

สภาวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
มติสภาวิชาการ
การประชุมสภาวิชาการ ครั้งที่ ๑๓/๒๕๖๕ วันพุธ ที่ ๗ กันยายน ๒๕๖๕

มติสภาวิชาการ

พิจารณาเรื่องการศึกษา การบริหารงานทั่วไป

ระเบียบวาระที่ ๔ เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา

๔.๑ พิจารณาหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

๔.๑.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๖)

กรรมการและเลขานุการสภาวิชาการได้ขออนุญาตประธานสภาวิชาการให้ อาจารย์ ดร.ศรัณย์ จินะเจริญ นำเสนอการปรับปรุงหลักสูตร หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๖) โดยหลักสูตรดังกล่าว ผ่านการพิจารณาหลักสูตรจาก คณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ในคราวประชุมครั้งที่ ๘/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒๙ มิถุนายน ๒๕๖๕

รายละเอียดตามเอกสารประกอบการประชุมระเบียบวาระที่ ๔.๑.๒ นำเสนอสภาวิชาการ เพื่อพิจารณา

ที่ประชุมให้ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ ดังนี้

๑. หน้า ๒ ข้อ ๘ อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา ให้ทบทวนปรับแก้ไขอาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา ดังนี้

๑.๑ ข้อ ๘.๑ – ๘.๔ ให้ตัดข้อความ “ด้านชีววิทยา” ออก

๑.๒ ข้อ ๘.๒ ให้ตัดข้อความ “นักวิทยาศาสตร์” ออก

๑.๓ ให้พิจารณาเพิ่มเติมอาชีพการเป็นผู้ประกอบการอิสระ ผู้ช่วยนักเทคนิคการแพทย์ นักวิชาการห้องควบคุมคุณภาพ พนักงานขายเครื่องมือทางการแพทย์ ในอาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

๒. หน้า ๔ ข้อ ๑๑ สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร ให้ทบทวนปรับเนื้อหา ข้อ ๑๑.๑ สถานการณ์และการพัฒนาทางเศรษฐกิจ และสถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม โดยหลักสูตรที่อยู่ในกลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ควรนำนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. ๒๕๖๓ – ๒๕๖๕ และแผนทางด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ฉบับปรับปรุง ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ มาเป็นข้อมูลอ้างอิงในการเขียนสถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ และสถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรมของหลักสูตร ทั้งนี้ เนื้อหาสถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ ให้พิจารณาเพิ่มเติมเรื่องเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) เช่น เป้าหมายที่ ๘ ส่งเสริมการเติบโตทางเศรษฐกิจที่ต่อเนื่อง ครอบคลุม และยั่งยืน การจ้างงานเต็มที่ มีผลิตภาพ และการมีงานที่เหมาะสมสำหรับทุกคน หรือเป้าหมายที่ ๑๕ ปกป้อง ฟื้นฟู และสนับสนุนการใช้ระบบนิเวศบนบกอย่างยั่งยืน จัดการป่าไม้อย่างยั่งยืนต่อสู้การกลายสภาพเป็นทะเลทราย หยุดการเสื่อมโทรมของที่ดินและฟื้นสภาพดิน และหยุดยั้งการสูญเสียมลพิษทางชีวภาพ เป็นต้น และควรมุ่งเน้นเรื่องของ

เศรษฐกิจชีวภาพ พร้อมกันนี้ในเนื้อหาสถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมควรมุ่งเน้นเรื่องทักษะการคิด ซึ่งเป็นทักษะแห่งศตวรรษที่ ๒๑

๓. หลักสูตรควรแสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโยงในสถานการณ์หรือการพัฒนาเศรษฐกิจ และสถานการณ์หรือการพัฒนาสังคมและวัฒนธรรม กับเนื้อหาความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ให้มีความชัดเจน

๔. หน้า ๗ ข้อ ๑.๑ ปรชญา ให้บทวนปรับแก้ไขเนื้อหาปรชญา จากเดิม “นักชีววิทยา เป็นหัวใจสำคัญในการประยุกต์ใช้ทรัพยากรชีวภาพ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต สังคม และท้องถิ่น” เป็น “ชีววิทยาเป็นหัวใจสำคัญของการประยุกต์ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และทรัพยากรชีวภาพ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต สังคม และท้องถิ่น”

๕. หน้า ๗ ข้อ ๑.๒ ความสำคัญ บรรทัดที่ ๔ ให้ตัดข้อความ “สนใจศึกษาทั้งสิ่งมีชีวิต แบบเดี่ยว ๆ และทั้ง” ออก บรรทัดที่ ๘ – ๙ ให้เพิ่มเติมข้อความและปรับแก้ไขข้อความ ดังนี้ “...รวมทั้งสนใจใฝ่รู้ติดตามการพัฒนาความก้าวหน้าของศาสตร์ชีววิทยาสสมัยใหม่ในโลกปัจจุบันอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้บัณฑิตของหลักสูตร...” และบรรทัดที่ ๑๐ ให้ตัดข้อความ “ในลักษณะที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้น” ออก

