

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพืชศาสตร์

ชื่อหลักสูตร	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพืชศาสตร์ Bachelor of Science Program in Plant Science
ชื่อปริญญา	วิทยาศาสตรบัณฑิต (พืชศาสตร์) วท.บ. (พืชศาสตร์) Bachelor of Science Program in Plant Science B.S. (Plant Science)
ระยะเวลาเรียน	หลักสูตรปริญญาตรี 4 ปี และ หลักสูตรปริญญาตรี 4 ปี เทียบเข้าเรียน (เรียน 2 ปี)
จำนวนหน่วยกิต	129 หน่วยกิต
ค่าเทอม	ไม่เกิน 12,000 บาทต่อภาคการศึกษา
อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา	1. นักวิชาการในหน่วยงานราชการ เช่น เกษตรตำบล เกษตรอำเภอ เกษตรจังหวัด นักส่งเสริมการเกษตร ในหน่วยงานราชการ อันได้แก่ กรมวิชาการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร กรมการข้าว ศูนย์วิจัยพืชไร่ ศูนย์วิจัยพืชสวน ศูนย์วิจัยปาล์ม ศูนย์วิจัยยางพารา ฯลฯ 2. นักวิชาการในบริษัทเอกชน เช่น เจ้าหน้าที่ให้คำปรึกษา ฝ่ายขายด้านการเกษตร 3. เจ้าของธุรกิจ เช่น ผู้จัดการฟาร์ม เกษตรกร 4. ครูเกษตร

รายวิชาที่น่าสนใจ	รายวิชา การผลิตปาล์มน้ำมันเพื่อการค้า รายวิชา นวัตกรรมเกษตรแบบอัจฉริยะ รายวิชา เทคโนโลยีการปรับปรุงพันธุ์พืช รายวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศทางการเกษตร รายวิชา ระบบมาตรฐานการผลิตพืช รายวิชา ไม้ผลเขตร้อน รายวิชา เทคโนโลยีชีวภาพพืช รายวิชา ระบบการทำฟาร์มและการจัดการฟาร์มเชิงการค้า รายวิชา เทคโนโลยีเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช รายวิชา โรคพืชเบื้องต้น
จุดเด่นของสาขาวิชา	- <u>บริบทมหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร</u> ตั้งอยู่ในพื้นที่จังหวัดชุมพร เขตภูมิภาคใต้ตอนบน จึงได้เปรียบและความเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชา พืชเศรษฐกิจและพืชพลังงาน ที่เน้นการเรียนรู้และทักษะจากการปฏิบัติ เช่น ปาล์มน้ำมัน ทูเรียน ยางพารา รวมทั้งพืชสมุนไพร เช่น กระเทียม - เป็นสาขาทางพืชศาสตร์ที่มีความหลากหลายทางวิชาการในการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ รายวิชาด้านพืชไร่ พืชสวนประดับ พืชผัก ไม้ผล - เป็นสาขาที่มีการเรียนการสอนพืชเขตร้อนที่มีความหลากหลายทางชีวภาพ พืชเศรษฐกิจและพืชอุตสาหกรรม ได้แก่ ทูเรียน ปาล์มน้ำมัน ยางพารา รวมถึงพืชทางเลือก

	- มีการจัดเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่ Smart Farm การจัดการศัตรูพืช ระบบมาตรฐานการผลิตพืชอินทรีย์แบบมาตรฐานสากล - มีความร่วมมือทางวิชาการเกี่ยวกับการศึกษา ค้นคว้า วิจัยในเชิงธุรกิจ เกี่ยวกับการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ เช่น บริษัท อุตสาหกรรมเทคโนโลยีชีวภาพ (ประเทศไทย) จำกัด - คณาจารย์เพิ่มความเชี่ยวชาญด้วยการผลิตงานวิจัยที่มีความหลากหลายโดยเฉพาะด้านการผลิตพืช พร้อมตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติอย่างต่อเนื่อง - หลักสูตรมีความทันสมัยและเหมาะสมต่อการผลิตบัณฑิตให้มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) ที่มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะด้านพืชศาสตร์ ตั้งแต่<u>ต้นน้ำ</u> (ทักษะการผลิตพืชด้วยการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมได้ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม) <u>กลางน้ำ</u> (ทักษะการพัฒนาผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร) และ<u>ปลายน้ำ</u> (ทักษะการเป็นผู้ประกอบการและการตลาดทั้งในและต่างประเทศ) เพื่อใช้ประกอบอาชีพและตอบสนองตลาดแรงงานทั้งในและต่างประเทศแล้วมีรายได้อย่างมั่นคงยั่งยืนที่มีคุณธรรมและจริยธรรมเป็นที่ยอมรับของสังคม - จัดบรรยากาศการส่งเสริมการเรียนรู้นอกห้องเรียน เช่น <u>มีการจัดทัศนศึกษาเรียนรู้การทำงานจริงในฟาร์มผลิตพืชเชิงการค้า และฟาร์มต้นแบบการเกษตร</u> - มีความร่วมมือและแลกเปลี่ยนความรู้ทางวิชาการ งานวิจัย การให้บริการทางวิชาการแก่สังคมด้านเทคโนโลยีการเกษตร การพัฒนาคุณภาพนักศึกษา และการประกันคุณภาพการศึกษา กับ 9 มหาวิทยาลัย ในนามของโครงการการประชุมวิชาการระดับปริญญาบัณฑิตด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตรแห่งชาติ (NUCA) - มีการส่งเสริมการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์จากฐานทรัพยากรธรรมชาติและความหลากหลายทางชีวภาพ (สนับสนุนโครงการ อพ.สธ.) รวมถึงการปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิตเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม BCG
--	---

