

H
A
N
D
B
O
O
K

K
A
S
E
T
S
A
R
T
U
N
I
V
E
R
S
I
T
Y

2

0

2

4

sciKU
FACULTY OF SCIENCE

คู่มือนิสิตคณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
KU84 Sc59





พระพุทธจักรพรรดิวิวัฒนมงคล

พระประธานประจำคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ในโอกาสครบรอบ 55 ปี คณะวิทยาศาสตร์ วันที่ 9 มีนาคม 2564
ประดิษฐาน ณ อาคารศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์จุฬาภรณ์ 60 พรรษา



สำนักงานคณะวิทยาศาสตร์

โทรศัพท์ : 0-2562-5555, 0-2562-5444 ต่อ 616141 – 646145

Website: www.sci.ku.ac.th

Facebook: งานบริการการศึกษา Sci KU

E-Mail: sci-edu@ku.th

วิสัยทัศน์

“เป็นเลิศด้านวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ในระดับอาเซียน”

“Excellence in Research and Innovation for sustainable
development in ASEAN”

ปณิธาน

ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ มีความคิด มีจิตสำนึกในคุณธรรมจริยธรรม ใฝ่เรียนรู้

ใฝ่สร้างสรรค์ รู้จักปรับตัวและพัฒนาตนให้เข้ากับสังคมโลก

ดำรงไว้ซึ่งวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณีไทย

และยึดมั่นในหลัก “คุณธรรมนำเทคโนโลยี”

พันธกิจ

ผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ คุณธรรม

เสริมสร้างการพัฒนาศักยภาพทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคมอย่างสมดุลและยั่งยืน

บันทึกจากคณบดีคณะวิทยาศาสตร์คณะวิทยาศาสตร์ ขอแสดงความยินดีและขอต้อนรับนิสิตใหม่รุ่น KU84 (SC59) เข้าสู่รั้ววนทรี

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เป็นมหาวิทยาลัยที่ได้สร้างองค์ความรู้ในการเป็นศาสตร์ของแผ่นดินมาโดยตลอด นับตั้งแต่วันสถาปนาเมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2486 และครบรอบ 81 ปี เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2567 โดยคณะวิทยาศาสตร์นั้น ได้รับการสถาปนาเมื่อวันที่ 9 มีนาคม 2509 ซึ่งครบรอบ 58 ปีในปีนี้ คณะวิทยาศาสตร์ ของเราเป็นคณะวิชาที่อยู่ในระดับแนวหน้าของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ทั้งในเรื่องการเรียนการสอน และงานวิจัยทั้งในระดับชาติและนานาชาติ โดยเป็นที่ยอมรับในวงวิชาการทั้งระดับชาติและระดับสากล

ในนามของอาจารย์และบุคลากรของคณะวิทยาศาสตร์ ขอแสดงความยินดีกับนิสิตใหม่ทุกๆ คนที่ได้เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของคณะวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์มีความมุ่งมั่นที่จะสร้างอัตลักษณ์ การเป็น นิสิตของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ให้เป็น SCI³ ซึ่งความหมายมีดังนี้คือ S=Science and Technology C=Creativity I=Innovation I=International I=Integrity ซึ่งกระบวนการเรียนการสอนตลอดจนกิจกรรมเสริมหลักสูตรต่างๆ ที่นิสิตทุกคนจะได้รับ จะนำไปสู่การสร้าง อัตลักษณ์ SCI³ ในตัวบัณฑิตที่จะจบออกจากคณะวิทยาศาสตร์ทุกคน เพื่อสร้างความพร้อมและความสามารถในการแข่งขันของบัณฑิตของคณะวิทยาศาสตร์ในการศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษาและในตลาดงานต่อไป คณะฯเตรียมกิจกรรมพัฒนา นิสิตที่หลากหลาย เพื่อส่งเสริมและพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม การทำความดีเพื่อสังคม และ Soft skills ต่างๆ โดยมีความมุ่งหวังให้นิสิตใหม่ในปี 2567 ผู้เข้าร่วมโครงการเหล่านี้ จะได้รับการพัฒนาทักษะต่างๆตามที่กล่าวมา ในปี 2566 ที่ผ่านมาทางมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยท่านอธิการบดีได้ประกาศให้มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เข้าสู่ Carbon net zero ในอีก 12 ปีข้างหน้า คือปี 2578 ซึ่งทุกหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยรวมทั้งคณะวิทยาศาสตร์จะต้องมีแผนและกิจกรรม เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายนี้ ซึ่งนิสิตในคณะวิทยาศาสตร์ทุกคนจะได้เข้าร่วมในกิจกรรมเหล่านี้ด้วย

นอกจากนี้จะมีการเสริมสร้างแนวความคิดทางสังคม เพื่อให้บัณฑิตได้แสดงออกหรือระดมสมองเพื่อให้เกิดการตกผลึกแนวความคิดเพื่อนำเสนอแก่สังคมในภาพรวมซึ่งประสบการณ์ที่บัณฑิตจะได้รับในช่วงระยะเวลา 4 ปีนี้จะมีคุณค่าอย่างยิ่งในการพัฒนาตนเองให้เป็นผู้ที่มีความรู้ เรียนรู้ที่จะแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นอย่างชาญฉลาด มีความเอื้อเพื่อแก่ผู้อื่น มีความเป็นนานาชาติ เพื่อเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าของประเทศช่วยกันพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนบนพื้นฐานของเศรษฐกิจพอเพียง

ในนามของคณะวิทยาศาสตร์ขออำนวยการสิ่งศักดิ์สิทธิ์ทั้งหลายโปรดประทานพรให้นิสิตใหม่ทุกท่านประสบแต่ความสุขตลอดการศึกษา พร้อมใจกันช่วยพัฒนาคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์และประเทศชาติอันเป็นที่รักของเราตลอดไป



(รองศาสตราจารย์ ดร.อภิสิทธิ์ ศงสะเสน)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

มิถุนายน 2567

สารบัญ

	หน้า
ข้อมูลทั่วไป	
บทนำ	12
ประวัติคณะวิทยาศาสตร์	12
การเรียนการสอนในปัจจุบัน	16
โครงสร้างการบริหารคณะวิทยาศาสตร์	17
ผู้บริหารคณะวิทยาศาสตร์	18
หลักสูตรที่เปิดสอน	26
ช่องทางการติดต่องานบริการการศึกษา	29
ทุนการศึกษาและรางวัลคณะวิทยาศาสตร์	30
การยื่นคำร้องด้านการศึกษาของนิสิต	31
การวิจัย	33
การบริการทางวิชาการ	34
การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมไทย	35
ความร่วมมือทางวิชาการกับหน่วยงานในประเทศและต่างประเทศ	36
อักษรย่อชื่ออาคารต่างๆ ในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	41
ภาควิชา	
ภาควิชาคณิตศาสตร์	43
แผนการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (คณิตศาสตร์)	46
คณาจารย์ภาควิชาคณิตศาสตร์	50
ภาควิชาเคมี	52
แผนการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (เคมี)	56
แผนการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (เคมีอุตสาหกรรม)	60
แผนการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (เคมีบูรณาการ) (นานาชาติ)	68
คณาจารย์ภาควิชาเคมี	76
ภาควิชาจุลชีววิทยา	79
แผนการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (จุลชีววิทยา)	83
คณาจารย์ภาควิชาจุลชีววิทยา	91
ภาควิชาชีวเคมี	92
แผนการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (ชีวเคมี)	97
คณาจารย์ภาควิชาชีวเคมี	105

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาควิชาพฤกษศาสตร์	106
แผนการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาพฤกษศาสตร์	110
คณาจารย์ภาควิชาพฤกษศาสตร์	118
ภาควิชาพันธุศาสตร์	119
แผนการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (พันธุศาสตร์)	123
คณาจารย์ภาควิชาพันธุศาสตร์	131
ภาควิชาฟิสิกส์	132
แผนการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (ฟิสิกส์)	136
คณาจารย์ภาควิชาฟิสิกส์	144
ภาควิชารังสีประยุกต์และไอโซโทป	146
แผนการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (วิทยาศาสตร์ชีวภาพรังสี)	151
แผนการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (วิทยาศาสตร์นิวเคลียร์)	155
คณาจารย์ภาควิชารังสีประยุกต์และไอโซโทป	163
ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์	164
แผนการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	172
คณาจารย์ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์	176
ภาควิชาวิทยาศาสตร์พื้นพิภพ	177
แผนการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (วิทยาศาสตร์พื้นพิภพ)	180
คณาจารย์ภาควิชาวิทยาศาสตร์พื้นพิภพ	188
ภาควิชาสถิติ	190
แผนการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (สถิติ)	193
คณาจารย์ภาควิชาสถิติ	197
ภาควิชาสัตววิทยา	198
แผนการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (ชีววิทยา) แขนงชีววิทยา	201
แผนการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (ชีววิทยา) แขนงสัตววิทยา	205
คณาจารย์ภาควิชาสัตววิทยา	209

