เกี่ยวข้องในกระบวนการผลิตและแปรรูปสินค้าเกษตร ทั้งภายในสถานประกอบการและเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง
7. คุณธรรม จริยธรรม และความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมในธุรกิจเกษตร มีจิตสำนึกด้านคุณธรรม จริยธรรม ความปลอดภัยอาหาร และการดำเนินธุรกิจเกษตรอย่างยั่งยืน สอดคล้องกับแนวคิดเศรษฐกิจ BCG

1.9 งาน (job) ที่สามารถทำได้ (ระบุเป็นข้อ)

เมื่อสำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรด้านนวัตกรรมเกษตรและการแปรรูปสินค้าเกษตรมูลค่าสูง ผู้เรียนสามารถประกอบอาชีพหรือปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องได้ ดังต่อไปนี้

1. ผู้ปฏิบัติงานด้านการแปรรูปสินค้าเกษตร (Agri-Product Processing Officer) ปฏิบัติงานด้านการแปรรูปสินค้าเกษตร การควบคุมกระบวนการผลิต การจัดการวัตถุดิบ และการรักษาคุณภาพสินค้าในโรงงานแปรรูปหรือวิสาหกิจชุมชน
2. ผู้ช่วยนักพัฒนาผลิตภัณฑ์สินค้าเกษตร (Agri-Product Development Assistant) สนับสนุนการพัฒนานวัตกรรมสินค้าเกษตรมูลค่าสูง การปรับปรุงสูตร การออกแบบบรรจุภัณฑ์ และการทดสอบผลิตภัณฑ์ต้นแบบ
3. ผู้ปฏิบัติงานด้านการควบคุมคุณภาพสินค้าเกษตร (Quality Control – Agri-Product) ตรวจสอบคุณภาพ ความปลอดภัย และมาตรฐานของสินค้าเกษตรแปรรูปในกระบวนการผลิต
4. ผู้ประกอบการหรือผู้ร่วมพัฒนาธุรกิจสินค้าเกษตรแปรรูป (Agri-Product Entrepreneur / Co-founder) พัฒนาและดำเนินธุรกิจสินค้าเกษตรแปรรูปมูลค่าสูงในระดับชุมชน วิสาหกิจชุมชน หรือธุรกิจขนาดย่อม
5. ผู้ปฏิบัติงานในโรงงานหรือสถานประกอบการด้านสินค้าเกษตรมูลค่าสูง ทำงานในสายการผลิต การแปรรูป หรือการจัดการกระบวนการผลิตในโรงงานหรือสถานประกอบการด้านเกษตรและอาหาร
6. ผู้ประสานงานโครงการด้านนวัตกรรมสินค้าเกษตร สนับสนุนการดำเนินโครงการพัฒนานวัตกรรมสินค้าเกษตร การทำงานร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ เอกชน หรือเครือข่ายชุมชน
7. ผู้พัฒนาผลิตภัณฑ์สินค้าเกษตรในวิสาหกิจชุมชนหรือกลุ่มเกษตรกร นำความรู้ด้านการแปรรูปและนวัตกรรมสินค้าเกษตรไปประยุกต์ใช้เพื่อยกระดับสินค้าเกษตรในชุมชนให้มีมูลค่าเพิ่ม

1.10 ผู้ประสานงานหลักสูตร อ.ธัชชัย อินทะสุข เบอร์มือถือ 085-507 6919 อีเมล kai.eagle1@gmail.com (ที่สามารถติดต่อได้)

1.11 ลิงก์เว็บไซต์โครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่ของสถาบัน cim.vru.ac.th หรือ https://web.facebook.com/cimvruthailand

2. แผนการรับนักศึกษา/ผู้เรียน

2.1 จำนวนนักศึกษาต่อรุ่น 40 คน จำนวน 1 รุ่นต่อปี

2.2 ระยะเวลาในการจัดการศึกษา (ช่วงเวลาเริ่มต้นจนจบหลักสูตร) 4-6 เดือน

2.3 จำนวนชั่วโมงในการดำเนินการ 285 ชม. (ทฤษฎี 60 ชม. , ปฏิบัติ 225 ชม.)
ระยะเวลาตลอดหลักสูตร 48 วัน /สัปดาห์/เดือน)

(จัดการเรียนการสอนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิตระบบทวิภาค โดยปฏิบัติจริงในสถานประกอบการไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของจำนวนหน่วยกิตทั้งหมด ทั้งนี้ จัดการเรียนการสอนทฤษฎี 15 ชม. = 1 หน่วยกิต และปฏิบัติในสถานประกอบการ 45 ชม. = 1 หน่วยกิต)

2.4 กลุ่มเป้าหมายที่เข้ารับการศึกษา (เลือกเฉพาะที่เหมาะสมกับหลักสูตร)

☑ 2.4.1 ผู้เรียนที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า หรือระดับ ปวช.

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

☑ 2.4.2 นิสิต/นักศึกษา หรือผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวส

☑ 2.4.3 ผู้ที่ยังไม่ได้ทำงานต้องการเรียนรู้เพื่อประกอบอาชีพได้

☑ 2.4.4 ผู้ที่ทำงานแล้วและต้องการเพิ่มพูนสมรรถนะ

☑ 2.4.5 ผู้ที่ทำงานแล้วและต้องการเพิ่มพูนสมรรถนะที่แตกต่างไปจากเดิม

☑ 2.4.6 ผู้สูงอายุหรือผู้ที่เกษียณแล้วต้องการจะประกอบอาชีพอื่นที่แตกต่างจากเดิม

[ส่วนที่ 2] กระบวนการวิเคราะห์หลักสูตร

3. กรอบแนวทางการพัฒนาหลักสูตรและการออกแบบกระบวนการเรียนรู้

(อธิบายกระบวนการพัฒนาหลักสูตรและการออกแบบกระบวนการเรียนรู้)

3.1 ข้อตกลงความร่วมมือ (MOU)

หลักสูตรประกาศนียบัตรด้านนวัตกรรมเกษตรและการแปรรูปสินค้าเกษตรมูลค่าสูง

การออกแบบหลักสูตรที่มีคุณภาพเพื่อสร้างผู้เรียนที่พร้อมเผชิญกับความท้าทายของโลกยุคปัจจุบันจำเป็นต้องมีการวางแผนและการดำเนินงานที่ครอบคลุมในทุกมิติ หลักสูตรนี้ได้รับการพัฒนาขึ้นเพื่อยกระดับสมรรถนะของผู้เรียนในอุตสาหกรรมการแปรรูปสินค้าเกษตร โดยให้ความสำคัญกับการนำแนวคิด นวัตกรรม (Innovation), ความเป็นเลิศ (Excellence), สมรรถนะ (Competency), การยกระดับทักษะ (Upskilling/Reskilling) และ ความยั่งยืน (Sustainability) มาใช้ในกระบวนการเรียนรู้ หลักสูตรนี้มุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียนให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงานและภาคอุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผ่านการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติจริง (Experiential Learning) โดยอาศัยความร่วมมือจากหน่วยงานภาคีทั้งในภาครัฐและเอกชน การผสมผสานระหว่างความรู้เชิงวิชาการและการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงถือเป็นหัวใจสำคัญที่ทำให้หลักสูตรนี้แตกต่างและตอบโจทย์อนาคต

- การวิเคราะห์และกำหนด “Skill Gap”

ขั้นตอนแรกของการพัฒนาหลักสูตรคือการวิเคราะห์ Skill Gap ซึ่งเป็นการระบุถึงช่องว่างของทักษะที่แรงงานในปัจจุบันยังขาดแคลน การดำเนินงานในส่วนนี้ต้องอาศัยข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น บริษัท พี อาร์ จี คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (PRG), สมาคมธุรกิจเกษตรจังหวัดปทุมธานี, หอการค้าจังหวัดปทุมธานี, บริษัท เฟรชลี่ ฟูดส์ (ไทยแลนด์) จำกัด และ T.K. Rice Mill And Ash Co., Ltd. ซึ่งเป็นผู้นำในอุตสาหกรรมสินค้าเกษตร การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและการสำรวจความต้องการของตลาดเป็นขั้นตอนสำคัญในการรวบรวมข้อมูลที่เป็นประโยชน์

ตลาดแรงงานในยุคปัจจุบันมีความต้องการที่ซับซ้อนและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทักษะที่จำเป็นในวันนี้อาจล้าสมัยในอนาคต การวิเคราะห์แนวโน้มของเทคโนโลยี เช่น เทคโนโลยีการเกษตรอัจฉริยะ นวัตกรรมการแปรรูปสินค้าเกษตร มาตรฐานความปลอดภัยอาหารระดับสากล และการจัดการธุรกิจเกษตร จึงเป็นสิ่งสำคัญ ทักษะเหล่านี้จะถูกบรรจุไว้ในหลักสูตรเพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถก้าวข้ามความเปลี่ยนแปลงและปรับตัวในตลาดแรงงานที่แข่งขันสูง

- การออกแบบหลักสูตรร่วมกับหน่วยงานภาคี

การออกแบบหลักสูตรนี้มีพื้นฐานจากความร่วมมือระหว่างสถาบันอุดมศึกษากับหน่วยงานภาคีในหลากหลายภาคส่วน ทั้งภาคอุตสาหกรรม บริการ และภาครัฐ หน่วยงานเหล่านี้ช่วยเติมเต็มเนื้อหาของหลักสูตรให้มีความทันสมัยและตอบสนองต่อความต้องการจริงในอุตสาหกรรม

การเรียนรู้ในหลักสูตรนี้ถูกออกแบบให้ผู้เรียนได้มีโอกาสสัมผัสกับสถานการณ์จริง เช่น บริษัท พี อาร์ จี คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (PRG), สมาคมธุรกิจเกษตรจังหวัดปทุมธานี, หอการค้าจังหวัดปทุมธานี การฝึกปฏิบัติในโรงงานของบริษัท เฟรชลี่ ฟูดส์ หรือการเยี่ยมชมกระบวนการผลิตสินค้าส่งออกที่ T.K. Rice Mill And Ash Co., Ltd. ความร่วมมือเหล่านี้ช่วยให้ผู้เรียนไม่เพียงได้รับความรู้จากตำรา แต่ยังได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

หัวข้อการเรียนรู้ที่สำคัญ ได้แก่ เทคโนโลยีการเกษตรอัจฉริยะ (Smart Agriculture) นวัตกรรมการแปรรูปสินค้าเกษตร (Agricultural Product Processing Innovation) มาตรฐานความปลอดภัยอาหารระดับสากล (International Food Safety Standards) การจัดการธุรกิจเกษตร (Agribusiness Management) และเทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตร นอกจากนี้ หลักสูตรยังเน้นการบูรณาการความรู้ทฤษฎีเข้ากับการปฏิบัติจริงอย่างลงตัว

- การยอมรับ Credential

Credential ที่ผู้เรียนจะได้รับหลังสำเร็จหลักสูตรนี้ถูกออกแบบให้มีคุณค่าในตลาดแรงงาน โดยเน้นแสดงให้เห็นถึง สมรรถนะด้านนวัตกรรมเกษตรและการแปรรูปสินค้าเกษตรมูลค่าสูง Credential นี้ไม่ได้เป็นเพียงใบประกาศ แต่เป็นการรับรองความสามารถที่แท้จริง ซึ่งได้รับการยอมรับจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร ระบบการประเมิน Credential จะเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ที่สามารถพิสูจน์ได้จริง เช่น การพัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูปต้นแบบ การวางแผนกระบวนการผลิตและควบคุมคุณภาพตามมาตรฐานสากล หรือการนำเสนอแผนธุรกิจเกษตรนวัตกรรมที่สามารถนำไปปฏิบัติได้ Credential นี้จะเป็นกุญแจสำคัญที่ช่วยให้ผู้เรียนมีโอกาสในสายงานที่ตอบโจทย์ความต้องการของตลาด เช่น นักพัฒนาและแปรรูปผลิตภัณฑ์เกษตร เกษตรกรผู้ประกอบการนวัตกรรม นักวิจัยภาคสนามด้านนวัตกรรมเกษตร ผู้ประกอบการแปรรูปสินค้าเกษตรมูลค่าสูง และผู้ควบคุมคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูป

- ความยั่งยืนในการเรียนรู้

หลักสูตรนี้ไม่เพียงมุ่งเน้นการพัฒนาทักษะในระยะสั้น แต่ยังมุ่งสร้างผลกระทบที่ยั่งยืนต่อผู้เรียนและอุตสาหกรรม ความยั่งยืนในที่นี้ครอบคลุมทั้งการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า เนื้อหาการเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีการเกษตรอัจฉริยะ (Smart Agriculture) นวัตกรรมการแปรรูปสินค้าเกษตร (Agricultural Product Processing Innovation) มาตรฐานความปลอดภัยอาหารระดับสากล (International Food Safety Standards) การจัดการธุรกิจเกษตร (Agribusiness Management) และเทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตร จะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจถึงบทบาทของตนเองในการส่งเสริมความยั่งยืน

- การสร้างเครือข่ายเพื่อการพัฒนา

ความร่วมมือกับหน่วยงานภาคี เช่น บริษัท พี อาร์ จี คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (PRG), การฝึกปฏิบัติในโรงงานของบริษัท เฟรชลี่ ฟูดส์ หรือการเยี่ยมชมกระบวนการผลิตสินค้าส่งออกที่ T.K. Rice Mill And Ash Co., Ltd. การจับคู่ผู้เรียนกับสถานประกอบการที่เหมาะสม และการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมพิเศษ เช่น การฝึกงานและการสัมมนา เป็นส่วนหนึ่งของการสนับสนุนการพัฒนาผู้เรียนอย่างรอบด้าน

หลักสูตรนี้มุ่งมั่นสร้างผู้เรียนที่มีความรู้ ทักษะ และความสามารถที่ตอบสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงานยุคใหม่ โดยเน้นการพัฒนาสมรรถนะ การยกระดับทักษะ และการส่งเสริมความยั่งยืนในทุกมิติ ความร่วมมือจากหน่วยงานภาคีและการออกแบบที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ช่วยให้หลักสูตรนี้เป็นรากฐานที่สำคัญในการพัฒนาผู้เรียนให้ก้าวไกลในอนาคต

3.2 ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน (Credential)

Credential ของหลักสูตร“นวัตกรรมเกษตรและการแปรรูปสินค้าเกษตรมูลค่าสูง” ได้รับการออกแบบเพื่อมุ่งเน้นการพัฒนาความสามารถที่สามารถนำไปใช้ในการทำงานได้ทันที โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมการแปรรูปสินค้าเกษตร ซึ่งกำลังเผชิญความท้าทายในด้านการปรับตัวสู่ยุคดิจิทัลและความต้องการสินค้าคุณภาพระดับสากล

Credential นี้สะท้อนถึงสมรรถนะในระดับที่ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมั่นใจและมีคุณภาพ พร้อมเข้าสู่การทำงานในระดับมืออาชีพ โดยคุณลักษณะสำคัญของ Credential ที่จะได้รับจากหลักสูตรนี้ ได้แก่

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

1. ประสิทธิภาพ (Proficiency) ระดับ Competent "ทำได้อย่างมั่นใจ"

ผู้เรียนที่สำเร็จหลักสูตรจะได้รับการรับรองสมรรถนะในระดับที่สามารถ

- การพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีการเกษตรอัจฉริยะ การแปรรูปสินค้าเกษตรมูลค่าสูง และมาตรฐานความปลอดภัยอาหารระดับสากล เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในภาคการเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร
- การจัดการและประมวลผลข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการผลิต การแปรรูป และการตลาดสินค้าเกษตร
- การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานสินค้าเกษตร

ตัวอย่าง ผู้เรียนสามารถนำเสนอแผนการผลิต แผนการแปรรูป และตัวอย่างผลิตภัณฑ์ต้นแบบที่สามารถนำไปต่อยอดในอุตสาหกรรมได้

2. ขอบเขตความสามารถที่เทียบเท่า 9 หน่วยกิตในระบบทวิภาค

Credential นี้ได้รับการออกแบบให้สามารถบ่มเพาะทักษะที่จำเป็นภายในระยะเวลา 4-6 เดือน โดยเน้นการเรียนรู้แบบเข้มข้น (Intensive Learning) ผู้เรียนจะต้องเข้าร่วมทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติที่มีความเชื่อมโยงกันอย่างแน่นแฟ้น

ภาคทฤษฎี การเรียนรู้แนวคิดและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง เช่น เทคโนโลยีการเกษตรอัจฉริยะ (Smart Agriculture), นวัตกรรมการแปรรูปสินค้าเกษตร (Agricultural Product Processing Innovation), มาตรฐานความปลอดภัยอาหารระดับสากล (International Food Safety Standards), การจัดการธุรกิจเกษตร (Agribusiness Management), และเทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตร (Agricultural Biotechnology)

ภาคปฏิบัติ การทดลองใช้เครื่องจักรและเทคโนโลยีจริงในโรงงานที่เป็นพาร์ทเนอร์ เช่น บริษัท พี อาร์ จี คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (PRG), สมาคมธุรกิจเกษตรจังหวัดปทุมธานี, หอการค้าจังหวัดปทุมธานี การฝึกปฏิบัติในโรงงานของบริษัท เฟรชลี่ ฟูดส์ หรือการเยี่ยมชมกระบวนการผลิตสินค้าส่งออกที่ T.K. Rice Mill And Ash Co., Ltd. การฝึกปฏิบัติในฟาร์มและสถานประกอบการแปรรูปสินค้าเกษตร

กิจกรรมการพัฒนาสมรรถนะ การจัด Workshop และ Project-Based Learning เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนการแก้ปัญหาในสถานการณ์จริง

ตัวอย่าง การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้จาก ผลงานตัวอย่าง (Artifacts) เช่น การทำ Workshop เพื่อประเมินความเข้าใจในเนื้อหาและความสามารถในการประยุกต์ใช้ทักษะ และการประเมินผลลัพธ์ของโครงงาน เช่น ความสำเร็จในการบรรลุเป้าหมาย ความสามารถในการนำไปใช้งานได้จริง และผลกระทบต่อภาคการเกษตร

3. ความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะระดับอุดมศึกษา

Credential นี้สะท้อนถึงความสามารถของผู้เรียนในการ

ประยุกต์ใช้ความรู้วิชาการ (Knowledge) การวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อนในภาคการเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร เช่น การใช้เทคโนโลยีในการจัดการคุณภาพและมาตรฐานสินค้าเกษตร การพัฒนานวัตกรรมที่ตอบสนองต่อแนวโน้มตลาด การใช้ข้อมูลในการจัดการห่วงโซ่อุปทาน

การพัฒนาทักษะ (Skills) การบริหารจัดการทรัพยากร เช่น การบริหารจัดการทรัพยากรทางการเกษตรอย่างมีประสิทธิภาพ การใช้เทคโนโลยีขั้นสูงในการเกษตรและการแปรรูปสินค้าเกษตร เช่น การใช้ระบบตรวจสอบย้อนกลับ การใช้เทคโนโลยีในการควบคุมคุณภาพสินค้า

ตัวอย่าง ผู้เรียนสามารถนำเสนอแผนการจัดการฟาร์มอัจฉริยะ แผนการแปรรูปสินค้าเกษตรมูลค่าสูง หรือแผนการจัดการความปลอดภัยอาหารที่ประยุกต์ใช้ความรู้จากหลักสูตรและสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง

การรับรอง Credential การยอมรับในภาคอุตสาหกรรม

Credential ที่ผู้เรียนได้รับจะถูกออกแบบให้ได้รับการยอมรับในระดับอุตสาหกรรมผ่าน

1 การรับรองจากหน่วยงานพันธมิตร บริษัท บริษัท พี อาร์ จี คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (PRG), สมาคมธุรกิจเกษตรจังหวัดปทุมธานี, หอการค้าจังหวัดปทุมธานี การฝึกปฏิบัติในโรงงานของบริษัท เฟรชลี่ ฟูดส์ หรือการเยี่ยมชมกระบวนการผลิตสินค้าส่งออกที่ T.K. Rice Mill And Ash Co., Ltd.

2. การประเมินผลงานจริง การพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูป การฝึกปฏิบัติในฟาร์มหรือสถานประกอบการที่ใช้เทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะ การประเมินความสามารถในการแก้ไขปัญหาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในสถานการณ์จริง

Credential ของหลักสูตรนี้ถูกออกแบบมาเพื่อตอบสนองความต้องการแรงงานในอุตสาหกรรมการเกษตรและอาหารโดยเฉพาะ เน้นการพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะที่สามารถใช้งานได้ทันทีในระดับมืออาชีพ ผ่านการเรียนรู้แบบเข้มข้น การบูรณาการความรู้เชิงวิชาการและทักษะการปฏิบัติจริง Credential นี้จึงเป็นกุญแจสำคัญที่ช่วยให้ผู้เรียนก้าวเข้าสู่ตลาดแรงงานด้วยความมั่นใจและคุณภาพที่เหนือกว่า"

3.3 เส้นทางการเรียนรู้ (Learning Pathway)

เส้นทางการเรียนรู้ของ "ประกาศนียบัตร ด้านนวัตกรรมเกษตรและการแปรรูปสินค้าเกษตรมูลค่าสูง" ถูกออกแบบให้เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่มีพัฒนาการเป็นลำดับขั้น (Progressive Pathway) โดยมุ่งเน้นการสร้างความสามารถของผู้เรียนจากพื้นฐานสู่ความชำนาญในสายงาน ผ่านการบูรณาการทั้งภาคทฤษฎีและการปฏิบัติ โดยมีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนบรรลุ Credential ที่สะท้อนสมรรถนะในระดับมืออาชีพ ขั้นตอนของเส้นทางการเรียนรู้ เส้นทางการเรียนรู้แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

1. **ระดับพื้นฐาน (Foundation Level) การสร้างรากฐานความรู้และทักษะ**

เป้าหมายให้ผู้เรียนมีความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับนวัตกรรมเกษตรและการแปรรูปสินค้าเกษตรมูลค่าสูง

เนื้อหา

พื้นฐานด้านเทคโนโลยีการเกษตร (Introduction to Agricultural Technology)

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเทคโนโลยีการเกษตรและนวัตกรรม

ประเภทของผลผลิตทางการเกษตรและกระบวนการผลิต

พื้นฐานด้านการแปรรูปสินค้าเกษตร (Fundamentals of Agricultural Product Processing)

หลักการของการแปรรูปสินค้าเกษตรและการเพิ่มมูลค่า

การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับการแปรรูปสินค้าเกษตร

การพัฒนาทักษะเบื้องต้น (Basic Skills)

การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับการแปรรูปสินค้าเกษตรเบื้องต้น

การรวบรวมและคัดแยกวัตถุดิบทางการเกษตร

กิจกรรม

การบรรยาย (Lectures)

การฝึกปฏิบัติการใช้เครื่องมือแปรรูปสินค้าเกษตรเบื้องต้น

2 ระดับกลาง (Intermediate Level) การพัฒนาสมรรถนะและความชำนาญเบื้องต้น

เป้าหมาย พัฒนาทักษะการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการแปรรูปสินค้าเกษตร

เนื้อหา

การแปรรูปสินค้าเกษตรขั้นสูง (Advanced Agricultural Product Processing)

การแปรรูปสินค้าเกษตรด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย

การวิเคราะห์คุณภาพและมาตรฐานของสินค้าเกษตรแปรรูป

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ระบบควบคุมคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร (Food Quality and Safety Control Systems)

การใช้มาตรฐาน GAP, GMP, HACCP และ ISO 22000 ในการควบคุมคุณภาพ

ระบบตรวจสอบย้อนกลับ (Traceability)

การพัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูป (Agricultural Product Development)

การสร้างและปรับปรุงสูตรผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูป

การประเมินและปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูป

กิจกรรม

การทำโครงงานกลุ่ม (Group Projects)

การทดลองในห้องปฏิบัติการ (Laboratory Work)

3 ระดับขั้นสูง (Advanced Level) การเตรียมความพร้อมสู่การทำงานระดับมืออาชีพ

เป้าหมาย

-สร้างความสามารถในการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการแปรรูปสินค้าเกษตรมูลค่าสูง

-ส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรมด้านการแปรรูปสินค้าเกษตรเพื่อตอบสนองความต้องการของตลาด

เนื้อหา

การบริหารจัดการกระบวนการผลิตและควบคุมคุณภาพ (Production Process Management and Quality Control)

-การออกแบบและปรับปรุงกระบวนการผลิตสินค้าเกษตรแปรรูป

-การจัดการคุณภาพและความปลอดภัยของสินค้าเกษตรแปรรูป

การพัฒนานวัตกรรมด้านการแปรรูปสินค้าเกษตรมูลค่าสูง (High-Value Agricultural Product Processing Innovation)

-การพัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูปใหม่ๆ ที่มีมูลค่าสูง

-การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานสินค้าเกษตรแปรรูป

การตลาดและการนำเสนอผลิตภัณฑ์ (Product Marketing and Presentation)

-การวิเคราะห์ตลาดและโอกาสทางธุรกิจของสินค้าเกษตรแปรรูป

-การนำเสนอแนวคิดและผลลัพธ์ของโครงการต่อภาคอุตสาหกรรม

กิจกรรม

-การฝึกปฏิบัติในสถานประกอบการ (Internship)

การนำเสนอโครงการต่อคณะกรรมการ (Capstone Presentation)

ความเชื่อมโยงสู่ Credential

Credential ที่ได้รับหลังสำเร็จเส้นทางการเรียนรู้ครบทั้ง 3 ระดับ แสดงถึงความสามารถดังนี้

1 ความชำนาญในการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการแปรรูปสินค้าเกษตรมูลค่าสูง ผู้เรียนสามารถออกแบบและพัฒนากระบวนการแปรรูปสินค้าเกษตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2 การพัฒนานวัตกรรมที่ตอบโจทย์อุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร เช่น การพัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูปใหม่ๆ หรือระบบควบคุมคุณภาพสินค้าเกษตรแปรรูป

3 การแก้ปัญหาจริงในภาคการเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร เช่น การปรับปรุงกระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น หรือการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ตอบสนองความต้องการของตลาด

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

เส้นทางการเรียนรู้ของหลักสูตรนี้ถูกออกแบบให้ผู้เรียนพัฒนาความสามารถเป็นลำดับขั้น ตั้งแต่การสร้างรากฐานความรู้ไปจนถึงการปฏิบัติงานในระดับมืออาชีพ โดยเน้นการบูรณาการระหว่างความรู้เชิงวิชาการและทักษะการปฏิบัติจริง Credential ที่ได้รับหลังสำเร็จหลักสูตรจึงสะท้อนถึงสมรรถนะที่สามารถนำไปใช้ได้ทันทีในตลาดแรงงานอย่างมีประสิทธิภาพและความมั่นใจ"

3.4 ผลลัพธ์การเรียนรู้ (Outcome Based Education: OBE)

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรนี้ได้รับการออกแบบให้สะท้อนถึงความสามารถที่สอดคล้องกับ Credential ที่กำหนด โดยผลลัพธ์การเรียนรู้ครอบคลุมทุกด้านที่จำเป็นในการปฏิบัติงานในอุตสาหกรรมเกษตรและการแปรรูปสินค้าเกษตรมูลค่าสูง ดังนี้

1 ความสามารถในการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการแปรรูปสินค้าเกษตรผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ข้อมูลจากกระบวนการผลิตและแปรรูป และนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและมูลค่าของสินค้า

ตัวอย่าง: การใช้เทคโนโลยีในการควบคุมคุณภาพสินค้าแปรรูป การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อปรับปรุงกระบวนการผลิต

2 ความสามารถในการออกแบบและพัฒนากระบวนการแปรรูปสินค้าเกษตร ผู้เรียนสามารถพัฒนาและบูรณาการเทคโนโลยี เช่น ระบบควบคุมคุณภาพอัตโนมัติ ระบบตรวจสอบย้อนกลับ และเทคโนโลยีการแปรรูปที่ทันสมัย

ตัวอย่าง: การออกแบบระบบควบคุมคุณภาพอัตโนมัติสำหรับโรงงานแปรรูป การพัฒนากระบวนการแปรรูปสินค้าเกษตรมูลค่าสูง

3 ความสามารถในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูปและวิเคราะห์ข้อมูลในภาคการเกษตร ผู้เรียนสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูปใหม่ๆ และวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อปรับปรุงคุณภาพและมาตรฐาน

ตัวอย่าง: การพัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูปจากวัตถุดิบเหลือทิ้ง การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อปรับปรุงคุณภาพสินค้า

4 ความสามารถในการบูรณาการแนวคิดความยั่งยืนในการผลิตและแปรรูปสินค้าเกษตร ผู้เรียนสามารถออกแบบแนวทางการผลิตและแปรรูปที่ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากร

ตัวอย่าง: การใช้เทคโนโลยีเพื่อลดการสูญเสียในกระบวนการผลิต การจัดการของเสียจากกระบวนการแปรรูป

5 ความสามารถในการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนในระบบการผลิตและแปรรูปสินค้าเกษตร ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์และปรับปรุงกระบวนการผลิตและแปรรูปผ่านเทคโนโลยีและนวัตกรรม

ตัวอย่าง: การวิเคราะห์ความผิดปกติในกระบวนการผลิต การปรับปรุงกระบวนการผลิตเพื่อลดต้นทุนและเพิ่มคุณภาพ

6 ความสามารถในการสื่อสารและทำงานร่วมกับทีมสหวิทยาการ ผู้เรียนสามารถสื่อสารและทำงานร่วมกับนักวิทยาศาสตร์ นักเทคโนโลยี และผู้ประกอบการในภาคการเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร

ตัวอย่าง: การนำเสนอแผนพัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูปต่อคณะผู้บริหารของโรงงาน

ความสอดคล้องกับ Credentia

ผลลัพธ์การเรียนรู้เหล่านี้สะท้อนถึงการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนในระดับ "Competent" ที่สามารถนำไปใช้ได้ทันทีในอุตสาหกรรมเกษตรและการแปรรูปสินค้าเกษตรมูลค่าสูง

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

3.5 ระบบบริหารคุณภาพ (Quality Management)

