



แบบรายงานข้อมูลหลักสูตร
(MU Degree Profile)

หลักสูตรระดับปริญญาตรี	
1. ชื่อหลักสูตร (ภาษาไทย) หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาเชิงอนุรักษ์. (ภาษาอังกฤษ) Bachelor of Science Program in Conservation Biology	
2. ชื่อปริญญา (ภาษาไทย) วิทยาศาสตรบัณฑิต (ชีววิทยาเชิงอนุรักษ์) (ภาษาอังกฤษ) Bachelor of Science (Conservation Biology)	
ภาพรวมของหลักสูตร	
ประเภทของหลักสูตร	หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ
จำนวนหน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า ๑๒๕ หน่วยกิต
ระยะเวลาการศึกษา / วงรอบหลักสูตร	ระยะเวลาเรียนปกติ ๔ ปี
สถานภาพของหลักสูตร และกำหนดการเปิดสอน	๑. เป็นหลักสูตรปรับปรุงปี ๒๕๖๖ ๒. เริ่มใช้ในภาคการศึกษาที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๖ เป็นต้นไป
การให้ปริญญา	ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว
สถาบันผู้ประสาทปริญญา (ความร่วมมือกับสถาบันอื่น)	มหาวิทยาลัยมหิดล
องค์กรที่ให้การรับรองมาตรฐาน	
ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร	
เป้าหมาย / วัตถุประสงค์ Purpose/ Goals/ Objectives	เป้าหมายของหลักสูตร: เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามปรัชญาการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยมหิดล มีความรู้ลึกและกว้างด้านชีววิทยา และทักษะทางวิทยาศาสตร์ สามารถนำความรู้และทักษะไปใช้ในการอนุรักษ์ โดยมีการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์และค้นหาแนวทางในการป้องกัน บรรเทา และแก้ไข ปัญหาความหลากหลายทางชีวภาพอย่างสอดคล้องกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน วัตถุประสงค์ของหลักสูตร: หลักสูตรชีววิทยาเชิงอนุรักษ์จัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมให้บัณฑิต ๑) มีความรอบรู้และบูรณาการศาสตร์ ด้านชีววิทยา เศรษฐศาสตร์ และสังคมศาสตร์ เพื่อวิเคราะห์ปัญหาและวิเคราะห์การแก้ปัญหาประเด็นที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศ และการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ ๒) มีทักษะปฏิบัติงานและเข้าใจระเบียบวิจัย ทักษะวิเคราะห์ข้อมูลตามข้อเท็จจริง จากข้อมูลและหลักฐานเชิงประจักษ์ สู่การเลือกใช้เครื่องมือ กระบวนการ และ เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการริเริ่มพัฒนาแผนการอนุรักษ์และโครงการวิจัยที่เหมาะสมเพื่อการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ



ระดับปริญญาตรี

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (ชีววิทยาเชิงอนุรักษ์)

วิทยาเขตกาญจนบุรี มหาวิทยาลัยมหิดล

กลุ่มสาขาวิชาสหวิทยาการ

	๓) มีภาวะผู้นำ เข้าใจตนเอง เข้าใจผู้อื่น และใช้ทักษะสื่อสาร ทักษะการทำงาน ร่วมกับผู้อื่นซึ่งแสดงออกอย่างเหมาะสม ๔) มีแนวคิดด้านการอนุรักษ์ คุณธรรม จริยธรรม และวิจรรณญาณ ต่อการให้คุณค่าและอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ รวมทั้งยึดมั่นความถูกต้องตามหลักวิทยาศาสตร์ เพื่อบรรลุเป้าหมายในการอนุรักษ์ ซึ่งไม่ขัดต่อสิทธิมนุษยชน ๕) มีทักษะการเรียนรู้ทั้งศาสตร์เฉพาะทางชีววิทยาและแนวทางการอนุรักษ์ เพื่อใช้ในการพัฒนาตนเองได้สอดคล้องกับบริบทของสถานการณ์โลกทั้งระดับประเทศและนานาชาติ
ลักษณะเฉพาะของหลักสูตร Distinctive Features	• เป็นหลักสูตรประยุกต์ที่ผลิตบัณฑิตที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (ชีววิทยา) แต่มุ่งเน้นเนื้อหาการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ และสิ่งแวดล้อม • เป็นหลักสูตรปริญญาตรีเพียงหลักสูตรเดียวในประเทศไทยที่ให้ปริญญาในสาขาวิชาชีววิทยาเชิงอนุรักษ์ • เป็นหลักสูตรที่จัดการเรียนการสอนเชิงพื้นที่ในระบบนิเวศภาคตะวันตกของประเทศไทย และส่งเสริมทักษะปฏิบัติการภาคสนามพื้นที่อื่นๆเพื่อให้นักศึกษามีประสบการณ์ในระบบนิเวศที่หลากหลาย
ระบบการศึกษา	จัดการศึกษาแบบชั้นเรียนในระบบหน่วยกิตแบบทวิภาค
เส้นทางความก้าวหน้าของผู้สำเร็จการศึกษา	
อาชีพสามารถประกอบได้	ด้านวิชาการ ๑. ผู้ช่วยวิจัย/นักวิจัย/นักวิทยาศาสตร์/นักวิชาการ โดยทำงานได้ทั้งในฐานะผู้ปฏิบัติงานและผู้ประสานงานของโครงการเกี่ยวกับชีววิทยาหรือการอนุรักษ์ในห้องปฏิบัติการ หรือพื้นที่ภาคสนามทั้งหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชนและองค์กรที่ไม่แสวงหาผลกำไรทั้งในและต่างประเทศ เช่น • Biological Science Technician/Biologist • Conservation Research Assistant/Scientist • Zoological Technician/Zoologist • Field Technician/Ecology Assistant/Ecologist • Program Manager/Project Officer • Communication Officer เป็นต้น ๒. เจ้าหน้าที่นโยบายและแผนด้านการจัดการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ๓. ครูผู้ช่วยในสาระวิชาวิทยาศาสตร์ ด้านชีววิทยา ด้านสังคมและภาคธุรกิจ ๑. เจ้าหน้าที่ฝ่ายกิจกรรมด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (corporate social responsibility) ขององค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน ๒. ประกอบธุรกิจหรือวิสาหกิจเพื่อสังคม (social enterprise) ที่มีความเป็นมิตรต่อระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม ๓. นักจัดกิจกรรมและนักสื่อสารด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (Conservation and Nature Communication)



