

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีพืชผักแบบบูรณาการ

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีพืชผักแบบบูรณาการ

ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Vegetable Integration Technology

ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีพืชผักแบบบูรณาการ

ชื่อย่อ : วท.บ. (สาขาเทคโนโลยีพืชผักแบบบูรณาการ)

ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม : Bachelor of Science (Vegetable Integration Technology)

ชื่อย่อ : B.Sc. (Vegetable Integration Technology)

ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

ปรัชญาและความสำคัญ

บูรณาการเทคโนโลยีการผลิตพืชผัก แปรรูป และจำหน่าย อย่างมีคุณธรรมและยั่งยืน เพื่อการพัฒนาท้องถิ่นสู่สากล

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เมื่อสำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรนี้แล้ว นักศึกษาจะเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถดังนี้

- 1) มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพด้านเกษตร
- 2) มีความรู้ด้านเทคโนโลยีพืชผักทั้งด้านการผลิตผัก การแปรรูป การตลาด สามารถ บูรณาการองค์ความรู้ เพื่อการสร้างสรรค้งานด้านการเกษตร
- 3) มีทักษะทางปัญญา มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
- 4) มีทักษะความสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลอื่น มีความเป็นผู้นำ และผู้ร่วมงานที่ดี
- 5) มีความสามารถในการสื่อสาร การนำเสนอ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

หลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีพืชผักแบบบูรณาการ ใช้ระยะเวลาในการสำเร็จการศึกษาไม่น้อยกว่า 6 ภาคการศึกษาปกติ และไม่เกิน 8 ปีการศึกษา

4.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 128 หน่วยกิต

4.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชาที่สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ ดังนี้

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร		9	หน่วยกิต
1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์		6	หน่วยกิต
1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์		6	หน่วยกิต

1.4	กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	9	หน่วยกิต
2.	หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 92	หน่วยกิต
2.1	กลุ่มวิชาแกน	12	หน่วยกิต
2.2	กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน (บังคับ)	33	หน่วยกิต
2.3	กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน (เลือก)	39	หน่วยกิต
2.4	กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	8	หน่วยกิต
3.	หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6	หน่วยกิต
	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	128	หน่วยกิต

รายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตร

หลักสูตร หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีพืชผักแบบบูรณาการ มีรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตร ดังนี้

1.	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 30	หน่วยกิต
1.1	กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	ไม่น้อยกว่า 9	หน่วยกิต
	บังคับ เรียน	3	หน่วยกิต
901101	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (Thai for Communication)		3(3-0-6)
901201	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร (English for Communication)		3(2-2-5)
	เลือก เรียน	ไม่น้อยกว่า 3	หน่วยกิต
901202	ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการเรียนรู้ (English for Study Skills)		3(2-2-5)
901203	ภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษาต่อ (English for Higher Studies)		3(2-2-5)
901301	ภาษาจีนเบื้องต้น 1 (Basic Chinese 1)		3(2-2-5)
901302	ภาษาจีนเบื้องต้น 2 (Basic Chinese 2)		3(2-2-5)
901401	ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น 1 (Basic Japanese 1)		3(2-2-5)
901402	ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น 2 (Basic Japanese)		3(2-2-5)
901501	ภาษาพม่าเบื้องต้น (Basic Burmese)		3(2-2-5)

901502	ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสารและธุรกิจ (Burmese for Communication and Business)		3(2-2-5)
901601	ภาษาเวียดนามเบื้องต้น (Basic Vietnamese)		3(2-2-5)
901701	ภาษาลาวเบื้องต้น (Basic Laos)		3(2-2-5)
1.2	กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	ไม่น้อยกว่า	6
	บังคับ เรียน		3
902101	สุนทรียภาพของชีวิต (Aesthetics Appreciation)		3(3-0-6)
	เลือก เรียน	ไม่น้อยกว่า	6
902201	จริยธรรมและทักษะชีวิต (Ethics and Life Skills)		3(3-0-6)
902301	พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน (Human Behavior and Self Development)		3(3-0-6)
902401	ทักษะการเรียนรู้สารสนเทศ (Information Literacy Skills)		3(2-2-5)
1.3	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	ไม่น้อยกว่า	6
	บังคับ เรียน		3
903101	วิถีไทย (Thai Living)		3(3-0-6)
	เลือก เรียน	ไม่น้อยกว่า	3
903102	วิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง (The Way of Life on Sufficiency Economy)		3(2-2-5)
903201	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม (Human Beings and Environment)		3(2-2-5)
903301	กฎหมายที่ใช้ในชีวิตประจำวัน Law in Daily Life		3(3-0-6)
1.4	กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์	ไม่น้อยกว่า	9
	บังคับ เรียน		3
904101	กีฬาเพื่อพัฒนาสุขภาพ (Sport for Health Development)		3(2-2-5)
	เลือก เรียน	ไม่น้อยกว่า	6
904102	การสร้างเสริมสุขภาพ (Health Care)		3(2-2-5)

904103	นันทนาการเพื่อชีวิต (Recreation for Life)			3(2-2-5)
904201	การคิดและการตัดสินใจ (Thinking and Decision Making)			3(2-2-5)
904202	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน (Mathematics in Daily Life)			3(3-0-6)
904301	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information Technology for Life)			3(2-2-5)
904401	โลกของเรากับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Earth, Science and Technology)			3(3-0-6)
904501	เกษตรในชีวิตประจำวัน (Agriculture in Daily Life)			3(2-2-5)
904601	การอนุรักษ์พลังงานและเทคโนโลยีสะอาดเพื่อชีวิต (Energy Conservation And Clean Technology for Life)			3(2-2-5)
2.	หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	92	หน่วยกิต
2.1	กลุ่มวิชาวิชาแกน	จำนวน	12	หน่วยกิต
401101	ฟิสิกส์พื้นฐาน (Fundamental Physics)			3(2-2-5)
402101	เคมีพื้นฐาน (Fundamental Chemistry)			3(2-2-5)
403101	ชีววิทยาพื้นฐาน (Fundamental Biology)			3(2-2-5)
411101	หลักสถิติ (Principles of Statistics)			3(3-0-6)
2.2	กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน (บังคับ)	ไม่น้อยกว่า	33	หน่วยกิต
417001	หลักการพืชสวน (Principles of Horticulture)			3(2-2-5)
417002	การผลิตผัก (Vegetable Production)			3(2-2-5)
417003	การจัดการดินและน้ำ (Soil Science and Irrigation)			3(2-2-5)
417004	การควบคุมคุณภาพพืชผัก (Quality Control of Vegetables)			3(2-2-5)

417005	พันธุศาสตร์พืช (Plant Genetics)			3(2-2-5)
417006	สรีรวิทยาการผลิตพืช (Physiology of Crop Production)			3(2-2-5)
417007	สถิติและการวิจัยทางเทคโนโลยีพืชผัก (Statistics and Research in Vegetable Technology)			3(2-2-5)
417008	ภาษาอังกฤษสำหรับเทคโนโลยีพืชผักแบบบูรณาการ (English for Vegetable Integration Technology)			3(2-2-5)
417009	เทคโนโลยีการแปรรูปพืชผัก (Vegetable Processing Technology)			3(2-2-5)
417010	การตลาดพืชผัก (Vegetable Marketing)			3(2-2-5)
417024	จุลชีววิทยาเพื่อการผลิตพืชผักและผลิตภัณฑ์ (Microbiology of Vegetable Production)			3(2-2-5)
2.3	กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน (เลือก)	ไม่น้อยกว่า	39	หน่วยกิต
415605	บรรจุภัณฑ์อาหาร (Food Packaging)			3(2-2-5)
415606	การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร (Food Product Development)			3(2-2-5)
417011	พืชผักพื้นบ้าน (Indigenous vegetables)			3(2-2-5)
417012	การผลิตผักอินทรีย์ (Organic Vegetable Production)			3(2-2-5)
417013	การผลิตผักภายใต้สภาพควบคุม (Protected Cultivation Vegetable Production)			3(2-2-5)
417014	เทคโนโลยีการปลูกพืชผักไร้ดิน (Soiless Culture Technology)			3(2-2-5)
417015	เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์พืชผัก (Vegetable Seed Technology)			3(2-2-5)
417016	เทคโนโลยีชีวภาพของพืชปลูก (Crop Biotechnology)			3(2-2-5)

417017	การผลิตผักในองค์กรเอกชน (Vegetable Production in Private Enterprise)	3(2-2-5)
417018	การขยายพันธุ์พืช (Plant Propagation)	3(2-2-5)
417019	การผลิตไม้ผล (Pomology Production)	3(2-2-5)
417020	การผลิตไม้ดอกไม้ประดับ (Floriculture and Ornamental Production)	3(2-2-5)
417021	พืชสมุนไพรและเครื่องเทศ (Medicinal and Spice Plants)	3(2-2-5)
417022	เทคโนโลยีการผลิตเห็ด (Mushroom Production Technology)	3(2-2-5)
417023	การปรับปรุงพันธุ์พืช (Crop Improvement)	3(2-2-5)
417025	ฮอร์โมนและสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช (Plant Hormone and Plant Growth Regulator)	3(2-2-5)
417026	โรคพืชและการป้องกันกำจัด (Plant Pathology and Their Control)	3(2-2-5)
417027	แมลงศัตรูพืชและการป้องกันกำจัด (Insect and Their Control)	3(2-2-5)
417028	การจัดการศัตรูพืชผักด้วยวิธีผสมผสาน (Vegetable Integrated Pest Management)	3(2-2-5)
417029	เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวพืชผัก (Post - harvest Vegetable Technology)	3(2-2-5)
417030	ระบบสารสนเทศเพื่อการเกษตร (Information System in Agriculture)	3(2-2-5)
417031	กฎหมายการเกษตร (Agricultural Law)	3(3-0-6)
417032	มาตรฐานสินค้าเกษตร (Standardization of Agricultural Product)	3(3-0-6)

417033	บูรณาการองค์ความรู้ท้องถิ่นและวิทยาศาสตร์ทางพืช (Integrated Local and Scientific Knowledges in Plant Science)	3(2-2-5)
417034	ประเด็นสำคัญทางพืชผัก (Selected Tropic of Vegetables)	2(2-0-4)
417035	การประกอบธุรกิจเกษตร (Agricultural Business)	3(3-0-6)
417036	การจัดจำหน่ายผลผลิต (Distribution Product)	3(3-0-6)

2.4 กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต

417037	ปัญหาพิเศษเทคโนโลยีพืชผักแบบบูรณาการ (Special Problem)	3(2-2-5)
417038	สัมมนาเทคโนโลยีพืชผักแบบบูรณาการ (Seminar in Vegetables Integration Technology)	1(1-0-5)
417039	เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีพืชผักแบบบูรณาการ (Preparation for professional experience in vegetables Integration Technology)	1(70)
417040	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีพืชผักแบบบูรณาการ (Professional Training in vegetable Integration Technology)	3(350)
หรือ		
417041	สหกิจศึกษา (Co-operative Education)	8(600)

3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้นักศึกษาเลือกเรียนวิชาใดๆ ในหลักสูตรมหาวิทยาลัยกาญจนบุรี โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้วและต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรของสาขาวิชานี้