

คุณวุฒิวิชาชีพ

สาขาวิชาชีพเทคโนโลยีชีวภาพ สาขาการพัฒนานักเทคโนโลยีชีวภาพภาคอุตสาหกรรม
อาชีพนักเทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตร ระดับ 5

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

นักเทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตร ระดับ 5 มีทักษะในการวิเคราะห์และปรับปรุงคุณภาพอาหารสัตว์ การคัดเลือกและพัฒนาพันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์ ทั้งด้วยวิธีการดั้งเดิมและการใช้เทคโนโลยีชีวภาพ สามารถจัดการการเก็บรักษาและใช้ประโยชน์จากเชื้อพันธุกรรมพืชได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดำเนินการป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืชโดยอาศัยหลักวิทยาศาสตร์ และวินิจฉัยโรคพืชด้วยเทคโนโลยีชีวภาพได้อย่างถูกต้อง นอกจากนี้ ยังสามารถดำเนินงานวิจัยตามระเบียบวิธีวิจัยด้านเทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตร และนำปัญหาจากงานประจำมาพัฒนาเป็นงานวิจัยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพของการทำงานได้อย่างเป็นระบบ

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

ผู้ที่เข้าสู่การประเมินในระดับคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพเทคโนโลยีชีวภาพ
อาชีพนักเทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตร ระดับ 5 จะต้องมีความสอดคล้องดังนี้

1. จบการศึกษาระดับปริญญาตรี และมีประสบการณ์ทำงาน อย่างน้อย 3 เดือน หรือ
2. จบการศึกษาระดับปริญญาตรี หรือ
3. ได้รับใบอนุญาตในการประกอบอาชีพในสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องจากสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หรือ
4. ผ่านการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพนักเทคโนโลยีชีวภาพ ระดับ 4 หรือ
5. มีผลงานด้านเทคโนโลยีชีวภาพซึ่งเป็นที่ยอมรับในสังคมและผ่านการรับรองจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หรือ
6. มีประสบการณ์ทำงานในสายอาชีพที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย 3 ปี

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

ครอบคลุมทุกอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับชีวภาพ, อาหาร, เกษตร, การแพทย์ และสิ่งแวดล้อม เช่น

1. สายงานวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เช่น นักวิจัยเทคโนโลยีชีวภาพ (Biotechnology Researcher), นักชีววิทยาโมเลกุล (Molecular Biologist), นักวิจัยพันธุศาสตร์ (Genetics Researcher), นักชีววิทยาสังเคราะห์ (Synthetic Biologist) เป็นต้น
2. สายงานอุตสาหกรรมการผลิต เช่น นักพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่ม, นักเทคโนโลยีชีวภาพอุตสาหกรรม, เจ้าหน้าที่ควบคุมคุณภาพ (QA/QC Officer) เป็นต้น
3. สายงานการแพทย์และสาธารณสุข เช่น นักเทคโนโลยีชีวภาพทางการแพทย์ (Medical Scientist), นักวิจัยวัคซีนและชีววัตถุ (Vaccine and Biologic Researcher) และนักพัฒนาชุดตรวจวินิจฉัยโรค (Diagnostic Test Developer) เป็นต้น
4. สายงานเกษตรกรรมและอาหาร เช่น นักเทคโนโลยีชีวภาพเกษตร (Agricultural Biotechnologist), นักปรับปรุงพันธุ์พืชและสัตว์ (Plant and Animal Breeder), นักวิทยาศาสตร์อาหาร (Food Scientist), ผู้พัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเสริมสุขภาพ (Functional Food Developer), เทคโนโลยีกระบวนการผลิตอาหาร, ตรวจสอบและควบคุมคุณภาพอาหาร และพัฒนาและปรับปรุงบรรจุภัณฑ์ชีวภาพ เป็นต้น
5. สายงานสิ่งแวดล้อมและพลังงาน เช่น นักเทคโนโลยีชีวภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Biotechnologist), พลังงานชีวภาพ (Bioenergy Developer), นักวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม (Environmental Analyst) และนักฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมด้วยชีวภาพ (Bioremediation Specialist) เป็นต้น
6. สายงานการศึกษาและเผยแพร่ความรู้ เช่น อาจารย์หรือนักวิชาการมหาวิทยาลัย (University Lecturer), วิทยากรฝึกอบรมเทคโนโลยีชีวภาพ (Biotechnology Trainer) และนักสื่อสารวิทยาศาสตร์ (Science Communicator) เป็นต้น

หมายเหตุ

N/A

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิชีพนี้)

A-1	BIT-JVYV-105A	ปรับปรุงคุณภาพอาหารสัตว์
A-2	BIT-XZZK-106A	ปรับปรุงพันธุ์สัตว์
A-3	BIT-MOLL-107A	ปรับปรุงพันธุ์พืช
A-4	BIT-GVBA-108A	บริหารจัดการการเก็บรักษาพันธุ์กรรมพืช
A-5	BIT-XBIB-109A	วินิจฉัยโรคพืชด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ
A-6	BIT-NXVB-110A	ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีชีวภาพป้องกันและกำจัดศัตรูพืช
A-7	BIT-JBRB-111A	ดำเนินการตามระเบียบวิธีวิจัยทางด้านเทคโนโลยีชีวภาพทางด้านเกษตร
A-8	BIT-EGBU-112A	พัฒนางานประจำฐานวิจัยและปรับปรุงงานประจำด้วยผลงานวิจัยทางเทคโนโลยีชีวภาพทางด้านเกษตร (R2R)

องค์กรรับรอง ที่สามารถเข้ารับการประเมินสมรรถนะบุคคล