หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ (วิชาเอกพืชสวน)
Bachelor of Science Program in Agriculture (Horticultural Crop)
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)
(Revised Curriculum, 2017)

ชื่อปริญญา (Title of the Degree)

วิทยาศาสตรบัณฑิต (เกษตรศาสตร์ วิชาเอกพืชสวน) Bachelor of Science (Agriculture (Horticultural Crop))

Admission Plan 2022	1 person
Admission Criteria	1. High School Graduation with 2.50 GPAX/at least 65% 2. Applicant can communicate, listening, and reading in Thai well
Requires Documents	1. High School Graduation 2. Transcript 3. Proof of English Proficiency (If any) 4. Passport 5. COVID-19 vaccinated certificate
Contact Chanel	http://techno.msu.ac.th Tel. 0-4375-4085 Auto Tel. 0-4375-4333 ext1800,1841 Fax. 0-4375-4086

MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แผนการศึกษา (Study Plan)

วิชาเอกพืชสวน (Horticultural Crop)

Year 1 Semester 1

Subject Code	Subject	Credits	
		โปรแกรมปกติ (Non-co-operative Education)	โปรแกรมสหกิจศึกษา (Co-operative Education)
0202 100	เคมีทั่วไป General Chemistry	3(3-0-6)	3(3-0-6)
0202 190	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป General Chemistry Laboratory	1(0-3-0)	1(0-3-0)
0203 100	ชีววิทยาทั่วไป General Biology	3(3-0-6)	3(3-0-6)
0203 190	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป General Biology Laboratory	1(0-2-1)	1(0-2-1)
0801 101	คณิตศาสตร์เพื่อการเกษตร Mathematics for Agriculture	2(2-0-4)	2(2-0-4)
0801 103	หลักการเกษตร Principles of Agriculture	3(3-0-6)	3(3-0-6)
0801 191	การฝึกภาคสนามทางพืชไร่ Field Training of Field Crops	1(0-3-0)	1(0-3-0)
xxxx xxx	วิชาศึกษาทั่วไป General Education Courses	6	6
รวมหน่วยกิต Registered Credits		**20**	**20**

MAHASARAKHAM UNIVERSITY

Year 1 Semester 2

Subject Code	Subject	Credits	
		โปรแกรมปกติ (Non-co-operative Education)	โปรแกรมสหกิจศึกษา (Co-operative Education)
0202 221	เคมีอินทรีย์ Organic Chemistry	3(3-0-6)	3(3-0-6)
0202 291	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ Organic Chemistry Laboratory	1(0-3-0)	1(0-3-0)
0203 231	จุลชีววิทยา Microbiology	3(2-2-5)	3(2-2-5)
0801 102	พฤกษศาสตร์เพื่อการเกษตร Botany for Agriculture	3(2-2-5)	3(2-2-5)
0801 104	การเกษตรแบบยั่งยืนและการเกษตรทฤษฎีใหม่ Sustainable Agriculture and the New Theory Agriculture	2(1-2-3)	2(1-2-3)
xxxx xxx	วิชาศึกษาทั่วไป General Education Courses	8	8
รวมหน่วยกิต Registered Credits		**20**	**20**

Year 2 Semester 1

Subject Code	Subject	Credits	
		โปรแกรมปกติ (Non-co-operative Education)	โปรแกรมสหกิจศึกษา (Co-operative Education)
0202 241	ชีวเคมี 1 Biochemistry 1	4(4-0-8)	4(4-0-8)
0202 296	ปฏิบัติการชีวเคมี Biochemistry Laboratory	1(0-3-0)	1(0-3-0)
0801 201	พันธุศาสตร์เพื่อการเกษตร Genetics for Agriculture	3(2-2-5)	3(2-2-5)

