



หลักสูตรการศึกษาต่อเนื่อง
การศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะอาชีพ

ชื่อหลักสูตร การเพาะพันธุ์กล้วยไม้เพื่อการค้า
จำนวน ๖ ชั่วโมง

สำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้ประจำจังหวัดมหาสารคาม
กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

การจัดการศึกษาต่อเนื่อง เพื่อตอบสนองนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ และสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้ ส่งเสริมสนับสนุนจัดการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาตนเองให้มีการฝึกอบรมอาชีพในชุมชน เพื่อเป็นการเสริมสร้างทักษะใหม่ (New Skill) เพิ่มสมรรถนะ (Upskill) หรือทบทวนทักษะ (Reskill) ให้แก่ประชาชน อาชีพ เกษตรกร อาชีพค้าขาย อาชีพบริการชุมชน อาชีพหัตถกรรม อาชีพอุตสาหกรรม เพื่อเป็นเครื่องมือในการยกระดับทักษะความรู้ ช่วยประชาชนลดรายจ่ายในครัวเรือน สามารถประกอบอาชีพหลักหรือเป็นอาชีพเสริมให้แก่ครอบครัวได้ และส่งเสริม สนับสนุน สร้างโอกาสให้เกิด Soft Power เพื่อเปิดโอกาสในการต่อยอดสร้างมูลค่า และ สร้างรายได้ รวมทั้งการอนุรักษ์ ฟื้นฟู และพัฒนาต่อยอดศิลปะ วัฒนธรรม ภาษา และส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น ให้ เป็นที่รู้จักทั้งในประเทศและต่างประเทศ อาชีพ ด้านการท่องเที่ยว/งานเทศกาลประเพณีไทย ด้านดนตรีและศิลปะ ด้านวรรณกรรม/หนังสือ ด้านสินค้าและบริการรวมทั้ง การใช้พื้นที่เป็นสถานที่เรียนรู้วัฒนธรรม ศิลปะ และประวัติศาสตร์ต้องมุ่งเน้นการพัฒนาเพื่อเพิ่มศักยภาพและขีดความสามารถของประชาชนกลุ่มเป้าหมาย ให้สามารถประกอบอาชีพ สร้างรายได้ที่มั่นคงและมั่นคง

การเรียนรู้เพื่อการพัฒนาตนเองของ สกร.ระดับอำเภอ เพื่อตอบสนองนโยบายดังกล่าว จึงต้องปรับเปลี่ยนกระบวนการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นการปฏิบัติจริง เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากผู้มีประสบการณ์ในอาชีพโดยตรง ผู้สอนเป็นวิทยากรที่มีความรู้ ความสามารถ และเป็นผู้ประกอบการในอาชีพนั้น ๆ ให้มีความสำคัญต่อการประเมินผลการจบหลักสูตรที่เน้นทักษะ ความสามารถ และการมีผลงาน ชิ้นงาน ที่ได้มาตรฐานออกสู่ตลาดได้ การพัฒนาหลักสูตรอาชีพ จึงต้องปรับใหม่โดยการพัฒนาให้ครบวงจร ประกอบด้วย ช่องทางการประกอบอาชีพ ทักษะของอาชีพ การบริหารจัดการ และโครงการอาชีพพร้อมแหล่งเงินทุน และให้ผู้เรียนที่เรียนจบจากหลักสูตรอาชีพมีความมั่นใจว่าจะสามารถประกอบอาชีพสร้างรายได้ ได้อย่างแท้จริง จึงขอให้สถานศึกษาที่นำหลักสูตรที่ได้พัฒนาแล้วนั้น นำมาคัดเลือกให้เหมาะสมกับความต้องการของพื้นที่ และนำไปอนุมัติใช้ในการจัดการเรียนการสอนต่อไป

สำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้ประจำจังหวัดมหาสารคาม

เรื่อง	หน้า
หลักสูตรการเพาะพันธุ์กล้วยไม้เพื่อการค้า	
ความเป็นมา	๑
จุดประสงค์การเรียนรู้	๑
กลุ่มเป้าหมาย	๑
ระยะเวลา	๑
เนื้อหาหลักสูตร	๒
การจัดการเรียนรู้	๓
สื่อการเรียนรู้	๓
การวัดและประเมินผล	๓
การจบหลักสูตร	๓
เอกสารหลักฐานการศึกษาที่จะได้รับหลังจากจบหลักสูตร	๓
การเทียบโอน	๓
โครงสร้างหลักสูตร การเพาะพันธุ์กล้วยไม้เพื่อการค้า	๔
แบบทดสอบก่อนเรียน	๘
ใบความรู้	๙
แบบประเมินผลงานผู้เรียน	๑๑
แบบทดสอบหลังเรียน	๑๒

หลักสูตร การเพาะพันธุ์กล้าไม้เพื่อการค้า

จำนวน ๖ ชั่วโมง

กลุ่มเกษตรกรกรม

๑. ความเป็นมา

ประชาชนจังหวัดมหาสารคามส่วนใหญ่ประชาชนประกอบอาชีพทางการเกษตร เมื่อว่างจากการทำนา จะทำอาชีพเสริมเพื่อสร้างรายได้ คือการปลูกผักในครัวเรือน และในปัจจุบันผักปลอดสารพิษเป็นที่นิยมในตลาด เพื่อให้ประชาชนได้มีความรู้มีทักษะในการเพาะเมล็ดพันธุ์พืช จึงมีความต้องการในการเรียนรู้ด้านการเพาะพันธุ์ พืชและขยายพันธุ์พืช เพื่อจำหน่ายและสามารถนำมาบริโภคและเกิดความปลอดภัยต่อร่างกายนำผู้มีความรู้ ความสามารถซึ่งเป็นปราชญ์ชาวบ้านมาให้ความรู้ ดังกล่าวยังสามารถทำขายเพื่อเพิ่มรายได้ให้กับตนเองและ ครอบครัว และเป็นที่ต้องการของตลาดอีกด้วย สกร.ประจำจังหวัดมหาสารคาม สำรวจความต้องการ และวางแผน ทางการพัฒนาส่งเสริมด้านอาชีพด้านการเกษตรกรรม และการพัฒนาด้านการจัดการความรู้แบบบูรณาการโดยใช้ หลักกระบวนการ "ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง" มาจัดกระบวนการเรียนรู้ให้เกิดความเข้มแข็ง และยั่งยืนในการ ประกอบอาชีพเกษตรกรรม สกร.ประจำจังหวัดมหาสารคาม จึงได้จัดทำหลักสูตรการเพาะพันธุ์กล้าไม้โดยมีจุดมุ่งหมาย หลักเพื่อให้ท้องถิ่นและหน่วยงานในท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการพัฒนาอาชีพเกษตรกรรม เป็นการสร้างรายได้ ลด รายจ่ายในครัวเรือนและการขยายโอกาสในการเข้าถึงแหล่งทุนต่างๆ ควบคู่กับการฟื้นฟู และอนุรักษ์ธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ไปพร้อมกับการพัฒนาด้านคุณธรรม จริยธรรมและมุ่งเน้นให้เกษตรกรเกิดการรวมกลุ่ม และ สร้างเครือข่ายระหว่างกลุ่มองค์กร ต่างๆ ในชุมชน

๒. จุดประสงค์การเรียนรู้

หลักสูตรการเพาะพันธุ์กล้าไม้เพื่อการค้า มีจุดหมายดังต่อไปนี้

๑. กลุ่มเป้าหมายสามารถประกอบอาชีพและสร้างรายได้ที่มั่นคงให้กับตนเอง
๒. กลุ่มเป้าหมายตัดสินใจประกอบอาชีพให้สอดคล้องกับศักยภาพตนเอง ชุมชน และสังคม
๓. กลุ่มเป้าหมายมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะเกี่ยวกับการประกอบอาชีพ การบริหารจัดการในอาชีพ
๔. กลุ่มเป้าหมายมีโครงกรประกอบอาชีพเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติต่อไปได้
๕. กลุ่มเป้าหมายมีคุณธรรม จริยธรรม และมีจิตสำนึก ความรับผิดชอบต่อตนเอง ผู้อื่นและสังคม

