

คุณวุฒิวิชาชีพ

สาขาวิชาชีพเทคโนโลยีชีวภาพ สาขาการพัฒนานักเทคโนโลยีชีวภาพภาคอุตสาหกรรม
อาชีพนักเทคโนโลยีชีวภาพทางด้านสิ่งแวดลอม ระดับ 5

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

นักเทคโนโลยีชีวภาพด้านสิ่งแวดลอม ระดับ 5

สามารถวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านทรัพยากรชีวภาพและคุณภาพสิ่งแวดลอมได้

พร้อมประเมินสถานการณ์และเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีชีวภาพ

สามารถดำเนินงานวิจัยตามระเบียบวิธีวิจัยในสาขาเทคโนโลยีชีวภาพด้านสิ่งแวดลอมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

รวมถึงสามารถพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย (Research to Routine: R2R)

และปรับปรุงงานประจำโดยใช้ผลงานวิจัยทางเทคโนโลยีชีวภาพด้านสิ่งแวดลอมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

ผู้ที่เข้าสูการประเมินในระดับคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพเทคโนโลยีชีวภาพ

อาชีพนักเทคโนโลยีชีวภาพทางด้านสิ่งแวดลอม ระดับ 5 จะต้องมีความสมบัตินี้

1. จบการศึกษาขั้นต่ำระดับปวส. และมีประสบการณ์ทำงาน อย่างน้อย 3 เดือน หรือ

2. จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี 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), นักพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเสริมสุขภาพ (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)

E-1	BIT-QXKU-100A	วิเคราะห์ข้อมูลทางด้านทรัพยากรชีวภาพสิ่งแวดล้อม
E-2	BIT-FWIC-101A	ประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยใช้เทคโนโลยีชีวภาพ
E-3	BIT-QHUG-102A	เสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ
E-4	BIT-NTQQ-103A	ดำเนินการตามระเบียบวิธีวิจัยทางด้านเทคโนโลยีชีวภาพด้านสิ่งแวดล้อม
E-5	BIT-QCZV-104A	พัฒนางานประจำสู่งานวิจัยและปรับปรุงงานประจำด้วยผลงานวิจัยทางเทคโนโลยีชีวภาพทางด้านสิ่งแวดล้อม (R2R)

องค์กรรับรอง ที่สามารถเข้ารับการประเมินสมรรถนะบุคคล