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาควิชาวัสดุศาสตร์	211
แผนการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต	224
(วิทยาการและเทคโนโลยีพอลิเมอร์) (นานาชาติ)	
คณาจารย์ภาควิชาวัสดุศาสตร์	228
Bachelor of Science Program in Bioscience and Technology (International Program)	229
Study plan Bachelor of Science Program in Bioscience and Technology (International Program)	235
Advisor	240
เตรียมแพทยศาสตร์	241
แผนการศึกษาหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 1	241
คณาจารย์ดูแลนิสิตเตรียมแพทย์	242

ข้อมูลทั่วไป





บทนำ

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เป็นสถาบันอุดมศึกษาที่เปิดสอนหลักสูตรทางการเกษตรแห่งแรกของประเทศไทย โดยถือกำเนิดมาจากโรงเรียนฝึกหัดครูประถมกสิกรรม เมื่อปี พ.ศ.2460 ต่อมาได้ขยายและยกฐานะเป็นวิทยาลัยเกษตรศาสตร์และพัฒนา จนกระทั่งเป็นมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยมีพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ฉบับแรกเมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2486 ปัจจุบัน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีคณะตามประกาศแบ่งส่วนราชการและโดยสภามหาวิทยาลัยที่เปิดสอนในระดับประกาศนียบัตร ระดับปริญญาตรี ระดับปริญญาโท และระดับปริญญาเอก ดังนี้ เกษตรกลางบางเขน จำนวน 15 คณะ 1 บัณฑิตวิทยาลัย และ 2 วิทยาลัยสมทบ คือ วิทยาลัยชลประทาน และวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นพรัตน์วชิระ วิทยาเขต กำแพงแสน จำนวน 6 คณะ วิทยาเขตศรีราชา จำนวน 4 คณะ และ 1 วิทยาลัยสมทบ และวิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร จำนวน 4 คณะ

ประวัติคณะวิทยาศาสตร์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ได้เล็งเห็นว่าวิทยาศาสตร์พื้นฐานนั้นเป็นรากฐานสำคัญสำหรับการศึกษาระดับมหาวิทยาลัยแทบทุกคณะ จากประชุมสภามหาวิทยาลัย ครั้งที่ 2/2504 เมื่อวันที่ 21 มิถุนายน พ.ศ. 2504 ได้มีมติหลักการให้มีการจัดตั้งคณะเพิ่มขึ้น คือ **คณะวิทยาศาสตร์และอักษรศาสตร์** โดยรวมแผนกวิชาทางวิทยาศาสตร์ และภาษาที่มีอยู่เดิม กับเปิดแผนกวิชาขึ้นใหม่อีกบ้างตามความจำเป็นและจะขยายงาน ออกไปอีกตามส่วนเพื่อให้เป็นรูปคณะที่สมบูรณ์ขึ้น เมื่อเป็นคณะใหม่แล้วย่อมเปิดโอกาสให้มีการสอนชั้นปริญญาตรีในสาขาวิทยาศาสตร์และสาขาอื่น ๆ รวมทั้งเปิดโอกาสให้มีการค้นคว้าวิจัยในสาขานั้น ๆ มากขึ้น และทำให้การสอนศาสตร์ต่าง ๆ ในระดับพื้นฐาน มีมาตรฐานสูงขึ้น อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่มีอยู่เดิมก็จะใช้ประโยชน์คุ้มค่างยิ่งขึ้น ต่อมา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์จึงแต่งตั้งกรรมการขึ้น 1 ชุด เพื่อทำหน้าที่ร่างหลักสูตร

และกฤษฎีกาจัดตั้งคณะวิทยาศาสตร์และอักษรศาสตร์ เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ.2505 โดยมี ศาสตราจารย์เทอด สุปรีชากร เป็นประธาน ดร.สง่า สรรพศรี เป็นเลขานุการ และมีกรรมการอีก 14 คน คือ ศาสตราจารย์ ดร.ทวี ญาณสุคนธ์ ศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ ภู นคร ศาสตราจารย์พนม สมิตานนท์ ศาสตราจารย์จินดา เทียมเมธ ดร.เล็ก ธนสุกาญจน์ นายเสรี ไตรรัตน์ นางสาวประทุม ทักษะสุด นายเฉลิมเกียรติ สุจินดา ดร.สุขุม อัครเวศน์ ดร.โอวาท นิติทัณฑ์ประภาส ดร.ไพฑูรย์ อิงคสุวรรณ ดร.ไพฑูรย์ เครือแก้ว นางสาวประไพรัตน์ ธีระวัฒน์ และนางสลวย กรแก้ว

คณะกรรมการชุดนี้ได้นำเนกาการเป็นที่เรียบร้อยเสนอต่อมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยหลักสูตรที่ร่างครั้งแรกเป็นหลักสูตร 5 ปี แต่สภาการศึกษาแห่งชาติขอให้เปลี่ยนหลักสูตร 4 ปี เช่นเดียวกับสถาบันอื่น และหลักสูตร 5 ปีของคณะอื่น ๆ ในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ก็กำลังจะปรับลดเหลือ 4 ปี เช่นเดียวกัน ดังนั้นหลักสูตรของคณะวิทยาศาสตร์และอักษรศาสตร์จึงเป็นหลักสูตร 4 ปี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ได้แต่งตั้งคณะกรรมการขึ้นอีกชุดหนึ่ง เพื่อทำหน้าที่พิจารณาตรวจแก้ไขร่างหลักสูตรและกฤษฎีกาจัดตั้งคณะวิทยาศาสตร์และอักษรศาสตร์ ครั้งที่ 3/2506 โดยให้ศาสตราจารย์ ดร.กำแหง พลังกูร เป็นประธานกรรมการ ศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ ภู นคร เป็นกรรมการและเลขานุการ กับมีกรรมการอีก 3 คน คือ ศาสตราจารย์จรัส สุนทรสิงห์ ดร.ประดิษฐ์ เขียวสกุล และศาสตราจารย์ ดร.ทวี ญาณสุคนธ์ ในที่สุดการดำเนินการก็เสร็จเรียบร้อยเสนอต่อสภาการศึกษาแห่งชาติ จนกระทั่งได้มีประกาศตามความในพระราชกฤษฎีกาจัดแบ่งคณะในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2509 ซึ่งได้ให้ไว้ ณ วันที่ 9 มีนาคม พ.ศ. 2509 เป็นปีที่ 21 ในรัชกาลของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช โดยมีพลตรีกรมหมื่นนราธิปพงศ์ประพันธ์ รองนายกรัฐมนตรีเป็นผู้รับสนองพระบรมราชโองการในมาตรา 2 ของพระราชกฤษฎีกาฉบับนี้ได้รับให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันถัดจากประกาศในราชกิจจานุเบกษา ซึ่งได้ประกาศไว้ในหนังสือราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 83 ตอนที่ 22 หน้า 228-232 ลงวันที่ 8 มีนาคม พ.ศ. 2509 ดังนั้นจึงได้ถือเอาวันที่ 9 มีนาคม พ.ศ. 2509 เป็นวันก่อตั้งคณะวิทยาศาสตร์และอักษรศาสตร์ นับเป็นคณะที่ 7 ในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

คณะวิทยาศาสตร์และอักษรศาสตร์ มีที่ทำการอยู่ตึกหอสมุดเก่าหลังตึกพิชพรรณ ปัจจุบันเป็นสำนักงานของศูนย์พัฒนาและวางแผนการเกษตรของอาเซียน โดยมี

ศาสตราจารย์ ดร.ทวี ญาณสุนทร เป็นคนบดคนแรก และดร.สนิท ทองสง่า เป็นเลขานุการคณะคนแรก เมื่อเริ่มแรกคณะวิทยาศาสตร์และอักษรศาสตร์ ประกอบด้วย 6 แผนกวิชา กับ 1 หน่วยงาน คือ

1. แผนกวิชาเคมี โดยมี ศาสตราจารย์ ดร.กฤษณา ชูติมา เป็นหัวหน้าแผนกวิชา มีสำนักงานอยู่ที่ตึกเคมี (ปัจจุบันเป็นกองประพฤตวิทยา กรมวิชาการเกษตร) และเป็นแผนกที่ได้โอนมาจากคณะเกษตร