SARAKHAM UNIVERSITY

Subject Code	Subject	Credits	
		โปรแกรมปกติ (Non-co-operative Education)	โปรแกรมสหกิจศึกษา (Co-operative Education)
0801 202	การชลประทานและเครื่องจักรกลการเกษตร Irrigation and Agricultural Mechanics	2(1-2-3)	2(1-2-3)
0801 203	ภาษาอังกฤษสำหรับการเกษตร English for Agriculture	2(2-0-4)	2(2-0-4)
xxxx xxx	วิชาศึกษาทั่วไป General Education Courses	6	6
รวมหน่วยกิต Registered Credits		**18**	**18**

Year 2 Semester 2

Subject Code	Subject	Credits	
		โปรแกรมปกติ (Non-co-operative Education)	โปรแกรมสหกิจศึกษา (Co-operative Education)
0035 001	หนึ่งหลักสูตรหนึ่งชุมชน (วิชาศึกษาทั่วไป) One Program One Community	2(1-3-2)	2(1-3-2)
0801 204	เศรษฐศาสตร์เกษตรเบื้องต้น Introduction to Agricultural Economics	2(2-0-4)	2(2-0-4)
0801 211	การผลิตพืชสวนเบื้องต้น Introduction to Horticultural Crop Production	3(2-2-5)	3(2-2-5)
0801 291	การฝึกภาคสนามทางพืชสวน Field Training of Horticultural Crops	1(0-3-0)	1(0-3-0)
xxxx xxx	วิชาศึกษาทั่วไป General Education Courses	8	8
xxxx xxx	วิชาเลือกเสรี Free Elective courses	3	3

MAHASARAKHAM UNIVERSITY

Subject Code	Subject	Credits	
		โปรแกรมปกติ (Non-co-operative Education)	โปรแกรมสหกิจศึกษา (Co-operative Education)
รวมหน่วยกิต Registered Credits		**19**	**19**

Year 3 Semester 1

Subject Code	Subject	Credits	
		โปรแกรมปกติ (Non-co-operative Education)	โปรแกรมสหกิจศึกษา (Co-operative Education)
0801 301	คอมพิวเตอร์เพื่อการเกษตร Computer for Agriculture	2(1-2-3)	2(1-2-3)
0801 302	สถิติเพื่อการวิจัยทางการเกษตร Statistics for Agricultural Research	3(2-2-5)	3(2-2-5)
0801 303	ปฐพีศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Soil Science	3(2-2-5)	3(2-2-5)
0801 304	การถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร Agricultural Technology Transfer	3(2-2-5)	3(2-2-5)
0801 305	กีฏวิทยาเบื้องต้น Introduction to Entomology	3(2-2-5)	3(2-2-5)
0801 311	สรีรวิทยาพืชสวน Physiology of Horticultural Crops	3(2-2-5)	3(2-2-5)
0801 312	เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์พืชสวน Horticultural Crop Seed Technology	3(2-2-5)	3(2-2-5)
รวมหน่วยกิต Registered Credits		**20**	**20**

MAHASARAKHAM UNIVE

Year 3 Semester 2

Subject Code	Subject	Credits	
		โปรแกรมปกติ (Non-co-operative Education)	โปรแกรมสหกิจศึกษา (Co-operative Education)
0801 306	โรคพืชวิทยาเบื้องต้น Introduction to Plant Pathology	3(2-2-5)	3(2-2-5)
0801 313	หลักการปรับปรุงพันธุ์พืชสวน Principles of Horticultural Crop Improvement	3(2-2-5)	3(2-2-5)
0801 314	เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวพืชสวน Horticultural Crop Post Harvest Technology	3(2-2-5)	3(2-2-5)
0801 315	เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการผลิตพืชสวน Biotechnology for Horticultural Crop Production	3(2-2-5)	3(2-2-5)
0801 391	การฝึกภาคสนามทางการผลิตพืชเพื่อการค้า Field Training of Commercial Plant Production	1(0-3-0)	1(0-3-0)
xxxx xxx	วิชาเอกเลือก Major Elective courses	6	6
รวมหน่วยกิต Registered Credits		**15**	**17**