๓. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย คือ ประชาชนทั่วไป

๑ ผู้ที่ไม่มีอาชีพ

๒. ผู้ที่มีอาชีพและต้องการพัฒนาอาชีพ

๔. ระยะเวลา

ระยะเวลาตลอดหลักสูตร จำนวน ๖ ชั่วโมง

๑. ภาคทฤษฎี จำนวน ๒ ชั่วโมง

๒. ภาคปฏิบัติ จำนวน ๔ ชั่วโมง

๕. เนื้อหาหลักสูตร

๑. บอกความสำคัญประกอบอาชีพการเพาะพันธุ์กล้าไม้
 - ๑.๑ ความหมาย ความสำคัญของการเพาะพันธุ์ไม้
 - ๑.๒ วัตถุประสงค์ในการ การเพาะพันธุ์ไม้
 - ๑.๓ วิธี อุปกรณ์ในการประกอบ อาชีพการเพาะพันธุ์ไม้
 - ๑.๔ การบริหารจัดการ การเพาะพันธุ์ไม้
 - ๑.๕ การจัดการเกี่ยวกับ การควบคุมคุณภาพการเพาะพันธุ์ไม้
 - ๑.๖ การลดต้นทุนในการ ประกอบอาชีพการเพาะพันธุ์ไม้
 - ๑.๗ การวางแผนการผลิต
 - ๑.๘ การประชาสัมพันธ์
 - ๑.๙ ส่งเสริมการขาย การตลาด
๒. กระบวนการเพาะพันธุ์ไม้
 - ๒.๑ วิธีการการเพาะพันธุ์ไม้
 - ๒.๒ ขั้นตอนการเพาะพันธุ์กล้าไม้
 - ๒.๓ การเลือกชนิด การเพาะพันธุ์กล้าไม้
 - ๒.๔ การเลือกสถานที่ในการปลูกเพาะพันธุ์กล้าไม้
 - ๒.๕ การเตรียมดินใส่ถาด ถุงเพาะชำเพื่อการเพาะพันธุ์กล้าไม้
 - ๒.๖ การเตรียมโรงเรือน
 - ๒.๗ การดูแลรักษา
 - ๒.๘ การให้น้ำ
๓. การบริหารจัดการ
 - ๓.๑ การบริหารจัดการ ในการประกอบอาชีพ การเพาะพันธุ์กล้าไม้เพื่อการค้า
 - สามารถบริหารจัดการ ในการประกอบอาชีพ การเพาะพันธุ์กล้าไม้
 - การจัดการเกี่ยวกับ การควบคุมคุณภาพการเพาะพันธุ์กล้าไม้
 - การคิดคำนวณต้นทุน การเพาะพันธุ์กล้าไม้
 - การวางแผนการผลิต
 - ๓.๒ การจัดการตลาดใน การประกอบอาชีพการเพาะพันธุ์กล้าไม้
 - การจัดทำฐานข้อมูล ลูกค้า
 - การกระจายผลผลิตการ เพาะพันธุ์กล้าไม้
 - การวางแผนการตลาด
 - ๓.๓ การจัดการความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นกับการ ประกอบอาชีพการ เพาะพันธุ์กล้าไม้
 - การวิเคราะห์ศักยภาพ ในการประกอบขาด แคลนวัสดุการเพาะพันธุ์กล้าไม้

๔. บอกความสำคัญของโครงสร้างอาชีพได้

๔.๑ ความสำคัญ ของโครงการอาชีพ

๔.๒ ประโยชน์ของ โครงการอาชีพ

๔.๓ องค์ประกอบ ของโครงการอาชีพ

๔.๔ การเขียน โครงการอาชีพ

๔.๕ การประเมิน การเหมาะสมและ สอดคล้องของ โครงการอาชีพ

๖. การจัดการเรียนรู้

๑ . ศึกษาจากเอกสารและภูมิปัญญา

๒ . การศึกษาดูงานจากแหล่งเรียนรู้

๓ . แลกเปลี่ยนเรียนรู้

๔. ฝึกปฏิบัติจริง

๗. สื่อการเรียนรู้

๑ . สื่อเอกสารประกอบการเรียนรู้ (หลักสูตรวิชาชีพ)