หลักสูตรประกาศนียบัตรด้านนวัตกรรมเกษตรและการแปรรูปสินค้าเกษตรมูลค่าสูง (Certificate in Agricultural Innovation and High-Value Agri-Product Processing) มีการออกแบบระบบบริหารคุณภาพโดยยึดหลักการของ การจัดการศึกษาเชิงผลลัพธ์ (Outcome-Based Education: OBE) และการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (Continuous Quality Improvement: CQI) เพื่อให้มั่นใจว่าการจัดการเรียนรู้สามารถพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ความต้องการของสถานประกอบการ และมาตรฐานของโครงการบัณฑิตพันธุ์ใหม่

ระบบบริหารคุณภาพของหลักสูตรประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ ดังต่อไปนี้

1) การกำหนดมาตรฐานและผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Quality by Design)

หลักสูตรกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้และสมรรถนะของผู้เรียนอย่างชัดเจน โดยเชื่อมโยงกับ

- ความต้องการของภาคอุตสาหกรรมเกษตรและการแปรรูปสินค้าเกษตรมูลค่าสูง
- มาตรฐานวิชาชีพและแนวโน้มอุตสาหกรรม
- ข้อกำหนดของโครงการบัณฑิตพันธุ์ใหม่

ผลลัพธ์การเรียนรู้ดังกล่าวถูกนำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการออกแบบเนื้อหา กระบวนการเรียนรู้ การประเมินผล และการออกใบรับรองสมรรถนะของผู้เรียนอย่างเป็นระบบ

2) การควบคุมคุณภาพการจัดการเรียนรู้ (Learning Process Control)

หลักสูตรมีการควบคุมคุณภาพการจัดการเรียนรู้ตลอดกระบวนการ โดย

- ใช้รูปแบบการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง (Experiential Learning)
- จัดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับสถานประกอบการตามข้อตกลงความร่วมมือ (MOU)
- มีการกำหนดแผนการเรียนรู้ แผนกิจกรรม และแผนการประเมินที่ชัดเจน
- ใช้ผู้เชี่ยวชาญจากภาคอุตสาหกรรมร่วมถ่ายทอดความรู้และให้ข้อเสนอแนะ

เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาทักษะอย่างต่อเนื่องและสอดคล้องกับบริบทการทำงานจริง

3) ระบบการประเมินผลและรับรองสมรรถนะ (Assessment and Credential Quality Assurance)

การประเมินผลในหลักสูตรนี้ใช้การประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) โดยพิจารณาจาก

- ผลงานโครงงานจริง
- การปฏิบัติงานด้านการแปรรูปสินค้าเกษตร
- Portfolio และหลักฐานเชิงประจักษ์ของผู้เรียน
- การประเมินร่วมจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและสถานประกอบการ

ผลการประเมินถูกนำไปใช้ในการออกใบรับรองสมรรถนะ (Credential) ซึ่งสามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ และรองรับการเทียบโอนผลการเรียนรู้ (RPL) และการต่อยอดสู่หลักสูตรระดับปริญญาตรี

4) การติดตาม ประเมินผล และปรับปรุงคุณภาพหลักสูตร (Monitoring and Continuous Improvement)

หลักสูตรมีการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง โดย

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

- รวบรวมข้อมูลความพึงพอใจของผู้เรียน
- รับฟังข้อเสนอแนะจากสถานประกอบการและภาคีเครือข่าย
- วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนและความสำเร็จในการนำความรู้ไปใช้จริง
- ใช้ผลการประเมินเพื่อปรับปรุงเนื้อหา วิธีการสอน และกระบวนการเรียนรู้ในรุ่นถัดไป

กระบวนการดังกล่าวช่วยให้หลักสูตรมีความทันสมัยและตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง

5) การเชื่อมโยงระบบคุณภาพกับมาตรฐานสถาบันและการต่อยอดการศึกษา

ระบบบริหารคุณภาพของหลักสูตรนี้เชื่อมโยงกับ

- ระบบประกันคุณภาพการศึกษาภายในของมหาวิทยาลัย
- แนวทางการจัดการศึกษาเชิงสมรรถนะตาม TOR บัณฑิตพันธุ์ใหม่
- กลไกการเทียบโอนและการต่อยอดสู่หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขานวัตกรรมผู้ประกอบการและการจัดการธุรกิจสินค้าเกษตรมูลค่าสูง

ทำให้หลักสูตรมีมาตรฐานด้านคุณภาพที่ชัดเจน โปร่งใส และสามารถตรวจสอบได้ในทุกขั้นตอน

3.6 ตัวอย่างงาน (Work Examples)

หลักสูตรประกาศนียบัตรด้านนวัตกรรมเกษตรและการแปรรูปสินค้าเกษตรมูลค่าสูง(Certificate in Agricultural Innovation and High-Value Agri-Product Processing) มุ่งเน้นการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง โดยผู้เรียนจะต้องพัฒนาผลงานที่เป็นรูปธรรมและสามารถนำไปใช้ได้จริงในบริบทของอุตสาหกรรมเกษตรและการแปรรูปสินค้าเกษตร ตัวอย่างงาน (Work Examples) ที่ผู้เรียนสามารถดำเนินการและใช้เป็นหลักฐานแสดงสมรรถนะ ได้แก่

1. ผลงานต้นแบบสินค้าเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง (High-Value Agri-Product Prototype ผู้เรียนสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบจากวัตถุดิบทางการเกษตร โดยผ่านกระบวนการคิดเชิงนวัตกรรม การออกแบบสูตร การแปรรูป และการทดสอบคุณภาพในระดับเบื้องต้น
2. รายงานวิเคราะห์และปรับปรุงกระบวนการแปรรูปสินค้าเกษตร ผู้เรียนสามารถจัดทำรายงานวิเคราะห์กระบวนการผลิตหรือแปรรูปสินค้าเกษตร พร้อมเสนอแนวทางปรับปรุงด้านคุณภาพ ประสิทธิภาพ หรือลดต้นทุนการผลิต โดยอ้างอิงจากกรณีศึกษาหรือสถานการณ์จริง
3. ผลงานออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับสินค้าเกษตรแปรรูป ผู้เรียนสามารถออกแบบแนวคิดบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับสินค้าเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง โดยคำนึงถึงการรักษาคุณภาพ ความปลอดภัย และภาพลักษณ์ของผลิตภัณฑ์
4. แผนการแปรรูปและการควบคุมคุณภาพสินค้าเกษตร ผู้เรียนสามารถจัดทำแผนการแปรรูปสินค้าเกษตรที่ครอบคลุมขั้นตอนการผลิต การควบคุมคุณภาพ และการจัดการวัตถุดิบในระดับเบื้องต้น เพื่อรองรับการผลิตในเชิงพาณิชย์หรือในระดับชุมชน
5. โครงงานบูรณาการด้านนวัตกรรมสินค้าเกษตรแปรรูป ผู้เรียนสามารถดำเนินโครงงานที่บูรณาการองค์ความรู้ด้านการแปรรูป นวัตกรรม และการจัดการสินค้าเกษตร โดยทำงานร่วมกับสถานประกอบการหรือเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง ตามบริบทของหลักสูตร

3.7 กระบวนการ Recognition Prior (Experiential Learning)

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

หลักสูตรประกาศนียบัตรด้านนวัตกรรมเกษตรและการแปรรูปสินค้าเกษตรมูลค่าสูง (Certificate in Agricultural Innovation and High-Value Agri-Product Processing) ให้ความสำคัญกับการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง (Experiential Learning) และการรับรองความรู้และทักษะเดิมของผู้เรียน (Recognition of Prior Learning: RPL) เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนจากหลากหลายภูมิหลัง เช่น เกษตรกร ผู้ปฏิบัติงานในโรงงานแปรรูปสินค้าเกษตร ผู้ประกอบการ หรือผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้อง สามารถนำประสบการณ์และผลงานเดิมมาใช้เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้และการประเมินสมรรถนะได้

กระบวนการ Recognition Prior ของหลักสูตรดำเนินการอย่างเป็นระบบ ดังนี้

1. การคัดกรองและให้คำปรึกษาเบื้องต้น หลักสูตรจัดให้มีการให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียนก่อนเริ่มการเรียน เพื่อประเมินประสบการณ์เดิมและแนวทางการเทียบสมรรถนะกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร พร้อมแนะนำประเภทของหลักฐานที่สามารถนำมาใช้ประกอบการพิจารณาได้
2. การยื่นหลักฐานประสบการณ์และผลงาน (Portfolio Submission) ผู้เรียนสามารถยื่นหลักฐานที่แสดงถึงความรู้และทักษะจากประสบการณ์จริง เช่น

- ผลงานหรือผลิตภัณฑ์สินค้าเกษตรแปรรูป
- รายงานหรือเอกสารที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต
- หนังสือรับรองประสบการณ์จากสถานประกอบการ
- ภาพถ่ายหรือสื่อแสดงกระบวนการทำงานจริง

3. การประเมินสมรรถนะจากประสบการณ์จริง (Competency Assessment) คณะกรรมการหลักสูตรประเมินหลักฐานดังกล่าวโดยเทียบกับสมรรถนะและผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ หากจำเป็นอาจมีการสัมภาษณ์ การสาธิต หรือการนำเสนอผลงานเพิ่มเติม เพื่อยืนยันความสามารถของผู้เรียน
4. การรับรองผลและการจัดเส้นทางการเรียนรู้เฉพาะบุคคล ผลการประเมินจะถูกนำมาใช้ในการรับรองสมรรถนะบางส่วน และกำหนดเส้นทางการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละราย เช่น การลดกิจกรรมที่ซ้ำซ้อน หรือการมุ่งเน้นการพัฒนาทักษะเพิ่มเติมในส่วนที่ยังขาด
5. การบันทึกผลและเชื่อมโยงกับการออกใบรับรอง ผลการรับรองประสบการณ์เดิมจะถูกบันทึกเป็นส่วนหนึ่งของระบบประเมินผลของหลักสูตร และนำไปใช้ประกอบการพิจารณาออกใบรับรองสมรรถนะ (Credential) ของผู้เรียนอย่างเป็นทางการ

กระบวนการ Recognition Prior ดังกล่าวช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ลดความซ้ำซ้อนในการเรียน และทำให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะด้านนวัตกรรมเกษตรและการแปรรูปสินค้าเกษตรมูลค่าสูงได้อย่างตรงจุดและมีประสิทธิภาพ

3.8 กระบวนการออกใบ “รับรอง”

กระบวนการออกใบ "รับรอง" Credential ในหลักสูตร "ประกาศนียบัตรด้านนวัตกรรมเกษตรและการแปรรูปสินค้าเกษตรมูลค่าสูง" ถูกออกแบบมาเพื่อสร้างความมั่นใจในความน่าเชื่อถือและคุณค่าเชิงวิชาชีพของผู้สำเร็จการศึกษา Credential นี้มีเป้าหมายเพื่อสะท้อนสมรรถนะที่ชัดเจนของผู้เรียนในระดับที่สามารถพิสูจน์ได้จริงและได้รับการยอมรับจากภาคอุตสาหกรรม

คุณลักษณะสำคัญของ Credential

1. การแสดงสมรรถนะที่พิสูจน์ได้

Credential ระบุรายการและระดับสมรรถนะ เช่น:

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ความสามารถในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูป

ความสามารถในการควบคุมคุณภาพสินค้าเกษตรแปรรูป

2. ความน่าเชื่อถือและความยอมรับ

Credential ได้รับการรับรองโดยหน่วยงานภาคี เช่น:บริษัท พี อาร์ จี คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (PRG), สมาคมธุรกิจเกษตรจังหวัดปทุมธานี, หอการค้าจังหวัดปทุมธานี การฝึกปฏิบัติในโรงงานของบริษัท เฟรชลี่ ฟูดส์ หรือการเยี่ยมชมกระบวนการผลิตสินค้าส่งออกที่ T.K. Rice Mill And Ash Co., Ltd. ซึ่งช่วยยืนยันความสามารถของผู้เรียน

3. การประเมินบนหลักฐานเชิงประจักษ์

ผู้เรียนต้องแสดงหลักฐาน เช่น:

- โครงงานที่พัฒนาขึ้นระหว่างหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูปสินค้าเกษตร

ผลงานการพัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูป

การนำเสนอผลงานที่แสดงถึงความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะที่ได้รับ

4. ความสมเหตุสมผลในกระบวนการรับรอง

Credential จะระบุรายการสมรรถนะที่ได้รับในรูปแบบที่นายจ้างสามารถเข้าใจและนำไปใช้พิจารณา เช่น:

- ระดับความสามารถ (Basic, Intermediate, Advanced)

- รายละเอียดทักษะ เช่น การพัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูป การควบคุมคุณภาพสินค้า การจัดการกระบวนการผลิต

กระบวนการออกใบรับรอง

1. การประเมินสมรรถนะ (Competency Assessment):

- ผู้เรียนต้องผ่านการประเมินในโมดูลที่กำหนด เช่น การพัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูป การควบคุมคุณภาพสินค้า

- การนำเสนอผลงาน เช่น การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ การปรับปรุงกระบวนการผลิต

2. การตรวจสอบผลงานตัวแทน (Artifact Review):

- ผลงานที่ส่งมาจะถูกตรวจสอบโดยคณะกรรมการจากสถาบันและหน่วยงานภาคี

3. การออก Credential:

- Credential ที่ออกให้ระบุสมรรถนะที่พิสูจน์ได้ เช่น "ความเชี่ยวชาญในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูป", "ความสามารถในการควบคุมคุณภาพสินค้าเกษตรแปรรูป"

- มีตราสัญลักษณ์ของสถาบันและหน่วยงานภาคีเพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือ

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

1. ความน่าเชื่อถือในระดับสากล:

Credential นี้ช่วยเพิ่มโอกาสการจ้างงานและยืนยันความสามารถในระดับมืออาชีพ

2. ความยอมรับจากอุตสาหกรรม:

ได้รับการสนับสนุนจากบริษัทพันธมิตร เช่น บริษัท พี อาร์ จี คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (PRG), สมาคมธุรกิจเกษตรจังหวัดปทุมธานี, หอการค้าจังหวัดปทุมธานี การฝึกปฏิบัติในโรงงานของบริษัท เฟรชลี่ ฟูดส์ หรือการเยี่ยมชมกระบวนการผลิตสินค้าส่งออกที่ T.K. Rice Mill And Ash Co., Ltd.

3. สมรรถนะที่ชัดเจนและพิสูจน์ได้:

ผู้เรียนสามารถใช้ Credential เป็นหลักฐานแสดงความสามารถต่อหน่วยงานหรือองค์กรนายจ้าง

3.9 การเปลี่ยนผ่านมาตรวัดการศึกษาสู่ผลลัพธ์การเรียนรู้

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

หลักสูตรประกาศนียบัตรด้านนวัตกรรมเกษตรและการแปรรูปสินค้าเกษตรมูลค่าสูง (Certificate in Agricultural Innovation and High-Value Agri-Product Processing) ได้ออกแบบระบบการวัดและประเมินผลการเรียนรู้โดยเปลี่ยนผ่านจากแนวคิดการวัดผลการศึกษาแบบเดิมที่เน้นชั่วโมงเรียนหรือการสอบวัดความรู้ ไปสู่การวัดผลตาม ผลลัพธ์การเรียนรู้เชิงสมรรถนะ (Outcome-Based Education: OBE) เพื่อสะท้อนความสามารถของผู้เรียนจากการปฏิบัติจริงในบริบทของการแปรรูปและพัฒนาสินค้าเกษตรมูลค่าสูง

การเปลี่ยนผ่านดังกล่าวมุ่งเน้นการประเมินจาก ผลงานจริงและหลักฐานเชิงประจักษ์ (Authentic and Evidence-based Assessment) โดยผู้เรียนจะได้รับการประเมินจากความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมสินค้าเกษตร การแปรรูปสินค้า การควบคุมคุณภาพ และการแก้ปัญหาในกระบวนการผลิต มากกว่าการวัดผลจากการทดสอบความจำหรือการเข้าชั้นเรียนเพียงอย่างเดียว

นอกจากนี้ หลักสูตรให้ความสำคัญกับการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง (Experiential Learning) และการรับรองประสบการณ์เดิมของผู้เรียน (Recognition of Prior Learning: RPL) โดยนำผลการประเมินสมรรถนะที่ได้ไปเชื่อมโยงกับการออกใบรับรอง (Credential) และการจัดเส้นทางการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละราย ทำให้การวัดผลการเรียนรู้มีความยืดหยุ่น โปร่งใส และตรวจสอบได้

ระบบการเปลี่ยนผ่านมาตรวัดดังกล่าวช่วยให้หลักสูตรสามารถประกันคุณภาพผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างชัดเจน สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ และรองรับการต่อยอดการเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้น รวมถึงการเชื่อมโยงสู่การศึกษาระดับปริญญาตรีในอนาคต

[ส่วนที่ 3] รายละเอียดการออกแบบหลักสูตร

4 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1. พัฒนาความสามารถของผู้เรียนในการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อจัดการกระบวนการผลิตและแปรรูปสินค้าเกษตรให้มีประสิทธิภาพสูงสุด
2. ส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรมในการใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูปที่ตอบโจทย์ความต้องการตลาดเฉพาะ
3. เสริมสร้างความรู้และทักษะในการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในกระบวนการผลิต แปรรูป และจัดการข้อมูลทางการเกษตร
4. ปลูกฝังแนวคิดด้านความยั่งยืนและจริยธรรมในการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีในภาคการเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร

5 ความคาดหวังความสามารถ (Competence) หรือ สมรรถนะ (Competency) และหรือผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcomes) “ขั้นสุดท้าย (the END)” หรือที่เรียกว่า “Program Learning Outcomes (PLO)” ที่ผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรนี้ต้องทำได้ (กรณีหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต PLO ไม่ควรมีจำนวนเกิน 2 PLOs)

“เมื่อจบการอบรมในหลักสูตรนี้ ผู้เข้ารับการอบรมจะสามารถ “ทำ” “คิด” และหรือ “มีคุณลักษณะ” ดังนี้

PLO 1: ออกแบบและพัฒนากระบวนการผลิตและแปรรูปสินค้าเกษตรที่ใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ

PLO 2: พัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูปหรือบริการใหม่ที่ใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยี เพื่อตอบสนองความต้องการตลาดเฉพาะในภาคการเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

** ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรนี้อยู่ในขอบเขตของสมรรถนะระดับ 5 ของ TPQI ซึ่งเน้นความสามารถด้านปฏิบัติที่เชื่อมโยงกับสถานการณ์จริงในภาคเกษตรและแปรรูป เช่น มาตรฐานอาชีพเกษตรแม่นยำ (Precision Agriculture) มาตรฐานอาชีพการแปรรูปผลผลิตเกษตร

6. การพัฒนา PLOs ที่ระบุในข้อ 5 ผู้รับการอบรมจะต้องมีพัฒนาการเป็นลำดับขั้นอย่างไร
(ตัวอย่างลำดับขั้นปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)

Program Learning Outcomes	ระบุขั้น*พัฒนาการจากการเรียนรู้*ของ Program Learning Outcomes ที่กำหนด (Sub-PLOs)	ระบุความสัมพันธ์ขั้นพัฒนาการของ Sub-PLOs	
		ลำดับขั้น (ขั้นที่)	ทำแยกแบบคู่ขนาน
PLO 1 ออกแบบและพัฒนากระบวนการผลิตและแปรรูปสินค้าเกษตรที่ใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ	SPLO 1 ผู้เรียนจะได้เรียนรู้หลักการพื้นฐานของการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการเกษตรและการแปรรูป เช่น การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการใช้เทคโนโลยีเบื้องต้น	1 SPL 1: Remembering/ Understanding	
	SPLO 2 ผู้เรียนจะได้เรียนรู้การใช้เทคโนโลยีจริงในการตรวจสอบและควบคุมกระบวนการผลิตและแปรรูป เช่น การใช้เซ็นเซอร์วัดคุณภาพวัตถุดิบ การใช้เทคโนโลยีในการควบคุมคุณภาพสินค้า	2 SPL 2: Analyzing	
	SPLO 3 ผู้เรียนจะได้พัฒนาและปรับปรุงกระบวนการผลิตและแปรรูปให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยใช้ข้อมูลและเทคโนโลยีที่เรียนรู้มา	SPL 3: Applying/ Evaluating	
PLO 2 พัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูปหรือบริการใหม่ที่ใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยี เพื่อตอบสนองความต้องการตลาดเฉพาะในภาคการเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร	SPLO 1 ผู้เรียนจะได้วิเคราะห์ความต้องการของตลาดและผู้บริโภค เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ๆ	SPL 1: Applying/ Analyzing	
	SPLO 2 ผู้เรียนจะได้ออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ๆ ที่ตอบสนองความต้องการของตลาด โดยใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม	SPL 2: Creating	
	SPLO 3 ผู้เรียนจะได้นำเสนอแผนธุรกิจสำหรับผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ๆ ที่พัฒนาขึ้น โดยแสดงให้เห็นถึงความเป็นไปได้และความคุ้มค่าในการลงทุน	SPL 3: Evaluating /Creating	

7. ระบุเนื้อหาที่ผู้เข้ารับการอบรมต้อง "รู้ (Know)" และ "เข้าใจ (Understanding)" ทักษะ (Skills) ที่ผู้เข้ารับการอบรมต้องฝึก จริยธรรม (Ethics) และลักษณะบุคคล (Character) ที่ผู้เข้ารับการอบรมต้องมีเพื่อให้เกิดพัฒนาการการเรียนรู้ตามที่ระบุในข้อ 6. ข้างต้น.
(การกำหนด KSEC* ในแต่ละ PLO/SPLO ให้พิจารณาตามความเป็นจริง โดยในแต่ละ PLO/SPLO ไม่จำเป็นต้องมีครบทุกด้านก็ได้)

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

พัฒนาการการเรียนรู้ของ PLO (SPLOs)	ความรู้ (K Knowledge)	ทักษะ (S Skills)	จริยธรรม (E Ethics)	ลักษณะบุคคล (C Character)
PLO 1	ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการเกษตร, การใช้เทคโนโลยีในการเกษตร, มาตรฐานการผลิต, และการใช้เทคโนโลยี IoT ในการเกษตร	การวิเคราะห์และควบคุมกระบวนการผลิตและแปรรูปสินค้าเกษตรด้วยเทคโนโลยีและวิทยาการข้อมูล	ความรับผิดชอบในการผลิตและแปรรูปที่ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มีความละเอียดรอบคอบ
SPLO 1.1	การเข้าใจแนวคิดและหลักการเบื้องต้นของการใช้เทคโนโลยีและวิทยาการข้อมูลในการเกษตรและการแปรรูป	ฝึกปฏิบัติการควบคุมเครื่องจักรและระบบเทคโนโลยีพื้นฐานในการแปรรูป	มีความตั้งใจต่อคุณภาพสินค้าและผลิตภัณฑ์แปรรูป	มีความมุ่งมั่นในการแก้ไขปัญหา
SPLO 1.2	แนวทางการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี IoT และเทคโนโลยีในการตรวจสอบคุณภาพสินค้าทางการเกษตรและการแปรรูป	ใช้เทคโนโลยีในการตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์แปรรูป	มีจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีในการผลิตและแปรรูป	เปิดรับการเรียนรู้สิ่งใหม่
SPLO 1.3	การวางแผนปรับปรุงกระบวนการผลิตและแปรรูปให้มีประสิทธิภาพโดยใช้เทคโนโลยีและวิทยาการข้อมูล	การบริหารจัดการทรัพยากรและลดของเสียในสายการผลิตและแปรรูป	มีความรับผิดชอบต่อคุณภาพในกระบวนการผลิตและแปรรูป	มีความสามารถในการทำงานร่วมกับทีม
PLO 2	แนวคิดด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์และการวิเคราะห์ตลาด	การออกแบบผลิตภัณฑ์ การสร้างมูลค่าเพิ่ม	การคำนึงถึงผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม	มีความคิดสร้างสรรค์
SPLO 2.1	การวิจัยและวิเคราะห์แนวโน้มตลาดและข้อมูลผู้บริโภค	การสำรวจข้อมูลผู้บริโภค	มีจรรยาบรรณในงานวิจัย	มีความกระตือรือร้นในงาน
SPLO 2.2	การออกแบบผลิตภัณฑ์สำหรับตลาดเฉพาะ	ฝึกปฏิบัติการออกแบบผลิตภัณฑ์ด้วยเครื่องมือที่ทันสมัยในการแปรรูป	ยึดหลักการพัฒนาที่ยั่งยืน	มีความคิดยืดหยุ่น
SPLO 2.3	การพัฒนาแผนธุรกิจสำหรับผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่	การนำเสนอแผนธุรกิจและวิเคราะห์ความคุ้มค่า	มีความซื่อสัตย์และโปร่งใสในงานวางแผนธุรกิจ	มีความมั่นใจในการสื่อสารและนำเสนอ

*ตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง
รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

[ส่วนที่ 4] รายละเอียดการวัดผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcome Assessment)

8. ระบุวิธีการวัด (Assessment) ความสามารถ และหรือ ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนดในข้อ 7. ข้างต้น

พัฒนาการการเรียนรู้ของ PLO (SPLOs)	Performance Tasks	By what criteria will SPLOs be judged?
PLO 1: ออกแบบและพัฒนากระบวนการผลิตและแปรรูปสินค้าเกษตรที่ใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ	1. นำเสนอโครงงานพัฒนากระบวนการผลิตหรือแปรรูปโดยใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยี	- สามารถแก้ไขปัญหาในการผลิตหรือแปรรูปได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยี และสามารถลดการสูญเสียและเพิ่มประสิทธิภาพได้ตามเป้าหมายที่กำหนด
	2. ใช้เทคโนโลยีในการควบคุมกระบวนการผลิตและแปรรูปสินค้าเกษตร	- ความแม่นยำและคุณภาพของผลลัพธ์ที่ได้จากการใช้เทคโนโลยีในการควบคุม
	3. วางแผนการลดการสูญเสียและเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการผลิตและแปรรูป โดยใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยี	- การลดการสูญเสียและเพิ่มประสิทธิภาพได้ตามเป้าหมายที่กำหนด
PLO 2: พัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูปหรือบริการใหม่ที่ใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยี เพื่อตอบสนองความต้องการตลาดเฉพาะในภาคการเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร	1. นำเสนอผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ที่ตอบโจทย์ตลาดสินค้าเกษตรแปรรูป	- การนำเสนอไอเดียที่สอดคล้องกับแนวโน้มตลาดและเทคโนโลยีที่ใช้ในการแปรรูป
	2. ออกแบบผลิตภัณฑ์หรือบริการโดยใช้แนวคิดความยั่งยืนและจริยธรรมในการผลิตและแปรรูป	- คุณภาพและความสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคและหลักจริยธรรมในการผลิตและแปรรูป
	3. จัดทำแผนธุรกิจสำหรับผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่	- ความสมเหตุสมผลและความเป็นไปได้ของแผนธุรกิจ

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

[ส่วนที่ 5] แผนการเรียนรู้ (Learning Plan)

9. แผนการเรียนที่สอดคล้องกับการพัฒนาการของ SPLOs และวิธีการวัดผล (Assessment Methods) ที่กำหนดในหัวข้อ 5-7 ข้างต้น

พัฒนาการการเรียนรู้ของ PLO (SPLOs)	Learning Pedagogy	Learning Activities
PLO 1: ออกแบบและพัฒนากระบวนการผลิตและแปรรูปสินค้าเกษตรที่ใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ		
SPLO 1.1: เข้าใจหลักการพื้นฐาน	การเรียนรู้แบบบรรยาย (Lecture-Based Learning)	การเรียนรู้พื้นฐานเกี่ยวกับหลักการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการเกษตรและการแปรรูป
SPLO 1.2: ประยุกต์ใช้เทคโนโลยี IoT และ AI	การเรียนรู้ผ่านปัญหา (Problem-Based Learning)	การฝึกใช้เทคโนโลยีในการวิเคราะห์ข้อมูลและควบคุมกระบวนการผลิตและแปรรูป
SPLO 1.3: วางแผนพัฒนาและปรับปรุงระบบ	การเรียนรู้จากโครงงาน (Project-Based Learning)	การสร้างแผนการพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการผลิตและแปรรูป โดยใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยี
PLO 2: พัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูปหรือบริการใหม่ที่ใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยี เพื่อตอบสนองความต้องการตลาดเฉพาะในภาคการเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร		
SPLO 2.1: วิเคราะห์ตลาดและความต้องการของผู้บริโภค	การเรียนรู้เชิงนวัตกรรม (Innovative Learning)	การวิเคราะห์ข้อมูลตลาดและความต้องการของผู้บริโภคในภาคการเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร
SPLO 2.2: ออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่	การเรียนรู้ผ่านกิจกรรมปฏิบัติ (Hands-On Learning)	การพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ที่ใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการแปรรูป
SPLO 2.3: จัดทำแผนธุรกิจและนำเสนอ	การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง (Experiential Learning)	การจัดทำแผนธุรกิจและการนำเสนอผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ต่อคณะกรรมการ

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

[ส่วนที่ 6] แผนการการจัดการเรียนการสอน

10. การจัดการเรียนการสอน

10.1 การกำหนดเนื้อหาสาระและโครงสร้างหลักสูตรที่สอดคล้องกับผลการเรียนรู้

(ระบุชื่อวิชาหรือโมดูล พร้อมระบุจำนวนหน่วยกิต ทั้งบรรยายและปฏิบัติการ โดยจะต้องสื่อให้เห็นถึงความสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้)

หัวข้อ	ชื่อวิชา/โมดูล	จำนวนหน่วยกิตบรรยาย	จำนวนชั่วโมงบรรยาย	จำนวนหน่วยกิตปฏิบัติการ	จำนวนชั่วโมงปฏิบัติการ
1. พื้นฐานกระบวนการผลิต	พื้นฐานนวัตกรรมเกษตรและการแปรรูป: หลักการและแนวคิด	4	60	5	225
2. การใช้เทคโนโลยีในผลิต	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการเกษตรและการแปรรูปสินค้าเกษตร	4	60	5	225
3. การวิเคราะห์ตลาด	การวิเคราะห์ข้อมูลทางการเกษตรและการแปรรูปและแนวโน้มตลาด	4	60	5	225
4. การออกแบบผลิตภัณฑ์	การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูปมูลค่าสูง	4	60	5	225
5. การพัฒนาแผนธุรกิจ	การวางแผนธุรกิจสำหรับนวัตกรรมเกษตรและการแปรรูป	4	60	5	225