	Model ที่จะพัฒนาเศรษฐกิจ 3 มิติไปพร้อมกัน ได้แก่ เศรษฐกิจชีวภาพ(Bio economy) ระบบเศรษฐกิจชีวภาพ มุ่งเน้นการใช้ทรัพยากรชีวภาพเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม โดยเน้นการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์มูลค่าสูง เชื่อมโยงกับ เศรษฐกิจหมุนเวียน (CircularEconomy) คำนึงถึงการนำวัสดุต่างๆ กลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด อยู่ภายใต้เศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy)
ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)	PLO 1 ใช้ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตในการดำรงชีวิตในยุคดิจิทัลได้ PLO 2 อธิบายสรีรวิทยาของพืช และปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของพืชได้ PLO 3 ใช้หลักการเกษตรกรรมในการผลิตพืชได้ PLO 4 จำแนกข้อมูลดิจิทัลทางการเกษตร เพื่อใช้วางแผนการผลิต และแก้ไขปัญหาในการผลิตพืช PLO 5 การจัดการผลิตพืช พืชเศรษฐกิจภาคใต้ และพืชทางเลือก รวมถึงการใช้เทคโนโลยีเกษตรแม่นยำ PLO 6 ใช้โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ แปลผล และถ่ายทอดความรู้ทางวิชาการด้านพืชได้ PLO 7 เลือกวิธีการผลิตพืชให้เป็นไปตามข้อกำหนดมาตรฐานการผลิตและแปรรูป โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม PLO 8 ปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย ด้วยความอดทน มีความตั้งใจ และมีภาวะความเป็นผู้นำ
ปรัชญาของหลักสูตร	มุ่งผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ ความสามารถ และจริยธรรม โดยบัณฑิตมีความรู้ด้านพืชศาสตร์ สามารถนำเทคโนโลยีเกษตรแม่นยำมาใช้ในการผลิตพืช รวมทั้งเป็นผู้มีความอดทน สู้งาน ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และมีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน หรือ Sustainable Development Goals (SDG)	เป้าหมายที่ 2 ยุติความหิวโหย บรรลุความมั่นคงทางอาหาร และยกระดับโภชนาการ และส่งเสริมเกษตรกรรมอย่างยั่งยืน เป้าหมายที่ 3 การมีสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี (Good Health and Well-being) เป้าหมายที่ 12 สร้างหลักประกันให้มีแบบแผนการผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืนที่สามารถวางแผนการผลิตและจำหน่าย อีกทั้งผลผลิตยังมีความโดดเด่นด้านคุณภาพที่ปลอดภัยต่อผู้บริโภค เป้าหมายที่ 13 การรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Action)
ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามชั้นปีการศึกษา (Yearly Learning Outcomes : YLOs)	ชั้นปีที่ 1 YLO1 อธิบายสรีรวิทยาของพืช ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของพืช รวมทั้งใช้หลักการเขตกรรมในการผลิตพืช ชั้นปีที่ 2 YLO2 จำแนกข้อมูลดิจิทัลทางการเกษตร เพื่อใช้วางแผนการผลิต และโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ แปลผล ชั้นปีที่ 3 YLO3 เลือกวิธีการผลิตพืชให้เป็นไปตามข้อกำหนดมาตรฐานการผลิตและแปรรูป โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม รวมถึงการใช้เทคโนโลยีเกษตรแม่นยำ ชั้นปีที่ 4 YLO4 การจัดการผลิตพืช และแก้ไขปัญหาในการผลิตพืช โดยใช้ทักษะทางด้านพืชศาสตร์แบบบูรณาการ และถ่ายทอดความรู้ทางวิชาการด้านพืช
<u>การเรียนรู้ตลอดชีวิต (LLL)</u>	<u>ใช้ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life Long Learning) ในยุคดิจิทัล (Digital) การใช้ทักษะดิจิทัลในด้านเกษตร</u>