๒. ภูมิปัญญาท้องถิ่น

๘. การวัดและประเมินผล

๑. การทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน

๒. การประเมินผลงานระหว่างเรียนจากการปฏิบัติ

๙. การจบหลักสูตร

๑. มีเวลาเรียนและฝึกปฏิบัติตามหลักสูตร ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐

๒. มีผลการประเมินผ่านตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐

๓. มีผลงานที่มีคุณภาพจึงจะได้รับวุฒิบัตร

๑๐. เอกสารหลักฐานการศึกษาที่จะได้รับหลังจากจบหลักสูตร

๑ ทะเบียนคุมวุฒิบัตร

๒.วุฒิบัตร ออกโดยสถานศึกษา

๑๑. การเทียบโอน

.....

โครงสร้างหลักสูตร การเพาะพันธุ์กล้าไม้เพื่อการค้า

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
					ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๑	ช่องทางการประกอบอาชีพ	๑.๑ บอกความสำคัญ ประกอบอาชีพการเพาะพันธุ์กล้าไม้ ๑.๒ บอกความเป็นไปได้ ในการประกอบอาชีพการเพาะพันธุ์ไม้	๑.๑ ความหมาย ความสำคัญของการเพาะพันธุ์ไม้ ๑.๒ วัตถุประสงค์ในการ การเพาะพันธุ์ไม้ ๑.๓ วัสดุ อุปกรณ์ในการประกอบอาชีพการเพาะพันธุ์ไม้ ๑.๔ การบริหารจัดการ การเพาะพันธุ์ไม้ ๑.๕ การจัดการเกี่ยวกับ การควบคุมคุณภาพการ เพาะพันธุ์ไม้ ๑.๖ การลดต้นทุนในการ ประกอบอาชีพ การ เพาะพันธุ์ไม้ ๑.๗ การวางแผนการผลิต ๑.๘ การประชาสัมพันธ์ ๑.๙ ส่งเสริมการขาย การตลาด	๑.๑ ศึกษาข้อมูลจากเอกสาร สื่ออิเล็กทรอนิกส์ สถาน ประกอบการสื่อของจริง สื่อ บุคคลในชุมชน เพื่อนำข้อมูล การคิดวิเคราะห์และใช้ในการประกอบอาชีพที่มีความเป็นไป ได้ในชุมชน ๑.๒ วิเคราะห์อาชีพ การเพาะเมล็ด การตอนกิ่ง การตัดชำพันธุ์พืชข้อมูลต่างๆ ๑.๓ ครู ผู้เรียน และผู้รู้ ร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับ ทิศทางการประกอบอาชีพการ เพาะพันธุ์กล้าไม้ในรูปแบบที่เหมาะสมกับตนเอง ๑.๔ ผู้เรียนมีช่องทางการประกอบอาชีพการเพาะพันธุ์ไม้	๑ ชั่วโมง	-