10.2 การจัดการเรียนการสอนที่ต้องร่วมมือกับสถานประกอบการอย่างเข้มข้น

(อธิบายรายละเอียดที่มีความร่วมมือกับสถานประกอบการให้ชัดเจน)

ชื่อวิชา/โมดูล	จำนวนชั่วโมง	หน่วยงานความร่วมมือ	ลักษณะความร่วมมือ
พื้นฐานนวัตกรรมเกษตรและการแปรรูป: หลักการและแนวคิด	225	บริษัท พี อาร์ จี คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (PRG)	เรียนรู้หลักการพื้นฐานและแนวคิดของนวัตกรรมเกษตรและการแปรรูปจากผู้เชี่ยวชาญในอุตสาหกรรม, การเยี่ยมชมและศึกษาดูงานในสถานประกอบการของ PRG ที่มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีด้านการเกษตรและการแปรรูป
การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการเกษตรและการแปรรูปสินค้าเกษตร	225	บริษัท พี อาร์ จี คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (PRG)	เรียนรู้การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการเกษตรและการแปรรูปจากประสบการณ์จริงของ PRG, การฝึกปฏิบัติในฟาร์มหรือสถานประกอบการของ PRG, และการเข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมเทคโนโลยีเกษตรและการแปรรูป

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

การวิเคราะห์ข้อมูลทางการเกษตรและการแปรรูปและแนวโน้มตลาด	225	หอการค้าจังหวัดปทุมธานี	เรียนรู้การวิเคราะห์ข้อมูลทางการเกษตรและการแปรรูปและแนวโน้มตลาดจากข้อมูลและเครือข่ายของหอการค้า, การเข้าร่วมสัมมนาและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการตลาดสินค้าเกษตรและการแปรรูป, และการสร้างเครือข่ายกับผู้ประกอบการในภาคเกษตรและการแปรรูป
การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูปมูลค่าสูง	225	T.K. Rice Mill And Ash Co., Ltd.	เรียนรู้การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูปมูลค่าสูงจากผู้เชี่ยวชาญของบริษัท, การฝึกปฏิบัติในโรงงานของบริษัท, และการพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์ร่วมกับบริษัท
การวางแผนธุรกิจสำหรับนวัตกรรมเกษตรและการแปรรูป	225	บริษัท พี อาร์ จี คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (PRG)	เรียนรู้การวางแผนธุรกิจสำหรับนวัตกรรมเกษตรและการแปรรูปจากประสบการณ์จริงของบริษัท, การฝึกปฏิบัติการจัดทำแผนธุรกิจ, และการนำเสนอแผนธุรกิจต่อคณะกรรมการที่ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญจากบริษัทและหน่วยงานอื่น

[ส่วนที่ 7] แผนการพัฒนาปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

11. การพัฒนาปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

11.1 ถ้าผู้ได้รับการอบรมไม่สามารถพัฒนาความสามารถในแต่ละขั้น (SPLOs) หลักสูตรจะมีวิธีการพัฒนาปรับปรุงกระบวนการจัดการอบรมในขั้นถัดไปได้อย่างไรและการพัฒนาปรับปรุงกระบวนการที่ไม่สามารถทำให้ผู้เข้ารับการอบรมประสบผลสำเร็จตามที่ระบุ สำหรับรุ่นถัดไปอย่างไร

- **เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง:** จัดการเรียนซ่อมในรูปแบบ Problem-Based, Project-Based, Hand-On โดยเน้นการปฏิบัติจริงในสถานประกอบการที่เป็นพันธมิตร เช่น บริษัท พี อาร์ จี คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (PRG) หรือ T.K. Rice Mill And Ash Co., Ltd. เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนทักษะในสภาพแวดล้อมการทำงานจริง
- **เวิร์กช็อปเสริมทักษะ:** จัดเวิร์กช็อปเฉพาะเพื่อทบทวนและเพิ่มพูนทักษะในส่วนที่ขาด เช่น การใช้เทคโนโลยีในการแปรรูป, การพัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูป, หรือการวิเคราะห์ข้อมูลทางการเกษตรและการตลาด
- **ติวเข้มแบบตัวต่อตัว:** จัดโปรแกรมติวเข้มแบบตัวต่อตัวหรือกลุ่มเล็ก โดยมีผู้เชี่ยวชาญให้คำแนะนำเฉพาะด้าน เพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนาทักษะของผู้เรียนแต่ละคน

11.2 ถ้าผู้ได้รับการอบรมไม่สามารถพัฒนาความสามารถตาม PLOs
ที่กำหนดหลักสูตรจะมีการพัฒนาปรับปรุงกระบวนการจัดการอบรม สำหรับรุ่นถัดไปอย่างไร

- **ปรับปรุงเนื้อหาและวิธีการสอน:** ใช้ข้อมูลจากการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนรุ่นก่อนมาปรับปรุงเนื้อหาและวิธีการสอนให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยเน้นเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีในการแปรรูปสินค้าเกษตร และการพัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูปมูลค่าสูง

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

- **เพิ่มกิจกรรมเสริมทักษะ:** เพิ่มกิจกรรมหรือเนื้อหาที่ช่วยลดช่องว่างในด้านสมรรถนะที่พบจากรุ่นก่อน เช่น การฝึกปฏิบัติเพิ่มเติมในโรงงานแปรรูป, การศึกษาดูงานในสถานประกอบการที่ประสบความสำเร็จ, หรือการเชิญผู้เชี่ยวชาญด้านการแปรรูปมาบรรยาย

- **ขยายความร่วมมือกับสถานประกอบการ:** ขยายความร่วมมือกับสถานประกอบการเพื่อจัดกิจกรรมเสริมทักษะเพิ่มเติม เช่น การฝึกงานในโรงงานแปรรูป, การทำโครงงานร่วมกันในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่, หรือการจัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการ

11.3 การพัฒนาอาจารย์

- **อบรมเทคโนโลยีใหม่:** จัดอบรมพิเศษสำหรับอาจารย์ในเรื่องเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมเกษตรและการแปรรูปสินค้าเกษตร เช่น เทคโนโลยีการแปรรูปอาหาร, เทคโนโลยีการควบคุมคุณภาพ, และเทคโนโลยีการจัดการข้อมูลทางการเกษตร เพื่อเพิ่มความพร้อมในการสอน

- **พัฒนาวิชาชีพในสถานประกอบการ:** ส่งอาจารย์เข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาวิชาชีพในสถานประกอบการที่เป็นพันธมิตร เพื่อให้อาจารย์ได้เรียนรู้และเข้าใจถึงการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในภาคอุตสาหกรรมจริง และนำประสบการณ์มาถ่ายทอดให้กับผู้เรียน

- **พัฒนาการสอน:** ประเมินผลการสอนของอาจารย์และจัดเวิร์กช็อปพัฒนาการสอนตามความต้องการที่พบจากการประเมิน เพื่อให้อาจารย์มีทักษะการสอนที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ โดยเน้นการสอนที่เน้นการปฏิบัติจริงและการประยุกต์ใช้ความรู้

"Credential ที่ได้รับจากหลักสูตรนี้จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าสู่ตลาดแรงงานด้วยสมรรถนะในระดับ 5 ของ TPQI ซึ่งสะท้อนถึงความสามารถในการปฏิบัติงานเฉพาะทางได้อย่างมีคุณภาพภายใต้การดูแล"

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

Non-Degree

ข้อมูลและรายละเอียดที่จำเป็นในการออกแบบหลักสูตร
โครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่และกำลังคนที่มีสมรรถนะ
เพื่อตอบโจทย์ภาคการผลิตตามนโยบายการปฏิรูปการอุดมศึกษาไทย ปี พ.ศ. 2569
หลักสูตรประเภทประกาศนียบัตร

[ส่วนที่ 1] ข้อมูลหลักสูตร

1. รายละเอียดหลักสูตร

1.1 ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

1.2 ชื่อหลักสูตร หลักสูตรประกาศนียบัตรด้านปัญญาประดิษฐ์และวิทยาการข้อมูลเพื่อเกษตรอัจฉริยะ (Certificate in AI and Data Science for Smart Agriculture)

1.3 ประเภทหลักสูตร (เลือกประเภทเดียว)

☐ หลักสูตรปริญญาบัตร (Degree) แบบสะสมหน่วยกิต (Credit Bearing): (ประกอบด้วย Non Degree 3 หลักสูตร) สนับสนุนงบประมาณไม่เกิน 100,000 บาท/คน/หลักสูตร หลักสูตรละไม่เกิน 40 คน

☑ หลักสูตรประกาศนียบัตร (Non Degree) ประเภท Non Credit Bearing ที่เป็นหลักสูตรใหม่ที่ไม่เคยเสนอเข้าร่วมโครงการฯ สนับสนุนงบประมาณ 30,000 บาท/คน/หลักสูตร หลักสูตรละไม่เกิน 40 คน โดยจะได้รับการสนับสนุน จำนวน 2 รุ่น

1.4 กลุ่มอุตสาหกรรม (เลือกกลุ่มเดียว)

☑ สินค้าเกษตรและเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง
☐ การท่องเที่ยวเชิงคุณภาพและความยั่งยืน
☐ การผลิตยานยนต์ไฟฟ้า
☐ การแพทย์และสุขภาพมูลค่าสูง
☐ Semiconductor อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ และหุ่นยนต์
☐ เทคโนโลยีชีวภาพและพลังงานทางเลือก
☐ เทคโนโลยีดิจิทัล และ AI
☐ ครูและบุคลากรทางการศึกษา
☐ ผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม
☐ สังคม ชุมชนและท้องถิ่นเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

1.5 ชื่อหน่วยงานหรือสถานประกอบการที่ร่วมการจัดการเรียนการสอน

สถานประกอบการ	ที่อยู่	ชื่อผู้ประสานงาน	โทรศัพท์มือถือ	ร่วมลงทุน*
บริษัท พี อาร์ จี คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (PRG)	88 หมู่ 2 ถนนติวานนท์ อำเภอเมือง ปทุมธานี 12000		0 2501 2175	**รูปแบบการร่วมลงทุน** สนับสนุนความรู้และทักษะความเชี่ยวชาญในธุรกิจการเกษตร และฝึกทักษะให้ผู้เรียนด้านนวัตกรรม

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

สถานประกอบการ	ที่อยู่	ชื่อผู้ประสานงาน	โทรศัพท์มือถือ	ร่วมลงทุน*
				เกษตรและการแปรรูปสินค้าเกษตรมูลค่าสูงและกระบวนการจัดการจริง
หอการค้าจังหวัดปทุมธานี	90/21 หมู่ 4 ตำบลบ้านฉาง อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี 12000	นายสุกิจ บุบผาชื่น	02-581-1738-9	**รูปแบบการร่วมลงทุน** สนับสนุนด้านวิชาการผ่านการให้คำปรึกษาในการพัฒนาหลักสูตรการส่งผู้เชี่ยวชาญเป็นวิทยากร การจัดกิจกรรมศึกษาดูงาน การแบ่งปันนวัตกรรม และการสนับสนุนเอกสารวิชาการ เพื่อยกระดับมาตรฐานการผลิตและการแปรรูปในระดับสากล
สำนักงานเกษตรจังหวัดปทุมธานี	35 หมู่ 2 ถนนปทุมธานี-ลาดหลุมแก้ว ตำบลบ้านฉาง อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี	นายสุธีร์ ชัยประเดิมศักดิ์	02-581-6327	**รูปแบบการร่วมลงทุน** สนับสนุนด้านวิชาการผ่านการให้คำปรึกษาในการพัฒนาหลักสูตรการส่งผู้เชี่ยวชาญเป็นวิทยากร การจัดกิจกรรมศึกษาดูงาน การแบ่งปันนวัตกรรม และการสนับสนุนเอกสารวิชาการ เพื่อยกระดับมาตรฐานการผลิตและการแปรรูปสินค้าเกษตรในระดับสากล
T.K. Rice Mill And Ash Co., Ltd.	143 ชั้นที่ 1 ซอยบรมราชชนนี 39 แขวงตลิ่งชัน เขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร 10170	นางสาวสุธาสินี เหลืองอุดมสกุล	034-962-296	**รูปแบบการร่วมลงทุน** สนับสนุนด้านวิชาการผ่านการให้คำปรึกษาในการพัฒนาหลักสูตรการส่งผู้เชี่ยวชาญเป็นวิทยากร การจัดกิจกรรมศึกษาดูงาน การแบ่งปันนวัตกรรมในอุตสาหกรรมข้าว และการสนับสนุนเอกสารวิชาการ เพื่อ

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

สถานประกอบการ	ที่อยู่	ชื่อผู้ประสานงาน	โทรศัพท์มือถือ	ร่วมลงทุน*
				ยกระดับมาตรฐานการผลิตและการแปรรูปข้าวในระดับสากล
บริษัท เฟรชลี่ ฟูดส์ (ไทยแลนด์) จำกัด (สำนักงานใหญ่)	44 / 53 หมู่ 10 ตำบลคลองสอง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120		02-114-8646	**รูปแบบการร่วมลงทุน** สนับสนุนด้านวิชาการผ่านการให้คำปรึกษาในการพัฒนาหลักสูตร การส่งผู้เชี่ยวชาญเป็นวิทยากร การจัดกิจกรรมศึกษาดูงาน การแบ่งปันนวัตกรรมในอุตสาหกรรมอาหาร และการสนับสนุนเอกสารวิชาการเพื่อยกระดับมาตรฐานการแปรรูปสินค้าเกษตรมูลค่าสูงอย่างยั่งยืน

* กรุณาแนบ MOU กับสถานประกอบการ

1.6 ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ผู้รับผิดชอบ	คณะ/หน่วยงาน	โทรศัพท์มือถือ	อีเมล
อ.ปรัชญพัชร วันอุทา	คณบดีวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ	092-619 5464	prachayapachara@vru.ac.th
ผศ.หรรษา เวียงวะลัย	คณบดีคณะเทคโนโลยีการเกษตร	081-339-0390	hansa@vru.ac.th
ผศ.ดร.อนัญญา โพธิ์ประดิษฐ์	รองคณบดีวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ	099-153-5945	ananya.po@vru.ac.th
อาจารย์ชนัญชิตา อรุณแข	รองคณบดีวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ	063-935-9556	chananchita@vru.ac.th
ผศ.ดร อมรรักษ์ สวนชูผล	รองคณบดีวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ	081-732 8710	ohm_science@hotmail.com
อ.สิรินดา คลี่สุนทร	ผู้ช่วยคณบดี และอาจารย์ประจำหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาธุรกิจการบิน(นานาชาติ)	089-921 2212	sirinada@vru.ac.th
ผศ.ดร.อัณนภา สุขลิ้ม	**หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร**	089-453-4622	annapha@vru.ac.th
ผศ.วัฒนี บุญวิทยา	**หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร**	0813744892	wattanee@vru.ac.th
รศ.ดร.อภิชญา สวัสดี	อาจารย์ประจำหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อม	084-245-4544	apichaya.sa@vru.ac.th

ผศ.ดร.ศศิธร หาสิน	อาจารย์ประจำหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อม	088-956-5351	hasinsasi@vru.ac.th
อ.ดร.พัชร พิลึก	อาจารย์ประจำหลักสูตรบริหารธุกิจบัณฑิต สาขาการจัดการนวัตกรรมการค้า	096-247-9963	patchara.pi@vru.ac.th
อ.กฤษสกุล เจตนะวิบูลย์	อาจารย์ประจำหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาธุรกิจการบิน(นานาชาติ)	081-147-4111	kitsakul.ja@vru.ac.th
อ.ธัชชัย อินทะสุข	อาจารย์ประจำหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาธุรกิจการบิน (นานาชาติ)	085-507 6919	kai.eagle1@gmail.com
อ.ศิรภัสสร พันธะสา	อาจารย์ประจำสาขาการจัดการภัยพิบัติ	02-529-3850	sirapassorn@vru.ac.th
ผศ.ดร.กรรณิกา อัมพุช	อาจารย์ประจำหลักสูตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	089-120-6556	kannika.um@vru.ac.th

1.7 อาจารย์ที่เคยจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรบัณฑิตพันธุ์ใหม่ (ร่วมเป็นพี่เลี้ยง)

รายชื่ออาจารย์	**หลักสูตรที่ดำเนินการ**	**โทรศัพท์มือถือ**	**อีเมล**
อ.ปรัชญพัชร วันอุทา	การพัฒนานวัตกรรมทางธุรกิจและการบริการเพื่อยกระดับการท่องเที่ยวสำหรับผู้สูงอายุ ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)	092-619 5464	prachayapachara@vru.ac.th
อ.สิรินดา คลี่สุนทร	การพัฒนานวัตกรรมทางธุรกิจและการบริการเพื่อยกระดับการท่องเที่ยวสำหรับผู้สูงอายุ ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)	089-921 2212	sirinada@vru.ac.th
อ.กฤษสกุล เจตนะวิบูลย์	การพัฒนานวัตกรรมทางธุรกิจและการบริการเพื่อยกระดับการท่องเที่ยวสำหรับผู้สูงอายุ ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)	081-147-4111	kitsakul.ja@vru.ac.th
อ.ธัชชัย อินทะสุข	การพัฒนานวัตกรรมทางธุรกิจและการบริการเพื่อยกระดับการท่องเที่ยวสำหรับผู้สูงอายุ ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)	085-507 6919	kai.eagle1@gmail.com
ผศ.ดร.อนัญญา โพธิ์ประดิษฐ์	การพัฒนานวัตกรรมทางธุรกิจและการบริการเพื่อยกระดับการท่องเที่ยวสำหรับผู้สูงอายุ ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)	099-153-5945	ananya.po@vru.ac.th
อาจารย์ชนัญชิตา อรุณแข	การพัฒนานวัตกรรมทางธุรกิจและการบริการเพื่อยกระดับการท่องเที่ยวสำหรับผู้สูงอายุ ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)	063-935-9556	chananchita@vru.ac.th
ผศ.ดร อมรรักษ์ สวนชูผล	การพัฒนานวัตกรรมทางธุรกิจและการบริการเพื่อยกระดับการท่องเที่ยวสำหรับผู้สูงอายุ ในเขต	081-732 8710	ohm_science@hotmail.com

	พัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)		
รศ.ดร.อภิชญา สวัสดี	การพัฒนานวัตกรรมทางธุรกิจและการบริการเพื่อยกระดับการท่องเที่ยวสำหรับผู้สูงอายุ ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)	084-245-4544	apichaya.sa@vru.ac.th
ผศ.ดร.ศศิธร หาสิน	การพัฒนานวัตกรรมทางธุรกิจและการบริการเพื่อยกระดับการท่องเที่ยวสำหรับผู้สูงอายุ ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)	088-956-5351	hasinsasi@vru.ac.th
อ.ดร.พัชร พิลึก	การพัฒนานวัตกรรมทางธุรกิจและการบริการเพื่อยกระดับการท่องเที่ยวสำหรับผู้สูงอายุ ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)	096-247-9963	patchara.pi@vru.ac.th

*สำหรับผู้จัดทำหลักสูตรที่ยังไม่เคยเสนอหลักสูตรเข้าร่วมโครงการฯ
จะได้มีพี่เลี้ยงหรือผู้ร่วมทีมที่เคยดำเนินการมาก่อน เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานของหลักสูตร

1.8 ทักษะของผู้เรียนเมื่อสำเร็จการศึกษา (ระบุเป็นข้อ)

เมื่อสำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรด้านปัญญาประดิษฐ์และวิทยาการข้อมูลเพื่อเกษตรอัจฉริยะ ผู้เรียนจะมีทักษะและสมรรถนะสำคัญ ดังต่อไปนี้

1. ทักษะการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์และวิทยาการข้อมูลในระบบเกษตรอัจฉริยะ สามารถประยุกต์ใช้แนวคิดและเครื่องมือด้านปัญญาประดิษฐ์ (AI) และวิทยาการข้อมูล (Data Science) เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการฟาร์ม การผลิต และการตัดสินใจในบริบทของเกษตรอัจฉริยะ
2. ทักษะการจัดการ วิเคราะห์ และแปลผลข้อมูลด้านการเกษตร สามารถรวบรวม จัดการ วิเคราะห์ และแปลผลข้อมูลด้านการเกษตร เช่น ข้อมูลผลผลิต สภาพแวดล้อม หรือข้อมูลจากระบบดิจิทัล เพื่อใช้ในการวางแผนและปรับปรุงกระบวนการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ
3. ทักษะการใช้เครื่องมือดิจิทัลและเทคโนโลยีสำหรับ Smart Agriculture สามารถใช้เครื่องมือ ซอฟต์แวร์ หรือแพลตฟอร์มดิจิทัลที่เกี่ยวข้องกับเกษตรอัจฉริยะ เช่น ระบบวิเคราะห์ข้อมูล ระบบติดตามผลผลิต หรือแดชบอร์ด เพื่อสนับสนุนการทำงานจริงในภาคเกษตรและอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง
4. ทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์และการแก้ปัญหาด้วยข้อมูล (Data-driven Problem Solving) สามารถวิเคราะห์ปัญหาในกระบวนการผลิตและการจัดการเกษตร โดยใช้ข้อมูลและหลักการเชิงวิเคราะห์เป็นฐานในการตัดสินใจและเสนอแนวทางแก้ไขที่เหมาะสม
5. ทักษะการพัฒนาแนวคิดเชิงนวัตกรรมด้านเกษตรอัจฉริยะ สามารถพัฒนาแนวคิดหรือโครงการเบื้องต้นที่ประยุกต์ใช้ AI และข้อมูล เพื่อยกระดับการผลิต การจัดการ หรือการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับธุรกิจเกษตร
6. ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นและการสื่อสารเชิงเทคนิคในบริบทเกษตรอัจฉริยะ สามารถทำงานเป็นทีม สื่อสารข้อมูล และนำเสนอผลการวิเคราะห์หรือแนวคิดเชิงเทคนิคให้กับผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น เกษตรกร ผู้ประกอบการ หรือผู้บริหารโครงการ ได้อย่างเหมาะสม
7. คุณธรรม จริยธรรม และความรับผิดชอบในการใช้เทคโนโลยีและข้อมูล มีจิตสำนึกด้านจริยธรรม ความปลอดภัยของข้อมูล และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเหมาะสม เพื่อการพัฒนาเกษตรอัจฉริยะอย่างยั่งยืน

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

1.9 งาน (job) ที่สามารถทำได้ (ระบุเป็นข้อ)

เมื่อสำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรด้านปัญญาประดิษฐ์และวิทยาการข้อมูลเพื่อเกษตรอัจฉริยะ ผู้เรียนสามารถประกอบอาชีพหรือปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องได้ ดังต่อไปนี้

1. ผู้ปฏิบัติงานด้านเกษตรอัจฉริยะ (Smart Agriculture Officer) ปฏิบัติงานด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ระบบอัจฉริยะ และข้อมูล เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการฟาร์มและกระบวนการผลิตทางการเกษตร
2. ผู้ช่วยนักวิเคราะห์ข้อมูลด้านการเกษตร (Agricultural Data Analyst Assistant) สนับสนุนการรวบรวม วิเคราะห์ และแปลผลข้อมูลด้านการเกษตร เพื่อใช้ในการวางแผน ปรับปรุงกระบวนการผลิต และการตัดสินใจในภาคเกษตร
3. ผู้ปฏิบัติงานด้านระบบข้อมูลและเทคโนโลยีเพื่อเกษตรอัจฉริยะ ดูแลและใช้งานระบบข้อมูล แพลตฟอร์มดิจิทัล หรือเครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ Smart Agriculture ในสถานประกอบการหรือองค์กรที่เกี่ยวข้อง
4. ผู้ประสานงานโครงการเกษตรอัจฉริยะ (Smart Agriculture Project Coordinator) ประสานงานและสนับสนุนการดำเนินโครงการที่ใช้ AI และข้อมูลในการพัฒนาระบบเกษตรอัจฉริยะ ร่วมกับเกษตรกร ผู้ประกอบการ หรือหน่วยงานภาคีเครือข่าย
5. ผู้พัฒนางานด้านการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจในธุรกิจเกษตร นำข้อมูลด้านการผลิตหรือการจัดการฟาร์มมาวิเคราะห์ เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจด้านการผลิต การจัดการทรัพยากร และการวางแผนเชิงธุรกิจในระดับปฏิบัติการ
6. ผู้ประกอบการหรือผู้ร่วมพัฒนานวัตกรรมด้านเกษตรอัจฉริยะ พัฒนาแนวคิดหรือโครงการนวัตกรรมที่ประยุกต์ใช้ AI และวิทยาการข้อมูล เพื่อยกระดับประสิทธิภาพการผลิตหรือสร้างมูลค่าเพิ่มในภาคเกษตร
7. ผู้ช่วยนักวิจัยหรือผู้สนับสนุนงานวิจัยด้านเทคโนโลยีการเกษตร สนับสนุนการเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ และการจัดทำรายงานเบื้องต้นสำหรับโครงการวิจัยหรือพัฒนาเทคโนโลยีด้านเกษตรอัจฉริยะ

1.10 ผู้ประสานงานหลักสูตร อ.ธัชชัย อินทะสุข เบอร์มือถือ 085-507 6919 อีเมล kai.eagle1@gmail.com (ที่สามารถติดต่อได้)

1.11 ลิงก์เว็บไซต์โครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่ของสถาบัน cim.vru.ac.th หรือ https://web.facebook.com/cimvruthailand

2. แผนการรับนักศึกษา/ผู้เรียน

2.1 จำนวนนักศึกษาต่อรุ่น 40 คน จำนวน 1 รุ่นต่อปี

2.2 ระยะเวลาในการจัดการศึกษา (ช่วงเวลาเริ่มต้นจนจบหลักสูตร) 4-6 เดือน

2.3 จำนวนชั่วโมงในการดำเนินการ 285 ชม. (ทฤษฎี 60 ชม. , ปฏิบัติ 225 ชม.)
ระยะเวลาตลอดหลักสูตร 48 วัน /สัปดาห์/เดือน)

(จัดการเรียนการสอนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิตระบบทวิภาค โดยปฏิบัติจริงในสถานประกอบการไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของจำนวนหน่วยกิตทั้งหมด ทั้งนี้ จัดการเรียนการสอนทฤษฎี 15 ชม. = 1 หน่วยกิต และปฏิบัติในสถานประกอบการ 45 ชม. = 1 หน่วยกิต)

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

2.4 กลุ่มเป้าหมายที่เข้ารับการศึกษา (เลือกเฉพาะที่เหมาะสมกับหลักสูตร)

☑ 2.4.1 ผู้เรียนที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า หรือระดับ ปวช.