๖. หน้า ๗ ข้อ ๑.๓ วัตถุประสงค์ ให้บทวนและปรับเนื้อหาวัตถุประสงค์ ดังนี้

๖.๑ ข้อ ๑.๓.๑ ที่ระบุว่า “บัณฑิตสามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์และชีววิทยา เพื่อประกอบอาชีพ นักวิชาการ นักปฏิบัติการ และนักวิจัยทางชีววิทยาได้” ให้บทวนการระบุข้อความว่า “เพื่อประกอบอาชีพ นักวิชาการ นักปฏิบัติการ และนักวิจัยทางชีววิทยาได้” เนื่องจากนักศึกษายังไม่ได้ประกอบอาชีพ ซึ่งจะยังไม่สามารถวัดและประเมินผลได้

๖.๒ ข้อ ๑.๓.๒ ให้เพิ่มเติมเรื่องการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

๖.๓ ให้เพิ่มเติมเรื่องการบูรณาการกับศาสตร์อื่น และการสร้างนวัตกรรม ในเนื้อหา วัตถุประสงค์ เพื่อให้หลักสูตรมีความโดดเด่น

๗. หน้า ๑๐ ข้อ ๒.๓ ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า ให้เพิ่มเติมเรื่องการปรับตัวของนักศึกษา ในปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า พร้อมกันนี้ให้เพิ่มเติมกลยุทธ์ในการดำเนินการ เพื่อแก้ไขปัญหา เรื่องการปรับตัวของนักศึกษา ในรายละเอียด ข้อ ๒.๔ กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา

๘. หน้า ๑๗ โครงสร้างหลักสูตร กลุ่มวิชาบังคับ ให้บทวนการสร้างชื่อรายวิชา BIO 4104 วิวัฒนาการ ซึ่งควรกำหนดชื่อให้มีความชัดเจน เช่น วิวัฒนาการสิ่งมีชีวิต หรือวิวัฒนาการทางชีววิทยา เป็นต้น

๙. หน้า ๑๘ โครงสร้างหลักสูตร กลุ่มวิชาเลือก ให้บทวนการสร้างรายวิชาเลือก ที่มากเกินไปจนจำเป็น ซึ่งควรพิจารณาปรับลดจำนวนรายวิชาเลือกให้มีความเหมาะสม และเลือกสรร เฉพาะรายวิชาที่มีความจำเป็นให้นักศึกษาได้เลือกเรียน

๑๐. หน้า ๗๗ -๑๐๒ ภาคผนวก ก ให้บทวนการเขียนสมรรถนะสำคัญของแต่ละรายวิชาโดยสมรรถนะสำคัญควรเป็นสมรรถนะที่สูงสุดของเนื้อหาคำอธิบายรายวิชา และแสดงให้เห็นถึงความสามารถ หรือความเชี่ยวชาญสูงสุดของนักศึกษาเมื่อเรียนจบรายวิชานั้น ๆ ซึ่งไม่ควรนำสมรรถนะพื้นฐานของเนื้อหาคำอธิบายรายวิชามาเป็นสมรรถนะสำคัญ พร้อมกันนี้ให้พิจารณานำข้อความ “วิเคราะห์” “สังเคราะห์” “ประเมิน” “นำไปใช้” “ประยุกต์ใช้” และ “ออกแบบ” สอดแทรกในเนื้อหาสมรรถนะสำคัญตามความเหมาะสมของเนื้อหาวิชา และสอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชา

๑๑. หน้า ๗๗ รายวิชา BIO 1121 ชีววิทยา ๑ (Biology 1) ให้ปรับแก้ไขสมรรถนะสำคัญ จากเดิม “สามารถอธิบาย บรรยาย หลักการของความรู้พื้นฐานทางชีววิทยา ... เพื่อนำไปสู่ การบูรณาการความรู้ทางชีววิทยากับการใช้ชีวิตประจำวันได้” เป็น “มีความเข้าใจพื้นฐานทางชีววิทยาใน แต่ละประเด็นได้อย่างถูกต้อง”

๑๒. หน้า ๗๘ รายวิชา BIO 1122 ปฏิบัติการชีววิทยา ๑ (Biology Laboratory 1) ให้ทบทวนเนื้อหาคำอธิบายรายวิชา บรรทัดที่ ๕ - ๖ ที่ระบุว่า “การคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ การคิด อย่างสร้างสรรค์ และการคิดอย่างเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การบูรณาการทักษะปฏิบัติการกับเนื้อหาความรู้ ทางชีววิทยาพื้นฐาน” ซึ่งควรปรับเนื้อหาคำอธิบายรายวิชาดังกล่าวให้เหมาะสมกับรายวิชาระดับเบื้องต้น และให้ปรับแก้ไขสมรรถนะสำคัญ บรรทัดที่ ๒ จากเดิม “สามารถเตรียมวัตถุดิบที่จะศึกษา...และใช้งาน กล้องจุลทรรศน์ได้อย่างชำนาญ...” เป็น “สามารถเตรียมวัตถุดิบที่จะศึกษา...และใช้งานกล้องจุลทรรศน์ ได้อย่างถูกต้อง...”