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
					ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๒	ทักษะการประกอบอาชีพ	-เตรียมการประกอบอาชีพ การเพาะพันธุ์กล้า -วิธีการการเพาะพันธุ์กล้าไม้ แบบอาศัยเพศ และไม่อาศัยเพศ - การปลูก -การดูแลรักษา - การทำโรงเรือน	กระบวนการเพาะพันธุ์ไม้ ๒.๑ วิธีการการเพาะพันธุ์ไม้ ๒.๒ ขั้นตอนการเพาะพันธุ์ กล้าไม้ ๒.๓ การเลือกชนิด การเพาะพันธุ์กล้าไม้ ๒.๔ การเลือกสถานที่ในการปลูก ๒.๕ การเตรียมดินใส่ถาด ถุงเพาะชำ เพื่อการเพาะพันธุ์กล้าไม้ ๒.๖ การเตรียมโรงเรือน ๒.๗ การดูแลรักษา ๒.๘ การให้น้ำ	๒.๑ เรียนรู้และศึกษา เอกสารที่ เกี่ยวกับ วิธีการการเพาะพันธุ์กล้าไม้ แบบอาศัยเพศและไม่อาศัยเพศ ๒.๒ เรียนรู้ขั้นตอนการ เตรียมการ ดูแลรักษากล้า ๒.๓ จัดบันทึกผลการ เรียนรู้ ๒.๔ ดำเนินการวัดผล ประเมินผล	-	๔ ชั่วโมง
๓	การบริหารจัดการ ในอาชีพ	-สามารถวิเคราะห์ความ ต้องการของตลาดได้ -สามารถคิดคำนวณ ต้นทุน ผลกำไร/ขาดทุนได้ -สามารถวางแผนการ จัดการเกี่ยวกับผลผลิตได้ - สามารถวิเคราะห์และ บอกวิธี แก้ปัญหา ความเสี่ยงในการประกอบอาชีพได้ -บอกวิธีการป้องกันปัญหาที่เกิดจากความเสี่ยง ได้	๓.๑ การบริหารจัดการ ในการประกอบ อาชีพ การเพาะพันธุ์กล้าไม้เพื่อ การค้า -สามารถบริหารจัดการ ในการประกอบ อาชีพ การเพาะพันธุ์กล้าไม้ -การจัดการเกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพ การเพาะพันธุ์กล้าไม้ -การคิดคำนวณต้นทุน การเพาะพันธุ์ กล้าไม้ -การวางแผนการผลิต	๑. ศึกษาข้อมูลการตลาด และ วิเคราะห์ ความต้องการของ ตลาดใน ชุมชน ประเทศ และ โลก จากสื่อต่างๆ ทั้งเอกสาร สื่อบุคคล สื่อ อิเล็กทรอนิกส์ ต่างๆ และแหล่งเรียนรู้ ๒. แบ่งกลุ่มศึกษาวิเคราะห์ และระดม ความคิดเห็น เกี่ยวกับปัจจัยความเสี่ยง ที่ คาดว่าจะเกิดขึ้นรวมทั้งหา แนวทาง ในการจัดการความเสี่ยง ๓. ฝึกปฏิบัติการคิดคำนวณ ต้นทุน กำไร การจัดทำบัญชีฟาร์ม	๓๐ นาที	-

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
					ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๓			๓.๒ การจัดการตลาดใน การประกอบอาชีพการ เพาะพันธุ์กล้าไม้ -การจัดทำฐานข้อมูล ลูกค้า -การกระจายผลผลิตการ เพาะพันธุ์กล้าไม้ -การวางแผนการตลาด ๓.๓ การจัดการความ เสี่ยงที่จะเกิดขึ้นกับการ ประกอบอาชีพการ เพาะพันธุ์กล้าไม้ -การวิเคราะห์ศักยภาพในการ ประกอบขาดแคลนวัสดุการ เพาะพันธุ์ กล้าไม้	การกำหนดราคา การส่งเสริมการขาย การกระจายสินค้า ๔. ร่วมกันอภิปราย /เสวนา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชั้นเรียน		
๔	โครงการประกอบอาชีพการเพาะพันธุ์กล้าไม้เพื่อการค้า	๔.๑ บอกความสำคัญของโครงการอาชีพได้ ๔.๒ บอกประโยชน์ของโครงการอาชีพได้ ๔.๓ บอกองค์ประกอบของโครงการอาชีพได้ ๔.๔ อธิบายความหมายของ องค์ประกอบของ โครงการอาชีพได้ ๔.๕ อธิบายลักษณะการเขียนที่ดีขององค์ประกอบ ของโครงการอาชีพได้	๔.๑ ความสำคัญของโครงการอาชีพ ๔.๒ ประโยชน์ของโครงการอาชีพ ๔.๓ องค์ประกอบของโครงการอาชีพ ๔.๔ การเขียนโครงการอาชีพ ๔.๕ การประเมินการเหมาะสมและ สอดคล้องของโครงการอาชีพ	๔.๑ จัดให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหา จากใบความรู้ เรื่อง ความสำคัญของโครงการอาชีพประโยชน์ของโครงการอาชีพ องค์ประกอบของ โครงการอาชีพแล้วจัด กิจกรรมการสนทนา แลกเปลี่ยนข้อมูลความ คิดเห็นเพื่อสร้างแนวคิดใน การดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ ๔.๒ จัดให้ผู้เรียนศึกษาสาระข้อมูลจากใบความรู้เรื่อง ตัวอย่างการเขียนโครงการอาชีพที่ดี เหมาะสมและถูกต้องพร้อมการจัดอภิปราย	๓๐ นาที	-