☑ 2.4.2 นิสิต/นักศึกษา หรือผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวส

☑ 2.4.3 ผู้ที่ยังไม่ได้ทำงานต้องการเรียนรู้เพื่อประกอบอาชีพได้

☑ 2.4.4 ผู้ที่ทำงานแล้วและต้องการเพิ่มพูนสมรรถนะ

☑ 2.4.5 ผู้ที่ทำงานแล้วและต้องการเพิ่มพูนสมรรถนะที่แตกต่างไปจากเดิม

☑ 2.4.6 ผู้สูงอายุหรือผู้ที่เกษียณแล้วต้องการจะประกอบอาชีพอื่นที่แตกต่างจากเดิม

[ส่วนที่ 2] กระบวนการวิเคราะห์หลักสูตร

3. กรอบแนวทางการพัฒนาหลักสูตรและการออกแบบกระบวนการเรียนรู้

(อธิบายกระบวนการพัฒนาหลักสูตรและการออกแบบกระบวนการเรียนรู้)

3.1 ข้อตกลงความร่วมมือ (MOU)

หลักสูตรประกาศนียบัตรด้านปัญญาประดิษฐ์และวิทยาการข้อมูลเพื่อเกษตรอัจฉริยะ (Certificate in AI and Data Science for Smart Agriculture) การออกแบบหลักสูตรที่มีคุณภาพเพื่อสร้างผู้เรียนที่พร้อมเผชิญกับความท้าทายของโลกยุคปัจจุบันจำเป็นต้องมีการวางแผนและการดำเนินงานที่ครอบคลุมในทุกมิติ หลักสูตรนี้ได้รับการพัฒนาขึ้นเพื่อยกระดับสมรรถนะของผู้เรียนในอุตสาหกรรมการแปรรูปสินค้าเกษตร โดยให้ความสำคัญกับ การนำแนวคิด นวัตกรรม (Innovation), ความเป็นเลิศ (Excellence), สมรรถนะ (Competency), การยกระดับทักษะ (Upskilling/Reskilling) และ ความยั่งยืน (Sustainability) มาใช้ในกระบวนการเรียนรู้ หลักสูตรนี้มุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียนให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงานและภาคอุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผ่านการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติจริง (Experiential Learning) โดยอาศัยความร่วมมือจากหน่วยงานภาคีทั้งในภาครัฐและเอกชน การผสมผสานระหว่างความรู้เชิงวิชาการและการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงถือเป็นหัวใจสำคัญที่ทำให้หลักสูตรนี้แตกต่างและตอบโจทย์อนาคต

- การวิเคราะห์และกำหนด “Skill Gap”

ขั้นตอนแรกของการพัฒนาหลักสูตรคือการวิเคราะห์ Skill Gap ซึ่งเป็นการระบุถึงช่องว่างของทักษะที่แรงงานในปัจจุบันยังขาดแคลน การดำเนินงานในส่วนนี้ต้องอาศัยข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น บริษัท พี อาร์ จี คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (PRG), สมาคมธุรกิจเกษตรจังหวัดปทุมธานี, หอการค้าจังหวัดปทุมธานี, บริษัท เฟรชลี่ ฟูดส์ (ไทยแลนด์) จำกัด และ T.K. Rice Mill And Ash Co., Ltd. ซึ่งเป็นผู้นำในอุตสาหกรรมสินค้าเกษตร การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและการสำรวจความต้องการของตลาดเป็นขั้นตอนสำคัญในการรวบรวมข้อมูลที่เป็นประโยชน์

ตลาดแรงงานในยุคปัจจุบันมีความต้องการที่ซับซ้อนและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทักษะที่จำเป็นในวันนี้อาจล้าสมัยในอนาคต การวิเคราะห์แนวโน้มของเทคโนโลยี เช่น AI และ IoT ในกระบวนการผลิต หรือ มาตรฐานความปลอดภัยของอาหารระดับสากล จึงเป็นสิ่งสำคัญ ทักษะเหล่านี้จะถูกบรรจุไว้ในหลักสูตรเพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถก้าวข้ามความเปลี่ยนแปลงและปรับตัวในตลาดแรงงานที่แข่งขันสูง

- การออกแบบหลักสูตรร่วมกับหน่วยงานภาคี

การออกแบบหลักสูตรนี้มีพื้นฐานจากความร่วมมือระหว่างสถาบันอุดมศึกษากับหน่วยงานภาคีในหลากหลายภาคส่วน ทั้งภาคอุตสาหกรรม บริการ และภาครัฐ หน่วยงานเหล่านี้ช่วยเติมเต็มเนื้อหาของหลักสูตรให้มีความทันสมัยและตอบสนองต่อความต้องการจริงในอุตสาหกรรม

การเรียนรู้ในหลักสูตรนี้ถูกออกแบบให้ผู้เรียนได้มีโอกาสสัมผัสกับสถานการณ์จริง เช่น บริษัท พี อาร์ จี คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (PRG), สมาคมธุรกิจเกษตรจังหวัดปทุมธานี, หอการค้าจังหวัดปทุมธานี การฝึกปฏิบัติใน

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

โรงงานของบริษัท เฟรชลี่ ฟูดส์ หรือการเยี่ยมชมกระบวนการผลิตสินค้าส่งออกที่ T.K. Rice Mill And Ash Co., Ltd. ความร่วมมือเหล่านี้ช่วยให้ผู้เรียนไม่เพียงได้รับความรู้จากตำรา แต่ยังได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง

หัวข้อการเรียนรู้ที่สำคัญ ได้แก่ การใช้ AI และ IoT ในการเกษตร (AI and IoT in Agriculture), วิทยาการข้อมูล (Data Science) และการวิเคราะห์ข้อมูลธุรกิจ, การจัดการฟาร์มอัจฉริยะ (Smart Farm Management), การวิเคราะห์ข้อมูลเกษตร (Agricultural Data Analysis), การพัฒนาเทคโนโลยี AI สำหรับเกษตรอัจฉริยะ (AI Development for AgriTech) และการบริหารห่วงโซ่อุปทานสินค้าเกษตร (Agri-Supply Chain Management) นอกจากนี้ หลักสูตรยังเน้นการบูรณาการความรู้ทฤษฎีเข้ากับการปฏิบัติจริงอย่างลงตัว

- การยอมรับ Credential

Credential ที่ผู้เรียนจะได้รับหลังสำเร็จหลักสูตรนี้ถูกออกแบบให้มีคุณค่าในตลาดแรงงาน โดยเน้นแสดงให้เห็นถึง สมรรถนะด้านปัญญาประดิษฐ์และวิทยาการข้อมูลเพื่อเกษตรอัจฉริยะ Credential นี้ไม่ได้เป็นเพียงใบประกาศ แต่เป็นการรับรองความสามารถที่แท้จริง ซึ่งได้รับการยอมรับจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรม
ระบบการประเมิน Credential จะเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ที่สามารถพิสูจน์ได้จริง เช่น การวิเคราะห์ข้อมูลธุรกิจ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ การวางแผนกระบวนการผลิตเพื่อลดการสูญเสียและเพิ่มประสิทธิภาพ หรือการนำเสนอแผนธุรกิจที่สามารถนำไปปฏิบัติได้ Credential นี้จะเป็นกุญแจสำคัญที่ช่วยให้ผู้เรียนมีโอกาสในสายงานที่ตอบโจทย์ความต้องการของตลาด เช่น นักวิเคราะห์ข้อมูลเกษตร ผู้พัฒนาเทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะ ผู้เชี่ยวชาญ AI เพื่อการเกษตร ผู้จัดการโครงการเกษตรอัจฉริยะ และผู้ประกอบการเกษตรเทคโนโลยี

- ความยั่งยืนในการเรียนรู้

หลักสูตรนี้ไม่เพียงมุ่งเน้นการพัฒนาทักษะในระยะสั้น แต่ยังมุ่งสร้างผลกระทบที่ยั่งยืนต่อผู้เรียนและอุตสาหกรรม ความยั่งยืนในที่นี้ครอบคลุมทั้งการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า การลดของเสียในกระบวนการผลิต และการส่งเสริมเศรษฐกิจหมุนเวียน เนื้อหาการเรียนรู้เกี่ยวกับ การใช้ AI และ IoT ในการเกษตร (AI and IoT in Agriculture), วิทยาการข้อมูล (Data Science) และการวิเคราะห์ข้อมูลธุรกิจ, การจัดการฟาร์มอัจฉริยะ (Smart Farm Management), การวิเคราะห์ข้อมูลเกษตร (Agricultural Data Analysis), การพัฒนาเทคโนโลยี AI สำหรับเกษตรอัจฉริยะ (AI Development for AgriTech) และการบริหารห่วงโซ่อุปทานสินค้าเกษตร (Agri-Supply Chain Management) จะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจถึงบทบาทของตนเองในการส่งเสริมความยั่งยืน

- การสร้างเครือข่ายเพื่อการพัฒนา

ความร่วมมือกับหน่วยงานภาคี เช่น บริษัท พี อาร์ จี คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (PRG), การฝึกปฏิบัติในโรงงานของบริษัท เฟรชลี่ ฟูดส์ หรือการเยี่ยมชมกระบวนการผลิตสินค้าส่งออกที่ T.K. Rice Mill And Ash Co., Ltd. การจับคู่ผู้เรียนกับสถานประกอบการที่เหมาะสม และการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมพิเศษ เช่น การฝึกงานและการสัมมนา เป็นส่วนหนึ่งของการสนับสนุนการพัฒนาผู้เรียนอย่างรอบด้าน

หลักสูตรนี้มุ่งมั่นสร้างผู้เรียนที่มีความรู้ ทักษะ และความสามารถที่ตอบสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงานยุคใหม่ โดยเน้นการพัฒนาสมรรถนะ การยกระดับทักษะ และการส่งเสริมความยั่งยืนในทุกมิติ ความร่วมมือจากหน่วยงานภาคีและการออกแบบที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ช่วยให้หลักสูตรนี้เป็นรากฐานที่สำคัญในการพัฒนาผู้เรียนให้ก้าวไกลในอนาคต

3.2 ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน (Credential)

Credential ของหลักสูตร“หลักสูตรปัญญาประดิษฐ์และวิทยาการข้อมูลเพื่อเกษตรอัจฉริยะ” ได้รับการออกแบบเพื่อมุ่งเน้นการพัฒนาความสามารถที่สามารถนำไปใช้ในการทำงานได้ทันที โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมการแปรรูปสินค้าเกษตร ซึ่งกำลังเผชิญความท้าทายในด้านการปรับตัวสู่ยุคดิจิทัลและความต้องการสินค้าคุณภาพระดับสากล

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

Credential นี้สะท้อนถึงสมรรถนะในระดับที่ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมั่นใจและมีคุณภาพ พร้อมเข้าสู่การทำงานในระดับมืออาชีพ โดยคุณลักษณะสำคัญของ Credential ที่จะได้รับจากหลักสูตรนี้ ได้แก่

1. ประสิทธิภาพ (Proficiency) ระดับ Competent "ทำได้อย่างมั่นใจ"

ผู้เรียนที่สำเร็จหลักสูตรจะได้รับการรับรองสมรรถนะในระดับที่สามารถ

การพัฒนาทักษะด้านปัญญาประดิษฐ์ (AI), อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (IoT) และวิทยาการข้อมูล (Data Science) เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในภาคการเกษตร เช่น การใช้เทคโนโลยี AI ในการควบคุมระบบอัตโนมัติในฟาร์ม การจัดการและประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ที่เกี่ยวข้องกับภาคเกษตร การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนในการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานสินค้าเกษตร

ตัวอย่าง ผู้เรียนสามารถนำเสนอแผนการผลิตและตัวอย่างผลิตภัณฑ์ต้นแบบที่สามารถนำไปต่อยอดในอุตสาหกรรมได้

2. ขอบเขตความสามารถที่เทียบเท่า 9 หน่วยกิตในระบบทวิภาค

Credential นี้ได้รับการออกแบบให้สามารถบ่มเพาะทักษะที่จำเป็นภายในระยะเวลา 4-6 เดือน โดยเน้น

การเรียนรู้แบบเข้มข้น (Intensive Learning) ผู้เรียนจะต้องเข้าร่วมทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติที่มีความเชื่อมโยงกันอย่างแน่นแฟ้น

ภาคทฤษฎี การเรียนรู้แนวคิดและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง เช่น การใช้ AI และ IoT ในการเกษตร (AI and IoT in Agriculture), วิทยาการข้อมูล (Data Science) และการวิเคราะห์ข้อมูลธุรกิจ, การจัดการฟาร์มอัจฉริยะ (Smart Farm Management), การวิเคราะห์ข้อมูลเกษตร (Agricultural Data Analysis), การพัฒนาเทคโนโลยี AI สำหรับเกษตรอัจฉริยะ (AI Development for AgriTech) และการบริหารห่วงโซ่อุปทานสินค้าเกษตร (Agri-Supply Chain Management)

ภาคปฏิบัติ การทดลองใช้เครื่องจักรและเทคโนโลยีจริงในโรงงานที่เป็นพาร์ทเนอร์ เช่น บริษัท พี อาร์ จี คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (PRG), สมาคมธุรกิจเกษตรจังหวัดปทุมธานี, หอการค้าจังหวัดปทุมธานี การฝึกปฏิบัติในโรงงานของบริษัท เฟรชลี่ ฟูดส์ หรือการเยี่ยมชมกระบวนการผลิตสินค้าส่งออกที่ T.K. Rice Mill And Ash Co., Ltd.

กิจกรรมการพัฒนาสมรรถนะ การจัด Workshop และ Project-Based Learning เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนการแก้ปัญหาในสถานการณ์จริง

ตัวอย่าง การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้จาก ผลงานตัวอย่าง (Artifacts) เช่น การทำ Workshop เพื่อประเมินความเข้าใจในเนื้อหาและความสามารถในการประยุกต์ใช้ทักษะ และการประเมินผลลัพธ์ของโครงงาน เช่น ความสำเร็จในการบรรลุเป้าหมาย ความสามารถในการนำไปใช้งานได้จริง และผลกระทบต่อภาคการเกษตร

3. ความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะระดับอุดมศึกษา

Credential นี้สะท้อนถึงความสามารถของผู้เรียนในการ

ประยุกต์ใช้ความรู้วิชาการ (Knowledge) การวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อนในภาคการเกษตร เช่น การใช้ AI ในการจัดการโรคและแมลงศัตรูพืช การใช้ IoT ในการจัดการระบบให้น้ำและปุ๋ย การพัฒนานวัตกรรมที่ตอบสนองต่อแนวโน้มตลาด เช่น การใช้ข้อมูล Big Data เพื่อปรับปรุงคุณภาพผลผลิตและการจัดการห่วงโซ่อุปทาน

การพัฒนาทักษะ (Skills) การบริหารจัดการทรัพยากร เช่น การบริหารจัดการทรัพยากรทางการเกษตรอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การลดต้นทุนการผลิตโดยใช้เทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะ และ การใช้เทคโนโลยีขั้นสูงในการเกษตร เช่น การใช้ระบบ IoT ในการตรวจสอบคุณภาพผลผลิต การใช้ Machine Learning ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อคาดการณ์ผลผลิต

ตัวอย่าง ผู้เรียนสามารถนำเสนอแผนการจัดการฟาร์มอัจฉริยะที่ประยุกต์ใช้ความรู้จากหลักสูตรและสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง

การรับรอง Credential การยอมรับในภาคอุตสาหกรรม

Credential ที่ผู้เรียนได้รับจะถูกออกแบบให้ได้รับการยอมรับในระดับอุตสาหกรรมผ่าน

1. การรับรองจากหน่วยงานพันธมิตร บริษัท บริษัท พี อาร์ จี คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (PRG), สมาคมธุรกิจเกษตรจังหวัดปทุมธานี, หอการค้าจังหวัดปทุมธานี การฝึกปฏิบัติในโรงงานของบริษัท เฟรชลี่ ฟูดส์ หรือการเยี่ยมชมกระบวนการผลิตสินค้าส่งออกที่ T.K. Rice Mill And Ash Co., Ltd.

2. การประเมินผลงานจริง การพัฒนาต้นแบบระบบเกษตรอัจฉริยะ การฝึกปฏิบัติในฟาร์มหรือสถานประกอบการที่ใช้เทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะ การประเมินความสามารถในการแก้ไขปัญหาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในสถานการณ์จริง

Credential ของหลักสูตรนี้ถูกออกแบบมาเพื่อตอบสนองความต้องการแรงงานในอุตสาหกรรมการเกษตรอัจฉริยะโดยเฉพาะ เน้นการพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะที่สามารถใช้งานได้ทันทีในระดับมืออาชีพ ผ่านการเรียนรู้แบบเข้มข้น การบูรณาการความรู้เชิงวิชาการและทักษะการปฏิบัติจริง Credential นี้จึงเป็นกุญแจสำคัญที่ช่วยให้ผู้เรียนก้าวเข้าสู่ตลาดแรงงานด้วยความมั่นใจและคุณภาพที่เหนือกว่า

3.3 เส้นทางการเรียนรู้ (Learning Pathway)

เส้นทางการเรียนรู้ของ "ประกาศนียบัตร ด้านปัญญาประดิษฐ์และวิทยาการข้อมูลเพื่อเกษตรอัจฉริยะ" ถูกออกแบบให้เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่มีพัฒนาการเป็นลำดับขั้น (Progressive Pathway) โดยมุ่งเน้นการสร้างความสามารถของผู้เรียนจากพื้นฐานสู่ความชำนาญในสายงาน ผ่านการบูรณาการทั้งภาคทฤษฎีและการปฏิบัติ โดยมีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนบรรลุ Credential ที่สะท้อนสมรรถนะในระดับมืออาชีพ ขั้นตอนของเส้นทางการเรียนรู้ เส้นทางการเรียนรู้แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

1. ระดับพื้นฐาน (Foundation Level) การสร้างรากฐานความรู้และทักษะ

เป้าหมาย ให้ผู้เรียนมีความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับปัญญาประดิษฐ์และวิทยาการข้อมูลในภาคการเกษตร

เนื้อหา

พื้นฐานด้านปัญญาประดิษฐ์ (Introduction to AI in Agriculture)

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ AI และ Machine Learning

ประเภทของข้อมูลและเทคนิคการประมวลผลข้อมูลเกษตร

พื้นฐานด้านวิทยาการข้อมูล (Fundamentals of Data Science)

หลักการของการวิเคราะห์ข้อมูลและการจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data)

การใช้เครื่องมือและแพลตฟอร์มสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล

การพัฒนาทักษะเบื้องต้น (Basic Skills)

การใช้เครื่องมือสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล เช่น Python, R

การรวบรวมและทำความสะอาดข้อมูลเกษตร

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

กิจกรรม

การบรรยาย (Lectures)

การฝึกปฏิบัติการใช้เครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

2. ระดับกลาง (Intermediate Level) การพัฒนาสมรรถนะและความชำนาญเบื้องต้น

เป้าหมาย พัฒนาทักษะการใช้ AI และ Data Science เพื่อนำไปใช้ในภาคการเกษตร

เนื้อหา

การวิเคราะห์ข้อมูลเกษตรขั้นสูง (Advanced Data Analytics in Agriculture)

การพยากรณ์ผลผลิตทางการเกษตรด้วย Machine Learning

การวิเคราะห์ข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมและโดรนเพื่อการเกษตรแม่นยำ

ระบบอัจฉริยะในภาคเกษตร (Smart Agricultural Systems)

การใช้ IoT และ AI ในการบริหารจัดการฟาร์ม

ระบบตรวจสอบและควบคุมสภาพแวดล้อมอัจฉริยะ

การพัฒนาโมเดล AI (AI Model Development)

การสร้างและปรับแต่งโมเดล Machine Learning สำหรับการเกษตร

การประเมินและปรับปรุงประสิทธิภาพของโมเดล AI

กิจกรรม

การทำโครงงานกลุ่ม (Group Projects)

การทดลองในห้องปฏิบัติการ (Laboratory Work)

3. ระดับขั้นสูง (Advanced Level) การเตรียมความพร้อมสู่การทำงานระดับมืออาชีพ

เป้าหมาย

สร้างความสามารถในการใช้ AI และ Data Science ในการแก้ปัญหาเกษตรอัจฉริยะ

ส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรมด้านปัญญาประดิษฐ์เพื่อการเกษตร

เนื้อหา

การบริหารจัดการข้อมูลและกระบวนการ (Data Management and Process Optimization)

การออกแบบโครงสร้างข้อมูลขนาดใหญ่สำหรับเกษตรอัจฉริยะ

การจัดการคุณภาพและความปลอดภัยของข้อมูล

การพัฒนานวัตกรรมด้านปัญญาประดิษฐ์เพื่อเกษตรอัจฉริยะ (AI Innovation in Smart Agriculture)

การพัฒนาแอปพลิเคชัน AI และแพลตฟอร์มวิเคราะห์ข้อมูลเกษตร

การประยุกต์ใช้ AI ในการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานเกษตร

การตลาดและการนำเสนอผลงาน (AI Product Marketing and Presentation)

การวิเคราะห์ตลาดและโอกาสทางธุรกิจของ AI ในการเกษตร

การนำเสนอแนวคิดและผลลัพธ์ของโครงการต่อภาคอุตสาหกรรม

กิจกรรม

การฝึกปฏิบัติในสถานประกอบการ (Internship)

การนำเสนอโครงการต่อคณะกรรมการ (Capstone Presentation)

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ความเชื่อมโยงสู่ Credential

Credential ที่ได้รับหลังสำเร็จเส้นทางการเรียนรู้ครบทั้ง 3 ระดับ แสดงถึงความสามารถดังนี้

1. ความชำนาญในการใช้ AI และ Data Science เพื่อเกษตรอัจฉริยะ

   ผู้เรียนสามารถออกแบบและพัฒนาโซลูชัน AI เพื่อการเกษตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. การพัฒนานวัตกรรมที่ตอบโจทย์อุตสาหกรรมเกษตร

   เช่น การพัฒนาแพลตฟอร์มการพยากรณ์ผลผลิต หรือระบบตรวจสอบโรคพืชอัตโนมัติ

3. การแก้ปัญหาจริงในภาคการเกษตรอัจฉริยะ

   เช่น การปรับปรุงระบบบริหารจัดการฟาร์มให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นโดยใช้ AI

เส้นทางการเรียนรู้ของหลักสูตรนี้ถูกออกแบบให้ผู้เรียนพัฒนาความสามารถเป็นลำดับขั้น ตั้งแต่การสร้างรากฐานความรู้ไปจนถึงการปฏิบัติงานในระดับมืออาชีพ โดยเน้นการบูรณาการระหว่างความรู้เชิงวิชาการและทักษะการปฏิบัติจริง Credential ที่ได้รับหลังสำเร็จหลักสูตรจึงสะท้อนถึงสมรรถนะที่สามารถนำไปใช้ได้ทันทีในตลาดแรงงานอย่างมีประสิทธิภาพและความมั่นใจ

3.4 ผลลัพธ์การเรียนรู้ (Outcome Based Education: OBE)

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรนี้ได้รับการออกแบบให้สะท้อนถึงความสามารถที่สอดคล้องกับ Credential ที่กำหนด โดยผลลัพธ์การเรียนรู้ครอบคลุมทุกด้านที่จำเป็นในการปฏิบัติงานในอุตสาหกรรมเกษตรอัจฉริยะ ดังนี้

1 ความสามารถในการใช้ปัญญาประดิษฐ์และวิทยาการข้อมูลในเกษตรอัจฉริยะผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) จากแหล่งข้อมูลทางการเกษตร และนำ AI มาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต

ตัวอย่าง: การใช้ Machine Learning เพื่อคาดการณ์ผลผลิตพืชเศรษฐกิจจากข้อมูลสภาพอากาศ, การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) จากแหล่งข้อมูลทางการเกษตร

2 ความสามารถในการออกแบบระบบเกษตรอัจฉริยะผู้เรียนสามารถพัฒนาและบูรณาการเทคโนโลยี เช่น IoT, Drone และระบบอัตโนมัติในภาคการเกษตร

ตัวอย่าง: การออกแบบระบบให้น้ำอัจฉริยะที่ควบคุมด้วย AI เพื่อเพิ่มผลผลิต

3 ความสามารถในการพัฒนาโมเดล AI และการวิเคราะห์ข้อมูลในภาคการเกษตรผู้เรียนสามารถพัฒนาโมเดล AI เพื่อช่วยวิเคราะห์แนวโน้มการผลิต พยากรณ์โรคพืช หรือเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการฟาร์ม

ตัวอย่าง: การใช้ Deep Learning วิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียมเพื่อตรวจจับศัตรูพืช, การพัฒนาโมเดล AI วิเคราะห์แนวโน้มการผลิตและพยากรณ์โรคพืช

4 ความสามารถในการบูรณาการแนวคิดความยั่งยืนในการใช้ AI เพื่อการเกษตรผู้เรียนสามารถออกแบบแนวทางการใช้ AI เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น ลดการใช้สารเคมีหรือเพิ่มประสิทธิภาพทรัพยากร

ตัวอย่าง: การใช้ AI วิเคราะห์ปริมาณปุ๋ยที่เหมาะสมเพื่อลดต้นทุนและผลกระทบต่อดิน

5 ความสามารถในการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนในระบบเกษตรอัจฉริยะผู้เรียนสามารถวิเคราะห์และปรับปรุงกระบวนการผลิตทางการเกษตรผ่านเทคโนโลยี AI และ Data Science

ตัวอย่าง: การใช้ AI วิเคราะห์ความผิดปกติในกระบวนการผลิตอาหารแปรรูปจากข้อมูลเซ็นเซอร์, การวิเคราะห์และปรับปรุงกระบวนการผลิตทางการเกษตรผ่าน AI และ Data Science

6 ความสามารถในการสื่อสารและทำงานร่วมกับทีมสหวิทยาการผู้เรียนสามารถสื่อสารและทำงานร่วมกับนักวิทยาศาสตร์ข้อมูล วิศวกรเกษตร และผู้ประกอบการในภาคการเกษตร

ตัวอย่าง: การนำเสนอแผนพัฒนาระบบ AI เพื่อการเกษตรต่อคณะผู้บริหารของฟาร์มอัจฉริยะ

ความสอดคล้องกับ Credential

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ผลลัพธ์การเรียนรู้เหล่านี้สะท้อนถึงการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนในระดับ "Competent" ที่สามารถนำไปใช้ได้ทันทีในอุตสาหกรรมเกษตรอัจฉริยะ

3.5 ระบบบริหารคุณภาพ (Quality Management)

หลักสูตรประกาศนียบัตรด้านปัญญาประดิษฐ์และวิทยาการข้อมูลเพื่อเกษตรอัจฉริยะ (Certificate in AI and Data Science for Smart Agriculture) ได้ออกแบบระบบบริหารคุณภาพโดยยึดหลักการของ การจัดการศึกษาเชิงผลลัพธ์ (Outcome-Based Education: OBE) และการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (Continuous Quality Improvement: CQI) เพื่อให้การจัดการเรียนรู้สามารถพัฒนาสมรรถนะด้าน AI และวิทยาการข้อมูลของผู้เรียนได้ตรงตามความต้องการของภาคเกษตรและอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง

ระบบบริหารคุณภาพของหลักสูตรประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ ดังต่อไปนี้

1) การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้และสมรรถนะตามความต้องการของภาคอุตสาหกรรม (Outcome and Competency Alignment)

หลักสูตรกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่มุ่งเน้นสมรรถนะด้านการประยุกต์ใช้ AI และวิทยาการข้อมูลในบริบทของเกษตรอัจฉริยะ โดยเชื่อมโยงกับ

- ความต้องการของภาคเกษตรและอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
- แนวโน้มการพัฒนา Smart Agriculture และ Data-driven Decision Making
- ข้อกำหนดของโครงการบัณฑิตพันธุ์ใหม่

ผลลัพธ์การเรียนรู้ดังกล่าวถูกนำมาใช้เป็นกรอบในการออกแบบเนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ และการประเมินผลอย่างเป็นระบบ

2) การควบคุมคุณภาพกระบวนการจัดการเรียนรู้ (Learning Process Quality Control)

หลักสูตรควบคุมคุณภาพการจัดการเรียนรู้โดย

- ใช้รูปแบบการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง (Experiential Learning) และการเรียนรู้จากโจทย์ปัญหาจริง (Problem-based Learning)
- จัดกิจกรรมฝึกปฏิบัติด้านการวิเคราะห์ข้อมูล การใช้เครื่องมือ AI และแพลตฟอร์มดิจิทัลที่เกี่ยวข้องกับ Smart Agriculture
- เชิญผู้เชี่ยวชาญจากภาคอุตสาหกรรมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมถ่ายทอดความรู้และให้ข้อเสนอแนะ
- มีการติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียนระหว่างกระบวนการเรียนรู้

เพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะได้อย่างต่อเนื่องและสอดคล้องกับการใช้งานจริง

3) ระบบการประเมินผลและการรับรองสมรรถนะ (Assessment and Credential Quality Assurance)

การประเมินผลในหลักสูตรนี้เน้นการประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) โดยพิจารณาจาก

- ผลงานวิเคราะห์ข้อมูลด้านการเกษตร
- การพัฒนาแดชบอร์ดหรือระบบสนับสนุนการตัดสินใจ
- โครงงานหรือกรณีศึกษาที่ประยุกต์ใช้ AI ในบริบทเกษตรอัจฉริยะ
- Portfolio และหลักฐานเชิงประจักษ์ของผู้เรียน

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ผลการประเมินถูกนำไปใช้ในการออกใบรับรองสมรรถนะ (Credential) ซึ่งสามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ และรองรับการรับรองประสบการณ์เดิมของผู้เรียน (Recognition of Prior Learning: RPL)

4) การติดตาม ประเมินผล และปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (Monitoring and Continuous Improvement)

หลักสูตรมีระบบติดตามและประเมินผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง โดย

- เก็บรวบรวมข้อมูลผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน
- รับฟังข้อเสนอแนะจากผู้เรียนและสถานประกอบการ
- วิเคราะห์ความเหมาะสมของเนื้อหาและเครื่องมือที่ใช้ในการเรียนรู้
- นำผลการประเมินมาปรับปรุงหลักสูตร กิจกรรม และกระบวนการเรียนรู้ในรุ่นถัดไป

เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและภาคเกษตรอัจฉริยะอย่างต่อเนื่อง

5) การเชื่อมโยงระบบบริหารคุณภาพกับการต่อยอดการศึกษาและอาชีพ

ระบบบริหารคุณภาพของหลักสูตรนี้เชื่อมโยงกับ

- ระบบประกันคุณภาพการศึกษาภายในของมหาวิทยาลัย
- กลไกการออกใบรับรองสมรรถนะและ Micro-credential
- การต่อยอดการเรียนรู้สู่หลักสูตร Non-degree อื่น และหลักสูตรระดับปริญญาตรีด้านการจัดการธุรกิจเกษตรและนวัตกรรม

ทำให้การจัดการเรียนรู้มีมาตรฐาน โปร่งใส และสามารถตรวจสอบได้ในทุกขั้นตอน

3.6 ตัวอย่างงาน (Work Examples)

หลักสูตรประกาศนียบัตรด้านปัญญาประดิษฐ์และวิทยาการข้อมูลเพื่อเกษตรอัจฉริยะ (Certificate in AI and Data Science for Smart Agriculture) มุ่งเน้นการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง โดยผู้เรียนต้องพัฒนาผลงานที่สะท้อนการประยุกต์ใช้ AI และข้อมูลในการบริหารจัดการและตัดสินใจด้านการเกษตรอัจฉริยะ ตัวอย่างงาน (Work Examples) ที่ผู้เรียนสามารถดำเนินการและใช้เป็นหลักฐานแสดงสมรรถนะ ได้แก่

1. ผลงานวิเคราะห์ข้อมูลด้านการเกษตร (Agricultural Data Analysis Report) ผู้เรียนสามารถจัดทำรายงานการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการเกษตร เช่น ข้อมูลผลผลิต สภาพแวดล้อม หรือข้อมูลการจัดการฟาร์ม โดยใช้เครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจเชิงปฏิบัติ
2. แดชบอร์ดแสดงผลข้อมูลสำหรับเกษตรอัจฉริยะ (Smart Agriculture Dashboard) ผู้เรียนสามารถออกแบบและพัฒนาแดชบอร์ดสำหรับติดตามและแสดงผลข้อมูลด้านการเกษตร เพื่อใช้ในการบริหารจัดการฟาร์ม การวางแผนการผลิต หรือการติดตามประสิทธิภาพการดำเนินงาน
3. โครงงานประยุกต์ใช้ AI เพื่อแก้ปัญหาด้านการเกษตร ผู้เรียนสามารถพัฒนาโครงงานหรือกรณีศึกษาที่ประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์หรือเทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อแก้ไขปัญหาในบริบทของเกษตรอัจฉริยะ เช่น การพยากรณ์ผลผลิต การวิเคราะห์แนวโน้ม หรือการสนับสนุนการตัดสินใจ
4. ผลงานออกแบบระบบหรือแนวคิด Smart Agriculture Solution ผู้เรียนสามารถออกแบบแนวคิดหรือระบบต้นแบบที่ใช้ข้อมูลและเทคโนโลยีดิจิทัลในการพัฒนาระบบเกษตรอัจฉริยะ เช่น ระบบติดตามผลผลิต ระบบสนับสนุนการจัดการฟาร์ม หรือระบบวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการวางแผน

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

5. Portfolio แสดงผลงานด้าน AI และวิทยาการข้อมูลเพื่อเกษตรอัจฉริยะ ผู้เรียนสามารถรวบรวมผลงานด้านการวิเคราะห์ข้อมูล การใช้เครื่องมือ AI และโครงงานที่เกี่ยวข้องไว้ในรูปแบบ Portfolio เพื่อใช้เป็นหลักฐานแสดงสมรรถนะในการประเมินผลและการออกใบรับรอง

3.7 กระบวนการ Recognition Prior (Experiential Learning)

หลักสูตรประกาศนียบัตรด้านปัญญาประดิษฐ์และวิทยาการข้อมูลเพื่อเกษตรอัจฉริยะ (Certificate in AI and Data Science for Smart Agriculture) ให้ความสำคัญกับการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง (Experiential Learning) และการรับรองความรู้และทักษะเดิมของผู้เรียน (Recognition of Prior Learning: RPL) เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนที่มีประสบการณ์ด้านการใช้เทคโนโลยี ข้อมูล หรือระบบดิจิทัลในภาคเกษตร สามารถนำประสบการณ์ดังกล่าวมาใช้เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้และการประเมินสมรรถนะได้อย่างเหมาะสม

กระบวนการ Recognition Prior ของหลักสูตรดำเนินการอย่างเป็นระบบ ดังนี้

1. การคัดกรองและให้คำปรึกษาด้านสมรรถนะดิจิทัลเบื้องต้น
   หลักสูตรจัดให้มีการให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียนก่อนเริ่มการเรียน เพื่อประเมินระดับความรู้และประสบการณ์เดิมด้านข้อมูล เทคโนโลยี หรือการใช้งานระบบดิจิทัลในบริบทเกษตร พร้อมกำหนดแนวทางการเทียบสมรรถนะกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร
2. การยื่นหลักฐานประสบการณ์และผลงานด้าน AI และข้อมูล (Digital Portfolio Submission)
   ผู้เรียนสามารถยื่นหลักฐานที่แสดงถึงประสบการณ์และทักษะเดิม เช่น

- รายงานการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการเกษตร
- แดชบอร์ดหรือระบบติดตามข้อมูล
- โครงงานหรือกรณีศึกษาที่ใช้ข้อมูลหรือเทคโนโลยีดิจิทัล
- หนังสือรับรองการทำงานจากสถานประกอบการที่เกี่ยวข้อง

3. การประเมินสมรรถนะจากประสบการณ์จริง (Competency-based Assessment)
   คณะกรรมการหลักสูตรประเมินหลักฐานโดยเทียบกับสมรรถนะด้าน AI และวิทยาการข้อมูลที่กำหนดไว้ หากจำเป็นอาจใช้วิธีการสัมภาษณ์ การสาธิตการใช้งานระบบ หรือการนำเสนอผลงาน เพื่อยืนยันความสามารถเชิงปฏิบัติของผู้เรียน
4. การรับรองผลและการจัดเส้นทางการเรียนรู้เฉพาะบุคคล
   ผลการประเมินจาก Recognition Prior จะถูกนำมาใช้ในการรับรองสมรรถนะบางส่วน และกำหนดเส้นทางการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน เช่น การลดกิจกรรมที่ซ้ำซ้อน หรือการมุ่งเน้นการพัฒนาทักษะด้าน AI และการวิเคราะห์ข้อมูลในระดับที่สูงขึ้น
5. การบันทึกผลและการเชื่อมโยงกับการออกใบรับรองสมรรถนะ
   ผลการรับรองประสบการณ์เดิมจะถูกบันทึกเป็นส่วนหนึ่งของระบบประเมินผลของหลักสูตร และนำไปใช้ประกอบการออกใบรับรองสมรรถนะ (Credential) และ Micro-credential อย่างเป็นทางการ

กระบวนการ Recognition Prior ดังกล่าวช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพิ่มความยืดหยุ่นในการศึกษา และทำให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะด้านปัญญาประดิษฐ์และวิทยาการข้อมูลเพื่อเกษตรอัจฉริยะได้อย่างตรงจุดและมีประสิทธิภาพ

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

3.8 กระบวนการออกใบ “รับรอง”

กระบวนการออกใบ "รับรอง" Credential ในหลักสูตร "ประกาศนียบัตรด้านปัญญาประดิษฐ์และวิทยาการข้อมูลเพื่อเกษตรอัจฉริยะ" ถูกออกแบบมาเพื่อสร้างความมั่นใจในความน่าเชื่อถือและคุณค่าเชิงวิชาชีพของผู้สำเร็จการศึกษา Credential นี้มีเป้าหมายเพื่อสะท้อนสมรรถนะที่ชัดเจนของผู้เรียนในระดับที่สามารถพิสูจน์ได้จริงและได้รับการยอมรับจากภาคอุตสาหกรรม

คุณลักษณะสำคัญของ Credential

1. การแสดงสมรรถนะที่พิสูจน์ได้

Credential ระบุรายการและระดับสมรรถนะ เช่น

ความสามารถในการใช้ AI เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตทางการเกษตร

2. ความน่าเชื่อถือและความยอมรับ

Credential ได้รับการรับรองโดยหน่วยงานภาคี เช่น:บริษัท พี อาร์ จี คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (PRG), สมาคมธุรกิจเกษตรจังหวัดปทุมธานี, หอการค้าจังหวัดปทุมธานี การฝึกปฏิบัติในโรงงานของบริษัท เฟรชลี่ ฟูดส์ หรือการเยี่ยมชมกระบวนการผลิตสินค้าส่งออกที่ T.K. Rice Mill And Ash Co., Ltd. ซึ่งช่วยยืนยันความสามารถของผู้เรียน

3. การประเมินบนหลักฐานเชิงประจักษ์

ผู้เรียนต้องแสดงหลักฐาน เช่น:

- โครงงานที่พัฒนาขึ้นระหว่างหลักสูตรที่ใช้ AI และวิทยาการข้อมูลในการแก้ไขปัญหาทางการเกษตร

ผลงานการวิเคราะห์ข้อมูลทางการเกษตร

การนำเสนอผลงานที่แสดงถึงความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะที่ได้รับ

4. ความสมเหตุสมผลในกระบวนการรับรอง

Credential จะระบุรายการสมรรถนะที่ได้รับในรูปแบบที่นายจ้างสามารถเข้าใจและนำไปใช้พิจารณา เช่น:

- ระดับความสามารถ (Basic, Intermediate, Advanced)
- รายละเอียดทักษะ เช่น การพัฒนาโมเดล AI สำหรับการพยากรณ์ผลผลิต, การใช้ IoT ในการควบคุมระบบให้น้ำ, การวิเคราะห์ข้อมูลตลาดเพื่อการวางแผนการผลิต

กระบวนการออกใบรับรอง

1. การประเมินสมรรถนะ (Competency Assessment):

- ผู้เรียนต้องผ่านการประเมินในโมดูลที่กำหนด เช่น การพัฒนาโมเดล AI สำหรับการเกษตร, การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิทยาการข้อมูล
- การนำเสนอผลงาน เช่น การพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อการเกษตรอัจฉริยะ, การวิเคราะห์ข้อมูลสภาพอากาศเพื่อการวางแผนการเพาะปลูก

2. การตรวจสอบผลงานตัวแทน (Artifact Review):

- ผลงานที่ส่งมาจะถูกตรวจสอบโดยคณะกรรมการจากสถาบันและหน่วยงานภาคี

3. การออก Credential:

- Credential ที่ออกให้ระบุสมรรถนะที่พิสูจน์ได้ เช่น "ความเชี่ยวชาญในการพัฒนาโมเดล AI เพื่อการเกษตร", "ความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลทางการเกษตรด้วยวิทยาการข้อมูล"
- มีตราสัญลักษณ์ของสถาบันและหน่วยงานภาคีเพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือ

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

1. ความน่าเชื่อถือในระดับสากล:

Credential นี้ช่วยเพิ่มโอกาสการจ้างงานและยืนยันความสามารถในระดับมืออาชีพ

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

2. ความยอมรับจากอุตสาหกรรม:

ได้รับการสนับสนุนจากบริษัทพันธมิตร เช่น บริษัท พี อาร์ จี คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (PRG), สมาคมธุรกิจเกษตรจังหวัดปทุมธานี, หอการค้าจังหวัดปทุมธานี การฝึกปฏิบัติในโรงงานของบริษัท เฟรชลี่ ฟูดส์ หรือการเยี่ยมชมกระบวนการผลิตสินค้าส่งออกที่ T.K. Rice Mill And Ash Co., Ltd.

3. สมรรถนะที่ชัดเจนและพิสูจน์ได้:

ผู้เรียนสามารถใช้ Credential เป็นหลักฐานแสดงความสามารถต่อหน่วยงานหรือองค์กรนายจ้าง

3.9 การเปลี่ยนผ่านมาตรวัดการศึกษาสู่ผลลัพธ์การเรียนรู้

หลักสูตรประกาศนียบัตรด้านปัญญาประดิษฐ์และวิทยาการข้อมูลเพื่อเกษตรอัจฉริยะ (Certificate in AI and Data Science for Smart Agriculture) ได้ออกแบบระบบการวัดและประเมินผลการเรียนรู้โดยเปลี่ยนผ่านจากแนวคิดการวัดผลการศึกษาแบบเดิมที่เน้นการสอบหรือชั่วโมงเรียน ไปสู่การวัดผลตาม ผลลัพธ์การเรียนรู้เชิงสมรรถนะ (Outcome-Based Education: OBE) ซึ่งสะท้อนความสามารถของผู้เรียนในการประยุกต์ใช้ AI และข้อมูลในการบริหารจัดการเกษตรอัจฉริยะได้จริง

การประเมินผลในหลักสูตรนี้เน้นการวัดจาก ผลงานและหลักฐานเชิงประจักษ์ (Authentic and Evidence-based Assessment) เช่น ผลงานวิเคราะห์ข้อมูล แดชบอร์ด โครงงานประยุกต์ใช้ AI และ Portfolio ของผู้เรียน มากกว่าการวัดผลจากการทดสอบความรู้เชิงทฤษฎีเพียงอย่างเดียว ทำให้การประเมินสามารถสะท้อนสมรรถนะเชิงปฏิบัติและความพร้อมในการทำงานจริงได้อย่างชัดเจน

นอกจากนี้ หลักสูตรให้ความสำคัญกับการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง (Experiential Learning) และการรับรองประสบการณ์เดิมของผู้เรียน (Recognition of Prior Learning: RPL) โดยนำผลการประเมินสมรรถนะจากทั้งการเรียนรู้ในหลักสูตรและประสบการณ์เดิมมาประกอบการพิจารณาออกใบรับรองสมรรถนะ (Credential) และ Micro-credential อย่างเป็นระบบ

การเปลี่ยนผ่านมาตรวัดการศึกษาดังกล่าวช่วยให้หลักสูตรสามารถประกันคุณภาพผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างโปร่งใส ตรวจสอบได้ และสอดคล้องกับความต้องการของภาคเกษตรและอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล พร้อมรองรับการต่อยอดการเรียนรู้สู่หลักสูตร Non-degree อื่น และการศึกษาระดับปริญญาตรีในอนาคต

[ส่วนที่ 3] รายละเอียดการออกแบบหลักสูตร

4 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1. พัฒนาความสามารถของผู้เรียนในการใช้ AI และวิทยาการข้อมูลเพื่อจัดการกระบวนการผลิตทางการเกษตรให้มีประสิทธิภาพสูงสุด
2. ส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรมในการใช้ AI และวิทยาการข้อมูลเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรที่ตอบโจทย์ความต้องการตลาดเฉพาะ
3. เสริมสร้างความรู้และทักษะในการใช้เทคโนโลยี AI และวิทยาการข้อมูลที่ทันสมัยในกระบวนการผลิตและจัดการข้อมูลทางการเกษตร
4. ปลูกฝังแนวคิดด้านความยั่งยืนและจริยธรรมในการใช้ AI และวิทยาการข้อมูลในภาคการเกษตร

5 ความคาดหวังความสามารถ (Competence) หรือ สมรรถนะ (Competency) และหรือผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcomes) “ขั้นสุดท้าย (the END)” หรือที่เรียกว่า “Program Learning Outcomes (PLO)”

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ที่ผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรนี้ต้องทำได้ (กรณีหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต PLO ไม่ควรมีจำนวนเกิน 2 PLOs)

"เมื่อจบการอบรมในหลักสูตรนี้ ผู้เข้ารับการอบรมจะสามารถ "ทำ" "คิด" และหรือ "มีคุณลักษณะ" ดังนี้

PLO 1: ออกแบบและพัฒนาโมเดล AI และระบบวิทยาการข้อมูลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตทางการเกษตร, ลดการสูญเสีย, และเพิ่มคุณภาพสินค้าให้ตรงตามมาตรฐาน

PLO 2: พัฒนาผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ที่ใช้ AI และวิทยาการข้อมูลเพื่อตอบสนองความต้องการตลาดเฉพาะในภาคการเกษตร, โดยคำนึงถึงแนวคิดด้านความยั่งยืนและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี

** ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรนี้อยู่ในขอบเขตของสมรรถนะระดับ 5 ของ TPQI ซึ่งเน้นความสามารถด้านปฏิบัติที่เชื่อมโยงกับสถานการณ์จริงในภาคเกษตรและแปรรูป เช่น มาตรฐานอาชีพวิทยาการข้อมูลเพื่อเกษตรอัจฉริยะ (Data Science for Smart Agriculture) หรือมาตรฐานอาชีพที่เกี่ยวข้องกับ **AI** และเกษตรแม่นยำ (**Precision Agriculture)**

6. การพัฒนา PLOs ที่ระบุในข้อ 5 ผู้รับการอบรมจะต้องมีพัฒนาการเป็นลำดับขั้นอย่างไร (ตัวอย่างลำดับขั้นปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)

Program Learning Outcomes	**ระบุขั้น*พัฒนาการจากการเรียนรู้*ของ Program Learning Outcomes ที่กำหนด (Sub-PLOs)**	**ระบุความสัมพันธ์ขั้นพัฒนาการของ Sub-PLOs**	
		ลำดับขั้น (ขั้นที่)	**ทำแยกแบบคู่ขนาน**
PLO 1 ออกแบบและพัฒนาโมเดล AI และระบบวิทยาการข้อมูลเพื่อการเกษตร	**SPLO 1** เข้าใจหลักการพื้นฐานของการใช้ AI และวิทยาการข้อมูลในการเกษตร เช่น การเก็บรวบรวมข้อมูล, การวิเคราะห์ข้อมูล, และการประยุกต์ใช้โมเดล AI พื้นฐาน	**1** SPL 1: Remembering/ Understanding	
	SPLO 2 ใช้เทคโนโลยี IoT และ AI ในการตรวจสอบและควบคุมกระบวนการผลิตทางการเกษตร เช่น การใช้เซ็นเซอร์ในการวัดสภาพอากาศ, การใช้โดรนในการสำรวจแปลงเกษตร, และการใช้ AI ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อควบคุมระบบให้น้ำ	**2** SPL 2: Analyzing	
	SPLO 3 พัฒนาและปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบ AI และวิทยาการข้อมูลที่ใช้ในการเกษตร เช่น การปรับปรุงโมเดล AI ให้มีความแม่นยำมากขึ้น, การพัฒนาระบบที่สามารถทำงานได้ในสภาพแวดล้อมที่หลากหลาย	SPL 3: Applying/ Evaluating	
PLO 2 พัฒนาผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ที่ใช้ AI และวิทยาการข้อมูลเพื่อการเกษตร	SPLO 1 วิเคราะห์แนวโน้มตลาดและความต้องการของผู้บริโภคในภาคเกษตร เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ ๆ	SPL 1: Applying/ Analyzing	
	SPLO 2 ออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ ๆ ที่ใช้ AI และวิทยาการข้อมูล เพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดเฉพาะ เช่น แอปพลิเคชันสำหรับเกษตรกรรายย่อย, แพลตฟอร์มสำหรับการซื้อขายสินค้าเกษตรออนไลน์	SPL 2: Creating	

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

Program Learning Outcomes	ระบุขั้น*พัฒนาการจากการเรียนรู้*ของ Program Learning Outcomes ที่กำหนด (Sub-PLOs)	ระบุความสัมพันธ์ขั้นพัฒนาการของ Sub-PLOs	
		ลำดับขั้น (ขั้นที่)	ทำแยกแบบคู่ขนาน
	SPLO 3 นำเสนอแผนธุรกิจสำหรับผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ ๆ ที่พัฒนาขึ้น โดยแสดงให้เห็นถึงความเป็นไปได้ในเชิงธุรกิจและความคุ้มค่าในการลงทุน	SPL 3: Evaluating /Creating	

7. ระบุเนื้อหาที่ผู้เข้ารับการอบรมต้อง "รู้ (Know)" และ "เข้าใจ (Understanding)" ทักษะ (Skills) ที่ผู้เข้ารับการอบรมต้องฝึก จริยธรรม (Ethics) และลักษณะบุคคล (Character) ที่ผู้เข้ารับการอบรมต้องมีเพื่อให้เกิดพัฒนาการการเรียนรู้ตามที่ระบุในข้อ 6. ข้างต้น.
(การกำหนด KSEC* ในแต่ละ PLO/SPLO ให้พิจารณาตามความเป็นจริง โดยในแต่ละ PLO/SPLO ไม่จำเป็นต้องมีครบทุกด้านก็ได้)

พัฒนาการการเรียนรู้ของ PLO (SPLOs)	ความรู้ (K Knowledge)	ทักษะ (S Skills)	จริยธรรม (E Ethics)	ลักษณะบุคคล (C Character)
PLO 1	ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการเกษตร, การใช้ AI และวิทยาการข้อมูลในการเกษตร, มาตรฐานการผลิต, และการใช้เทคโนโลยี IoT ในการเกษตร	การวิเคราะห์และควบคุมกระบวนการผลิตทางการเกษตรด้วย AI และวิทยาการข้อมูล	ความรับผิดชอบในการผลิตที่ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มีความละเอียดรอบคอบ
SPLO 1.1	การเข้าใจแนวคิดและหลักการเบื้องต้นของการใช้ AI และวิทยาการข้อมูลในการเกษตร	ฝึกปฏิบัติการควบคุมเครื่องจักรและระบบ AI พื้นฐาน	มีความตั้งใจต่อคุณภาพสินค้า	มีความมุ่งมั่นในการแก้ไขปัญหา
SPLO 1.2	แนวทางการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี IoT และ AI ในการผลิตทางการเกษตร	ใช้เทคโนโลยีในการตรวจสอบคุณภาพสินค้าทางการเกษตร	มีจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี	เปิดรับการเรียนรู้สิ่งใหม่
SPLO 1.3	การวางแผนปรับปรุงกระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพโดยใช้ AI และวิทยาการข้อมูล	การบริหารจัดการทรัพยากรและลดของเสียในสายการผลิต	มีความรับผิดชอบต่อคุณภาพในกระบวนการผลิต	มีความสามารถในการทำงานร่วมกับทีม
PLO 2	แนวคิดด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์และการวิเคราะห์ตลาด	การออกแบบผลิตภัณฑ์ การสร้างมูลค่าเพิ่ม	การคำนึงถึงผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม	มีความคิดสร้างสรรค์
SPLO 2.1	การวิจัยและวิเคราะห์แนวโน้มตลาดและข้อมูลผู้บริโภค	การสำรวจข้อมูลผู้บริโภค	มีจรรยาบรรณในงานวิจัย	มีความกระตือรือร้นในงาน

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

พัฒนาการการเรียนรู้ของ PLO (SPLOs)	ความรู้ (K Knowledge)	ทักษะ (S Skills)	จริยธรรม (E Ethics)	ลักษณะบุคคล (C Character)
SPLO 2.2	การออกแบบผลิตภัณฑ์สำหรับตลาดเฉพาะ	ฝึกปฏิบัติการออกแบบผลิตภัณฑ์ด้วยเครื่องมือที่ทันสมัย	ยึดหลักการพัฒนาที่ยั่งยืน	มีความคิดยืดหยุ่น
SPLO 2.3	การพัฒนาแผนธุรกิจสำหรับผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่	การนำเสนอแผนธุรกิจและวิเคราะห์ความคุ้มค่า	มีความซื่อสัตย์และโปร่งใสในงานวางแผนธุรกิจ	มีความมั่นใจในการสื่อสารและนำเสนอ

*ตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง
รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565

[ส่วนที่ 4] รายละเอียดการวัดผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcome Assessment)

8. ระบุวิธีการวัด (Assessment) ความสามารถ และหรือ ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนดในข้อ 7. ข้างต้น

พัฒนาการการเรียนรู้ของ PLO (SPLOs)	Performance Tasks	By what criteria will SPLOs be judged?
PLO 1: ออกแบบและพัฒนาโมเดล AI และระบบวิทยาการข้อมูลเพื่อการเกษตร	1. นำเสนอโครงงานพัฒนาโมเดล AI หรือระบบวิทยาการข้อมูลเพื่อการเกษตร	- การแก้ปัญหาทางการเกษตรได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยใช้ AI และวิทยาการข้อมูล
	2. ใช้เทคโนโลยี IoT และ AI ในการควบคุมกระบวนการผลิตทางการเกษตร	- ความแม่นยำและคุณภาพของผลลัพธ์ที่ได้จากการใช้ AI และ IoT
	3. วางแผนการลดการสูญเสียและเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการผลิตโดยใช้ AI และวิทยาการข้อมูล	- การลดการสูญเสียและเพิ่มประสิทธิภาพได้ตามเป้าหมายที่กำหนด
PLO 2: พัฒนาผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ที่ใช้ AI และวิทยาการข้อมูลเพื่อการเกษตร	1. นำเสนอผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ที่ตอบโจทย์ตลาดเกษตรอัจฉริยะ	- การนำเสนอไอเดียที่สอดคล้องกับแนวโน้มตลาดและเทคโนโลยี AI
	2. ออกแบบผลิตภัณฑ์หรือบริการโดยใช้แนวคิดความยั่งยืนและจริยธรรมในการใช้ AI	- คุณภาพและความสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคและหลักจริยธรรม
	3. จัดทำแผนธุรกิจสำหรับผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่	- ความสมเหตุสมผลและความเป็นไปได้ของแผนธุรกิจ

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

[ส่วนที่ 5] แผนการเรียนรู้ (Learning Plan)

9. แผนการเรียนที่สอดคล้องกับการพัฒนาการของ SPLOs และวิธีการวัดผล (Assessment Methods) ที่กำหนดในหัวข้อ 5-7 ข้างต้น

พัฒนาการการเรียนรู้ของ PLO (SPLOs)	Learning Pedagogy	Learning Activities
PLO 1: ออกแบบและพัฒนาโมเดล AI และระบบวิทยาการข้อมูลเพื่อการเกษตร		
SPLO 1.1: เข้าใจหลักการพื้นฐาน	การเรียนรู้แบบบรรยาย (Lecture-Based Learning)	การเรียนรู้พื้นฐานเกี่ยวกับหลักการใช้ AI และวิทยาการข้อมูลในการเกษตร
SPLO 1.2: ประยุกต์ใช้เทคโนโลยี IoT และ AI	การเรียนรู้ผ่านปัญหา (Problem-Based Learning)	การฝึกใช้เทคโนโลยี IoT และ AI ในการวิเคราะห์ข้อมูลและควบคุมกระบวนการผลิตทางการเกษตร
SPLO 1.3: วางแผนพัฒนาและปรับปรุงระบบ	การเรียนรู้จากโครงงาน (Project-Based Learning)	การสร้างแผนการพัฒนาและปรับปรุงระบบ AI หรือวิทยาการข้อมูลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเกษตร
PLO 2: พัฒนาผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ที่ใช้ AI และวิทยาการข้อมูลเพื่อการเกษตร		
SPLO 2.1: วิเคราะห์ตลาดและความต้องการของผู้บริโภค	การเรียนรู้เชิงนวัตกรรม (Innovative Learning)	การวิเคราะห์ข้อมูลตลาดและความต้องการของผู้บริโภคในภาคเกษตรอัจฉริยะ
SPLO 2.2: ออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่	การเรียนรู้ผ่านกิจกรรมปฏิบัติ (Hands-On Learning)	การพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ที่ใช้ AI และวิทยาการข้อมูลในการเกษตร
SPLO 2.3: จัดทำแผนธุรกิจและนำเสนอ	การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง (Experiential Learning)	การจัดทำแผนธุรกิจและการนำเสนอผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ต่อคณะกรรมการ

[ส่วนที่ 6] แผนการการจัดการเรียนการสอน

10. การจัดการเรียนการสอน

10.1 การกำหนดเนื้อหาสาระและโครงสร้างหลักสูตรที่สอดคล้องกับผลการเรียนรู้

(ระบุชื่อวิชาหรือโมดูล พร้อมระบุจำนวนหน่วยกิต ทั้งบรรยายและปฏิบัติการ โดยจะต้องสื่อให้เห็นถึงความสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้)

หัวข้อ	ชื่อวิชา/โมดูล	จำนวนหน่วยกิตบรรยาย	จำนวนชั่วโมงบรรยาย	จำนวนหน่วยกิตปฏิบัติการ	จำนวนชั่วโมงปฏิบัติการ
1. พื้นฐานกระบวนการผลิต	หลักการและแนวคิดการเกษตรอัจฉริยะด้วย AI	4	60	5	225
2. การใช้เทคโนโลยีในผลิต	การประยุกต์ใช้ AI และ IoT ในธุรกิจการเกษตร	4	60	5	225

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

3. การวิเคราะห์ตลาด	การวิเคราะห์ข้อมูลทางการเกษตรและแนวโน้มตลาดด้วย AI	4	60	5	225
4. การออกแบบผลิตภัณฑ์	การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรอัจฉริยะโดยใช้ AI	4	60	5	225
5. การพัฒนาแผนธุรกิจ	การพัฒนาแผนธุรกิจสำหรับเกษตรอัจฉริยะ	4	60	5	225

10.2 การจัดการเรียนการสอนที่ต้องร่วมมือกับสถานประกอบการอย่างเข้มข้น

(อธิบายรายละเอียดที่มีความร่วมมือกับสถานประกอบการให้ชัดเจน)

ชื่อวิชา/โมดูล	จำนวนชั่วโมง	หน่วยงานความร่วมมือ	ลักษณะความร่วมมือ
พื้นฐานนวัตกรรมเกษตรและการแปรรูป: หลักการและแนวคิด	225	บริษัท พี อาร์ จี คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (PRG)	เรียนรู้หลักการพื้นฐานและแนวคิดของนวัตกรรมเกษตรและการแปรรูปจากผู้เชี่ยวชาญในอุตสาหกรรม, การเยี่ยมชมและศึกษาดูงานในสถานประกอบการของ PRG ที่มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีด้านการเกษตรและการแปรรูป
การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการเกษตรและการแปรรูปสินค้าเกษตร	225	บริษัท พี อาร์ จี คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (PRG)	เรียนรู้การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการเกษตรและการแปรรูปจากประสบการณ์จริงของ PRG, การฝึกปฏิบัติในฟาร์มหรือสถานประกอบการของ PRG, และการเข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมเทคโนโลยีเกษตรและการแปรรูป
การวิเคราะห์ข้อมูลทางการเกษตรและการแปรรูปและแนวโน้มตลาด	225	หอการค้าจังหวัดปทุมธานี	เรียนรู้การวิเคราะห์ข้อมูลทางการเกษตรและการแปรรูปและแนวโน้มตลาดจากข้อมูลและเครือข่ายของหอการค้า, การเข้าร่วมสัมมนาและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการตลาดสินค้าเกษตรและการแปรรูป, และการสร้างเครือข่ายกับผู้ประกอบการในภาคเกษตรและการแปรรูป
การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูปมูลค่าสูง	225	T.K. Rice Mill And Ash Co., Ltd.	เรียนรู้การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูปมูลค่าสูงจากผู้เชี่ยวชาญของบริษัท, การฝึกปฏิบัติในโรงงานของบริษัท, และการพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์ร่วมกับบริษัท
การวางแผนธุรกิจสำหรับนวัตกรรมเกษตรและการแปรรูป	225	บริษัท พี อาร์ จี คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (PRG)	เรียนรู้การวางแผนธุรกิจสำหรับนวัตกรรมเกษตรและการแปรรูปจากประสบการณ์จริงของบริษัท, การฝึกปฏิบัติการจัดทำแผนธุรกิจ, และการ

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

			นำเสนอแผนธุรกิจต่อคณะกรรมการที่ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญจากบริษัทและหน่วยงานอื่น

[ส่วนที่ 7] แผนการพัฒนาปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

11. การพัฒนาปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

11.1 ถ้าผู้ได้รับการอบรมไม่สามารถพัฒนาความสามารถในแต่ละขั้น (SPLOs) หลักสูตรจะมีวิธีการพัฒนาปรับปรุงกระบวนการจัดการอบรมในขั้นถัดไปได้อย่างไร และการพัฒนาปรับปรุงกระบวนการที่ไม่สามารถทำให้ผู้เข้ารับการอบรมประสบผลสำเร็จตามที่ระบุ สำหรับรุ่นถัดไปอย่างไร

- เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง: จัดการเรียนซ่อมในรูปแบบ Problem-Based, Project-Based, Hand-On โดยเน้นการปฏิบัติจริงในสถานประกอบการที่เป็นพันธมิตร เช่น บริษัท พี อาร์ จี คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (PRG) หรือ T.K. Rice Mill And Ash Co., Ltd. เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนทักษะในสภาพแวดล้อมการทำงานจริง

- เวิร์กช็อปเสริมทักษะ: จัดเวิร์กช็อปเฉพาะเพื่อทบทวนและเพิ่มพูนทักษะในส่วนที่ขาด เช่น การใช้เทคโนโลยี IoT, การพัฒนาโมเดล AI สำหรับการเกษตร, หรือการวิเคราะห์ข้อมูลทางการเกษตร

- ติวเข้มแบบตัวต่อตัว: จัดโปรแกรมติวเข้มแบบตัวต่อตัวหรือกลุ่มเล็ก โดยมีผู้เชี่ยวชาญให้คำแนะนำเฉพาะด้าน เพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนาทักษะของผู้เรียนแต่ละคน

11.2 ถ้าผู้ได้รับการอบรมไม่สามารถพัฒนาความสามารถตาม PLOs
ที่กำหนดหลักสูตรจะมีการพัฒนาปรับปรุงกระบวนการจัดการอบรม สำหรับรุ่นถัดไปอย่างไร