MAHASARAKHAM UNIVERSITY

Year 4 Semester 1

Subject Code	Subject	Credits	
		โปรแกรมปกติ (Non-co-operative Education)	โปรแกรมสหกิจศึกษา (Co-operative Education)
0801 401	การวางแผนและวิเคราะห์โครงการธุรกิจเกษตร Planning and Analysis in Agricultural Business Project	3(2-2-5)	3(2-2-5)
0801 402	ระบบฟาร์มเกษตรอัจฉริยะ Smart Farming System	3(2-2-5)	3(2-2-5)
0801 411	สัมมนาพืชสวน Seminar in Horticultural Crops	1(0-2-1)	1(0-2-1)
0801 491	การฝึกภาคสนามนอกสถานที่ Field Internship Training	3(0-18-0)	-
0801 492	ปัญหาพิเศษทางการเกษตร 1 Special Problems in Agriculture 1	2(1-2-3)	-
0804 xxx	วิชาเอกเลือก Major Elective courses	6	9
xxxx xxx	วิชาเลือกเสรี Free Elective courses	-	3
รวมหน่วยกิต Registered Credits		**16**	**15**

MAHASARAKHAM UNIVERSITY

Year 4 Semester 2

Subject Code	Subject	Credits	
		โปรแกรมปกติ (Non-co-operative Education)	โปรแกรมสหกิจศึกษา (Co-operative Education)
0199 499	สหกิจศึกษา Cooperative Education	-	9(0-40-0)
0801 493	ปัญหาพิเศษทางการเกษตร 2 Special Problems in Agriculture 2	4(1-3-8)	-
xxxx xxx	วิชาเอกเลือก Major Elective courses	3	-
xxxx xxx	วิชาเลือกเสรี Free Elective courses	3	-
รวมหน่วยกิต Registered Credits		**10**	**9**

MAHASARAKHAM UNIVERSITY

รายวิชา (Courses)

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (General Education Courses)

2) หมวดวิชาเฉพาะ (Specific Required Courses)

1) วิชาพื้นฐาน (Core Courses)

วิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ (Science Courses)

0202 100	เคมีทั่วไป General Chemistry	3(3-0-6)
0202 190	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป General Chemistry Laboratory	1(0-3-0)
0202 221	เคมีอินทรีย์ Organic Chemistry	3(3-0-6)
0202 241	ชีวเคมี 1 Biochemistry 1	4(4-0-8)
0202 291	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ Organic Chemistry Laboratory	1(0-3-0)
0202 296	ปฏิบัติการชีวเคมี Biochemistry Laboratory	1(0-3-0)
0203 100	ชีววิทยาทั่วไป General Biology	3(3-0-6)

0203 190	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป General Biology Laboratory	1(0-2-1)
0203 231	จุลชีววิทยา Microbiology	3(2-2-5)
0801 101	คณิตศาสตร์เพื่อการเกษตร Mathematics for Agriculture	2(2-0-4)
0801 102	พฤกษศาสตร์เพื่อการเกษตร Botany for Agriculture	3(2-2-5)
0801 201	พันธุศาสตร์เพื่อการเกษตร Genetics for Agriculture	3(2-2-5)

วิชาพื้นฐานเกษตรศาสตร์ (Agriculture Courses)

0801 103	หลักการเกษตร Principles of Agriculture	3(3-0-6)
0801 104	การเกษตรแบบยั่งยืนและการเกษตรทฤษฎีใหม่ Sustainable Agriculture and the New Theory Agriculture	2(1-2-3)
0801 202	การชลประทานและเครื่องจักรกลการเกษตร Irrigation and Agricultural Mechanics	2(1-2-3)
0801 203	ภาษาอังกฤษสำหรับการเกษตร English for Agriculture	2(2-0-4)
0801 204	เศรษฐศาสตร์เกษตรเบื้องต้น Introduction to Agricultural Economics	2(2-0-4)
0801 301	คอมพิวเตอร์เพื่อการเกษตร Computer for Agriculture	2(1-2-3)
0801 302	สถิติเพื่อการวิจัยทางการเกษตร Statistics for Agricultural Research	3(2-2-5)
0801 303	ปฐพีศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Soil Science	3(2-2-5)
0801 304	การถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร Agricultural Technology Transfer	3(2-2-5)
0801 305	กีฏวิทยาเบื้องต้น Introduction to Entomology	3(2-2-5)
0801 306	โรคพืชวิทยาเบื้องต้น Introduction to Plant Pathology	3(2-2-5)
0801 401	การวางแผนและวิเคราะห์โครงการธุรกิจเกษตร Planning and Analysis in Agricultural Business Project	3(2-2-5)
0801 402	ระบบฟาร์มเกษตรอัจฉริยะ Smart Farming System	3(2-2-5)

MAHASARAKHAM UNIVERSITY

2) วิชาเอก (Major Courses)

2.1) วิชาเอกบังคับ (Major Required Courses)

0801 211	การผลิตพืชสวนเบื้องต้น Introduction to Horticultural Crop Production	3(2-2-5)
0801 311	สรีรวิทยาพืชสวน Physiology of Horticultural Crops	3(2-2-5)
0801 312	เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์พืชสวน Horticultural Crop Seed Technology	3(2-2-5)
0801 313	หลักการปรับปรุงพันธุ์พืชสวน Principles of Horticultural Crop Improvement	3(2-2-5)
0801 314	เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวพืชสวน Horticultural Crop Post Harvest Technology	3(2-2-5)
0801 315	เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการผลิตพืชสวน Biotechnology for Horticultural Crop Production	3(2-2-5)
0801 411	สัมมนาพืชสวน Seminar in Horticultural Crops	1(0-2-1)

2.2) วิชาเอกเลือก (Major Elective courses)

0801 331	การผลิตพืชผัก Vegetable Crop Production	3(2-2-5)
0801 332	พืชผักเศรษฐกิจและการจัดการ Economical Vegetable Crop and Management	3(2-2-5)
0801 333	การผลิตไม้ดอกไม้ประดับ Ornamental Plant Production	3(2-2-5)
0801 334	ไม้ดอกเศรษฐกิจและการจัดการ Economical Floriculture and Management	3(2-2-5)
0801 335	การผลิตไม้ผล Fruit Crop Production	3(2-2-5)
0801 336	ไม้ผลเศรษฐกิจและการจัดการ Economical Fruit Crops and Management	3(2-2-5)
0801 337	การผลิตพืชสมุนไพร Medicinal Plant Production	3(2-2-5)
0801 338	การผลิตพืชสวนอินทรีย์ Organic Horticultural Crop Production	3(2-2-5)
0801 339	การจัดการสถานเพาะชำและโรงเรือนเพื่อการผลิตพืชสวน Nursery and Greenhouse Management for Horticultural Crop Production	3(2-2-5)

MAHASARAKHAM UNIVERSITY

0801 431	สารเคมีเกษตรเพื่อการผลิตพืชสวน Agricultural Chemicals for Horticultural Crop Production	3(2-2-5)
0801 432	สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช Plant Growth Regulators	3(2-2-5)
0801 433	การขยายพันธุ์และการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช Plant Propagation and Plant Tissue Culture	3(2-2-5)
0801 434	การทดสอบและการควบคุมคุณภาพเมล็ดพันธุ์พืชสวน Horticultural Crops Seed Testing and Quality Control	3(2-2-5)
0801 435	สรีรวิทยาหลังการเก็บเกี่ยวพืชสวน Post Harvest Physiology of Horticultural Crops	3(2-2-5)
0801 436	หลักการควบคุมคุณภาพผลผลิตพืชสวน Principle of Quality Control in Horticultural Crop Products	3(2-2-5)
0801 437	การแปรรูปผลผลิตพืชสวนและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ Horticultural Crop Processing and Product Development	3(2-2-5)
0801 438	การจัดการสวน Garden Management	3(2-2-5)
0801 439	การออกแบบจัดสวน Garden Design	3(2-2-5)

MAHASARAKHAM UNIVERSITY

2.3) วิชาฝึกประสบการณ์ภาคสนาม (Internship)

โปรแกรมปกติ (Non-co-operative Education)

0801 191	การฝึกภาคสนามทางพืชไร่ Field Training of Field Crops	1(0-3-0)
0801 291	การฝึกภาคสนามทางพืชสวน Field Training of Horticultural Crops	1(0-3-0)
0801 391	การฝึกภาคสนามทางการผลิตพืชเพื่อการค้า Field Training of Commercial Plant Production	1(0-3-0)
0801 491	การฝึกภาคสนามนอกสถานที่ Field Internship Training	3(0-18-0)
0801 492	ปัญหาพิเศษทางการเกษตร 1 Special Problems in Agriculture 1	2(1-2-3)
0801 493	ปัญหาพิเศษทางการเกษตร 2 Special Problems in Agriculture 2	4(1-3-8)

โปรแกรมสหกิจศึกษา (Co-operative Education)

0801 191	การฝึกภาคสนามทางพืชไร่ Field Training of Field Crops	1(0-3-0)
0801 291	การฝึกภาคสนามทางพืชสวน Field Training of Horticultural Crops	1(0-3-0)
0801 391	การฝึกภาคสนามทางการผลิตพืชเพื่อการค้า Field Training of Commercial Plant Production	1(0-3-0)
0199 499	สหกิจศึกษา Cooperative Education	9(0-40-0)

3) หมวดวิชาเลือกเสรี (Free Elective courses)

0801 251	พืชผักสวนครัว Vegetable Crops Home Gardening	3(2-2-5)
0801 252	ภูมิปัญญาไทยทางการเกษตร Agricultural Thai Wisdom	3(3-0-6)
0801 253	การท่องเที่ยวนิเวศเกษตร Agro-Ecotourism	3(2-2-5)
0801 254	วนศาสตร์การเกษตร Agro-Forestry	3(2-2-5)
0801 255	พลังงานธรรมชาติเพื่อการเกษตร Natural Energy for Agriculture	3(2-2-5)
0801 256	เทคนิคการจัดดอกไม้เพื่อธุรกิจ Flower Arrangement Techniques for Business	3(2-2-5)

MAHASARAKHAM UNIVERSITY

0801 451	การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติทางการเกษตร Statistical Analysis of Agricultural Data	3(2-2-5)
0801 452	การอนุรักษ์พันธุกรรมพืช Plant Genetic Conservation	3(2-2-5)
0801 453	การผลิตเห็ด Mushroom Production	3(2-2-5)
0801 454	การผลิตเมล็ดพันธุ์ Seed Production	3(2-2-5)
0801 455	ธาตุอาหารพืชและการจัดการ Plant Nutrition and Management	3(2-2-5)
0801 456	เทคโนโลยีปุ๋ย Fertilizer Technology	3(2-2-5)
0801 457	การสำรวจและการอนุรักษ์ดิน Soil Survey and Soil Conservation	3(2-2-5)
0801 458	จุลินทรีย์เพื่อการเกษตร Microbes for Agriculture	3(2-2-5)
0801 459	การจัดการวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร Agricultural Wastes Management	3(2-2-5)
0801 461	การวิเคราะห์สารพฤกษเคมี Analysis of Phytochemical Compounds	3(2-2-5)
0801 462	แมลงศัตรูพืชเศรษฐกิจ Insect Pest of Economic Crops	3(2-2-5)
0801 463	การจัดการแมลงศัตรูพืช Insect Pest Management	3(2-2-5)
0801 464	การวินิจฉัยโรคพืช Plant Disease Diagnosis	3(2-2-5)
0801 465	วิธีชีวภาพสำหรับการอารักขาพืช Biological Methods for Plant Protection	3(2-2-5)
0801 466	การวิจัยเชิงสำรวจทางการเกษตร Survey Research in Agriculture	3(2-2-5)
0801 467	หลักการค้าโลกด้านสินค้าเกษตร Principle of World Trade in Agriculture	3(2-2-5)
0801 468	การส่งเสริมการเกษตร Agricultural Extension	3(2-2-5)
0801 469	กฎหมายเกษตร Agricultural Law	3(3-0-6)
0801 471	การจัดการทางพืชสวนในกระแสโลกาภิวัตน์ Horticultural Crop Management Under Globalization	3(2-2-5)

MAHASARAKHAM UNIVERSITY

0801 472	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร Agricultural Product Development	3(1-5-3)
0801 473	เรื่องคัดสรรทางการเกษตร Selected Topics in Agriculture	3(3-0-6)

ค่าธรรมเนียมการศึกษา (Tuition fee)

Tuition fee/semester	40,000	Baht
Total expense/person	320,000	Baht

อาจารย์ประจำหลักสูตร (Coordinating Instructors)

No.	Name-Surname	Email/Tel.
1	ผศ.ดร.นริศ สินศิริ Asst. Prof. Naris Sinsiri, Ph.D.	naris.s@msu.ac.th
2	ผศ.ดร.พัชรี สิริตระกูลศักดิ์	
3	ผศ.ดร.สกุลกานต์ สิมลา Asst. Prof. Sakunkan Simla, Ph.D.	sakunkan.s@msu.ac.th
4	ผศ.ดร.เบ็ญจพร กุลนิตย์ Asst. Prof. Benjapon Kunlanit, Ph.D.	benjapon.k@msu.ac.th
5	อ.ดร.มงคล วงศ์สวัสดิ์ Dr. Mongkol Wongsawas	mongkol.w@msu.ac.th
6	อ.ดร.สุรศักดิ์ บุญแต่ง Dr. Surasak Boontang	surasak.b@msu.ac.th
7	รศ.ดร.มาระตรี เปลี่ยนศิริชัย Assoc. Prof. Maratree Plainsirichai, Ph.D.	maratree.p@msu.ac.th
8	รศ.ดร.ประสิทธิ์ ชุติชูเดช	
9	ผศ.ดร.กิตติ ศรีสะอาด	
10	ผศ.ดร.เกรียงศักดิ์ บุญเที่ยง Asst. Prof. Kriangsuk Boontiang, Ph.D.	kriangsuk.b@msu.ac.th
11	ผศ.ดร.เบ็ญจวรรณ ชุติชูเดช Asst. Prof. Benjawan Chutichudet, Ph.D.	benjawan.c@msu.ac.th
12	ผศ.ดร.พีระยศ แข็งขัน Asst. Prof Phirayot Khaengkhan, Ph.D.	perayos.k@msu.ac.th
13	ผศ.ดร.วรัญญู แก้วดวงตา Asst. Prof. Waranyoo Kaewduangta, Ph.D.	waranyoo.k@msu.ac.th
14	ผศ.ดร.วรรทณา สินศิริ Asst. Prof. Wantana Sinsiri, Ph.D.	wantana.s@msu.ac.th
15	ผศ.ดร.ฤชุอร วรรณะ	ruchuon.w@msu.ac.th

MAHASARAKHAM UNIVERSITY

No.	Name-Surname	Email/Tel.
	Asst. Prof. Ruchuon Wanna, Ph.D.	
16	ผศ.ดร.อรวรรณ ศรีโสมพันธ์ Asst. Prof. Orawan Srisompun, Ph.D.	orawan.s@msu.ac.th
17	ผศ.ดร.ดาริการ์ บุญพันธ์ Asst. Prof. Darika Bunphan, Ph.D.	darika.bu@msu.ac.th

MAHASARAKHAM UNIVERSITY