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
					ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๔	โครงสร้างการประกอบอาชีพ	๔.๖ เขียนโครงการในแต่ละ องค์ประกอบให้เหมาะสม และ ถูกต้องได้ ๔.๗ ตรวจสอบความ เหมาะสมและ สอดคล้อง ของโครงการอาชีพได้		เพื่อสรุปแนวคิดเป็นแนวทางในการเขียนโครงการอาชีพที่เหมาะสมและถูกต้อง ๔.๓ จัดให้ผู้เรียนปฏิบัติการ เขียนโครงการอาชีพ ๔.๔ กำหนดให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติการประเมินความเหมาะสมและสอดคล้องของโครงการอาชีพ ๔.๕ จัดให้ผู้เรียนปรับปรุงโครงการอาชีพให้มีความเหมาะสมและถูกต้อง ๔.๖ กำหนดให้ผู้เรียนเขียน โครงการอาชีพของตนเองเพื่อ เสนอขอรับการสนับสนุนงบประมาณดำเนินงานอาชีพ และใช้ในการดำเนินการประกอบอาชีพต่อไป		

แบบทดสอบก่อนเรียน

๑. วัตถุประสงค์สำคัญที่ใช้ในการเพาะกล้าไม้คืออะไร?
 - ก. เมล็ด
 - ข. ปุ๋ยเคมี
 - ค. ยาฆ่าแมลง
 - ง. น้ำมัน

๒. ข้อใดไม่ใช่วิธีการเพาะพันธุ์กล้าไม้?
 - ก. การเพาะเมล็ด
 - ข. การตอนกิ่ง
 - ค. การเสียบยอด
 - ง. การฉีดยาฆ่าแมลง

๓. การเตรียมดินสำหรับการเพาะกล้าไม้ควรทำอย่างไร?
 - ก. ใส่ปุ๋ยเคมีในปริมาณมาก
 - ข. ผสมดินกับปุ๋ยคอกและทราย
 - ค. ใช้น้ำมันในการคลุมดิน
 - ง. ใส่ยาฆ่าแมลงในดิน

๔. ช่วงเวลาที่เหมาะสมที่สุดในการเพาะเมล็ดไม้คือเมื่อใด?
 - ก. ฤดูหนาว
 - ข. ฤดูร้อน
 - ค. ฤดูฝน
 - ง. ตลอดทั้งปี

๕. วิธีการใดที่ใช้ในการป้องกันแมลงศัตรูพืชในการเพาะพันธุ์กล้าไม้?
 - ก. การใช้น้ำมันรดต้นไม้
 - ข. การคลุมดินด้วยพลาสติก
 - ค. การปลูกพืชคู่แฝด
 - ง. การใช้สารเคมีฆ่าแมลง

ใบความรู้

การเพาะพันธุ์ไม้เพื่อการค้า

การเพาะพันธุ์ไม้เพื่อการค้าเป็นธุรกิจที่ได้รับความนิยมอย่างมากในปัจจุบัน เนื่องจากความต้องการไม้ประดับ ไม้ป่าเศรษฐกิจ และไม้ผลไม้ที่เพิ่มสูงขึ้น ใบความรู้นี้จะสรุปประเด็นสำคัญเกี่ยวกับการเพาะพันธุ์ไม้เพื่อการค้า ดังนี้

๑. ประเภทของไม้ที่เหมาะสมแก่การเพาะพันธุ์เพื่อการค้า

- ไม้ประดับ: ไม้ใบ ไม้ดอก ไม้ยืนต้น ไม้เลื้อย ไม้กระถาง ไม้ตัดแต่งสวน ไม้มุงคล
- ไม้ป่าเศรษฐกิจ: ไม้สัก ไม้พะยูง ไม้มะฮอกกานี ไม้ประดู่ ไม้แดง ไม้ยางนา
- ไม้ผลไม้: มะม่วง ทูเรียน ลำไย มังคุด ส้ม กล้วย กาแฟ

๒. เทคนิคการขยายพันธุ์ไม้

- การเพาะเมล็ด: เหมาะสำหรับไม้ป่าเศรษฐกิจและไม้ผลไม้บางชนิด
- การปักชำ: เหมาะสำหรับไม้ประดับ ไม้ดอกไม้ใบ ไม้ผลไม้บางชนิด
- การตอน: เหมาะสำหรับไม้เนื้อแข็ง ไม้ผลไม้บางชนิด
- การติดตา ต่อกิ่ง: เหมาะสำหรับไม้ผลไม้ ไม้ยืนต้นบางชนิด
- การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ: เหมาะสำหรับไม้ที่มีราคาสูง ไม้หายาก

๓. ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการเพาะพันธุ์ไม้

- การคัดเลือกพันธุ์ไม้: เลือกพันธุ์ไม้ที่มีลักษณะดี โตไว ต้านทานโรคแมลง
- วัสดุปลูก: ใช้ดินร่วนปนุ้หมัก ขุยมะพร้าว เศษใบไม้ ในอัตราที่เหมาะสม
- แสงแดด: ควรให้แสงแดดที่เพียงพอแก่ชนิดของไม้
- น้ำ: รดน้ำสม่ำเสมอ ให้เหมาะสมกับความต้องการของไม้
- ปุ๋ย: ใส่ปุ๋ยสูตรเสมอภาค หรือปุ๋ยคอก ในระยะที่เหมาะสม
- การป้องกันกำจัดโรคแมลง: หมั่นสังเกตและป้องกันกำจัดโรคแมลงด้วยวิธีที่เหมาะสม

๔. แหล่งข้อมูลและความรู้เกี่ยวกับการเพาะพันธุ์ไม้

- กรมป่าไม้: <https://www.forest.go.th/>
- มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์: <https://www.ku.ac.th/>
- สมาคมไม้ประดับแห่งประเทศไทย:
<https://www.facebook.com/p/%E0%B8%AA%E0%B8%A1%E0%B8%B2%E0%B8%84%E0%B8%A1%E0%B9%84%E0%B8%A1%E0%B9%89%E0%B8%9B%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B8%94%E0%B8%B1%E0%B8%9A%E0%B9%81%E0%B8%AB%E0%B9%88%E0%B8%87%E0%B8%9B%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B9%80%E0%B8%97%E0%B8%A8%E0%B9%84%E0%B8%97%E0%B8%A2-100064523509506/>
- หนังสือและสื่อสิ่งพิมพ์เกี่ยวกับการเกษตร
- เกษตรกรผู้มีประสบการณ์

5. ตัวอย่างแนวทางการเพาะพันธุ์ไม้เพื่อการค้า

- การเพาะพันธุ์ไม้สัก:
 - เลือกเมล็ดพันธุ์จากต้นสักที่สมบูรณ์แข็งแรง
 - เพาะเมล็ดในถุงชำที่มีวัสดุปลูกที่เหมาะสม
 - ดูแลกล้าไม้ให้น้ำ ปุ๋ย แสงแดด
 - ย้ายกล้าไม้ลงปลูกในพื้นที่ที่เหมาะสม
- การเพาะพันธุ์ไม้มะม่วง:
 - เลือกกิ่งพันธุ์จากต้นมะม่วงที่สมบูรณ์แข็งแรง
 - ตอนกิ่งหรือติดตา
 - ดูแลต้นมะม่วงให้น้ำ ปุ๋ย แสงแดด
 - ป้องกันกำจัดโรคแมลง
 - เก็บเกี่ยวผลผลิต

6. ข้อควรระวังในการเพาะพันธุ์ไม้เพื่อการค้า

- ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับตลาดความต้องการไม้
- เลือกเพาะพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่
- เตรียมเงินทุนและแรงงานให้เพียงพอ
- ป้องกันความเสี่ยงจากโรคแมลงและภัยธรรมชาติ
- ศึกษาและปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

แบบประเมินผลงานผู้เรียน

ชื่อ – สกุล.....

หลักสูตร..... กลุ่ม.....