- ปรับปรุงเนื้อหาและวิธีการสอน: ใช้ข้อมูลจากการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนรุ่นก่อนมาปรับปรุงเนื้อหาและวิธีการสอนให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

-เพิ่มกิจกรรมเสริมทักษะ: เพิ่มกิจกรรมหรือเนื้อหาที่ช่วยลดช่องว่างในด้านสมรรถนะที่พบจากรุ่นก่อน เช่น การฝึกปฏิบัติเพิ่มเติม, การศึกษาดูงาน, หรือการเชิญผู้เชี่ยวชาญมาบรรยาย

- ขยายความร่วมมือกับสถานประกอบการ: ขยายความร่วมมือกับสถานประกอบการเพื่อจัดกิจกรรมเสริมทักษะเพิ่มเติม เช่น การฝึกงาน, การทำโครงงานร่วมกัน, หรือการจัดสัมมนา

11.3 การพัฒนาอาจารย์

- อบรมเทคโนโลยีใหม่: จัดอบรมพิเศษสำหรับอาจารย์ในเรื่องเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเกษตรอัจฉริยะ เช่น AI, IoT, Big Data, และ Cloud Computing เพื่อเพิ่มความพร้อมในการสอน

- พัฒนาวิชาชีพในสถานประกอบการ: ส่งอาจารย์เข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาวิชาชีพในสถานประกอบการที่เป็นพันธมิตร เพื่อให้อาจารย์ได้เรียนรู้และเข้าใจถึงการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในภาคอุตสาหกรรมจริง

- พัฒนาการสอน: ประเมินผลการสอนของอาจารย์และจัดเวิร์กช็อปพัฒนาการสอนตามความต้องการที่พบจากการประเมิน เพื่อให้อาจารย์มีทักษะการสอนที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ

"Credential ที่ได้รับจากหลักสูตรนี้จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าสู่ตลาดแรงงานด้วยสมรรถนะในระดับ 5 ของ TPQI ซึ่งสะท้อนถึงความสามารถในการปฏิบัติงานเฉพาะทางได้อย่างมีคุณภาพภายใต้การดูแล"

<u>เอกสารแนบ</u> ควรแนบเอกสารรายละเอียดของรายวิชา/โมดูล ซึ่งแสดงรายละเอียดของเนื้อหาและจำนวนชั่วโมง ทั้งบรรยายและปฏิบัติการอย่างละเอียด โดยอาจแนบแบบเสนอขอเปิดรายวิชา หรือ แผนการสอนของสถาบัน

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

Non-Degree

ข้อมูลและรายละเอียดที่จำเป็นในการออกแบบหลักสูตร
โครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่และกำลังคนที่มีสมรรถนะ
เพื่อตอบโจทย์ภาคการผลิตตามนโยบายการปฏิรูปการอุดมศึกษาไทย ปี พ.ศ. 2569
หลักสูตรประเภทประกาศนียบัตร

[ส่วนที่ 1] ข้อมูลหลักสูตร

1. รายละเอียดหลักสูตร

1.1 ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

1.2 ชื่อหลักสูตร หลักสูตรประกาศนียบัตรด้านการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง (Certificate in Digital Marketing and Logistics for High-Value Agri-Business)

1.3 ประเภทหลักสูตร (เลือกประเภทเดียว)

☐ หลักสูตรปริญญาบัตร (Degree) แบบสะสมหน่วยกิต (Credit Bearing): (ประกอบด้วย Non Degree 3 หลักสูตร) สนับสนุนงบประมาณไม่เกิน 100,000 บาท/คน/หลักสูตร หลักสูตรละไม่เกิน 40 คน

☑ หลักสูตรประกาศนียบัตร (Non Degree) ประเภท Non Credit Bearing ที่เป็นหลักสูตรใหม่ที่ไม่เคยเสนอเข้าร่วมโครงการฯ สนับสนุนงบประมาณ 30,000 บาท/คน/หลักสูตร หลักสูตรละไม่เกิน 40 คน โดยจะได้รับการสนับสนุน จำนวน 2 รุ่น

1.4 กลุ่มอุตสาหกรรม (เลือกกลุ่มเดียว)

☑ สินค้าเกษตรและเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง
☐ การท่องเที่ยวเชิงคุณภาพและความยั่งยืน
☐ การผลิตยานยนต์ไฟฟ้า
☐ การแพทย์และสุขภาพมูลค่าสูง
☐ Semiconductor อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ และหุ่นยนต์
☐ เทคโนโลยีชีวภาพและพลังงานทางเลือก
☐ เทคโนโลยีดิจิทัล และ AI
☐ ครูและบุคลากรทางการศึกษา
☐ ผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม
☐ สังคม ชุมชนและท้องถิ่นเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

1.5 ชื่อหน่วยงานหรือสถานประกอบการที่ร่วมการจัดการเรียนการสอน

สถานประกอบการ	ที่อยู่	ชื่อผู้ประสานงาน	โทรศัพท์มือถือ	ร่วมลงทุน*
บริษัท พี อาร์ จี คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (PRG)	88 หมู่ 2 ถนนติวานนท์ อำเภอเมือง ปทุมธานี 12000		0 2501 2175	**รูปแบบการร่วมลงทุน** สนับสนุนความรู้และทักษะความเชี่ยวชาญในธุรกิจการเกษตร และฝึกทักษะให้

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

สถานประกอบการ	ที่อยู่	ชื่อผู้ประสานงาน	โทรศัพท์มือถือ	ร่วมลงทุน*
				ผู้เรียนด้านนวัตกรรมเกษตรและการแปรรูปสินค้าเกษตรมูลค่าสูงและกระบวนการจัดการจริง
หอการค้าจังหวัดปทุมธานี	90/21 หมู่ 4 ตำบลบ้านฉาง อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี 12000	นายสุกิจ บุบผาชื่น	02-581-1738-9	**รูปแบบการร่วมลงทุน** สนับสนุนด้านวิชาการผ่านการให้คำปรึกษาในการพัฒนาหลักสูตร การส่งผู้เชี่ยวชาญเป็นวิทยากร การจัดกิจกรรมศึกษาดูงาน การแบ่งปันนวัตกรรม และการสนับสนุนเอกสารวิชาการ เพื่อยกระดับมาตรฐานการผลิตและการแปรรูปในระดับสากล
สำนักงานเกษตรจังหวัดปทุมธานี	35 หมู่ 2 ถนนปทุมธานี-ลาดหลุมแก้ว ตำบลบ้านฉาง อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี	นายสุธีร์ ชัยประเดิมศักดิ์	02-581-6327	**รูปแบบการร่วมลงทุน** สนับสนุนด้านวิชาการผ่านการให้คำปรึกษาในการพัฒนาหลักสูตร การส่งผู้เชี่ยวชาญเป็นวิทยากร การจัดกิจกรรมศึกษาดูงาน การแบ่งปันนวัตกรรม และการสนับสนุนเอกสารวิชาการ เพื่อยกระดับมาตรฐานการผลิตและการแปรรูปสินค้าเกษตรในระดับสากล
T.K. Rice Mill And Ash Co., Ltd.	143 ชั้นที่ 1 ซอยบรมราชชนนี 39 แขวงตลิ่งชัน เขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร 10170	นางสาวสุธาสินี เหลืองอุดมสกุล	034-962-296	**รูปแบบการร่วมลงทุน** สนับสนุนด้านวิชาการผ่านการให้คำปรึกษาในการพัฒนาหลักสูตร การส่งผู้เชี่ยวชาญเป็นวิทยากร การจัดกิจกรรมศึกษาดูงาน การแบ่งปันนวัตกรรมในอุตสาหกรรมข้าว และการสนับสนุน

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

สถานประกอบการ	ที่อยู่	ชื่อผู้ประสานงาน	โทรศัพท์มือถือ	ร่วมลงทุน*
				เอกสารวิชาการ เพื่อยกระดับมาตรฐานการผลิตและการแปรรูปข้าวในระดับสากล
บริษัท เฟรชลี่ ฟูดส์ (ไทยแลนด์) จำกัด (สำนักงานใหญ่)	44 / 53 หมู่ 10 ตำบลคลองสอง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120		02-114-8646	**รูปแบบการร่วมลงทุน** สนับสนุนด้านวิชาการผ่านการให้คำปรึกษาในการพัฒนาหลักสูตร การส่งผู้เชี่ยวชาญเป็นวิทยากร การจัดกิจกรรมศึกษาดูงาน การแบ่งปันนวัตกรรมในอุตสาหกรรมอาหาร และการสนับสนุนเอกสารวิชาการเพื่อยกระดับมาตรฐานการแปรรูปสินค้าเกษตรมูลค่าสูงอย่างยั่งยืน

* กรุณาแนบ MOU กับสถานประกอบการ

1.6 ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ผู้รับผิดชอบ	คณะ/หน่วยงาน	โทรศัพท์มือถือ	อีเมล
อ.ปรัชญพัชร วันอุทา	คณบดีวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ	092-619 5464	prachayapachara@vru.ac.th
ผศ.หรรษา เวียงวะลัย	คณบดีคณะเทคโนโลยีการเกษตร	081-339-0390	hansa@vru.ac.th
ผศ.ดร.อนัญญา โพธิ์ประดิษฐ์	รองคณบดีวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ	099-153-5945	ananya.po@vru.ac.th
อาจารย์ชนัญชิตา อรุณแข	รองคณบดีวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ	063-935-9556	chananchita@vru.ac.th
ผศ.ดร อมรรักษ์ สวนชูผล	รองคณบดีวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ	081-732 8710	ohm_science@hotmail.com
อ.สิรินดา คลี่สุนทร	ผู้ช่วยคณบดี และอาจารย์ประจำหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาธุรกิจการบิน(นานาชาติ)	089-921 2212	sirinada@vru.ac.th
ผศ.ดร.อัณนภา สุขลิ้ม	**หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร**	089-453-4622	annapha@vru.ac.th
ผศ.วัฒนี บุญวิทยา	**หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร**	0813744892	wattanee@vru.ac.th
รศ.ดร.อภิชญา สวัสดี	อาจารย์ประจำหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อม	084-245-4544	apichaya.sa@vru.ac.th

ผศ.ดร.ศศิธร หาสิน	อาจารย์ประจำหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อม	088-956-5351	hasinsasi@vru.ac.th
อ.ดร.พัชร พิลึก	อาจารย์ประจำหลักสูตรบริหารธุกิจบัณฑิต สาขาการจัดการนวัตกรรมการค้า	096-247-9963	patchara.pi@vru.ac.th
อ.กฤษสกุล เจตนะวิบูลย์	อาจารย์ประจำหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาธุรกิจการบิน(นานาชาติ)	081-147-4111	kitsakul.ja@vru.ac.th
อ.ธัชชัย อินทะสุข	อาจารย์ประจำหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาธุรกิจการบิน (นานาชาติ)	085-507 6919	kai.eagle1@gmail.com
อ.ศิรภัสสร พันธะสา	อาจารย์ประจำสาขาการจัดการภัยพิบัติ	02-529-3850	sirapassorn@vru.ac.th
ผศ.ดร.กรรณิกา อัมพุช	อาจารย์ประจำหลักสูตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	089-120-6556	kannika.um@vru.ac.th

1.7 อาจารย์ที่เคยจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรบัณฑิตพันธุ์ใหม่ (ร่วมเป็นพี่เลี้ยง)

รายชื่ออาจารย์	**หลักสูตรที่ดำเนินการ**	**โทรศัพท์มือถือ**	**อีเมล**
อ.ปรัชญพัชร วันอุทา	การพัฒนานวัตกรรมทางธุรกิจและการบริการเพื่อยกระดับการท่องเที่ยวสำหรับผู้สูงอายุ ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)	092-619 5464	prachayapachara@vru.ac.th
อ.สิรินดา คลี่สุนทร	การพัฒนานวัตกรรมทางธุรกิจและการบริการเพื่อยกระดับการท่องเที่ยวสำหรับผู้สูงอายุ ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)	089-921 2212	sirinada@vru.ac.th
อ.กฤษสกุล เจตนะวิบูลย์	การพัฒนานวัตกรรมทางธุรกิจและการบริการเพื่อยกระดับการท่องเที่ยวสำหรับผู้สูงอายุ ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)	081-147-4111	kitsakul.ja@vru.ac.th
อ.ธัชชัย อินทะสุข	การพัฒนานวัตกรรมทางธุรกิจและการบริการเพื่อยกระดับการท่องเที่ยวสำหรับผู้สูงอายุ ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)	085-507 6919	kai.eagle1@gmail.com
ผศ.ดร.อนัญญา โพธิ์ประดิษฐ์	การพัฒนานวัตกรรมทางธุรกิจและการบริการเพื่อยกระดับการท่องเที่ยวสำหรับผู้สูงอายุ ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)	099-153-5945	ananya.po@vru.ac.th
อาจารย์ชนัญชิตา อรุณแข	การพัฒนานวัตกรรมทางธุรกิจและการบริการเพื่อยกระดับการท่องเที่ยวสำหรับผู้สูงอายุ ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)	063-935-9556	chananchita@vru.ac.th
ผศ.ดร อมรรักษ์ สวนชูผล	การพัฒนานวัตกรรมทางธุรกิจและการบริการเพื่อยกระดับการท่องเที่ยวสำหรับผู้สูงอายุ ในเขต	081-732 8710	ohm_science@hotmail.com

	พัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)		
รศ.ดร.อภิชญา สวัสดี	การพัฒนานวัตกรรมทางธุรกิจและการบริการเพื่อยกระดับการท่องเที่ยวสำหรับผู้สูงอายุ ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)	084-245-4544	apichaya.sa@vru.ac.th
ผศ.ดร.ศศิธร หาสิน	การพัฒนานวัตกรรมทางธุรกิจและการบริการเพื่อยกระดับการท่องเที่ยวสำหรับผู้สูงอายุ ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)	088-956-5351	hasinsasi@vru.ac.th
อ.ดร.พัชร พิลึก	การพัฒนานวัตกรรมทางธุรกิจและการบริการเพื่อยกระดับการท่องเที่ยวสำหรับผู้สูงอายุ ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)	096-247-9963	patchara.pi@vru.ac.th

*สำหรับผู้จัดทำหลักสูตรที่ยังไม่เคยเสนอหลักสูตรเข้าร่วมโครงการฯ
จะได้มีพี่เลี้ยงหรือผู้ร่วมทีมที่เคยดำเนินการมาก่อน เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานของหลักสูตร

1.8 ทักษะของผู้เรียนเมื่อสำเร็จการศึกษา (ระบุเป็นข้อ)

เมื่อสำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรด้านการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง ผู้เรียนจะมีทักษะและสมรรถนะสำคัญ ดังต่อไปนี้

1. ทักษะการวางแผนและดำเนินการตลาดดิจิทัลสำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง สามารถออกแบบและดำเนินการกลยุทธ์การตลาดดิจิทัลที่เหมาะสมกับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง ผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์และช่องทางดิจิทัลที่หลากหลาย
2. ทักษะการวิเคราะห์ตลาดและพฤติกรรมผู้บริโภคด้วยข้อมูล สามารถวิเคราะห์ข้อมูลตลาด แนวโน้มความต้องการ และพฤติกรรมผู้บริโภค เพื่อนำมาใช้ในการกำหนดกลยุทธ์การตลาด การตั้งราคา และการสื่อสารแบรนด์สินค้าเกษตรมูลค่าสูง
3. ทักษะการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานสินค้าเกษตรมูลค่าสูง สามารถวางแผนและจัดการระบบโลจิสติกส์ การขนส่ง การจัดเก็บ และการกระจายสินค้าเกษตรมูลค่าสูงให้มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับมาตรฐานคุณภาพและความปลอดภัย
4. ทักษะการบูรณาการการตลาดดิจิทัลกับระบบโลจิสติกส์ สามารถเชื่อมโยงการตลาดดิจิทัลเข้ากับกระบวนการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน เพื่อสนับสนุนการขาย การส่งมอบสินค้า และการสร้างความพึงพอใจให้ลูกค้า
5. ทักษะการสร้างแบรนด์และการเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตร สามารถพัฒนาแนวคิดการสร้างแบรนด์ การสื่อสารคุณค่า และการเล่าเรื่องสินค้า (Branding & Storytelling) เพื่อเพิ่มมูลค่าและความแตกต่างของสินค้าเกษตรมูลค่าสูงในตลาด
6. ทักษะการจัดทำแผนธุรกิจด้านการตลาดและโลจิสติกส์สินค้าเกษตร สามารถจัดทำแผนธุรกิจหรือแผนปฏิบัติการด้านการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์ที่สามารถนำไปใช้ได้จริงในเชิงพาณิชย์
7. คุณธรรม จริยธรรม และความรับผิดชอบต่อสังคมและความยั่งยืน มีจิตสำนึกด้านจริยธรรมในการทำตลาด การใช้เทคโนโลยี และการจัดการโลจิสติกส์ โดยคำนึงถึงผู้บริโภค สิ่งแวดล้อม และความยั่งยืนของภาคเกษตร

1.9 งาน (job) ที่สามารถทำได้ (ระบุเป็นข้อ)

ผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรด้านการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง สามารถประกอบอาชีพหรือปฏิบัติงานได้ ดังต่อไปนี้

1. นักการตลาดดิจิทัลสินค้าเกษตร (Digital Marketing Officer – Agri-Business) รับผิดชอบการวางแผนและดำเนินการตลาดออนไลน์สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง
2. ผู้ประสานงานด้านการตลาดและโลจิสติกส์สินค้าเกษตร ทำหน้าที่เชื่อมโยงการขาย การตลาด และการจัดส่งสินค้าในระบบซัพพลายเชน
3. ผู้ปฏิบัติงานด้านโลจิสติกส์และซัพพลายเชนสินค้าเกษตรมูลค่าสูง ดูแลการขนส่ง การจัดเก็บ และการกระจายสินค้าให้สอดคล้องกับมาตรฐานคุณภาพ
4. นักวิเคราะห์ตลาดสินค้าเกษตรมูลค่าสูง วิเคราะห์ข้อมูลตลาด แนวโน้มผู้บริโภค และโอกาสทางการตลาด เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจทางธุรกิจ
5. ผู้ดูแลช่องทางการขายออนไลน์สินค้าเกษตร (E-commerce Officer – Agri Products) บริหารจัดการร้านค้าออนไลน์ แพลตฟอร์ม e-commerce และช่องทางดิจิทัลต่าง ๆ
6. ผู้ประกอบการหรือผู้ร่วมพัฒนาธุรกิจสินค้าเกษตรมูลค่าสูง นำความรู้ด้านการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์ไปต่อยอดสร้างธุรกิจหรือสตาร์ทอัพด้านสินค้าเกษตร

1.10 ผู้ประสานงานหลักสูตร อ.ธัชชัย อินทะสุข เบอร์มือถือ 085-507 6919 อีเมล kai.eagle1@gmail.com (ที่สามารถติดต่อได้)

1.11 ลิงก์เว็บไซต์โครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่ของสถาบัน cim.vru.ac.th หรือ https://web.facebook.com/cimvruthailand

2. แผนการรับนักศึกษา/ผู้เรียน

2.1 จำนวนนักศึกษาต่อรุ่น 40 คน จำนวน 1 รุ่นต่อปี

2.2 ระยะเวลาในการจัดการศึกษา (ช่วงเวลาเริ่มต้นจนจบหลักสูตร) 4-6 เดือน

2.3 จำนวนชั่วโมงในการดำเนินการ 285 ชม. (ทฤษฎี 60 ชม. , ปฏิบัติ 225 ชม.)
ระยะเวลาตลอดหลักสูตร 48 วัน /สัปดาห์/เดือน)

(จัดการเรียนการสอนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิตระบบทวิภาค โดยปฏิบัติจริงในสถานประกอบการไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของจำนวนหน่วยกิตทั้งหมด ทั้งนี้ จัดการเรียนการสอนทฤษฎี 15 ชม. = 1 หน่วยกิต และปฏิบัติในสถานประกอบการ 45 ชม. = 1 หน่วยกิต)

2.4 กลุ่มเป้าหมายที่เข้ารับการศึกษา (เลือกเฉพาะที่เหมาะสมกับหลักสูตร)

☑ 2.4.1 ผู้เรียนที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า หรือระดับ ปวช.

☑ 2.4.2 นิสิต/นักศึกษา หรือผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวส

☑ 2.4.3 ผู้ที่ยังไม่ได้ทำงานต้องการเรียนรู้เพื่อประกอบอาชีพได้

☑ 2.4.4 ผู้ที่ทำงานแล้วและต้องการเพิ่มพูนสมรรถนะ

☑ 2.4.5 ผู้ที่ทำงานแล้วและต้องการเพิ่มพูนสมรรถนะที่แตกต่างไปจากเดิม

☑ 2.4.6 ผู้สูงอายุหรือผู้ที่เกษียณแล้วต้องการจะประกอบอาชีพอื่นที่แตกต่างจากเดิม

[ส่วนที่ 2] กระบวนการวิเคราะห์หลักสูตร

3. กรอบแนวทางการพัฒนาหลักสูตรและการออกแบบกระบวนการเรียนรู้

(อธิบายกระบวนการพัฒนาหลักสูตรและการออกแบบกระบวนการเรียนรู้)

3.1 ข้อตกลงความร่วมมือ (MOU)

หลักสูตรประกาศนียบัตรด้านการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง การออกแบบหลักสูตรที่มีคุณภาพเพื่อสร้างผู้เรียนที่พร้อมเผชิญกับความท้าทายของโลกยุคปัจจุบันจำเป็นต้องมีการวางแผนและการดำเนินงานที่ครอบคลุมในทุกมิติ หลักสูตรนี้ได้รับการพัฒนาขึ้นเพื่อยกระดับสมรรถนะของผู้เรียนในอุตสาหกรรมการแปรรูปสินค้าเกษตร โดยให้ความสำคัญกับการนำแนวคิด นวัตกรรม (Innovation), ความเป็นเลิศ (Excellence), สมรรถนะ (Competency), การยกระดับทักษะ (Upskilling/Reskilling) และ ความยั่งยืน (Sustainability) มาใช้ในกระบวนการเรียนรู้ หลักสูตรนี้มุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียนให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงานและภาคอุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผ่านการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติจริง (Experiential Learning) โดยอาศัยความร่วมมือจากหน่วยงานภาคีทั้งในภาครัฐและเอกชน การผสมผสานระหว่างความรู้เชิงวิชาการและการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงถือเป็นหัวใจสำคัญที่ทำให้หลักสูตรนี้แตกต่างและตอบโจทย์อนาคต

- การวิเคราะห์และกำหนด “Skill Gap”

ขั้นตอนแรกของการพัฒนาหลักสูตรคือการวิเคราะห์ Skill Gap ซึ่งเป็นการระบุถึงช่องว่างของทักษะที่แรงงานในปัจจุบันยังขาดแคลน การดำเนินงานในส่วนนี้ต้องอาศัยข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น บริษัท พี อาร์ จี คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (PRG), สมาคมธุรกิจเกษตรจังหวัดปทุมธานี, หอการค้าจังหวัดปทุมธานี, บริษัท เฟรชลี่ ฟูดส์ (ไทยแลนด์) จำกัด และ T.K. Rice Mill And Ash Co., Ltd. ซึ่งเป็นผู้นำในอุตสาหกรรมสินค้าเกษตร การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและการสำรวจความต้องการของตลาดเป็นขั้นตอนสำคัญในการรวบรวมข้อมูลที่เป็นประโยชน์

ตลาดสินค้าเกษตรมูลค่าสูงในยุคปัจจุบันมีความต้องการที่ซับซ้อนและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ช่องทางการตลาดและโลจิสติกส์ที่เคยใช้ได้ผลในอดีต อาจไม่เพียงพอต่อการแข่งขันในอนาคต การวิเคราะห์แนวโน้มของเทคโนโลยี เช่น การใช้แพลตฟอร์มดิจิทัลในการซื้อขายสินค้าเกษตร การใช้ระบบโลจิสติกส์อัจฉริยะในการขนส่งสินค้า การใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนเพื่อตรวจสอบย้อนกลับสินค้า และการใช้ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) เพื่อวิเคราะห์ความต้องการของตลาด จึงเป็นสิ่งสำคัญ ทักษะเหล่านี้จะถูกบรรจุไว้ในหลักสูตรเพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถก้าวข้ามความเปลี่ยนแปลงและปรับตัวในตลาดสินค้าเกษตรมูลค่าสูงที่แข่งขันสูงได้

- การออกแบบหลักสูตรร่วมกับหน่วยงานภาคี

การออกแบบหลักสูตรนี้มีพื้นฐานจากความร่วมมือระหว่างสถาบันอุดมศึกษากับหน่วยงานภาคีในหลากหลายภาคส่วน ทั้งภาคอุตสาหกรรม บริการ และภาครัฐ หน่วยงานเหล่านี้ช่วยเติมเต็มเนื้อหาของหลักสูตรให้มีความทันสมัยและตอบสนองต่อความต้องการจริงในอุตสาหกรรม

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

การเรียนรู้ในหลักสูตรนี้ถูกออกแบบให้ผู้เรียนได้มีโอกาสสัมผัสกับสถานการณ์จริง เช่น บริษัท พี อาร์ จี คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (PRG), สมาคมธุรกิจเกษตรจังหวัดปทุมธานี, หอการค้าจังหวัดปทุมธานี การฝึกปฏิบัติในโรงงานของบริษัท เฟรชลี่ ฟูดส์ หรือการเยี่ยมชมกระบวนการผลิตสินค้าส่งออกที่ T.K. Rice Mill And Ash Co., Ltd. ความร่วมมือเหล่านี้ช่วยให้ผู้เรียนไม่เพียงได้รับความรู้จากตำรา แต่ยังได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง

หัวข้อการเรียนรู้ที่สำคัญ ได้แก่ การตลาดดิจิทัลสำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง (Digital Marketing for High-Value Agricultural Products) ระบบโลจิสติกส์อัจฉริยะสำหรับสินค้าเกษตร (Smart Logistics for Agricultural Products) การจัดการโซ่อุปทานสินค้าเกษตรมูลค่าสูง (High-Value Agricultural Product Supply Chain Management) การวิเคราะห์ข้อมูลตลาดสินค้าเกษตร (Agricultural Product Market Data Analysis) และการสร้างแบรนด์สินค้าเกษตรมูลค่าสูง (High-Value Agricultural Product Branding) นอกจากนี้ หลักสูตรยังเน้นการบูรณาการความรู้ทฤษฎีเข้ากับการปฏิบัติจริงอย่างลงตัว

- การยอมรับ Credential

Credential ที่ผู้เรียนจะได้รับหลังสำเร็จหลักสูตรนี้ถูกออกแบบให้มีคุณค่าในตลาดแรงงาน โดยเน้นแสดงให้เห็นถึง สมรรถนะด้านการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง Credential นี้ไม่ได้เป็นเพียงใบประกาศ แต่เป็นการรับรองความสามารถที่แท้จริง ซึ่งได้รับการยอมรับจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร ระบบการประเมิน Credential จะเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ที่สามารถพิสูจน์ได้จริง เช่น การวางแผนและดำเนินการแคมเปญการตลาดดิจิทัลสำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง การออกแบบและจัดการระบบโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพสำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง หรือการวิเคราะห์ข้อมูลตลาดและนำเสนอแผนธุรกิจการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์ที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง Credential นี้จะเป็นกุญแจสำคัญที่ช่วยให้ผู้เรียนมีโอกาสในสายงานที่ตอบโจทย์ความต้องการของตลาด เช่น นักการตลาดดิจิทัลสินค้าเกษตร นักโลจิสติกส์สินค้าเกษตร นักพัฒนาแบรนด์และธุรกิจเกษตร และผู้ประกอบการดิจิทัลสินค้าเกษตร

- ความยั่งยืนในการเรียนรู้

หลักสูตรนี้ไม่เพียงมุ่งเน้นการพัฒนาทักษะในระยะสั้น แต่ยังมุ่งสร้างผลกระทบที่ยั่งยืนต่อผู้เรียนและอุตสาหกรรม ความยั่งยืนในที่นี้ครอบคลุมทั้งการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า เนื้อหาการเรียนรู้เกี่ยวกับ การตลาดดิจิทัลสำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง (Digital Marketing for High-Value Agricultural Products) ระบบโลจิสติกส์อัจฉริยะสำหรับสินค้าเกษตร (Smart Logistics for Agricultural Products) การจัดการโซ่อุปทานสินค้าเกษตรมูลค่าสูง (High-Value Agricultural Product Supply Chain Management) การวิเคราะห์ข้อมูลตลาดสินค้าเกษตร (Agricultural Product Market Data Analysis) และการสร้างแบรนด์สินค้าเกษตรมูลค่าสูง (High-Value Agricultural Product Branding) จะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจถึงบทบาทของตนเองในการส่งเสริมความยั่งยืน

- การสร้างเครือข่ายเพื่อการพัฒนา

ความร่วมมือกับหน่วยงานภาคี เช่น บริษัท พี อาร์ จี คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (PRG), การฝึกปฏิบัติในโรงงานของบริษัท เฟรชลี่ ฟูดส์ หรือการเยี่ยมชมกระบวนการผลิตสินค้าส่งออกที่ T.K. Rice Mill And Ash Co., Ltd. การจับคู่ผู้เรียนกับสถานประกอบการที่เหมาะสม และการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมพิเศษ เช่น การฝึกงานและการสัมมนา เป็นส่วนหนึ่งของการสนับสนุนการพัฒนาผู้เรียนอย่างรอบด้าน

หลักสูตรนี้มุ่งมั่นสร้างผู้เรียนที่มีความรู้ ทักษะ และความสามารถที่ตอบสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงานยุคใหม่ โดยเน้นการพัฒนาสมรรถนะ การยกระดับทักษะ และการส่งเสริมความยั่งยืนในทุกมิติ ความร่วมมือจากหน่วยงานภาคีและการออกแบบที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ช่วยให้หลักสูตรนี้เป็นรากฐานที่สำคัญในการพัฒนาผู้เรียนให้ก้าวไกลในอนาคต

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

3.2 ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน (Credential)

Credential ของหลักสูตร“หลักสูตรปัญญาประดิษฐ์และวิทยาการข้อมูลเพื่อเกษตรอัจฉริยะ” ได้รับการออกแบบเพื่อมุ่งเน้นการพัฒนาความสามารถที่สามารถนำไปใช้ในการทำงานได้ทันที โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมการแปรรูปสินค้าเกษตร ซึ่งกำลังเผชิญความท้าทายในด้านการปรับตัวสู่ยุคดิจิทัลและความต้องการสินค้าคุณภาพระดับสากล

Credential นี้สะท้อนถึงสมรรถนะในระดับที่ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมั่นใจและมีคุณภาพ พร้อมเข้าสู่การทำงานในระดับมืออาชีพ โดยคุณลักษณะสำคัญของ Credential ที่จะได้รับจากหลักสูตรนี้ ได้แก่

1. ประสิทธิภาพ (Proficiency) ระดับ Competent "ทำได้อย่างมั่นใจ"

ผู้เรียนที่สำเร็จหลักสูตรจะได้รับการรับรองสมรรถนะในระดับที่สามารถ

- การพัฒนาทักษะด้านการตลาดดิจิทัลสำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง ระบบโลจิสติกส์อัจฉริยะสำหรับสินค้าเกษตร และการวิเคราะห์ข้อมูลตลาดสินค้าเกษตร เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในภาคการเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร
- การจัดการและประมวลผลข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตร
- การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานสินค้าเกษตรมูลค่าสูง

ตัวอย่าง ผู้เรียนสามารถนำเสนอแผนการตลาดดิจิทัล แผนการจัดการโลจิสติกส์ และการวิเคราะห์ข้อมูลตลาดที่สามารถนำไปต่อยอดในอุตสาหกรรมได้

2. ขอบเขตความสามารถที่เทียบเท่า 9 หน่วยกิตในระบบทวิภาค

Credential นี้ได้รับการออกแบบให้สามารถบ่มเพาะทักษะที่จำเป็นภายในระยะเวลา 4-6 เดือน โดยเน้นการเรียนรู้แบบเข้มข้น (Intensive Learning) ผู้เรียนจะต้องเข้าร่วมทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติที่มีความเชื่อมโยงกันอย่างแน่นแฟ้น

ภาคทฤษฎี การเรียนรู้แนวคิดและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง เช่น การตลาดดิจิทัลสำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง (Digital Marketing for High-Value Agricultural Products), ระบบโลจิสติกส์อัจฉริยะสำหรับสินค้าเกษตร (Smart Logistics for Agricultural Products), การจัดการโซ่อุปทานสินค้าเกษตรมูลค่าสูง (High-Value Agricultural Product Supply Chain Management), การวิเคราะห์ข้อมูลตลาดสินค้าเกษตร (Agricultural Product Market Data Analysis), และการสร้างแบรนด์สินค้าเกษตรมูลค่าสูง (High-Value Agricultural Product Branding)

ภาคปฏิบัติ การทดลองใช้เครื่องมือและแพลตฟอร์มดิจิทัลจริงในการทำการตลาดและจัดการโลจิสติกส์ การฝึกปฏิบัติในบริษัทที่ดำเนินธุรกิจด้านการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตร การเยี่ยมชมกระบวนการจัดการโลจิสติกส์สินค้าเกษตรส่งออก การฝึกปฏิบัติในฟาร์มและสถานประกอบการแปรรูปสินค้าเกษตรที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

กิจกรรมการพัฒนาสมรรถนะ การจัด Workshop และ Project-Based Learning เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนการแก้ปัญหาในสถานการณ์จริง

ตัวอย่าง การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้จาก ผลงานตัวอย่าง (Artifacts) เช่น การทำ Workshop เพื่อประเมินความเข้าใจในเนื้อหาและความสามารถในการประยุกต์ใช้ทักษะ และการประเมินผลลัพธ์ของโครงงาน เช่น ความสำเร็จในการบรรลุเป้าหมาย ความสามารถในการนำไปใช้งานได้จริง และผลกระทบต่อธุรกิจสินค้าเกษตรมูลค่าสูง

3. ความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะระดับอุดมศึกษา

Credential นี้สะท้อนถึงความสามารถของผู้เรียนในการ

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ประยุกต์ใช้ความรู้วิชาการ (Knowledge) การวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อนในด้านการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง เช่น การใช้เทคโนโลยีในการจัดการช่องทางการตลาดออนไลน์ การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ที่ตอบสนองต่อความต้องการของตลาด การใช้ข้อมูลในการจัดการโซ่อุปทาน

การพัฒนาทักษะ (Skills) การบริหารจัดการทรัพยากร เช่น การบริหารจัดการงบประมาณการตลาดดิจิทัล การใช้ระบบโลจิสติกส์อัจฉริยะ การใช้เทคโนโลยีในการวิเคราะห์ข้อมูลตลาด

ตัวอย่าง ผู้เรียนสามารถนำเสนอแผนการตลาดดิจิทัลสำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง แผนการจัดการโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพ หรือแผนการวิเคราะห์ข้อมูลตลาดที่ประยุกต์ใช้ความรู้จากหลักสูตรและสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง

การรับรอง Credential การยอมรับในภาคอุตสาหกรรม

Credential ที่ผู้เรียนได้รับจะถูกออกแบบให้ได้รับการยอมรับในระดับอุตสาหกรรมผ่าน

1 การรับรองจากหน่วยงานพันธมิตร บริษัท บริษัท พี อาร์ จี คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (PRG), สมาคมธุรกิจเกษตรจังหวัดปทุมธานี, หอการค้าจังหวัดปทุมธานี การฝึกปฏิบัติในโรงงานของบริษัท เฟรชลี่ ฟูดส์ หรือการเยี่ยมชมกระบวนการผลิตสินค้าส่งออกที่ T.K. Rice Mill And Ash Co., Ltd.

2. การประเมินผลงานจริง การพัฒนาแคมเปญการตลาดดิจิทัล การออกแบบระบบโลจิสติกส์ การวิเคราะห์ข้อมูลตลาด การประเมินความสามารถในการแก้ไขปัญหาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในสถานการณ์จริง

Credential ของหลักสูตรนี้ถูกออกแบบมาเพื่อตอบสนองความต้องการแรงงานในอุตสาหกรรมสินค้าเกษตรมูลค่าสูงโดยเฉพาะ เน้นการพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะที่สามารถใช้งานได้ทันทีในระดับมืออาชีพ ผ่านการเรียนรู้แบบเข้มข้น การบูรณาการความรู้เชิงวิชาการและทักษะการปฏิบัติจริง Credential นี้จึงเป็นกุญแจสำคัญที่ช่วยให้ผู้เรียนก้าวเข้าสู่ตลาดแรงงานด้วยความมั่นใจและคุณภาพที่เหนือกว่า"

3.3 เส้นทางการเรียนรู้ (Learning Pathway)

เส้นทางการเรียนรู้ของ "ประกาศนียบัตรด้านการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง ถูกออกแบบให้เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่มีพัฒนาการเป็นลำดับขั้น (Progressive Pathway) โดยมุ่งเน้นการสร้างความสามารถของผู้เรียนจากพื้นฐานสู่ความชำนาญในสายงาน ผ่านการบูรณาการทั้งภาคทฤษฎีและการปฏิบัติ โดยมีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนบรรลุ Credential ที่สะท้อนสมรรถนะในระดับมืออาชีพ ขั้นตอนของเส้นทางการเรียนรู้ เส้นทางการเรียนรู้แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

1. ระดับพื้นฐาน (Foundation Level) การสร้างรากฐานความรู้และทักษะ

เป้าหมายให้ผู้เรียนมีความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง

พื้นฐานด้านการตลาดดิจิทัลสำหรับสินค้าเกษตร (Introduction to Digital Marketing for Agricultural Products)

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการตลาดดิจิทัลและเครื่องมือ

ประเภทของสินค้าเกษตรมูลค่าสูงและช่องทางการตลาด

พื้นฐานด้านโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตร (Fundamentals of Logistics for Agricultural Products)

หลักการของโลจิสติกส์และการจัดการโซ่อุปทาน

การใช้เทคโนโลยีในการจัดการโลจิสติกส์เบื้องต้น

การพัฒนาทักษะเบื้องต้น (Basic Skills)

การใช้เครื่องมือและแพลตฟอร์มดิจิทัลเบื้องต้น

การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลตลาดเบื้องต้น

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

กิจกรรม

การบรรยาย (Lectures)

การฝึกปฏิบัติการใช้เครื่องมือดิจิทัลเบื้องต้น

2 ระดับกลาง (Intermediate Level) การพัฒนาสมรรถนะและความชำนาญเบื้องต้น

เป้าหมาย พัฒนาทักษะการใช้เครื่องมือดิจิทัลและระบบโลจิสติกส์ในการจัดการสินค้าเกษตรมูลค่าสูง

เนื้อหา

การตลาดดิจิทัลขั้นสูงสำหรับสินค้าเกษตร (Advanced Digital Marketing for Agricultural Products)

การใช้เครื่องมือและแพลตฟอร์มดิจิทัลขั้นสูง

การวิเคราะห์ข้อมูลตลาดและการวางแผนแคมเปญ

ระบบโลจิสติกส์อัจฉริยะสำหรับสินค้าเกษตร (Smart Logistics for Agricultural Products)

การใช้เทคโนโลยีในการจัดการโลจิสติกส์

ระบบตรวจสอบย้อนกลับ (Traceability)

การพัฒนาแผนธุรกิจการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์ (Digital Marketing and Logistics Business Plan Development)

การสร้างและปรับปรุงแผนธุรกิจ

การประเมินและปรับปรุงคุณภาพของแผนธุรกิจ

กิจกรรม

การทำโครงงานกลุ่ม (Group Projects)

การทดลองใช้เครื่องมือและแพลตฟอร์มดิจิทัลในสถานการณ์จำลอง

3 ระดับขั้นสูง (Advanced Level) การเตรียมความพร้อมสู่การทำงานระดับมืออาชีพ

เป้าหมาย

-สร้างความสามารถในการใช้เครื่องมือดิจิทัลและระบบโลจิสติกส์เกี่ยวกับการจัดการสินค้าเกษตรมูลค่าสูง

-ส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรมด้านการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์เพื่อตอบสนองความต้องการของตลาด

เนื้อหา

การบริหารจัดการแคมเปญการตลาดดิจิทัลและระบบโลจิสติกส์ (Digital Marketing Campaign and Logistics Management)

-การออกแบบและปรับปรุงกระบวนการจัดการแคมเปญและระบบโลจิสติกส์

-การจัดการคุณภาพและประสิทธิภาพของแคมเปญและระบบโลจิสติกส์

การพัฒนานวัตกรรมด้านการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง (High-Value Agricultural Product Digital Marketing and Logistics Innovation)

-การพัฒนาเครื่องมือและแพลตฟอร์มดิจิทัลใหม่ๆ

-การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานสินค้าเกษตรมูลค่าสูง

การตลาดและการนำเสนอแผนธุรกิจ (Business Plan Marketing and Presentation)

-การวิเคราะห์ตลาดและโอกาสทางธุรกิจของสินค้าเกษตรมูลค่าสูง

-การนำเสนอแผนธุรกิจต่อภาคอุตสาหกรรม

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

กิจกรรม

-การฝึกปฏิบัติในสถานประกอบการ (Internship)

การนำเสนอโครงการต่อคณะกรรมการ (Capstone Presentation)

ความเชื่อมโยงสู่ Credential

Credential ที่ได้รับหลังสำเร็จเส้นทางการเรียนรู้ครบทั้ง 3 ระดับ แสดงถึงความสามารถดังนี้

1 ความชำนาญในการใช้เครื่องมือดิจิทัลและระบบโลจิสติกส์ในการจัดการสินค้าเกษตรมูลค่าสูง เช่น การใช้แพลตฟอร์มการตลาดออนไลน์ เช่น Facebook Ads, Google Ads, และ Instagram Shopping ในการสร้างแคมเปญโฆษณาที่กำหนดเป้าหมายไปยังกลุ่มลูกค้าที่สนใจสินค้าเกษตรมูลค่าสูงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2 การพัฒนานวัตกรรมที่ตอบโจทย์อุตสาหกรรมสินค้าเกษตรมูลค่าสูง เช่น การพัฒนาแอปพลิเคชันบนมือถือที่ช่วยให้เกษตรกรสามารถเชื่อมต่อกับผู้ซื้อสินค้าเกษตรมูลค่าสูงได้โดยตรง และสามารถจัดการการขายและการขนส่งสินค้าผ่านแอปพลิเคชันได้

3 การแก้ปัญหาจริงในภาคการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง เช่น การวิเคราะห์ปัญหาการตลาดออนไลน์ที่ไม่มีประสิทธิภาพ และนำเสนอแนวทางแก้ไขโดยการปรับปรุงเนื้อหาโฆษณา การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย และการใช้เครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูล

เส้นทางการเรียนรู้ของหลักสูตรนี้ถูกออกแบบให้ผู้เรียนพัฒนาความสามารถเป็นลำดับขั้น ตั้งแต่การสร้างรากฐานความรู้ไปจนถึงการปฏิบัติงานในระดับมืออาชีพ โดยเน้นการบูรณาการระหว่างความรู้เชิงวิชาการและทักษะการปฏิบัติจริง Credential ที่ได้รับหลังสำเร็จหลักสูตรจึงสะท้อนถึงสมรรถนะที่สามารถนำไปใช้ได้ทันทีในตลาดแรงงานอย่างมีประสิทธิภาพและความมั่นใจ"

3.4 ผลลัพธ์การเรียนรู้ (Outcome Based Education: OBE)

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรนี้ได้รับการออกแบบให้สะท้อนถึงความสามารถที่สอดคล้องกับ Credential ที่กำหนด โดยผลลัพธ์การเรียนรู้ครอบคลุมทุกด้านที่จำเป็นในการปฏิบัติงานในอุตสาหกรรมเกษตรและการแปรรูปสินค้าเกษตรมูลค่าสูง ดังนี้

1 ความสามารถในการใช้เครื่องมือดิจิทัลและระบบโลจิสติกส์ในการจัดการสินค้าเกษตรมูลค่าสูง

ตัวอย่าง: การใช้แพลตฟอร์ม e-commerce ในการสร้างร้านค้าออนไลน์สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง และสามารถจัดการคำสั่งซื้อ การชำระเงิน และการจัดส่งได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2 ความสามารถในการออกแบบและพัฒนาระบบการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตร

ตัวอย่าง: การออกแบบและพัฒนาระบบการตลาดดิจิทัลที่ใช้เทคโนโลยี AI ในการวิเคราะห์ข้อมูลลูกค้า และสามารถนำเสนอสินค้าที่ตรงกับความต้องการของลูกค้าแต่ละราย

3 ความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลตลาดและพัฒนาแผนธุรกิจการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์

ตัวอย่าง: การใช้เครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลตลาดในการวิเคราะห์แนวโน้มความต้องการของตลาดสินค้าเกษตรมูลค่าสูง และสามารถนำเสนอแผนธุรกิจที่สอดคล้องกับแนวโน้มดังกล่าว

4 ความสามารถในการบูรณาการแนวคิดความยั่งยืนในการจัดการโซ่อุปทานสินค้าเกษตร

ตัวอย่าง: การนำเสนอแนวทางการตลาดดิจิทัลที่ส่งเสริมการบริโภคสินค้าเกษตรอินทรีย์ และสามารถสร้างความตระหนักรู้เกี่ยวกับความสำคัญของความยั่งยืนในภาคการเกษตร

5 ความสามารถในการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนในระบบการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์

ตัวอย่าง: การแก้ไขปัญหาการเข้าถึงตลาดของเกษตรกรรายย่อย โดยการพัฒนาระบบ e-commerce ที่ใช้งานง่ายและมีค่าธรรมเนียมต่ำ

6 ความสามารถในการสื่อสารและทำงานร่วมกับทีมสหวิทยาการ

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ตัวอย่าง: การนำเสนอแผนการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์ต่อคณะผู้บริหารของบริษัท และสามารถตอบคำถามและข้อสงสัยได้อย่างชัดเจน

ความสอดคล้องกับ Credential

ผลลัพธ์การเรียนรู้เหล่านี้สะท้อนถึงการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนในระดับ "Competent" ที่สามารถนำไปใช้ได้ทันทีในอุตสาหกรรมเกษตรและการแปรรูปสินค้าเกษตรมูลค่าสูง

3.5 ระบบบริหารคุณภาพ (Quality Management)

หลักสูตรประกาศนียบัตรด้านการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง(Certificate in Digital Marketing and Logistics for High-Value Agri-Business) ได้กำหนดระบบบริหารคุณภาพของหลักสูตรโดยยึดหลักการจัดการศึกษาเชิงผลลัพธ์ (Outcome-Based Education: OBE) และการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (Continuous Quality Improvement: CQI) เพื่อให้การจัดการเรียนรู้สามารถพัฒนาสมรรถนะด้านการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์ของผู้เรียนให้สอดคล้องกับความต้องการของภาคธุรกิจเกษตรมูลค่าสูงอย่างแท้จริง

ระบบบริหารคุณภาพของหลักสูตรประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ ดังต่อไปนี้

1) การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับตลาดและภาคอุตสาหกรรม (Outcome Alignment with Market Needs)

หลักสูตรกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่มุ่งเน้นสมรรถนะด้านการตลาดดิจิทัล การจัดการโลจิสติกส์ และซัพพลายเชนสินค้าเกษตรมูลค่าสูง โดยอ้างอิงจาก

- ความต้องการของผู้ประกอบการและภาคธุรกิจเกษตร
- แนวโน้มตลาดสินค้าเกษตรมูลค่าสูงทั้งในประเทศและต่างประเทศ
- ข้อกำหนดของโครงการบัณฑิตพันธุ์ใหม่

ผลลัพธ์การเรียนรู้ดังกล่าวถูกนำมาใช้เป็นกรอบในการออกแบบเนื้อหา กิจกรรม และการประเมินผลอย่างเป็นระบบ

2) การควบคุมคุณภาพกระบวนการจัดการเรียนรู้ (Learning Process Quality Control)

หลักสูตรควบคุมคุณภาพการจัดการเรียนรู้โดย

- ใช้การเรียนรู้จากโจทย์ปัญหาจริงของตลาดและธุรกิจเกษตร (Problem-based & Project-based Learning)
- บูรณาการการเรียนรู้ด้านการตลาดดิจิทัลควบคู่กับการจัดการโลจิสติกส์และการส่งมอบสินค้า
- เชิญผู้เชี่ยวชาญจากภาคธุรกิจและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมถ่ายทอดความรู้
- ติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียนตลอดกระบวนการเรียนรู้

เพื่อให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะเชิงปฏิบัติได้อย่างต่อเนื่องและตรงกับการใช้งานจริง

3) ระบบการประเมินผลและการรับรองสมรรถนะ (Assessment and Credential Quality Assurance)

การประเมินผลของหลักสูตรมุ่งเน้นการประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) โดยพิจารณาจาก

- แผนการตลาดดิจิทัลสินค้าเกษตรมูลค่าสูง
- แผนการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน
- โครงงานหรือกรณีศึกษาด้านการตลาดและการส่งออกสินค้าเกษตร
- Portfolio ที่สะท้อนสมรรถนะของผู้เรียน

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ผลการประเมินถูกนำไปใช้ประกอบการออกใบรับรองสมรรถนะ (Credential) และ Micro-credential ที่สามารถตรวจสอบได้

4) การติดตาม ประเมินผล และปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (Monitoring and Continuous Improvement)

หลักสูตรดำเนินการติดตามและประเมินผลการจัดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง โดย

- เก็บรวบรวมผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน
- รับฟังข้อเสนอแนะจากผู้เรียนและสถานประกอบการ
- วิเคราะห์ความสอดคล้องของเนื้อหากับสถานการณ์ตลาดและระบบโลจิสติกส์
- นำผลการประเมินมาปรับปรุงหลักสูตร กิจกรรม และเครื่องมือการเรียนรู้

เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและสามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของตลาดและห่วงโซ่อุปทานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5) การเชื่อมโยงระบบบริหารคุณภาพกับการต่อยอดการศึกษาและอาชีพ

ระบบบริหารคุณภาพของหลักสูตรนี้เชื่อมโยงกับ

- ระบบประกันคุณภาพการศึกษาภายในของมหาวิทยาลัย
- กลไกการออกใบรับรองสมรรถนะด้านการตลาดและโลจิสติกส์
- การต่อยอดการเรียนรู้สู่หลักสูตร Non-degree อื่น และหลักสูตรระดับปริญญาตรีด้านบริหารธุรกิจและนวัตกรรมการจัดการธุรกิจสินค้าเกษตรมูลค่าสูง

ทำให้การจัดการเรียนรู้มีมาตรฐาน โปร่งใส และสามารถตรวจสอบได้ในทุกขั้นตอน

3.6 ตัวอย่างงาน (Work Examples)

หลักสูตรประกาศนียบัตรด้านการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง (Certificate in Digital Marketing and Logistics for High-Value Agri-Business) มุ่งเน้นการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง โดยผู้เรียนต้องพัฒนาผลงานที่สะท้อนความสามารถในการบูรณาการการตลาดดิจิทัลและการจัดการโลจิสติกส์ของสินค้าเกษตรมูลค่าสูง ตัวอย่างงาน (Work Examples) ที่ผู้เรียนสามารถจัดทำและใช้เป็นหลักฐานแสดงสมรรถนะ ได้แก่

1. แผนการตลาดดิจิทัลสำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง (Digital Marketing Plan) ผู้เรียนสามารถจัดทำแผนการตลาดดิจิทัลที่ครอบคลุมการวิเคราะห์ตลาด กลุ่มเป้าหมาย การกำหนดกลยุทธ์การสื่อสาร การเลือกช่องทางดิจิทัล และการวัดผลทางการตลาด สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูงในบริบทจริง
2. ผลงานบริหารจัดการช่องทางการขายออนไลน์ (E-commerce Management) ผู้เรียนสามารถออกแบบและบริหารจัดการช่องทางการขายออนไลน์ เช่น ร้านค้าออนไลน์หรือแพลตฟอร์ม e-commerce สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง พร้อมการจัดทำเนื้อหา การตั้งราคา และการจัดการคำสั่งซื้อ
3. แผนโลจิสติกส์และการกระจายสินค้าเกษตรมูลค่าสูง ผู้เรียนสามารถจัดทำแผนการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน ตั้งแต่การจัดเก็บ การขนส่ง การกระจายสินค้า ไปจนถึงการส่งมอบสินค้าให้ลูกค้า โดยคำนึงถึงคุณภาพ ความปลอดภัย และต้นทุน

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

4. กรณีศึกษาการบูรณาการการตลาดและโลจิสติกส์ ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์และจัดทำกรณีศึกษาที่แสดงให้เห็นถึงการเชื่อมโยงการตลาดดิจิทัลกับระบบโลจิสติกส์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการขาย การจัดส่ง และความพึงพอใจของลูกค้า
5. ผลงานสร้างแบรนด์และการสื่อสารคุณค่าสินค้าเกษตร (Branding & Storytelling) ผู้เรียนสามารถพัฒนาแนวคิดการสร้างแบรนด์ การออกแบบสารสื่อสาร และการเล่าเรื่องสินค้าเกษตรมูลค่าสูง เพื่อเพิ่มมูลค่าและความแตกต่างในตลาด
6. Portfolio ด้านการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์สินค้าเกษตร ผู้เรียนสามารถรวบรวมผลงานด้านการตลาดดิจิทัล การบริหารช่องทางขาย และการจัดการโลจิสติกส์ไว้ในรูปแบบ Portfolio เพื่อใช้เป็นหลักฐานแสดงสมรรถนะและประกอบการประเมินผลของหลักสูตร

3.7 กระบวนการ Recognition Prior (Experiential Learning)

หลักสูตรประกาศนียบัตรด้านการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง (Certificate in Digital Marketing and Logistics for High-Value Agri-Business) ให้ความสำคัญกับการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง (Experiential Learning) และการรับรองความรู้และทักษะเดิมของผู้เรียน (Recognition of Prior Learning: RPL) เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนที่มีประสบการณ์ด้านการตลาด การขาย หรือการจัดการโลจิสติกส์สินค้าเกษตร สามารถนำประสบการณ์ดังกล่าวมาใช้เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้และการประเมินสมรรถนะได้อย่างเหมาะสม

กระบวนการ Recognition Prior ของหลักสูตรดำเนินการอย่างเป็นระบบ ดังนี้

1. การประเมินประสบการณ์และสมรรถนะเบื้องต้นของผู้เรียน
   หลักสูตรจัดให้มีการประเมินและให้คำปรึกษาเบื้องต้น เพื่อสำรวจประสบการณ์เดิมด้านการตลาดดิจิทัล การขายออนไลน์ การจัดการโลจิสติกส์ หรือการดำเนินธุรกิจสินค้าเกษตรมูลค่าสูง และกำหนดแนวทางการเทียบสมรรถนะกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร
2. การยื่นหลักฐานประสบการณ์และผลงานเชิงพาณิชย์ (Portfolio Submission)
   ผู้เรียนสามารถยื่นหลักฐานที่แสดงถึงประสบการณ์และทักษะเดิม เช่น

- แผนการตลาดหรือแผนการขายสินค้าเกษตร
- ผลงานบริหารช่องทางออนไลน์หรือร้านค้า e-commerce
- เอกสารหรือรายงานด้านโลจิสติกส์และการกระจายสินค้า
- หนังสือรับรองการทำงานหรือการประกอบธุรกิจจากสถานประกอบการ

3. การประเมินสมรรถนะจากประสบการณ์จริง (Authentic and Competency-based Assessment)
   คณะกรรมการหลักสูตรประเมินหลักฐานโดยเทียบกับสมรรถนะด้านการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์ที่กำหนดไว้ อาจใช้วิธีการสัมภาษณ์ การนำเสนอผลงาน หรือการวิเคราะห์กรณีศึกษา เพื่อยืนยันความสามารถเชิงปฏิบัติของผู้เรียน
4. การรับรองสมรรถนะและการกำหนดเส้นทางการเรียนรู้เฉพาะบุคคล
   ผลการประเมินจาก Recognition Prior จะถูกนำมาใช้ในการรับรองสมรรถนะบางส่วน และกำหนดเส้นทางการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน เช่น การลดกิจกรรมที่ซ้ำซ้อน หรือการมุ่งพัฒนาทักษะด้านการตลาดดิจิทัลหรือโลจิสติกส์ในระดับที่สูงขึ้น

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

5. การบันทึกผลและการเชื่อมโยงกับการออกใบรับรองสมรรถนะ

ผลการรับรองประสบการณ์เดิมจะถูกบันทึกไว้ในระบบประเมินผลของหลักสูตร และนำไปใช้ประกอบการออกใบรับรองสมรรถนะ (Credential) และ Micro-credential อย่างเป็นทางการ ซึ่งสามารถตรวจสอบได้และใช้เป็นหลักฐานทางวิชาชีพได้ในอนาคต

กระบวนการ Recognition Prior ดังกล่าวช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นในการเรียนรู้ ลดความซ้ำซ้อนของการศึกษา และสนับสนุนการพัฒนาสมรรถนะด้านการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์สินค้าเกษตรมูลค่าสูงให้สอดคล้องกับการทำงานจริงและบริบททางธุรกิจ

3.8 กระบวนการออกใบ “รับรอง”

กระบวนการออกใบ "รับรอง" Credential ในหลักสูตร "ประกาศนียบัตรด้านการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง " ถูกออกแบบมาเพื่อสร้างความมั่นใจในความน่าเชื่อถือและคุณค่าเชิงวิชาชีพของผู้สำเร็จการศึกษา Credential นี้มีเป้าหมายเพื่อสะท้อนสมรรถนะที่ชัดเจนของผู้เรียนในระดับที่สามารถพิสูจน์ได้จริงและได้รับการยอมรับจากภาคอุตสาหกรรม

คุณลักษณะสำคัญของ Credential

1. การแสดงสมรรถนะที่พิสูจน์ได้

Credential ระบุรายการและระดับสมรรถนะ เช่น:

- ความสามารถในการวางแผนและดำเนินการแคมเปญการตลาดดิจิทัลของสินค้าเกษตรมูลค่าสูง
- ความสามารถในการออกแบบและจัดการระบบโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพของสินค้าเกษตรมูลค่าสูง
- ความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลตลาดและนำเสนอแผนธุรกิจการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์

2. ความน่าเชื่อถือและความยอมรับ

Credential ได้รับการรับรองโดยหน่วยงานภาคี เช่น:บริษัท พี อาร์ จี คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (PRG), สมาคมธุรกิจเกษตรจังหวัดปทุมธานี, หอการค้าจังหวัดปทุมธานี การฝึกปฏิบัติในโรงงานของบริษัท เฟรชลี่ ฟูดส์ หรือการเยี่ยมชมกระบวนการผลิตสินค้าส่งออกที่ T.K. Rice Mill And Ash Co., Ltd. ซึ่งช่วยยืนยันความสามารถของผู้เรียน

3. การประเมินบนหลักฐานเชิงประจักษ์

ผู้เรียนต้องแสดงหลักฐาน เช่น:

-โครงงานที่พัฒนาขึ้นระหว่างหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง

- ผลงานการพัฒนาแคมเปญการตลาดดิจิทัล
- ผลงานการออกแบบระบบโลจิสติกส์
- การนำเสนอผลงานที่แสดงถึงความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะที่ได้รับ

4. ความสมเหตุสมผลในกระบวนการรับรอง

Credential จะระบุรายการสมรรถนะที่ได้รับในรูปแบบที่นายจ้างสามารถเข้าใจและนำไปใช้พิจารณา เช่น:

- ระดับความสามารถ (Basic, Intermediate, Advanced)
- รายละเอียดทักษะ เช่น การวางแผนแคมเปญการตลาดดิจิทัล การจัดการโลจิสติกส์ การวิเคราะห์ข้อมูลตลาด

กระบวนการออกใบรับรอง

1. การประเมินสมรรถนะ (Competency Assessment):

- ผู้เรียนต้องผ่านการประเมินในโมดูลที่กำหนด เช่น การตลาดดิจิทัลสำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง ระบบโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

- การนำเสนอผลงาน เช่น การพัฒนาแคมเปญการตลาดดิจิทัล การออกแบบระบบโลจิสติกส์ การวิเคราะห์ข้อมูลตลาด

2. การตรวจสอบผลงานตัวแทน (Artifact Review):

- ผลงานที่ส่งมาจะถูกตรวจสอบโดยคณะกรรมการจากสถาบันและหน่วยงานภาคี

3. การออก Credential:

- Credential ที่ออกให้ระบุสมรรถนะที่พิสูจน์ได้ เช่น "ความเชี่ยวชาญในการวางแผนแคมเปญการตลาดดิจิทัลสำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง", "ความสามารถในการออกแบบระบบโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพสำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง"

- มีตราสัญลักษณ์ของสถาบันและหน่วยงานภาคีเพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือ

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

1. ความน่าเชื่อถือในระดับสากล:

Credential นี้ช่วยเพิ่มโอกาสการจ้างงานและยืนยันความสามารถในระดับมืออาชีพ

2. ความยอมรับจากอุตสาหกรรม:

ได้รับการสนับสนุนจากบริษัทพันธมิตร เช่น บริษัท พี อาร์ จี คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (PRG), สมาคมธุรกิจเกษตรจังหวัดปทุมธานี, หอการค้าจังหวัดปทุมธานี การฝึกปฏิบัติในโรงงานของบริษัท เฟรชลี่ ฟูดส์ หรือการเยี่ยมชมกระบวนการผลิตสินค้าส่งออกที่ T.K. Rice Mill And Ash Co., Ltd.