๑๓. หน้า ๗๙ รายวิชา BIO 1124 ปฏิบัติการชีววิทยา ๒ (Biology Laboratory 2) ให้ทบทวนปรับแก้ไขสมรรถนะสำคัญ จากเดิม “สามารถลงมือปฏิบัติการได้อย่างถูกต้อง ...วิเคราะห์ อภิปรายผลจากการทดลอง และนำไปสู่การสรุปผลได้” เป็น “สามารถลงมือทำปฏิบัติการทางชีววิทยา ของพืชและสัตว์ได้อย่างถูกต้อง วิเคราะห์อภิปรายผลจากการทดลอง และนำไปสู่การสรุปผลได้”

๑๔. หน้า ๘๑ รายวิชา PHYS 1108 ฟิสิกส์เบื้องต้น (Basic Physics) ให้ตัดเนื้อหา คำอธิบายรายวิชา บรรทัดที่ ๒ ออก ดังนี้ “แม่เหล็กและแม่เหล็กไฟฟ้า”

๑๕. หน้า ๘๔ รายวิชา BIO 2501 นิเวศวิทยา (Ecology) ให้เพิ่มเติมเรื่องการเปลี่ยนแปลง สภาพอากาศ ในเนื้อหาคำอธิบายรายวิชา

๑๖. หน้า ๘๖ รายวิชา BIO 3701 ภาษาอังกฤษสำหรับชีววิทยา ให้ปรับแก้ไขชื่อวิชา เป็น “ภาษาอังกฤษสำหรับนักชีววิทยา” และแก้ไขชื่อวิชาภาษาอังกฤษ จากเดิม “English for Biology” “English for Biologists”

๑๗. หน้า ๙๐ รายวิชา CHEM 3702 ปฏิบัติการชีวเคมีพื้นฐาน (Fundamental Biochemistry Laboratory) ให้ขยายความเนื้อหาคำอธิบายรายวิชา บรรทัดที่ ๑ ดังนี้ “ฝึกปฏิบัติการ เกี่ยวกับสารละลายบัฟเฟอร์ทางชีวเคมี การทดสอบสารชีวโมเลกุล...”

๑๘. หน้า ๙๑ รายวิชา BIO 2105 เทคนิคปฏิบัติการทางชีววิทยา ให้ปรับแก้ไขชื่อวิชา ภาษาอังกฤษ จากเดิม “Biotechniques” “Experimental Techniques in Biology”

๑๙. หน้า ๙๓ รายวิชา BIO 3402 สาหร่ายวิทยา (Phycology) ให้ปรับแก้ไข สมรรถนะสำคัญ จากเดิม “สามารถออกแบบและวางแผนการใช้สาหร่าย การพัฒนาประเทศในด้าน เทคโนโลยีชีวภาพ...มีทักษะปฏิบัติการ ทดลอง และวิเคราะห์ผลการทดลอง” เป็น “สามารถเพาะเลี้ยง และประยุกต์ใช้สาหร่าย เพื่อเพิ่มมูลค่าในรูปแบบที่หลากหลาย”

๒๐. หน้า ๙๔ รายวิชา BIO 3403 จุลชีววิทยาทางอาหาร (Food Microbiology) ให้ปรับแก้ไขสมรรถนะสำคัญ จากเดิม “ทราบถึงบทบาทสำคัญของจุลินทรีย์ไปใช้ในอาหาร ...สามารถ ตรวจวิเคราะห์หาจุลินทรีย์ในอาหารได้” เป็น “สามารถตรวจวิเคราะห์ และนำจุลินทรีย์ไปใช้ประโยชน์ใน การแปรรูปและถนอมอาหารได้”

มติที่ประชุม

๑. เห็นชอบ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๖)
๒. มอบผู้พัฒนาหลักสูตรนำข้อเสนอแนะที่ประชุมสภาวิชาการไปปรับแก้ไข โดยให้งานเลขานุการสภาวิชาการเป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้อง แล้วส่งให้กรรมการสภาวิชาการ ให้ข้อเสนอแนะ ก่อนนำเสนอต่อสภามหาวิทยาลัย เพื่อพิจารณาเห็นชอบต่อไป



(รองศาสตราจารย์ ดร.กัลทิมา พิชัย)

รองอธิการบดี

กรรมการและเลขานุการสภาวิชาการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