คำชี้แจง : ให้วิทยากรประเมินผลงานของผู้เรียนตามหัวข้อที่กำหนดให้

ประเด็นที่ประเมิน	คะแนนประเมิน (๑๐ คะแนน)
๑. ความรู้ความเข้าใจเนื้อหาสาระ (๒๐ คะแนน)	
๑.๑ ทดสอบความรู้ความเข้าใจ	
๑.๒ สอบถามความรู้ความเข้าใจ	
๒. ทักษะการปฏิบัติ (๔๐ คะแนน)	
๒.๑ สังเกตการณ์ปฏิบัติในระหว่างการเรียนรู้การจัดกิจกรรม	
๒.๒ ประเมินโดยให้สาธิต	
๒.๓ แสดงขั้นตอนวิธีการปฏิบัติ	
๒.๔ ประเมินจากกระบวนการมีส่วนร่วม	
๓. คุณภาพผลงาน ผลการปฏิบัติ	
๓.๑ สังเกตผลงาน	
๓.๒ ตรวจสอบผลงาน	
๓.๓ มีความคิดสร้างสรรค์	
๓.๔ ผลการปฏิบัติว่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดหรือไม่	
รวมคะแนน (๑๐๐ คะแนน)	

หมายเหตุ การประเมินผลการจบหลักสูตรอาจดำเนินการได้ ดังนี้

- การประเมินระหว่างเรียน และเมื่อจบหลักสูตร
- ประเมินครั้งเดียวก่อนจบหลักสูตร

ทั้งนี้ เกณฑ์การจบหลักสูตร จะต้องได้คะแนนรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ จึงจะผ่านเกณฑ์การประเมิน

ลงชื่อ

(

วิทยากร

)

แบบทดสอบหลังเรียน

๑. วัตถุดิบสำคัญที่ใช้ในการเพาะกล้าไม้คืออะไร?

- ก. เมล็ด
- ข. ปุ๋ยเคมี
- ค. ยาฆ่าแมลง
- ง. น้ำมัน

๒. ข้อใดไม่ใช่วิธีการเพาะพันธุ์กล้าไม้?

- ก. การเพาะเมล็ด
- ข. การตอนกิ่ง
- ค. การเสียบยอด
- ง. การฉีดยาฆ่าแมลง

๓. การเตรียมดินสำหรับการเพาะกล้าไม้ควรทำอย่างไร?

- ก. ใส่ปุ๋ยเคมีในปริมาณมาก
- ข. ผสมดินกับปุ๋ยคอกและทราย
- ค. ใช้น้ำมันในการคลุมดิน
- ง. ใส่ยาฆ่าแมลงในดิน

๔. ช่วงเวลาที่เหมาะสมที่สุดในการเพาะเมล็ดไม้คือเมื่อใด?

- ก. ฤดูหนาว
- ข. ฤดูร้อน
- ค. ฤดูฝน
- ง. ตลอดทั้งปี

๕. วิธีการใดที่ใช้ในการป้องกันแมลงศัตรูพืชในการเพาะพันธุ์กล้าไม้?

- ก. การใช้น้ำมันรดต้นไม้
- ข. การคลุมดินด้วยพลาสติก
- ค. การปลูกพืชคู่แฝด
- ง. การใช้สารเคมีฆ่าแมลง

เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน - หลังเรียน
หลักสูตรการเพาะพันธุ์กล้วยไม้เพื่อการค้า

ข้อที่ ๑ วัตถุประสงค์ที่สำคัญที่ใช้ในการเพาะกล้วยไม้คืออะไร?

ตอบ ก. เมล็ด

ข้อที่ ๒ ข้อใดไม่ใช่วิธีการเพาะพันธุ์กล้วยไม้?

ตอบ ง. การฉีดยาฆ่าแมลง

ข้อที่ ๓ การเตรียมดินสำหรับการเพาะกล้วยไม้ควรทำอย่างไร?

ตอบ ข. ผสมดินกับปุ๋ยคอกและทราย

ข้อที่ ๔ ช่วงเวลาที่เหมาะสมที่สุดในการเพาะเมล็ดไม้คือเมื่อใด?

ตอบ ค. ฤดูฝน

ข้อที่ ๕ วิธีการใดที่ใช้ในการป้องกันแมลงศัตรูพืชในการเพาะพันธุ์กล้วยไม้?

ตอบ ข. การคลุมดินด้วยพลาสติก