3. สมรรถนะที่ชัดเจนและพิสูจน์ได้:

ผู้เรียนสามารถใช้ Credential เป็นหลักฐานแสดงความสามารถต่อหน่วยงานหรือองค์กรนายจ้าง

3.9 การเปลี่ยนผ่านมาตรวัดการศึกษาสู่ผลลัพธ์การเรียนรู้

หลักสูตรประกาศนียบัตรด้านการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง (Certificate in Digital Marketing and Logistics for High-Value Agri-Business) ได้ออกแบบระบบการวัดและประเมินผลการเรียนรู้โดยมุ่งเปลี่ยนผ่านจากการวัดผลการศึกษาแบบเดิมที่เน้นจำนวนชั่วโมงเรียนหรือการทดสอบเชิงทฤษฎี ไปสู่การวัดผลตาม ผลลัพธ์การเรียนรู้เชิงสมรรถนะ (Outcome-Based Education: OBE) ซึ่งสะท้อนความสามารถของผู้เรียนในการนำความรู้ด้านการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์ไปใช้ในบริบทธุรกิจสินค้าเกษตรมูลค่าสูงได้จริง

การประเมินผลในหลักสูตรนี้เน้นการวัดจาก ผลงานเชิงพาณิชย์และหลักฐานเชิงประจักษ์ (Authentic and Evidence-based Assessment) เช่น แผนการตลาดดิจิทัล แผนโลจิสติกส์ โครงงานกรณีศึกษาทางธุรกิจ และ Portfolio ของผู้เรียน มากกว่าการประเมินจากการสอบเพียงอย่างเดียว ทำให้สามารถสะท้อนสมรรถนะด้านการวางแผน การปฏิบัติ และการตัดสินใจในสถานการณ์จริงได้อย่างชัดเจน

หลักสูตรให้ความสำคัญกับการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง (Experiential Learning) และการรับรองประสบการณ์เดิมของผู้เรียน (Recognition of Prior Learning: RPL) โดยนำผลการประเมินจากทั้งการเรียนรู้ในหลักสูตรและประสบการณ์เดิมมาบูรณาการในการพิจารณาออกใบรับรองสมรรถนะ (Credential) และ Micro-credential อย่างเป็นระบบและโปร่งใส

การเปลี่ยนผ่านมาตรวัดการศึกษาสู่ผลลัพธ์การเรียนรู้ดังกล่าว ช่วยให้การจัดการเรียนรู้ของหลักสูตรมีความยืดหยุ่น ทันสมัย และตอบสนองต่อความต้องการของตลาดและห่วงโซ่อุปทานสินค้าเกษตรมูลค่าสูง พร้อมทั้งรองรับการต่อยอดการเรียนรู้สู่หลักสูตร Non-degree อื่น และการศึกษาระดับปริญญาตรีด้านบริหารธุรกิจและนวัตกรรมการจัดการธุรกิจสินค้าเกษตรมูลค่าสูงในอนาคต

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

[ส่วนที่ 3] รายละเอียดการออกแบบหลักสูตร

4 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1. พัฒนาความสามารถของผู้เรียนในการใช้เครื่องมือดิจิทัลและระบบโลจิสติกส์เพื่อจัดการการตลาดและโซ่อุปทานสินค้าเกษตรมูลค่าสูงให้มีประสิทธิภาพสูงสุด
2. ส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรมในการใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์เกษตรมูลค่าสูงผ่านช่องทางการตลาดดิจิทัลและระบบโลจิสติกส์ที่ตอบโจทย์ความต้องการตลาดเฉพาะ
3. เสริมสร้างความรู้และทักษะในการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในกระบวนการตลาดดิจิทัล โลจิสติกส์ และการจัดการข้อมูลทางการเกษตร
4. ปลูกฝังแนวคิดด้านความยั่งยืนและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีในภาคการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง

5. ความคาดหวังความสามารถ (Competence) หรือ สมรรถนะ (Competency) และหรือผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcomes) “ขั้นสุดท้าย (the END)” หรือที่เรียกว่า “Program Learning Outcomes (PLO)” ที่ผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรนี้ต้องทำได้ (กรณีหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต PLO ไม่ควรมีจำนวนเกิน 2 PLOs)

“เมื่อจบการอบรมในหลักสูตรนี้ ผู้เข้ารับการอบรมจะสามารถ “ทำ” “คิด” และหรือ “มีคุณลักษณะ” ดังนี้

PLO 1: ออกแบบและพัฒนาแคมเปญการตลาดดิจิทัลและระบบโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง

PLO 2: วิเคราะห์ข้อมูลตลาดและนำเสนอแผนธุรกิจการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง

** ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรนี้อยู่ในขอบเขตของสมรรถนะระดับ 5 ของ TPQI ซึ่งเน้นความสามารถด้านปฏิบัติที่เชื่อมโยงกับสถานการณ์จริงในภาคเกษตรและแปรรูป เช่น การบริหารจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน การจัดการธุรกิจเกษตรและสินค้าเกษตรมูลค่าสูง

6. การพัฒนา PLOs ที่ระบุในข้อ 5 ผู้รับการอบรมจะต้องมีพัฒนาการเป็นลำดับขั้นอย่างไร
(ตัวอย่างลำดับขั้นปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)

Program Learning Outcomes	ระบุขั้น*พัฒนาการจากการเรียนรู้*ของ Program Learning Outcomes ที่กำหนด (Sub-PLOs)	ระบุความสัมพันธ์ขั้นพัฒนาการของ Sub-PLOs	
		ลำดับขั้น (ขั้นที่)	ทำแยกแบบคู่ขนาน
PLO 1 ออกแบบและพัฒนาแคมเปญการตลาดดิจิทัลและระบบโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง	SPLO 1 ผู้เรียนจะได้เรียนรู้หลักการพื้นฐานของการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตร เช่น การใช้เครื่องมือดิจิทัลเบื้องต้น การวิเคราะห์ข้อมูลตลาดเบื้องต้น และการจัดการโลจิสติกส์เบื้องต้น	1 SPL 1: Remembering/ Understanding	
	SPLO 2 ผู้เรียนจะได้เรียนรู้การใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีจริงในการวางแผนและดำเนินการแคมเปญการตลาดดิจิทัลและการจัดการโลจิสติกส์ เช่น การใช้แพลตฟอร์มโฆษณาออนไลน์ การใช้ระบบจัดการโลจิสติกส์ และการใช้เครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูล	2 SPL 2: Analyzing	

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

Program Learning Outcomes	ระบุขั้น*พัฒนาการจากการเรียนรู้*ของ Program Learning Outcomes ที่กำหนด (Sub-PLOs)	ระบุความสัมพันธ์ขั้นพัฒนาการของ Sub-PLOs	
		ลำดับขั้น (ขั้นที่)	ทำแยกแบบคู่ขนาน
	SPLO 3 ผู้เรียนจะได้พัฒนาและปรับปรุงแคมเปญการตลาดดิจิทัลและระบบโลจิสติกส์ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยใช้ข้อมูลและเทคโนโลยีที่เรียนรู้มา	SPL 3: Applying/ Evaluating	
PLO 2 วิเคราะห์ข้อมูลตลาดและนำเสนอแผนธุรกิจการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง	SPLO 1 ผู้เรียนจะได้วิเคราะห์ความต้องการของตลาดและผู้บริโภค เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาแผนธุรกิจการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์	SPL 1: Applying/ Analyzing	
	SPLO 2 ผู้เรียนจะได้ออกแบบและพัฒนาแผนธุรกิจการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์ที่ตอบสนองความต้องการของตลาด โดยใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม	SPL 2: Creating	
	SPLO 3 ผู้เรียนจะได้นำเสนอแผนธุรกิจที่พัฒนาขึ้น โดยแสดงให้เห็นถึงความเป็นไปได้และความคุ้มค่าในการลงทุน	SPL 3: Evaluating /Creating	

7. ระบุเนื้อหาที่ผู้เข้ารับการอบรมต้อง "รู้ (Know)" และ "เข้าใจ (Understanding)" ทักษะ (Skills) ที่ผู้เข้ารับการอบรมต้องฝึก จริยธรรม (Ethics) และลักษณะบุคคล (Character) ที่ผู้เข้ารับการอบรมต้องมีเพื่อให้เกิดพัฒนาการการเรียนรู้ตามที่ระบุในข้อ 6. ข้างต้น.
(การกำหนด KSEC* ในแต่ละ PLO/SPLO ให้พิจารณาตามความเป็นจริง โดยในแต่ละ PLO/SPLO ไม่จำเป็นต้องมีครบทุกด้านก็ได้)

พัฒนาการการเรียนรู้ของ PLO (SPLOs)	ความรู้ (K Knowledge)	ทักษะ (S Skills)	จริยธรรม (E Ethics)	ลักษณะบุคคล (C Character)
PLO 1	ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง, ประเภทของสินค้าเกษตรมูลค่าสูงและตลาด, เครื่องมือดิจิทัลเบื้องต้นหลักการจัดการโลจิสติกส์เบื้องต้น, มาตรฐานการตลาดออนไลน์, กฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการตลาดดิจิทัล, เทคโนโลยี IoT ในการจัดการโลจิสติกส์	การใช้เครื่องมือและแพลตฟอร์มดิจิทัลเบื้องต้นการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลตลาดเบื้องต้น การควบคุมเครื่องจักรและระบบโลจิสติกส์พื้นฐาน, การสื่อสารและการทำงานร่วมกับผู้อื่น	มีความรับผิดชอบในการผลิตที่ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มีความละเอียดรอบคอบ
SPLO 1.1	การเข้าใจแนวคิดและหลักการเบื้องต้นของการใช้เทคโนโลยีและวิทยาการข้อมูลในการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์, หลักการวิเคราะห์ข้อมูลตลาด, หลักการวางแผนแคมเปญการตลาดดิจิทัล, หลักการจัดการโซ่อุปทาน, เทคโนโลยี IoT	ฝึกปฏิบัติการควบคุมเครื่องจักรและระบบโลจิสติกส์, การใช้เทคโนโลยีพื้นฐานในการแปรรูป, การวิเคราะห์ข้อมูล	มีความตั้งใจต่อคุณภาพสินค้า	มีความมุ่งมั่นในการแก้ไขปัญหา

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

พัฒนาการการเรียนรู้ของ PLO (SPLOs)	ความรู้ (K Knowledge)	ทักษะ (S Skills)	จริยธรรม (E Ethics)	ลักษณะบุคคล (C Character)
	และเทคโนโลยีในการตรวจสอบคุณภาพสินค้าทางการเกษตรและแปรรูป	ตลาดด้วยเครื่องมือต่างๆ การวางแผนและดำเนินการแคมเปญการตลาดดิจิทัล, การจัดการโซ่อุปทานด้วยเทคโนโลยี, การใช้เทคโนโลยีในการตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์แปรรูป		
SPLO 1.2	แนวทางการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี IoT และเทคโนโลยีในการตรวจสอบคุณภาพสินค้าทางการเกษตรและแปรรูป, หลักการออกแบบและพัฒนาระบบโลจิสติกส์อัจฉริยะ, หลักการใช้เทคโนโลยีในการเพิ่มประสิทธิภาพการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์, การวางแผนปรับปรุงกระบวนการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์ให้มีประสิทธิภาพ	ใช้เทคโนโลยีในการตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์แปรรูป, การออกแบบและพัฒนาระบบโลจิสติกส์อัจฉริยะ, การใช้เทคโนโลยีในการเพิ่มประสิทธิภาพการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์, การบริหารจัดการทรัพยากรและลดของเสียในสายการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์, การวางแผนปรับปรุงกระบวนการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์ให้มีประสิทธิภาพ	มีจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี	เปิดรับการเรียนรู้สิ่งใหม่
SPLO 1.3	การวางแผนปรับปรุงกระบวนการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์ให้มีประสิทธิภาพ โดยใช้เทคโนโลยีและวิทยาการข้อมูล	การบริหารจัดการทรัพยากรและลดของเสียในสายการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์	มีความรับผิดชอบต่อคุณภาพในกระบวนการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์	มีความสามารถในการทำงานร่วมกับทีม
PLO 2	แนวคิดด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์และการวิเคราะห์ตลาด, หลักการวิเคราะห์ความต้องการของตลาดและผู้บริโภค, หลักการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์, หลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ให้ตรงกับความต้องการของตลาด, แนวโน้มตลาดสินค้าเกษตรมูลค่าสูง	การออกแบบผลิตภัณฑ์, การสร้างมูลค่าเพิ่ม, การวิเคราะห์ข้อมูลตลาดและผู้บริโภค, การใช้เครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ	การคำนึงถึงผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม	มีความคิดสร้างสรรค์

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

พัฒนาการการเรียนรู้ของ PLO (SPLOs)	ความรู้ (K Knowledge)	ทักษะ (S Skills)	จริยธรรม (E Ethics)	ลักษณะบุคคล (C Character)
		, การสำรวจข้อมูลผู้บริโภค		
SPLO 2.1	การวิจัยและวิเคราะห์แนวโน้มตลาดและข้อมูลผู้บริโภค,	การสำรวจข้อมูลผู้บริโภค, การออกแบบผลิตภัณฑ์สำหรับตลาดเฉพาะ, การสร้างแบรนด์สินค้าเกษตรมูลค่าสูง, การวางแผนการตลาดและการขาย,	มีจรรยาบรรณในงานวิจัย	มีความกระตือรือร้นในงาน
SPLO 2.2	ออกแบบผลิตภัณฑ์สำหรับตลาดเฉพาะ, หลักการสร้างแบรนด์สินค้าเกษตรมูลค่าสูง, หลักการวางแผนการตลาดและการขาย, การใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีในการออกแบบผลิตภัณฑ์	ฝึกปฏิบัติการออกแบบผลิตภัณฑ์ด้วยเครื่องมือที่ทันสมัยในการแปรรูป	ยึดหลักการพัฒนาที่ยั่งยืน	มีความคิดยืดหยุ่น
SPLO 2.3	การพัฒนาแผนธุรกิจสำหรับผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่, หลักการวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางการเงิน, หลักการนำเสนอแผนธุรกิจ, การใช้เทคโนโลยีในการนำเสนอแผนธุรกิจ, การวางแผนกลยุทธ์ทางธุรกิจ	การนำเสนอแผนธุรกิจและวิเคราะห์ความคุ้มค่า	มีความซื่อสัตย์และโปร่งใสในงานวางแผนธุรกิจ	มีความมั่นใจในการสื่อสารและนำเสนอ

*ตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง
รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565

[ส่วนที่ 4] รายละเอียดการวัดผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcome Assessment)

8. ระบุวิธีการวัด (Assessment) ความสามารถ และหรือ ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนดในข้อ 7. ข้างต้น

พัฒนาการการเรียนรู้ของ PLO (SPLOs)	Performance Tasks	By what criteria will SPLOs be judged?
PLO 1: ออกแบบและพัฒนาแคมเปญการตลาดดิจิทัลและระบบโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง	1. นำเสนอโครงงานพัฒนากระบวนการตลาดดิจิทัลหรือระบบโลจิสติกส์ โดยใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยี	- สามารถแก้ไขปัญหาในการตลาดดิจิทัลหรือโลจิสติกส์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยี และสามารถลดต้นทุนและเพิ่มความพึงพอใจได้ตามเป้าหมายที่กำหนด

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

พัฒนาการการเรียนรู้ของ PLO (SPLOs)	Performance Tasks	By what criteria will SPLOs be judged?
	2. ใช้เทคโนโลยีในการควบคุมกระบวนการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์	- ความแม่นยำและคุณภาพของผลลัพธ์ที่ได้จากการใช้เทคโนโลยีในการควบคุม
	3. วางแผนการลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์ โดยใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยี	- การลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพได้ตามเป้าหมายที่กำหนด
PLO 2: วิเคราะห์ข้อมูลตลาดและนำเสนอแผนธุรกิจการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง	1. นำเสนอผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ที่ตอบโจทย์ตลาดสินค้าเกษตรมูลค่าสูง	- การนำเสนอไอเดียที่สอดคล้องกับแนวโน้มตลาดและเทคโนโลยีที่ใช้ในการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์
	2. ออกแบบผลิตภัณฑ์หรือบริการโดยใช้แนวคิดความยั่งยืนและจริยธรรมในการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์	- คุณภาพและความสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคและหลักจริยธรรมในการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์
	3. จัดทำแผนธุรกิจสำหรับผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่	- ความสมเหตุสมผลและความเป็นไปได้ของแผนธุรกิจ

[ส่วนที่ 5] แผนการเรียนรู้ (Learning Plan)

9. แผนการเรียนที่สอดคล้องกับการพัฒนาการของ SPLOs และวิธีการวัดผล (Assessment Methods) ที่กำหนดในหัวข้อ 5-7 ข้างต้น

พัฒนาการการเรียนรู้ของ PLO (SPLOs)	Learning Pedagogy	Learning Activities
PLO 1: ออกแบบและพัฒนาแคมเปญการตลาดดิจิทัลและระบบโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง		
SPLO 1.1: เข้าใจหลักการพื้นฐาน	การเรียนรู้แบบบรรยาย (Lecture-Based Learning)	การเรียนรู้พื้นฐานเกี่ยวกับหลักการใช้เครื่องมือดิจิทัลและระบบโลจิสติกส์ในการตลาดสินค้าเกษตร
SPLO 1.2: ประยุกต์ใช้เทคโนโลยี IoT และ AI	การเรียนรู้ผ่านปัญหา (Problem-Based Learning)	การฝึกใช้เครื่องมือดิจิทัลในการวิเคราะห์ข้อมูลตลาดและควบคุมกระบวนการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

พัฒนาการการเรียนรู้ของ PLO (SPLOs)	Learning Pedagogy	Learning Activities
SPLO 1.3: วางแผนพัฒนาและปรับปรุงระบบ	การเรียนรู้จากโครงงาน (Project-Based Learning)	การสร้างแผนการพัฒนาและปรับปรุงแคมเปญการตลาดดิจิทัลและระบบโลจิสติกส์ โดยใช้เครื่องมือดิจิทัลและเทคโนโลยี
PLO 2: วิเคราะห์ข้อมูลตลาดและนำเสนอแผนธุรกิจการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง		
SPLO 2.1: วิเคราะห์ตลาดและความต้องการของผู้บริโภค	การเรียนรู้เชิงนวัตกรรม (Innovative Learning)	การวิเคราะห์ข้อมูลตลาดและความต้องการของผู้บริโภคในภาคการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตร
SPLO 2.2: ออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่	การเรียนรู้ผ่านกิจกรรมปฏิบัติ (Hands-On Learning)	การพัฒนาต้นแบบแผนธุรกิจการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์ใหม่ที่ใช้เครื่องมือดิจิทัลและเทคโนโลยี
SPLO 2.3: จัดทำแผนธุรกิจและนำเสนอ	การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง (Experiential Learning)	การจัดทำแผนธุรกิจและการนำเสนอแผนธุรกิจต่อคณะกรรมการ

[ส่วนที่ 6] แผนการการจัดการเรียนการสอน

10. การจัดการเรียนการสอน

10.1 การกำหนดเนื้อหาสาระและโครงสร้างหลักสูตรที่สอดคล้องกับผลการเรียนรู้

(ระบุชื่อวิชาหรือโมดูล พร้อมระบุจำนวนหน่วยกิต ทั้งบรรยายและปฏิบัติการ โดยจะต้องสื่อให้เห็นถึงความสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้)

หัวข้อ	ชื่อวิชา/โมดูล	จำนวนหน่วยกิตบรรยาย	จำนวนชั่วโมงบรรยาย	จำนวนหน่วยกิตปฏิบัติการ	จำนวนชั่วโมงปฏิบัติการ
1. พื้นฐานการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์	พื้นฐานการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง: หลักการและแนวคิด	4	60	5	225
2. การใช้เครื่องมือดิจิทัลและเทคโนโลยี	การประยุกต์ใช้เครื่องมือดิจิทัลและเทคโนโลยีในการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง	4	60	5	225
3. การวิเคราะห์ตลาดและข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูลตลาดและการจัดการข้อมูลทางการตลาด	4	60	5	225

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

หัวข้อ	ชื่อวิชา/โมดูล	จำนวนหน่วยกิตบรรยาย	จำนวนชั่วโมงบรรยาย	จำนวนหน่วยกิตปฏิบัติการ	จำนวนชั่วโมงปฏิบัติการ
	ดิจิทัลและโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง				
4. การออกแบบแคมเปญและระบบ	การออกแบบและพัฒนาแคมเปญการตลาดดิจิทัลและระบบโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง	4	60	5	225
5. การพัฒนาแผนธุรกิจ	การวางแผนธุรกิจสำหรับตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์สินค้าเกษตรมูลค่าสูง	4	60	5	225

10.2 การจัดการเรียนการสอนที่ต้องร่วมมือกับสถานประกอบการอย่างเข้มข้น

(อธิบายรายละเอียดที่มีความร่วมมือกับสถานประกอบการให้ชัดเจน)

ชื่อวิชา/โมดูล	จำนวนชั่วโมง	หน่วยงานความร่วมมือ	ลักษณะความร่วมมือ
พื้นฐานการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง: หลักการและแนวคิด	225	บริษัท พี อาร์ จี คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (PRG)	เรียนรู้หลักการพื้นฐานและแนวคิดของการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูงจากผู้เชี่ยวชาญในอุตสาหกรรม, การเยี่ยมชมและศึกษาดูงานในสถานประกอบการ, การฝึกปฏิบัติการวิเคราะห์กรณีศึกษา
การประยุกต์ใช้เครื่องมือดิจิทัลและเทคโนโลยีในการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง	225	บริษัท พี อาร์ จี คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (PRG)	เรียนรู้การประยุกต์ใช้เครื่องมือดิจิทัลและเทคโนโลยีในการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูงจากประสบการณ์จริงของบริษัท, การฝึกปฏิบัติในสถานประกอบการ, การเข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมเทคโนโลยี
การวิเคราะห์ข้อมูลตลาดและการจัดการข้อมูลทางการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง	225	หอการค้าจังหวัดปทุมธานี	เรียนรู้การวิเคราะห์ข้อมูลตลาดและการจัดการข้อมูลทางการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูงและแนวโน้มตลาดจากข้อมูลและเครือข่ายของหอการค้า, การเข้าร่วมสัมมนาและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการตลาด, การสร้างเครือข่ายกับผู้ประกอบการ
การออกแบบและพัฒนาแคมเปญการตลาดดิจิทัลและระบบโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง	225	T.K. Rice Mill And Ash Co., Ltd.	เรียนรู้การออกแบบและพัฒนาแคมเปญการตลาดดิจิทัลและระบบโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูงจากผู้เชี่ยวชาญของบริษัท, การฝึกปฏิบัติใน

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ชื่อวิชา/โมดูล	จำนวนชั่วโมง	หน่วยงานความร่วมมือ	ลักษณะความร่วมมือ
			สถานประกอบการ, การพัฒนาต้นแบบแคมเปญร่วมกับบริษัท
การวางแผนธุรกิจสำหรับตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์สินค้าเกษตรมูลค่าสูง	225	บริษัท พี อาร์ จี คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (PRG)	เรียนรู้การวางแผนธุรกิจสำหรับการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูงจากประสบการณ์จริงของบริษัท, การฝึกปฏิบัติการจัดทำแผนธุรกิจ, การนำเสนอแผนธุรกิจต่อคณะกรรมการที่ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญจากบริษัทและหน่วยงานอื่น

[ส่วนที่ 7] แผนการพัฒนาปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

11. การพัฒนาปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

11.1 ถ้าผู้ได้รับการอบรมไม่สามารถพัฒนาความสามารถในแต่ละขั้น (SPLOs) หลักสูตรจะมีวิธีการพัฒนาปรับปรุงกระบวนการจัดการอบรมในขั้นถัดไปได้อย่างไร และการพัฒนาปรับปรุงกระบวนการที่ไม่สามารถทำให้ผู้เข้ารับการอบรมประสบผลสำเร็จตามที่ระบุ สำหรับรุ่นถัดไปอย่างไร

- เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง: จัดการเรียนซ่อมในรูปแบบ Problem-Based, Project-Based, Hand-On โดยเน้นการปฏิบัติจริงในสถานประกอบการที่เป็นพันธมิตร เช่น บริษัท พี อาร์ จี คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (PRG) หรือ T.K. Rice Mill And Ash Co., Ltd. เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนทักษะในสภาพแวดล้อมการทำงานจริง

- เวิร์กช็อปเสริมทักษะ: จัดเวิร์กช็อปเฉพาะเพื่อทบทวนและเพิ่มพูนทักษะในส่วนที่ขาด เช่น การใช้เครื่องมือดิจิทัลในการตลาด, การจัดการระบบโลจิสติกส์, หรือการวิเคราะห์ข้อมูลทางการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง

- ติวเข้มแบบตัวต่อตัว: จัดโปรแกรมติวเข้มแบบตัวต่อตัวหรือกลุ่มเล็ก โดยมีผู้เชี่ยวชาญให้คำแนะนำเฉพาะด้าน เพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนาทักษะของผู้เรียนแต่ละคน

11.2 ถ้าผู้ได้รับการอบรมไม่สามารถพัฒนาความสามารถตาม PLOs ที่กำหนด หลักสูตรจะมีการพัฒนาปรับปรุงกระบวนการจัดการอบรม สำหรับรุ่นถัดไปอย่างไร

- ปรับปรุงเนื้อหาและวิธีการสอน: ใช้ข้อมูลจากการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนรุ่นก่อนมาปรับปรุงเนื้อหาและวิธีการสอนให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยเน้นเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือดิจิทัลและเทคโนโลยีในการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง

- เพิ่มกิจกรรมเสริมทักษะ: เพิ่มกิจกรรมหรือเนื้อหาที่ช่วยลดช่องว่างในด้านสมรรถนะที่พบจากรุ่นก่อน เช่น การฝึกปฏิบัติเพิ่มเติมในสถานประกอบการ, การศึกษาดูงานในสถานประกอบการที่ประสบความสำเร็จ, หรือการเชิญผู้เชี่ยวชาญด้านการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์มาบรรยาย

- ขยายความร่วมมือกับสถานประกอบการ: ขยายความร่วมมือกับสถานประกอบการเพื่อจัดกิจกรรมเสริมทักษะเพิ่มเติม เช่น การฝึกงานในสถานประกอบการ, การทำโครงงานร่วมกันในการพัฒนาแคมเปญหรือระบบ, หรือการจัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการ

11.3 การพัฒนาอาจารย์

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

- อบรมเทคโนโลยีใหม่: จัดอบรมพิเศษสำหรับอาจารย์ในเรื่องเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง เช่น เครื่องมือดิจิทัลสำหรับการตลาด, ระบบโลจิสติกส์อัจฉริยะ, และเทคโนโลยีการจัดการข้อมูลทางการตลาด เพื่อเพิ่มความพร้อมในการสอน

- พัฒนาวิชาชีพในสถานประกอบการ: ส่งอาจารย์เข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาวิชาชีพในสถานประกอบการที่เป็นพันธมิตร เช่น บริษัทที่ทำธุรกิจด้านการตลาดดิจิทัลและโลจิสติกส์สำหรับสินค้าเกษตรมูลค่าสูง หรือ หอการค้าจังหวัด เพื่อให้อาจารย์ได้เรียนรู้และเข้าใจถึงการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในภาคอุตสาหกรรมจริง และนำประสบการณ์มาถ่ายทอดให้กับผู้เรียน

- พัฒนาการสอน: ประเมินผลการสอนของอาจารย์และจัดเวิร์กช็อปพัฒนาการสอนตามความต้องการที่พบจากการประเมิน เพื่อให้อาจารย์มีทักษะการสอนที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ โดยเน้นการสอนที่เน้นการปฏิบัติจริงและการประยุกต์ใช้ความรู้

"Credential ที่ได้รับจากหลักสูตรนี้จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าสู่ตลาดแรงงานด้วยสมรรถนะในระดับ 5 ของ TPQI ซึ่งสะท้อนถึงความสามารถในการปฏิบัติงานเฉพาะทางได้อย่างมีคุณภาพภายใต้การดูแล"

<u>เอกสารแนบ</u> ควรแนบเอกสารรายละเอียดของรายวิชา/โมดูล ซึ่งแสดงรายละเอียดของเนื้อหาและจำนวนชั่วโมง ทั้งบรรยายและปฏิบัติการอย่างละเอียด โดยอาจแนบแบบเสนอขอเปิดรายวิชา หรือ แผนการสอนของสถาบัน

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑VRIIH๙๖๒๒๑
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags