



ระดับปริญญา ดรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (ชีววิทยาเชิงอนุรักษ์)

มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี
สำนักวิชาสหวิทยาการ

แบบรายงานข้อมูลหลักสูตร (MU Degree Profile)

หลักสูตรระดับปริญญาตรี	
1. ชื่อหลักสูตร	
(ภาษาไทย)	หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาเชิงอนุรักษ์
(ภาษาอังกฤษ)	Bachelor of Science Program in Conservation Biology
2. ชื่อปริญญา	
(ภาษาไทย)	วิทยาศาสตร์บัณฑิต (ชีววิทยาเชิงอนุรักษ์)
(ภาษาอังกฤษ)	Bachelor of Science (Conservation Biology)
ภาพรวมของหลักสูตร	
ประเภทของหลักสูตร	หลักสูตรทางวิชาการ
จำนวนหน่วยกิต	136 หน่วยกิต
ระยะเวลาการศึกษา/วงรอบหลักสูตร	ระยะเวลาเรียนปกติ 4 ปี/ ปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปี
สถานภาพของหลักสูตรและกำหนดการเปิดสอน	หลักสูตรปรับปรุง คาดว่าจะเริ่มใช้ในปีการศึกษา 2561
การให้ปริญญา	ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว
สถาบันผู้ประสาทปริญญา	มหาวิทยาลัยมหิดล
องค์กรที่ให้การรับรองมาตรฐาน	-
ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร	
เป้าหมายวัตถุประสงค์/	<p>เป้าหมาย: จัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมผู้เรียนให้สามารถวิเคราะห์และค้นหาแนวทางการป้องกันบรรเทา/แก้ไขปัญหาความหลากหลายทางชีวภาพอย่างสอดคล้องกับการทำงานร่วมกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง มีความตระหนักรู้ พัฒนาอย่างยั่งยืน ค้นคว้า สื่อสาร และมีส่วนร่วมในกิจกรรม เพื่อการจัดการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>วัตถุประสงค์: บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรชีววิทยาเชิงอนุรักษ์จะได้รับการส่งเสริมให้มีความสามารถ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) วิเคราะห์ปัญหาความหลากหลายทางชีวภาพโดยอาศัยความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ เชื่อมโยงกับบริบททางเศรษฐกิจ สังคม 2) พัฒนาแผนการจัดการอนุรักษ์ และดำเนินโครงการวิจัยด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และการจัดการแบบปรับตัว เพื่อแก้ไขปัญหาความหลากหลายทางชีวภาพ อย่างสอดคล้องกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน 3) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เหมาะสม เพื่อสนับสนุนการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (ชีววิทยาเชิงอนุรักษ์)

มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี
สำนักวิชาสหวิทยาการ

	<p>4) ทำงานร่วมกับผู้อื่น ทั้งที่เป็นผู้ร่วมทีมและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ ด้วยความรับผิดชอบ มีคุณธรรม และบนพื้นฐานของการเคารพสิทธิของผู้อื่น</p> <p>5) ตระหนักถึงและพร้อมมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ</p>
ลักษณะเฉพาะของหลักสูตร	<ul style="list-style-type: none">● เป็นหลักสูตรปริญญาตรีเพียงหลักสูตรเดียวในประเทศไทยที่ให้ปริญญาในสาขาวิชานี้● เป็นปริญญาที่มีคุณวุฒิเทียบเท่าปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (ชีววิทยา) ตามกรอบคุณวุฒิมาตรฐานระดับปริญญาตรีสาขาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ พ.ศ.2554● ที่ตั้งของมหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้และฝึกฝนทักษะภาคสนามในการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพในสภาพป่าธรรมชาติที่เป็นป่าแล้งเขตร้อนแบบป่าผสมผลัดใบ ชนิดป่าที่พบเป็นหลักในภูมิภาคตะวันตกของประเทศไทย
เป้าหมายวัตถุประสงค์/	<p>เป้าหมาย: จัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมผู้เรียนให้สามารถวิเคราะห์และค้นหาแนวทางในการป้องกันบรรเทา/แก้ไขปัญหาความหลากหลายทางชีวภาพอย่างสอดคล้องกับการ/ทำงานร่วมกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง มีความตระหนักถึง พัฒนาอย่างยั่งยืน ค้นคว้า สื่อสาร และมีส่วนร่วมในกิจกรรม เพื่อการจัดการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>วัตถุประสงค์: บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรชีววิทยาเชิงอนุรักษ์จะได้รับการส่งเสริมให้มีความสามารถ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none">1) วิเคราะห์ปัญหาความหลากหลายทางชีวภาพโดยอาศัยความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ เชื่อมโยงกับบริบททางเศรษฐกิจ สังคม2) พัฒนาแผนการจัดการอนุรักษ์ และดำเนินโครงการวิจัยด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และการจัดการแบบปรับตัว เพื่อแก้ไขปัญหาความหลากหลายทางชีวภาพ อย่างสอดคล้องกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน3) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เหมาะสม เพื่อสนับสนุนการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ4) ทำงานร่วมกับผู้อื่น ทั้งที่เป็นผู้ร่วมทีมและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ ด้วยความรับผิดชอบ มีคุณธรรม และบนพื้นฐานของการเคารพสิทธิของผู้อื่น5) ตระหนักถึงและพร้อมมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (ชีววิทยาเชิงอนุรักษ์)

มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี
สำนักวิชาสหวิทยาการ

เส้นทางความก้าวหน้าของผู้สำเร็จการศึกษา	
อาชีพที่สามารถประกอบได้	<p>สามารถประกอบอาชีพโดยตรงได้ดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ช่วยวิจัยนักวิจัย/นักวิทยาศาสตร์/นักวิชาการ โดยทำงานได้ทั้งในฐานะ/ผู้ปฏิบัติงานและผู้ประสานงานของโครงการเกี่ยวกับการจัดการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพการจัดการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาอย่างยั่งยืน ● ผู้จัดทำ ให้ข้อมูลความรู้ และพัฒนาสื่อกิจกรรมเกี่ยวกับการจัดการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ การจัดการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาอย่างยั่งยืน ● เจ้าหน้าที่นโยบายและแผนด้านเกี่ยวกับการจัดการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ การจัดการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาอย่างยั่งยืน ● เจ้าหน้าที่ฝ่ายกิจกรรมด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (corporate social responsibility) ขององค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน ● ประกอบธุรกิจหรือธุรกิจเพื่อสังคม (social enterprise) ที่มีความเป็นมิตรต่อระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม และมุ่งหวังการพัฒนาอย่างยั่งยืน <p>และหากมีความสนใจเฉพาะทางในการเป็น ครูวิทยาศาสตร์ (ด้านชีววิทยา) นักวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม (ด้านความหลากหลายทางชีวภาพและลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ที่สามารถใช้คุณวุฒิจากปริญญาที่รับไปสอบใบอนุญาตเพื่อ (ประกอบอาชีพได้</p>
การศึกษาต่อ	<ul style="list-style-type: none"> ● สามารถศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษา <u>โดยตรง</u> ทางด้านที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ชีวภาพ ชีววิทยา การจัดการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ ระบบนิเวศ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ● สามารถศึกษาต่อ <u>โดยนำชีววิทยาเชิงอนุรักษ์ไปประยุกต์ใช้</u> ด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืน ศึกษาศาสตร์ สิ่งแวดล้อมศึกษา ธุรกิจเพื่อสังคม หรือตามความสนใจและศักยภาพในการประยุกต์ใช้งานของบัณฑิต



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (ชีววิทยาเชิงอนุรักษ์)

มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี
สำนักวิชาสหวิทยาการ

ปรัชญาการศึกษาในการบริหารหลักสูตร	
ปรัชญาการศึกษา	ส่งเสริมผู้เรียนให้สามารถพัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเอง สืบเสาะหาความรู้โดยกระบวนการค้นคว้าทางวิทยาศาสตร์ คิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ มีเหตุผล เป็นบัณฑิตที่มีทักษะและความรู้ทางชีววิทยาเชิงอนุรักษ์ที่ทันสมัยเป็นสากล แต่สามารถเชื่อมโยงหาแนวทางแก้ปัญหาความหลากหลายทางชีวภาพที่เป็นปัญหาที่มีบริบทเฉพาะของแต่ละพื้นที่และชุมชนได้ ด้วยการมีมุมมองที่เปิดกว้าง เชื่อมโยงทั้งวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ และเศรษฐศาสตร์ อย่างสอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน
กลยุทธ์/แนวปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอน	เน้นจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry approach) ซึ่งให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ตลอดเวลา ทั้งจากกิจกรรมในชั้นเรียน การทำงานที่ได้รับมอบหมาย หรือกิจกรรมเสริมหลักสูตร โดยมีผู้สอนเป็นผู้กระตุ้น ให้คำแนะนำช่วยเหลือ อำนวยความสะดวกด้านทรัพยากรและบรรยากาศการเรียนรู้ และมีการจัดการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ (Experience-based learning) ทั้งในสถานที่ของวิทยาเขตกาญจนบุรี การศึกษาดูงานนอกสถานที่ และการฝึกงาน รวมถึงการเรียนรู้ผ่านการแก้ไขปัญหา (Problem-based learning) ด้วยตัวของผู้เรียนเองอย่างเต็มรูปแบบในการทำโครงการวิจัย
กลยุทธ์/แนวปฏิบัติในการประเมินผลการเรียนรู้	การประเมินผลการเรียนรู้โดยการประเมินการแสดงผลงานในการดำเนินงานตามกระบวนการ (Process performance) และคุณภาพของผลงาน (Output) ที่นักศึกษาจัดทำขึ้น โดยมีการประเมินผลเป็นระยะๆระหว่างเรียน (Formative assessment) เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้พิจารณานำผลการประเมินมาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องและพัฒนาศักยภาพของตนเอง และการประเมินผลสัมฤทธิ์เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนรู้ (Summative evaluation) เพื่อตรวจสอบผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานที่คาดหวังไว้ โดยเน้นให้ทั้งผู้เรียนและผู้สอนมีการสื่อสารถึงจุดมุ่งหมายในการเรียน และรายละเอียดของการประเมินผล (วิธีการ เกณฑ์ สัดส่วนคะแนน) ที่ชัดเจน เพื่อให้เกิดความเป็นธรรมและการจัดการเรียนรู้ที่เป็นไปตามจุดมุ่งหมายอย่างมีประสิทธิภาพ



ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
มคอ.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (ชีววิทยาเชิงอนุรักษ์)

มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี
สำนักวิชาสหวิทยาการ

สมรรถนะที่เสริมสร้างให้นักศึกษาของหลักสูตร	
Generic Competencies: นักศึกษาของหลักสูตร จะได้รับการพัฒนาสมรรถนะด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้	<ol style="list-style-type: none"> 1) คิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ มีเหตุผล และเชื่อมโยงความรู้และมุมมองที่หลากหลายแตกต่างกัน 2) ค้นคว้าและเลือกใช้ข้อมูลได้อย่างเหมาะสมและมีจริยธรรม 3) สื่อสารกับผู้ร่วมงาน ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และสาธารณชน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 4) ทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะด้วยความเคารพในบทบาทหน้าที่และสิทธิของสมาชิกในกลุ่มและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง 5) แก้ปัญหาอย่างเป็นระบบด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และการจัดการแบบปรับตัว 6) มีความตระหนักและมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ
Subject-specific Competences: นักศึกษาของหลักสูตรจะได้รับการพัฒนาสมรรถนะให้สามารถทำสิ่งต่างๆ ดังต่อไปนี้	<ol style="list-style-type: none"> 1) วิเคราะห์สาเหตุ ผลกระทบ และองค์ประกอบของปัญหาความหลากหลายทางชีวภาพ เพื่อการตรวจสอบติดตามการเปลี่ยนแปลง (monitoring) และเลือกใช้วิธีการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม 2) ประยุกต์ใช้ทักษะความรู้เพื่อพัฒนาและดำเนินงานตามแผนการจัดการอนุรักษ์และโครงการวิจัยเพื่อป้องกันแก้ไข/บรรเทาปัญหาความหลากหลายทางชีวภาพ/
ผลลัพธ์การเรียนรู้ของบัณฑิต Program Learning Outcomes (PLOs)	
ผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาเชิงอนุรักษ์ จะสามารถ:	PLO1: วิเคราะห์สาเหตุ ผลกระทบ และองค์ประกอบของปัญหาความหลากหลายทางชีวภาพ เพื่อกำหนดแนวทางในการตรวจสอบติดตามการเปลี่ยนแปลง และแก้ไขปัญหา
	PLO2: เชื่อมโยงความรู้ทางวิทยาศาสตร์ กับสังคมศาสตร์และเศรษฐศาสตร์ที่มีความเกี่ยวข้องเข้าด้วยกัน เพื่อการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพและการพัฒนาอย่างยั่งยืน
	PLO3: ออกแบบแผนการจัดการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพที่มีการกำหนดเทคนิควิธีการ/แนวทางปฏิบัติในการแก้ปัญหาที่มีความเหมาะสม/สอดคล้องกับบริบทของปัญหาและเงื่อนไขของการดำเนินงาน
	PLO4: พัฒนาและดำเนินโครงการวิจัยอย่างเป็นระบบด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อป้องกัน/แก้ไขบรรเทาปัญหาที่เกี่ยวข้องกับความ/หลากหลายทางชีวภาพ
	PLO5: เลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เหมาะสม เพื่อสนับสนุนการจัดการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ
	PLO6: ทำงานร่วมกับสมาชิกในทีมและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ ด้วยความรับผิดชอบ มีคุณธรรม และเคารพในสิทธิของผู้อื่น
	PLO7: แสดงออกซึ่งทัศนคติที่ดีต่อการมีส่วนร่วมในการใส่ใจดูแลความหลากหลายทางชีวภาพทั้งในท้องถิ่นและระดับโลก