การศึกษาต่อ	- สามารถศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษาโดยตรงทางด้านที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ชีวภาพทั้งทางบกและทางน้ำ ชีววิทยา การจัดการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ ระบบนิเวศ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม - สามารถศึกษาต่อในหลักสูตรหลากหลายในสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ โดยนำ ชีววิทยาเชิงอนุรักษ์ไปประยุกต์ใช้ เช่น การพัฒนาอย่างยั่งยืน ศึกษาศาสตร์ สิ่งแวดล้อมศึกษา วิสาหกิจเพื่อสังคม หรือตามความสนใจและศักยภาพในการประยุกต์ใช้งานของบัณฑิต - สามารถศึกษาต่อในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาในสาขาวิชาที่หลากหลายด้าน วิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ในประเทศและต่างประเทศ
ปรัชญาการศึกษาในการบริหารหลักสูตร	
ปรัชญาการศึกษา	จัดการศึกษาที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน (Outcome – based education) โดยใช้การเรียนรู้เป็นศูนย์กลาง เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสร้างเสริมความรู้ ความสามารถด้านชีววิทยาและทักษะใหม่ได้ด้วยตนเอง เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการอนุรักษ์ซึ่งสอดคล้องกับปรัชญาการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยมหิดล
กลยุทธ์ /แนวปฏิบัติ ในการจัดการเรียนการสอน	- กลยุทธ์ในการจัดการเรียนการสอนมุ่งเน้นให้บรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ การออกแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เรียงลำดับการเรียนรู้จากง่ายไปยาก และมีความหลากหลาย เช่น - จัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry-based learning) - จัดการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ (Experience-based learning) - การเรียนรู้ผ่านการแก้ไขปัญหาด้วยตัวของผู้เรียน (Problem-based learning) - การจัดการเรียนรู้ออกแบบพัฒนานักศึกษาให้มีทักษะในการเรียนรู้ด้วยตนเอง พัฒนาประสบการณ์จากพื้นฐานไปสู่การประยุกต์ใช้ - ผู้สอนจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เน้นการตั้งคำถาม เพื่อกระตุ้นให้คิด และเสริมสร้างศักยภาพการเรียนรู้ด้วยตนเอง
กลยุทธ์/แนวปฏิบัติ ในการประเมินผลการเรียนรู้ ของนักศึกษา	ประเมินตามกระบวนการ และคุณภาพของผลงาน (Performance and Output) - ประเมินเป็นระยะระหว่างเรียน (Formative Assessment) เช่น ทดสอบย่อย (Quiz) งานที่ได้รับมอบหมาย การเข้าร่วมกิจกรรมในชั้นเรียนเพื่อประเมินความรู้ และวิธีคิดของนักศึกษา และเพื่อประเมินลักษณะบุคคลของนักศึกษา - ประเมินผลสัมฤทธิ์เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนรู้อ (Summative Assessment) เช่น การสอบข้อเขียนทั้งแบบปรนัย (MCQ) และอัตนัย (Essay) การสอบปฏิบัติ การทำรายงาน การทำโครงงาน การนำเสนอผลงาน เพื่อประเมินความรู้ วิธีคิด และเพื่อตรวจสอบพัฒนาการการเรียนรู้ของนักศึกษา - การวัดผลอิงเกณฑ์ (Criterion references assessment)



สมรรถนะที่เสริมสร้างให้นักศึกษาของหลักสูตร	
Generic Competences	๑. Critical thinking & Analysis: คิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ มีเหตุผล และเชื่อมโยงความรู้และมุมมองที่หลากหลายแตกต่างกัน เพื่อตัดสินใจ และแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และการจัดการแบบปรับตัว ๒. Creativity & Innovation: มีความคิดสร้างสรรค์ และเสนอแนวทางใหม่ ๆ ในการทำงานและแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ ๓. Global perspectives & Ethics: รู้จัก เข้าใจ และเห็นคุณค่าตัวตน สังคม และโลก พร้อมเข้าใจและรับมือกับสถานการณ์ได้อย่างมีเหตุผล รวมทั้งมีความตระหนักและมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และมีจริยธรรมในการประกอบอาชีพ ๔. Communication: สื่อสารกับผู้ร่วมงาน ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และสาธารณชน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ๕. Collaboration & Working with team: พัฒนาและมีปฏิสัมพันธ์ พร้อมให้เกียรติ บุคคลที่สถานะแตกต่างอย่างสุภาพ เป็นมิตร ทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะด้วยความเคารพในบทบาทหน้าที่และสิทธิของสมาชิกในกลุ่มและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
Subject-specific Competences	๑. Subject-specific Knowledge - มีความรู้ในหลักการและทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ - มีความรู้พื้นฐานสิ่งมีชีวิต หลักการ ทฤษฎี กระบวนการ พัฒนาการ การทำงานด้านชีววิทยา - มีความรู้ในหลักการ แนวคิดด้านอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ การพัฒนาอย่างยั่งยืน - มีความรู้ที่จำเป็นต่อการเชื่อมโยงศาสตร์ด้านชีววิทยา เศรษฐศาสตร์และสังคมศาสตร์เบื้องต้น เพื่อประยุกต์ไปสู่การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ การต่อยอดความรู้ที่นำไปสู่การพัฒนาและการทำงานร่วมกันระหว่างผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการอนุรักษ์ - มีความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์เพื่อการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ และภาคสนาม และเครื่องมือทางสังคมเพื่อจัดการงานอนุรักษ์ - สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ พัฒนาความรู้ใหม่โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี - ความรู้ภาษาอังกฤษหรือภาษาต่างประเทศอื่นเพื่อการค้นคว้าได้อย่างเหมาะสมและจำเป็น - มีความรอบรู้ศาสตร์ต่าง ๆ ที่จะนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน



ระดับปริญญาตรี

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (ชีววิทยาเชิงอนุรักษ์)

วิทยาเขตกาญจนบุรี มหาวิทยาลัยมหิดล

กลุ่มสาขาวิชาสหวิทยาการ

	๒. Subject -specific Application • ประยุกต์ใช้ความรู้ด้านชีววิทยา สังคมศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ เพื่อเสนอแนวคิดและแผนงานสำหรับสนับสนุนงานอนุรักษ์ และบรรเทาปัญหาทางอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาอย่างยั่งยืนที่เกี่ยวข้องได้ • ประยุกต์ใช้ทักษะในห้องปฏิบัติการ ทักษะภาคสนาม ทักษะการวิเคราะห์ ข้อมูลที่สอดคล้องกับงานอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม • ออกแบบการวิจัยเบื้องต้น ตั้งสมมติฐาน วางแผนการการวิจัย เก็บข้อมูล วิเคราะห์ เพื่อตอบคำถามวิทยาศาสตร์ทั้งในห้องปฏิบัติการและภาคสนาม ๓. Subject-specific Ethics • เสนอแนวทางการจัดการอนุรักษ์ ด้านการคุ้มครอง พันธุ์ บรรเทาและแก้ไข ปัญหา ที่สอดคล้องกับการพัฒนาอย่างยั่งยืนอย่างมีจริยธรรม และอยู่ภายใต้กฎหมายของประเทศและสากล
ผลลัพธ์การเรียนรู้ของบัณฑิต (PLOs)	
เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนในหลักสูตร ผู้สำเร็จการศึกษาจะสามารถ PLO1: แก้ปัญหาประเด็นที่เกี่ยวกับระบบนิเวศและการอนุรักษ์ โดยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์อย่างเป็นองค์รวม ถูกต้องตามมาตรฐานวิชาการและจรรยาบรรณ PLO2: ทำปฏิบัติการทั้งในห้องปฏิบัติการและภาคสนาม เพื่อสืบเสาะ วิเคราะห์ และตรวจสอบความหลากหลายทางชีวภาพ และสิ่งแวดล้อมบนมาตรฐานความปลอดภัย PLO3: ผลิตผลงานวิชาการที่สอดคล้องกับบริบทของปัญหาและการอนุรักษ์ ให้เป็นไปตามมาตรฐานทางวิทยาศาสตร์และหลักการอนุรักษ์ PLO4: ทำงานร่วมกับสมาชิกในทีมและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เช่น ชุมชนท้องถิ่น องค์กรด้านการอนุรักษ์ทั้งภาครัฐ และเอกชนในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพและสิ่งแวดล้อม ด้วยความรับผิดชอบ มีคุณธรรมและเคารพสิทธิของผู้อื่น PLO5: ใช้ภาษา วิธีการสื่อสาร และการนำเสนอเพื่อสนับสนุนการจัดการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพในแต่ละบริบทของการสื่อสารที่แตกต่างกันได้อย่างเหมาะสม PLO6: แสดงออกซึ่งเจตคติที่ดีต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทั้งในระดับท้องถิ่น ประเทศ และสากล	