2. แผนกวิชาคณิตศาสตร์ โดยมี นายชลิต เวชชาชีวะ เป็นหัวหน้าแผนกวิชา มีสำนักงานอยู่ที่อาคารชั่วคราวชั้นเดียว ตรงข้ามกับคณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ (ปัจจุบันรื้อไปแล้ว) และเป็นแผนกที่ได้จัดตั้งใหม่

3. แผนกวิชาชีววิทยา โดยมี ศาสตราจารย์ ดร.ทวี ญาณสุนทร เป็นหัวหน้าแผนกวิชา มีสำนักงานอยู่ที่ตึกชีววิทยาเก่านานูสาวรีย์หลวงสุวรรณฯ (ได้เปลี่ยนชื่อเป็นอนุสาวรีย์บูรพาจารย์ สามเสื่อแห่งเกษตรในปี 2538) และเป็นแผนกที่ได้โอนมาจากคณะเกษตร

4. แผนกวิชาฟิสิกส์ โดยมี นายวิฑูรย์ หงษ์สุมาลย์ เป็นหัวหน้าแผนกวิชา มีสำนักงานอยู่ที่อาคารเกษตรวิศวกรรม ปัจจุบันคือบริเวณที่เป็นอาคารอินทรีจันทร์สถิตย์ และเป็นแผนกที่ได้จัดตั้งใหม่

5. แผนกวิชาภาษา โดยมี นางสาวประชุม ทัพภะสุต เป็นหัวหน้าแผนกวิชา มีสำนักงานอยู่ที่ตึกธรรมศาสตร์ดิมนตรี ปัจจุบันเป็นตึกวิจัยนิวเคลียร์เทคนิคการเกษตร กรมวิชาการเกษตร และเป็นแผนกที่ได้โอนมาจากคณะเกษตร

6. แผนกวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ โดยมี ดร.นิพนธ์ คันธเสวี เป็นหัวหน้าแผนกวิชา มีสำนักงานอยู่ที่ตึกธรรมศาสตร์ดิมนตรี ชั้นบน และเป็นแผนกที่ได้จัดตั้งใหม่

7. หน่วยพลังงานปรมาณู โดยมี ดร.อรรถ นาคทรพรพ เป็นหัวหน้าหน่วย มีสำนักงานอยู่ที่เรือนรุกขรังสีหลังตึกชีววิทยาเก่า

8. ในขณะนั้น สำนักเลขานุการคณะยังไม่เป็นส่วนราชการ



ใน พ.ศ. 2509 คณะวิทยาศาสตร์และอักษรศาสตร์ มีหลักสูตรที่ได้รับอนุมัติเปิดสอน 2 สาย คือ

1. สายวิทยาศาสตร์ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาศาสตร์) เป็นหลักสูตร 4 ปี (145 หน่วยกิต) มีสาขาให้เลือกหลายสาขา ได้แก่ พฤษศาสตร์ ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา อินทรีย์เคมี จุลชีววิทยา ชีวเคมี คณิตศาสตร์

2. สายศิลปศาสตร์ หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต (สังคมศาสตร์) และหลักสูตรศิลปศาสตร์ (มนุษยศาสตร์) ทั้งสองหลักสูตรเป็นหลักสูตร 4 ปี (145 หน่วยกิต)

ในปี พ.ศ. 2509 คณะวิทยาศาสตร์และอักษรศาสตร์ได้รับนิสิตเฉพาะสายวิทยาศาสตร์เท่านั้น และแผนกวิชาที่พร้อมจะรับนิสิตเข้าศึกษาในสาขาวิชาเอกมีเพียง 2 แผนกวิชาคือ แผนกเคมี และแผนกชีววิทยา ดังนั้นบัณฑิตรุ่นแรกที่จบการศึกษาส่วนใหญ่จะจบทางด้านเคมีและ จุลชีววิทยา ต่อมาในปี พ.ศ. 2510 ได้รับนิสิตสายศิลปศาสตร์ และปีเดียวกันนี้ก็เปิดสอนระดับปริญญาโท วท.ม. (สัตววิทยา) วท.ม. (พฤษศาสตร์) วท.ม. (ชีววิทยา) และวท.ม. (จุลชีววิทยา) รวม 4 สาขาวิชาในคณะวิทยาศาสตร์และอักษรศาสตร์ (ขณะนั้นยังไม่มีบัณฑิตวิทยาลัย) ในปี พ.ศ. 2512 มีมหาบัณฑิตจบการศึกษารุ่นแรก 8 คน ส่วนนิสิตปริญญาตรี รุ่นแรกสำเร็จการศึกษาในปี พ.ศ. 2512 จำนวน 1 คน ในปีพ.ศ. 2513 จำนวน 32 คน และในปีถัดมา พ.ศ. 2514 บัณฑิตสายศิลปศาสตร์รุ่นแรกสำเร็จการศึกษา จำนวน 22 คน เป็นสาขาสังคมศาสตร์ 13 คน สาขามนุษยศาสตร์ 9 คน ในปี พ.ศ. 2514 มีการปรับปรุงหลักสูตรครั้งแรกให้เป็นสากลนิยมคือ เปลี่ยนชื่อปริญญาจาก วท.บ. (วิทยาศาสตร์) มาเป็น วท.บ. (คณิตศาสตร์) วท.บ. (เคมี) วท.บ. (ฟิสิกส์) วท.บ. (ชีววิทยา) วท.บ. (สถิติ) ส่วนสายศิลปศาสตร์ เปิดสอน 2 ปริญญา คือ ศศ.บ. (ภาษา) ศศ.บ. (คณิตศาสตร์) และยกเลิกปริญญา ศศ.บ. (สังคมศาสตร์) ศศ.บ. (มนุษยศาสตร์) ไป

พ.ศ. 2517 ภาควิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ได้โอนไปสังกัดคณะสังคมศาสตร์ ซึ่งตั้งขึ้นในปีนั้น พร้อมทั้งโอนนิสิตชั้นปีที่ 1 ที่รับเข้ามาในสายศิลป-คณิต ไปสังกัดคณะสังคมศาสตร์ ส่วนนิสิตสาขาศิลป-ภาษา ยังคงอยู่ในคณะวิทยาศาสตร์และอักษรศาสตร์ จนกระทั่ง พ.ศ. 2524 ภาควิชาภาษาได้โอนไปสังกัดคณะมนุษยศาสตร์ จึงโอนนิสิตสายศิลป-ภาษา ทั้งหมดไปสังกัดคณะมนุษยศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และอักษรศาสตร์ จึงได้เปลี่ยนชื่อมาเป็น คณะวิทยาศาสตร์ เมื่อวันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2524 โดยมีประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2524

การเรียนการสอนในปัจจุบัน

ปัจจุบัน คณะวิทยาศาสตร์แบ่งส่วนงานออกเป็น 13 ภาควิชา และ 1 ส่วนงาน ระดับเทียบเท่าภาควิชา ดังนี้

1. ภาควิชาคณิตศาสตร์
2. ภาควิชาเคมี
3. ภาควิชาจุลชีววิทยา
4. ภาควิชาชีวเคมี
5. ภาควิชาพฤกษศาสตร์
6. ภาควิชาพันธุศาสตร์
7. ภาควิชาฟิสิกส์
8. ภาควิชารังสีประยุกต์และไอโซโทป
9. ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
10. ภาควิชาวิทยาศาสตร์พื้นพิภพ
11. ภาควิชาวัสดุศาสตร์
12. ภาควิชาสถิติ
13. ภาควิชาสัตววิทยา
14. สำนักงานเลขานุการคณะวิทยาศาสตร์

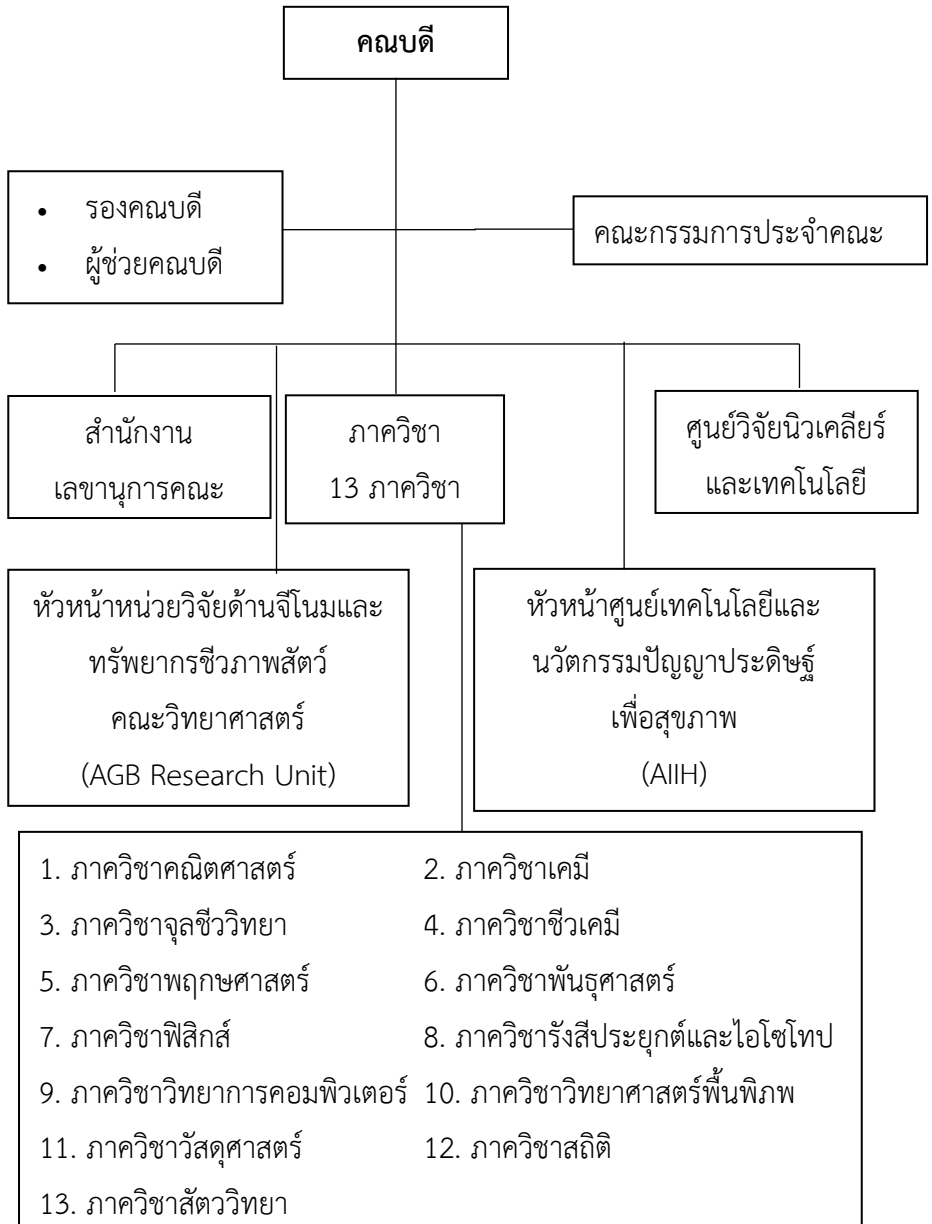


โดยเปิดสอนหลักสูตรต่างๆ ในระดับปริญญาตรีจำนวน 17 หลักสูตร ระดับปริญญาโทจำนวน 17 หลักสูตร และระดับปริญญาเอกจำนวน 12 หลักสูตร

นอกจากนี้ ยังเปิดสอนหลักสูตรเตรียมแพทยศาสตร์ให้กับวิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า ซึ่งเดิมหลักสูตรเตรียมแพทยศาสตร์จัดการเรียนการสอน ณ คณะวิทยาศาสตร์ เป็นเวลา 2 ปี ตั้งแต่ปีพุทธศักราช 2518-2523 และตั้งแต่ปีพุทธศักราช 2524 ได้ปรับเปลี่ยนเป็น 1 ปี



โครงสร้างการบริหารคณะวิทยาศาสตร์



คณบดีคณะวิทยาศาสตร์



รศ.ดร.อภิติภรณ์ ศงสะเสน

รองคณบดี คณะวิทยาศาสตร์



รองคณบดีฝ่ายวิจัยและวิเทศสัมพันธ์

ศ.ดร.อรินทิพย์ ธรรมชัยพิเนต



รองคณบดีฝ่ายบริหารวิชาการ

ผศ.ดร.สมฤดี สักการเวช



รองคณบดีฝ่ายพัฒนาองค์กร

ผศ.ดร.ธีราพร อนันตะเศรษฐกุล



รองคณบดีฝ่ายภาพลักษณ์องค์กร

ผศ.ดร.ชุรภา ธีรภัทรสกุล



รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

รศ.ดร.ราตรี วงศ์ปัญญา



รองคณบดีฝ่ายบริการการศึกษา

ผศ.ดร.ฉัตรเฉลิม เกษเวชสุริยา

รองคณบดี คณะวิทยาศาสตร์



รองคณบดีฝ่ายพัฒนานิสิต
ดร.พงษ์ศักดิ์ โล้วมนังค



รองคณบดีฝ่ายกิจการพิเศษ
รศ.ดร.ครคร ศรีกุลนาถ



รองคณบดีฝ่ายกายภาพ
ผศ.ดร.วิชา อิ่มอร่าม



รองคณบดีฝ่ายเทคโนโลยีดิจิทัล
รศ.ดร.จิรโรจน์ ต.เทียนประเสริฐ



รองคณบดีฝ่ายบริหารยุทธศาสตร์
และนวัตกรรม
รศ.ดร.วันชัย ปลื้มภาณุภัทร

ผู้ช่วยคณบดี คณะวิทยาศาสตร์



ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายพัฒนานิสิตทุน
ด้านวิทยาศาสตร์
รศ.ดร.พิทักษ์ เชื้อวงศ์



ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวิจัย
และวิเทศสัมพันธ์
ผศ.ดร.ณัฐสมน เพชรแสง



ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายห้องปฏิบัติการ
กลางคณะวิทยาศาสตร์
ดร.ธารินี สาลีโกษณ์



ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายกิจกรรมพิเศษ
ดร.ศรีธัญญา ไพศาลสมบัติ



ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายแผนงาน
รศ.ดร.วิจิตต์ ศิริศักดิ์สุนทร



ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายพัฒนานิสิต
ดร.ปิยงกุล เหลืองเจริญกิจ

หัวหน้าภาควิชา



คณิตศาสตร์

ผศ.ดร.ภัททิรา เรื่องสินทรัพย์



เคมี

รศ.ดร.ไพบุลย์ เงินมีศรี



จุลชีววิทยา

รศ.ดร.อิงอร กิมกง



ชีวเคมี

ดร.นภพล ภูพันธ์พันธ์



พฤกษศาสตร์

รศ.ดร.เอกพันธ์ ไกรจักร์



พันธุศาสตร์

รศ.ดร.ชัชวาล จันทราสุริยารัตน์



ฟิสิกส์

รศ.ดร.พงศกร จันทรัตน์



รังสีประยุกต์และไอโซโทป

ดร.สมจิตต์ ปาละภาค



วิทยาการคอมพิวเตอร์

อาจารย์สมโชค เรื่องอิทธิพันธ์

หัวหน้าภาควิชา



วิทยาศาสตร์พันพิภพ

อาจารย์ พงศกร จิวากรณ์คุปต์



วัสดุศาสตร์

รศ.ดร.วีระศักดิ์ สมितिพงษ์



สถิติ

รศ.ดร.จุฑาภรณ์ สิ้นสมบุรณ์ทอง



สัตววิทยา

รศ.น.สพ.ดร.วีระศักดิ์ ทุ่งเพ็ญ



หัวหน้าศูนย์วิจัยนิวเคลียร์เทคโนโลยี

รศ.ดร.พีรณัฐ จอมพุก

สำนักงานเลขานุการ



หัวหน้าสำนักงานเลขานุการ

นางสาวนงพร บุญสวัสดิ์

คณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์
ประเภทอาจารย์ประจำ โดยการเลือกตั้ง



รศ.ดร.ภาสกร ปานานนท์



รศ.ดร.ฉัตรชัย เงินแสงสรวย



ผศ.ดร.บุญธนา วรรณเลิศ



รศ.ดร.ภาคภูมิ เรือนจันทร์

คณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์
ประเภทผู้ทรงคุณวุฒิ



รศ.ดร.พัชรี สุนทรนนท์



ศ.ดร.มณจันทร์ เมฆธน

คณะกรรมการประจำคณะ

1. คณบดีคณะวิทยาศาสตร์	ประธานคณะกรรมการ
2. รองคณบดีฝ่ายวิจัยและวิเทศสัมพันธ์	กรรมการ
3. รองคณบดีฝ่ายบริการวิชาการ และทรัพย์สินทางปัญญา	กรรมการ
4. หัวหน้าภาควิชาคณิตศาสตร์	กรรมการ
5. หัวหน้าภาควิชาเคมี	กรรมการ
6. หัวหน้าภาควิชาจุลชีววิทยา	กรรมการ
7. หัวหน้าภาควิชาชีวเคมี	กรรมการ
8. หัวหน้าภาควิชาพฤกษศาสตร์	กรรมการ
9. หัวหน้าภาควิชาพันธุศาสตร์	กรรมการ
10. หัวหน้าภาควิชาฟิสิกส์	กรรมการ
11. หัวหน้าภาควิชารังสีประยุกต์และไอโซโทป	กรรมการ
12. หัวหน้าภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์	กรรมการ
13. หัวหน้าภาควิชาวิทยาศาสตร์พื้นพิภพ	กรรมการ
14. หัวหน้าภาควิชาวัสดุศาสตร์	กรรมการ
15. หัวหน้าภาควิชาสถิติ	กรรมการ
16. หัวหน้าภาควิชาสัตววิทยา	กรรมการ
17. รศ.ดร.ภาสกร ปนานนท์	กรรมการ
18. รศ.ดร.ฉัตรชัย เงินแสงสรวย	กรรมการ
19. ผศ.ดร.บุญธนา วรรณเลิศ	กรรมการ
20. รศ.ดร.ภาคภูมิ เรือนจันทร์	กรรมการ
21. รศ.ดร.พัชรี สุนทรนนท์	กรรมการ
22. ศ.ดร.มณจันทร์ เมฆธน	กรรมการ
23. ผศ.ดร.ชรุณา ธีรภัทรสกุล	กรรมการและเลขานุการ

หลักสูตรที่เปิดสอน

คณะวิทยาศาสตร์เปิดสอนหลักสูตรต่างๆ รวมทั้งสิ้น 46 หลักสูตร ประกอบด้วย หลักสูตรระดับปริญญาตรี 17 หลักสูตร ระดับปริญญาโท 18 หลักสูตร และระดับปริญญาเอก 12 หลักสูตร ดังนี้

ระดับปริญญาตรี 17 หลักสูตร

1. วท.บ. (คณิตศาสตร์)
2. วท.บ. (เคมี)
3. วท.บ. (เคมีอุตสาหกรรม)
4. วท.บ. (จุลชีววิทยา)
5. วท.บ. (ชีวเคมี)
6. วท.บ. (ชีววิทยา) แขนงชีววิทยาและแขนงสัตววิทยา
7. วท.บ. (พันธุศาสตร์)
8. วท.บ. (พฤกษศาสตร์)
9. วท.บ. (ฟิสิกส์)
10. วท.บ. (วิทยาศาสตร์ชีวภาพฝรั่งเศส)
11. วท.บ. (วิทยาศาสตร์นิวเคลียร์)
12. วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
13. วท.บ. (วิทยาศาสตร์พื้นพิภพ)
14. วท.บ. (สถิติ)
15. วท.บ. (เคมีบูรณาการ) (หลักสูตรนานาชาติ)
16. วท.บ. (วิทยาการและเทคโนโลยีพอลิเมอร์) (หลักสูตรนานาชาติ)
17. วท.บ. (วิทยาศาสตร์ชีวภาพและเทคโนโลยี) (หลักสูตรนานาชาติ)

นอกจากนี้ ยังเปิดสอนหลักสูตรเตรียมแพทยศาสตร์ให้กับวิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า ซึ่งเดิมหลักสูตรเตรียมแพทยศาสตร์จัดการเรียนการสอน ณ คณะวิทยาศาสตร์ เป็นเวลา 2 ปี ตั้งแต่ปีพุทธศักราช 2518-2523 และตั้งแต่ปีพุทธศักราช 2524 ได้ปรับเปลี่ยนเป็น 1 ปี

หลักสูตรที่เปิดสอน (ต่อ)

ระดับปริญญาโท 18 หลักสูตร

1. วท.ม. (คณิตศาสตร์)
2. วท.ม. (เคมี)
3. วท.ม. (จุลชีววิทยา)
4. วท.ม. (ชีวเคมี)
5. วท.ม. (พฤกษศาสตร์)
6. วท.ม. (พันธุศาสตร์)
7. วท.ม. (ฟิสิกส์)
8. วท.ม. (มาตรวิทยา)
9. วท.ม. (รังสีประยุกต์และไอโซโทป)
10. วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
11. วท.ม. (วิทยาการวัสดุนาโน)
12. วท.ม. (วิทยาศาสตร์ข้อมูลชีวการแพทย์)
13. วท.ม. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีพื้นพิภพ)
14. วท.ม. (สถิติ)
15. วท.ม. (สัตววิทยาและชีววิทยาบูรณาการ)
16. วท.ม. (วิทยาศาสตร์เพื่ออุตสาหกรรม)
17. วท.ม. (วิทยาศาสตร์เพื่อชีวิต) (หลักสูตรนานาชาติ)
18. วท.ม. (วิทยาศาสตร์ชีวภาพ) (หลักสูตรนานาชาติ)



หลักสูตรที่เปิดสอน (ต่อ)

ระดับปริญญาเอก 12 หลักสูตร

1. ปร.ด. (เคมี)
2. ปร.ด. (จุลชีววิทยา)
3. ปร.ด. (ชีวเคมี)
4. ปร.ด. (พฤกษศาสตร์)
5. ปร.ด. (พันธุศาสตร์)
6. ปร.ด. (ฟิสิกส์)
7. ปร.ด. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
8. ปร.ด. (วิทยาการวัสดุนาโน)
9. ปร.ด. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีพื้นพิภพ)
10. ปร.ด. (สถิติ)
11. ปร.ด. (สัตววิทยา)
12. ปร.ด. (วิทยาศาสตร์ชีวภาพ) (หลักสูตรนานาชาติ)





Faculty of
SCIENCE
คณะวิทยาศาสตร์

ช่องทางในการติดต่องานบริการการศึกษา

1

อีเมล Sci-edu@ku.th

2

เบอร์โทรศัพท์ 02-562-5555 ต่อ 646141 -5
(ในวันและเวลาราชการ)

3

กล่องข้อความหน้า FACEBOOK
งานบริการการศึกษา SCI KU

4

งานบริการการศึกษา อาคารวินิจ เจียมสกุล
ชั้น 1 (ในวันและเวลาราชการ)

ทุนการศึกษาและรางวัลคณะวิทยาศาสตร์

ทุนการศึกษาในระดับปริญญาตรี

1. ทุน พสวท.
2. ทุนคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (ทุนขาดแคลน)
3. ทุนการศึกษา ฝ่ายวิชาการ เช่น ทุนสนับสนุนการทำวิจัยระดับปริญญาตรี, ทุนนิสิตที่เข้าศึกษาโควตา สอนวน. และทุนอื่นๆ
4. ทุนการศึกษามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



เว็บไซต์ <https://www.ku.ac.th/th/scholarships/>

Sci ku scholarships

Facebook <https://www.facebook.com/scholarship.sa.ku/>

รางวัลคณะวิทยาศาสตร์

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จะจัดงานวันสถาปนาคณะวิทยาศาสตร์ในช่วงวันที่ 9 มีนาคม ของทุกๆ ปี และจะมีการมอบรางวัลประเภทนิสิต เช่น รางวัลนิสิตที่สร้างชื่อเสียงหรือได้รับรางวัลจากองค์กรภายนอก, รางวัลนิสิตเรียนดีเด่น, รางวัลนิสิตที่มีความประพฤติอยู่ในระเบียบวินัย แต่งกายเรียบร้อย และมารยาทดี, รางวัลนิสิตที่มีกิจกรรมนอกหลักสูตรดีเด่น, รางวัลความสามารถทางด้านภาษาอังกฤษ โดยจะเปิดรับสมัครในช่วงเดือน ธันวาคม – มกราคม นิสิตสามารถดูรายละเอียดได้ที่ <https://www.sci.ku.ac.th/sciaward/>



[sci.ku.ac.th/sciaward/](https://www.sci.ku.ac.th/sciaward/)

การยื่นคำร้องด้านการศึกษาของนิสิต



คำร้องประเภทต่าง ๆ

1. การขออนุญาตผ่อนผันค่าธรรมเนียมการศึกษา

6. การขอลงทะเบียนเรียนรายวิชาทับซ้อน

2. การขอเปลี่ยนแปลงการลงทะเบียน

7. การขอลงทะเบียนเรียนน้อยกว่า 9 หน่วยกิต

3. การขออนุญาตรายวิชาล่าช้า

8. การขอลากิจ ลาป่วย

4. การขอเทียบโอนรายวิชา

9. การขอลาพักการศึกษา/รักษาภพนิสิต

5. การขอลงทะเบียนเรียนเกิน

10. การขออื่นจบการศึกษา

11. การขอลาออก



Digital Request Form @Sci KU (2024)

ขั้นตอนการขอยื่นคำร้องแบบออนไลน์สำหรับนิสิต
คณะวิทยาศาสตร์ ปี พ.ศ.2567

1 กรอกแบบฟอร์ม

แบบฟอร์มคำร้องออนไลน์ได้ที่ลิงค์
<https://kassets.art/Dr9N9Y>

2 นิสิตรับคำร้องออนไลน์

นิสิตรับคำร้องออนไลน์ ได้ที่อีเมล
ที่กรอกข้อมูลไว้ในแบบฟอร์มพิมพ์คำร้องฯ
พร้อมลงนาม อนุญาตให้ใช้ลายมืออิเล็กทรอนิกส์ได้
บันทึกคำร้องเป็นไฟล์แบบ **PDF**

3 อาจารย์ลงนาม

ส่งคำร้องให้อาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้าภาควิชา
ลงนามเห็นชอบ อนุญาตให้ใช้ลายมืออิเล็กทรอนิกส์ได้
โดยสามารถค้นหาอีเมลของอาจารย์ได้ที่ลิงค์
<https://kassets.art/Fhd8PZ>
* กรณีที่ไม่สามารถติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษาได้
นิสิตสามารถติดต่อหัวหน้าภาควิชาแทน *

4 ส่งคำร้อง

นิสิตส่งคำร้องมายังงานบริการการศึกษา
อาคารวิจิตร งามสง่า ชั้น 1
หรือ ส่งคำร้องมาที่ อีเมล sci-edu@ku.th
เสนอคำร้องฯให้ครบชุด / มอบหมายรองคณบดี
ฝ่ายบริการการศึกษาดำเนินการแทน



แบบฟอร์ม
คำร้อง



อีเมล
sci-edu@ku.th



ตัวอย่างการ
กรอกคำร้องฯ

5 งานบริการการศึกษา แจ้งให้นิสิตทราบผ่านอีเมล

งานบริการการศึกษาส่งคำร้องที่ได้รับการอนุมัติ
ส่งสำนักบริหารการศึกษาดังต่อไปนี้และ
จะส่งสำเนาคำร้อง แจ้งให้นิสิตทราบผ่านอีเมล

ข้อบังคับว่าด้วยการศึกษามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ.2566



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๖๖



<https://registrar.ku.ac.th/edu-rules>

การวิจัย

คณะวิทยาศาสตร์มีนโยบายส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรทำการวิจัยทั้งงานวิจัยวิทยาศาสตร์พื้นฐานและวิทยาศาสตร์ประยุกต์ในทุก ๆ สาขาวิชาเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน และมีแผนส่งเสริมการทำงานวิจัยแบบบูรณาการที่มุ่งเน้นการนำผลไปพัฒนาประเทศมากขึ้น

ตัวอย่างงานวิจัยวิทยาศาสตร์พื้นฐาน เช่น งานวิจัยที่เกี่ยวกับพันธุกรรมของจุลินทรีย์ พืช และสัตว์ งานวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพของจุลินทรีย์พืชและสัตว์ในระดับสปีชีส์และพันธุกรรม งานวิจัยทางด้านสรีรวิทยา การเจริญเติบโตพัฒนาการและการผลิตสารสำคัญบางชนิดของจุลินทรีย์ พืช และสัตว์ การวิจัยสารสกัดจากพืชสมุนไพรที่มีผลในการป้องกันและรักษาโรคคน สัตว์ และพืช งานวิจัยทางด้านเคมีเชิงฟิสิกส์ งานวิจัยทางด้านเคมีอินทรีย์สังเคราะห์ งานวิจัยทางด้านเคมีสันทศาสตร์ งานวิจัยเกี่ยวกับอัญมณี งานวิจัยทางด้านคอมพิวเตอร์ เช่น คอมพิวเตอร์ช่วยสอน การสร้างบทเรียนบนเว็บ การสืบค้นสารสนเทศข้ามภาษา การหากลุ่มคำ หัวเรื่อง และย่อความภาษาไทย การทำเหมืองข้อมูล และงานวิจัยทางด้านอิเล็กทรอนิกส์

สำหรับงานวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์ครอบคลุมทั้งด้านการเกษตร อุตสาหกรรม และสิ่งแวดล้อม

ตัวอย่างงานวิจัยด้านการเกษตร เช่น คัดเลือกและปรับปรุงพันธุ์พืชเศรษฐกิจ (ข้าวโพด ถั่วลิสง ไม้ มะกอก และพืชอาหารสัตว์) โดยใช้เทคโนโลยีชีวภาพ การวิจัยเพื่อพัฒนาหมอนไหม การวิจัยการเพาะเลี้ยงหอยมุกน้ำจืด และการวิจัยเกี่ยวกับปุยชีวภาพ

ตัวอย่างงานวิจัยด้านอุตสาหกรรม เช่น การผลิตผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมโดยจุลินทรีย์ และพืช เช่น การผลิตกรดอินทรีย์ การผลิตสีโดยเชื้อราโมแนสคัสและสาหร่าย การผลิตเซลล์และสารที่ใช้ในอาหารสัตว์โดยจุลินทรีย์ การผลิตสารออกฤทธิ์ชีวภาพ การผลิตเอทานอลเชื้อเพลิง และการผลิตเอนไซม์

ตัวอย่างงานวิจัยด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ผลของสภาวะทางน้ำและสารอาหารที่มีต่อปลาในแม่น้ำโขง เทคโนโลยีสะอาด การกำจัดน้ำเสียและวัสดุเหลือทิ้ง การพัฒนาชุดตรวจสอบสารพิษในน้ำ การใช้ไบโอดีเซลเป็นตัวบ่งชี้คุณภาพน้ำ และการใช้หญ้าแฝกดูดซับโลหะหนัก

การบริการทางวิชาการ

คณะวิทยาศาสตร์ มีนโยบายให้บริการทางวิชาการแก่สังคมในรูปแบบต่างๆ ได้แก่ ให้คำปรึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ให้คำปรึกษาและบริการด้านฟิสิกส์ บริการฉายรังสีแกมมา บริการจำแนกพรรณไม้ บริการผลิตผงสبورเชื้อราสำหรับอุตสาหกรรมหมัก ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ เป็นต้น

คณะวิทยาศาสตร์จัดให้มีการฝึกอบรมระยะสั้นแก่นักเรียน นิสิตนักศึกษา ครู อาจารย์ นักวิจัย และบุคคลทั่วไป ได้แก่ การอบรมโอลิมปิกวิชาการวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ การฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชในภาคฤดูร้อน มีการฝึกอบรมวิชาชีพแก่บุคคลทั่วไป ได้แก่ การทำเชื้อเห็ด การทำอาหารหมักพื้นเมือง การผลิตผงสبورเชื้อรา และการผลิตไวน์ เป็นประจำทุกปี นอกจากนี้ยังมีการจัดสัมมนาประชุมวิชาการ ประชุมวิชาการนานาชาติ ประชุมเชิงปฏิบัติการ นิทรรศการในวิทยาศาสตร์สาขาต่างๆ รวมทั้งเผยแพร่ผลงานวิจัยและความรู้ทางวิชาการที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม มีการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ ตลอดจนกิจกรรมต่างๆ ทางระบบสารสนเทศที่โฮมเพจของคณะวิทยาศาสตร์ www.sci.ku.ac.th ทั้งนี้ คณะวิทยาศาสตร์ มีความต้องการที่จะถ่ายทอดองค์ความรู้ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านผ่านสื่อออนไลน์ เพื่อให้ผู้สนใจทั่วไปสามารถเรียนรู้ พัฒนาเพิ่มพูนทักษะในด้านต่างๆ โดยสามารถติดตามได้ทางผ่านแพลตฟอร์มยูทูป 'KU Science Learning Cafe' รวมทั้งการจัดตั้งศูนย์นิทรรศการคณะวิทยาศาสตร์ ชั้น 4 อาคารศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์จุฬารักษ์ 60 พรรษา ซึ่งถือเป็นแหล่งเรียนรู้นอกสถานที่ ที่หน่วยงานภายในและหน่วยงานภายนอก ทั้งภาครัฐและเอกชนสามารถเข้าเยี่ยมชม และทำกิจกรรมต่างๆที่คณะได้จัดขึ้น

นอกจากนี้คณะวิทยาศาสตร์ให้ความร่วมมือด้านการเรียนการสอนโดยสนับสนุนให้อาจารย์ ผู้ทรงคุณวุฒิของคณะเป็นวิทยากรบรรยายพิเศษต่างๆ ให้กับหน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐและเอกชนอีกด้วย



การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมไทย

คณะวิทยาศาสตร์มีแนวทางในการปลูกฝังศิลปวัฒนธรรมให้แก่บัณฑิตหลายรูปแบบ นอกจากการสอนวิชาการในชั้นเรียนที่สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรมแล้ว ยังมีการจัดกิจกรรม เช่น พิธีทำบุญเลี้ยงพระในวันสถาปนาคณะฯ งานรดน้ำขอพรเนื่องในวันสงกรานต์ งานแสดงมุทิตาจิตบุคลากรเกษียณอายุ การแข่งขันกีฬาน้องพี่ เพื่อฝึกให้ทั้งนิสิตและบุคลากรมีใจเป็นนักกีฬา กิจกรรมเหล่านี้จะช่วยปลูกฝังความคิดและแนวทางประพฤติที่ถูกต้องให้นิสิตใช้เป็นหลักในการดำเนินชีวิต โดยยึดถือวัฒนธรรมไทยเป็นหลัก



ความร่วมมือทางวิชาการกับหน่วยงานในประเทศ และต่างประเทศ

คณะวิทยาศาสตร์มีความร่วมมือทางวิชาการกับหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน องค์กรและสถาบันต่าง ๆ ทั้งภายในประเทศและในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก ในรูปแบบทุนการศึกษา ทุนฝึกอบรม การฝึกอบรมและดูงาน ทุนอุดหนุนการวิจัย การแลกเปลี่ยนผู้เชี่ยวชาญ บุคลากรและนิสิตรวมทั้งการจัดตั้งโครงการวิจัยร่วมเป็นจำนวนมากในแต่ละปี ตัวอย่างเช่น สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ องค์การพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ กรมทรัพยากรธรณี สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า เครือเจริญโภคภัณฑ์ (ซีพี กรุ๊ป) กลุ่มบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) University of Vienna, Tokyo University, Osaka University, RIKEN (The Institute of Physical and Chemical Research), University of Porto, University of Bristol, University of Strathclyde, Oregon State University, Washington University at St.Louis, University of Karlsruhe, Martin-Luther University, Université Bordeaux, Yamaguchi University, The University of Akron, University of Putra Malaysia, Western Sydney University, University of Westminster, University of Louisiana at Lafayette, Biotechnology Ho Chi Minh City Open University, IPB University, Iwate University, Hirosaki University, Kitasato University, Kobe University, Meijo University, Tokyo University of Marine Science and Technology, National Chiao Tung University, Yangzhou University, NARA Institute of Science and Technology, Yuan Ze Can Tho University Champasak University University Misamis University Josai International University เป็นต้น โดยคณะฯ มีโครงการวิจัยร่วมกับสถาบันและองค์กรชั้นนำทั้งในประเทศและต่างประเทศ อาทิ โครงการทรัพยากรชีวภาพปลากัดแห่งชาติร่วมกับสมาคมปลากัดแห่งประเทศไทย สนับสนุนโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) โครงการพัฒนาคุณค่าของแหวนแปดและจุลินทรีย์ร่วมอาศัยสู่เศรษฐกิจ BCG ร่วมกับ Hokkaido University ประเทศญี่ปุ่น

โครงการวิจัยผลึกเหลวร่วมกับองค์การบริหารการบินและอวกาศแห่งชาติ (องค์การ NASA) และ สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (GISTDA) ความร่วมมือกับ บริษัท เอมารา เอเชีย จำกัด เพื่อส่งเสริมให้เกิดการวิจัย พัฒนาสารสกัดและถ่ายทอด เทคโนโลยีเครื่องมือทดสอบขั้นสูงทางด้านการวิจัยกัญชา กัญชง และ พัฒนาผลิตภัณฑ์ สู่การใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ ความร่วมมือกับ สำนักกิจการเพื่อสังคมและการพัฒนา อย่างยั่งยืน เครือเบทาโกร ความร่วมมือการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารจากพืชกัญชง และกัญชากับบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) และบริษัท เจริญโภคภัณฑ์ โปรตีนส์ จำกัด ความร่วมมือว่าด้วยการพัฒนากำลังคนด้านระบาศาสตร์ด้านวิทยาศาสตร์ที่มีความเชี่ยวชาญ ด้านวิทยาศาสตร์ข้อมูลชีวการแพทย์ กับ กรมควบคุมโรค ความร่วมมือการ ดำเนินงานด้านการเรียนการสอน การวิจัยและบริการวิชาการกับสถาบันวิจัยและพัฒนา อัญมณีและเครื่องประดับแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ความร่วมมือโครงการพัฒนาเครือข่าย องค์กรแห่งการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์สู่การต่อยอดระดับสากล (STEAMs Co - Creation Project) กับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

คณะวิทยาศาสตร์ได้ทำความร่วมมือทางวิชาการกับโรงเรียนในภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศ ได้แก่

ลำดับ	รายชื่อ	จังหวัด
1	โรงเรียนสายปัญญารังสิต	ปทุมธานี
2	โรงเรียนสามเสนวิทยาลัย	กรุงเทพมหานคร
3	โรงเรียนคุรุประชาสรรค์	ปทุมธานี
4	โรงเรียนหอวัง	กรุงเทพมหานคร
5	โรงเรียนสตรีวิทยา 2	กรุงเทพมหานคร
6	โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ หอวัง นนทบุรี	นนทบุรี
7	โรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรี	นนทบุรี
8	โรงเรียนบางสะพานวิทยา	ประจวบคีรีขันธ์
9	โรงเรียนบริบูรณ์ศิลปรังสิต	ปทุมธานี
10	โรงเรียนหอวัง ปทุมธานี	ปทุมธานี

ลำดับ	รายชื่อ	จังหวัด
11	โรงเรียนบางกะปิ	กรุงเทพมหานคร
12	โรงเรียนราชินีนาถอาจารย์ สามเสนวิทยาลัย 2	กรุงเทพมหานคร
13	โรงเรียนสีกัน (วัฒนานันท์อุปถัมภ์)	กรุงเทพมหานคร
14	โรงเรียนห้องสอนศึกษา ในพระอุปถัมภ์ สมเด็จพระเจ้าภคินีเธอ เจ้าฟ้าเพชรรัตนราชสุดา สิริโสภาพัณณวดี	แม่ฮ่องสอน
15	โรงเรียนกระบุรีวิทยา	ระนอง
16	โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 15 (เวียงเก่าแสนภูวิทยาประสาท)	เชียงราย
17	โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย	กรุงเทพมหานคร
18	โรงเรียนโดมประดิษฐ์วิทยา	อุบลราชธานี
19	โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา	พระนครศรีอยุธยา
20	โรงเรียนตาคลีประชาสรรค์	นครสวรรค์
21	โรงเรียนโยธินบูรณะ	กรุงเทพมหานคร
22	โรงเรียนคณะราษฎรบำรุงปทุมธานี	ปทุมธานี
23	โรงเรียนชลประทานวิทยา	นนทบุรี
24	โรงเรียนชุมแพศึกษา	ขอนแก่น

คณะวิทยาศาสตร์ได้จัดกิจกรรมส่งเสริมทางวิชาการให้กับนิสิตที่มีผลการเรียนดีไปศึกษาดูงานทำกิจกรรมทางวิชาการในฐานะนิสิตแลกเปลี่ยนในสถาบันชั้นนำในต่างประเทศโดยได้รับการสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์และสถาบันคู่มือความร่วมมือในต่างประเทศ เช่น โครงการเสริมสร้างศักยภาพนิสิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์สู่สากล (KUCSI) ทุนวิจัยระยะสั้นที่ Institute for Molecular Science (IMS) ประเทศญี่ปุ่น โครงการวิจัยระยะสั้น ด้านวิทยาศาสตร์ชีวภาพภายใต้ความร่วมมือกับ College of Animal Science and Technology, Yangzhou University แห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน

ปัจจุบันคณะวิทยาศาสตร์ได้จัดทำหลักสูตรนานาชาติในหลายลักษณะร่วมกับสถาบันคู่ความร่วมมือในต่างประเทศดังนี้

ระดับปริญญาตรี (Bachelor Degree) จำนวน 3 หลักสูตร

1. หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพและเทคโนโลยี

B.S. (Bioscience and Technology)

Website: <https://genetics.sci.ku.ac.th/bioscience>

ปีที่ได้รับอนุมัติ: 2557 (2014)

ปีที่อนุมัติหลักสูตรปรับปรุง: 2562 (2019)



2. หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเคมีบูรณาการ

B.S. (Integrated Chemistry)

Website: <https://kuic.sci.ku.ac.th>

ปีที่ได้รับอนุมัติ: 2560 (2017)



3. หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการและเทคโนโลยีพอลิเมอร์

B.S. (Polymer Science and Technology)

Double Degree with University of Akron, USA

Poster: <https://bit.ly/3z4ep4t>

ปีที่ได้รับอนุมัติ: 2563 (2020)



ระดับปริญญาโท (Master Degree) จำนวน 2 หลักสูตร

1. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เพื่อชีวิต

M.S. (Life Science)

Joint Degree with Yamaguchi University, Japan

ประมวลรายวิชา: <https://bit.ly/3ze4old>

ปีที่ได้รับอนุมัติ: 2563 (2020)

จำนวนนิสิตที่จบการศึกษา: 2



2. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ
M.S. (Bioscience)

Website: <https://www.sci.ku.ac.th/bioscims>

ปีที่ได้รับอนุมัติ: 2567 (2024)



ระดับปริญญาเอก (Doctoral Degree) จำนวน 1 หลักสูตร (Dual Degree)

1. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ
Ph.D. (Bioscience)

Dual Degree with University of Westminster, UK

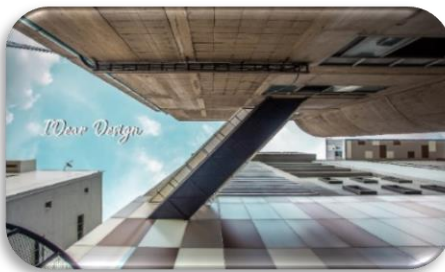
Website: <https://www.sci.ku.ac.th/biosci-phd-000>

ปีที่อนุมัติหลักสูตรปรับปรุง: 2563 (2020)



อักษรย่อชื่ออาคารต่างๆ ในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

AG	ตึกคณะเกษตร	HORT	ภาควิชาพืชสวน
AI	ตึกคณะอุตสาหกรรมเกษตร	HUM	ตึกคณะมนุษยศาสตร์
AQ	ตึกเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	LH1	ศูนย์เรียนรวม 1
BA	ตึกคณะบริหารธุรกิจ	LH2	ศูนย์เรียนรวม 2
Biochem	ตึกชีวเคมี	LH3	ศูนย์เรียนรวม 3
CA	ตึกศิลปนิเทศ	LH4	อาคารเฉลิมพระเกียรติ
Chem	อาคารรกฤษณา ชูติมา		4 รอบพระชั้นชา จุฬารณณ์
		LIBS	สำนักหอสมุด
CSC	ตึกศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์	MG	ตึกจุลชีววิทยา-พันธุศาสตร์
	จุฬารณณ์ 60 พรรษา	MS	ตึกวิทยาศาสตร์ทางทะเล
DEPT	ห้องเรียนที่ภาควิชา	Phys	อาคารวิฑูรย์ หงส์สุมาลย์
E	ตึกคณะวิศวกรรมศาสตร์	R	ตึกคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
EC	ตึกคณะเศรษฐศาสตร์	SC	อาคารสุขประชา วาจานนท์
ED	ตึกคณะศึกษาศาสตร์	SCL	อาคารทวี ญาณสุคนธ์
FE	ตึกวิศวกรรมป่าไม้	SC45	อาคารวิทยาศาสตร์ 45 ปี
FIP	ตึกผลิตภัณฑ์ประมง	SOC	ตึกคณะสังคมศาสตร์
FI	ตึกคณะประมง	SOIL	ตึกปฐพี
SMC	ตึกสถิติ-คณิต-คอมพิวเตอร์	THIEM	ตึกเทียม คมกฤต
FM	ตึกการจัดการป่าไม้	V	ตึกคณะสัตวแพทยศาสตร์
FP1	ตึกวนผลิตภัณฑ์ 1	VINIT	ตึกวินิจฉนวนนตร
FP4	ตึกวนผลิตภัณฑ์ 4	Zoo	อาคารภาควิชาสัตววิทยา
HE	ตึกคหกรรมศาสตร์	อาคารศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์- จุฬารณณ์ 60 พรรษา



ภาควิชา



ภาควิชาชีวเคมี

ภาควิชาชีวเคมี มีที่ทำการอยู่ที่อาคารยงยุทธ เจียมไชยศรี (ตึกชีวเคมี) ซึ่งเป็นอาคาร 4 ชั้น ตัดถนนชูชาติกำภู มีหลักสูตรที่เปิดสอนทั้งหมด 3 หลักสูตร คือ วิทยาศาสตร์บัณฑิต (ชีวเคมี) วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (ชีวเคมี) และปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ชีวเคมี)

การศึกษาเกี่ยวกับชีวเคมีนั้น เป็นการศึกษาเกี่ยวกับสารชีวโมเลกุลในสิ่งมีชีวิต ซึ่งรวมถึง โครงสร้างทางเคมี ปฏิกิริยาและกลไกทางเคมีของสารชีวโมเลกุล และกระบวนการทำงานของสารชีวโมเลกุลเพื่อการดำรงชีวิต ซึ่งภาควิชามีความเชี่ยวชาญในการสอนและการวิจัยศาสตร์ทางชีวเคมีพื้นฐาน ชีวเคมีประยุกต์เพื่อการใช้ประโยชน์ทางการเกษตรและทางการแพทย์ รวมถึงนวัตกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยภาควิชามีพันธกิจในการผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถทางชีวเคมีทั่วไปและมีความเชี่ยวชาญในการวิจัยทางชีวเคมีเชิงลึก ซึ่งบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากภาควิชาสามารถนำความรู้ไปประกอบอาชีพในสายงานที่เกี่ยวข้อง มีความสามารถประยุกต์คิดค้น หรือแสวงหาความรู้ใหม่ อันจะนำไปสู่การพัฒนาวิชาการ มีความก้าวหน้าทางนวัตกรรมการวิจัยและสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อใช้ประโยชน์ได้จริง ซึ่งเป็นพันธกิจหนึ่งที่ภาควิชามีความมุ่งหวังให้นิสิตหรือบัณฑิตได้รับการส่งเสริมและมีพัฒนาการค้นคว้าวิจัยด้านชีวเคมีให้เกิดการพัฒนาองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ สอดคล้องต่อการพัฒนาประเทศ และทันต่อการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ภาควิชาชีวเคมี มีความพร้อมทั้งบุคลากร อันได้แก่ คณาจารย์ที่มีคุณวุฒิ และเจ้าหน้าที่สายสนับสนุน มีห้องเรียนและห้องปฏิบัติการที่เพียงพอ มีเครื่องมือวิทยาศาสตร์ที่ทันสมัยและอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นสำหรับการเรียนการสอนและการทำงานวิจัยในระดับพื้นฐานและระดับสูง คณาจารย์ของภาควิชามีเครือข่ายความร่วมมือกับภาครัฐและภาคเอกชน ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ รวมถึงการได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากภายในและภายนอกประเทศ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความพร้อมในการสอนและการพัฒนางานวิจัยของภาควิชา เพื่อผลิตบัณฑิตที่พึงประสงค์

งานค้นคว้าวิจัยของคณาจารย์ในภาควิชาชีวเคมี มี 4 สาขาหลัก ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาประเทศ ได้แก่

งานวิจัยด้านชีวเคมีและเทคโนโลยีชีวภาพของพืช

- การศึกษาชีวเคมีของสารออกฤทธิ์ชีวภาพต่างๆ จากพืช สมุนไพรเพื่อการนำไปประยุกต์ใช้ทางการแพทย์ อุตสาหกรรมอาหาร และผลิตภัณฑ์เสริมความงาม
- การศึกษาชีววิทยาโมเลกุลระดับยีนและโปรตีน เพื่อศึกษากลไกการตอบสนองของพืชต่อสิ่งเร้าต่างๆ เช่น ข้าวทนเค็มและทนแล้ง การตอบสนองต่อโลหะหนัก
- การศึกษากลไก และปัจจัยในการควบคุมการแสดงออกโปรตีนสำคัญในพืช เช่น กลูตาไมด์ ข้าว และสาหร่าย

งานวิจัยด้านชีวเคมีและชีววิทยาโมเลกุลของสัตว์

- การศึกษาชีวเคมีของระบบภูมิคุ้มกันในสัตว์น้ำ เช่น กุ้ง ปลา
- การศึกษาคุณลักษณะทางชีวภาพ พันธุกรรม และ โอมิคส์ ของเชื้อก่อโรคในสัตว์
- การพัฒนาสารชีวภัณฑ์เพื่อการควบคุมโรคในสัตว์ เช่น วัคซีนในปลา แมว และสารกระตุ้นภูมิคุ้มกันในกุ้ง
- การออกแบบ และพัฒนาวิธีการตรวจโรคในสัตว์ และวิธีการตรวจสารตกค้างในผลิตภัณฑ์จากสัตว์
- การศึกษาองค์รวมของจุลินทรีย์ในทางเดินอาหารสัตว์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการย่อยอาหารสัตว์ เน้นการเจริญเติบโตและการคุมโรคในสัตว์

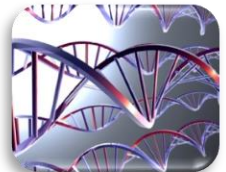
งานวิจัยด้านชีวเคมีทางการแพทย์และการคิดค้นยา

- การศึกษาการควบคุมการแสดงออกของไวรัสตับอักเสบ
- การศึกษากลไกการทำงานของมะเร็งชนิดต่างๆ การค้นหายาวิธีการรักษา และควบคุมมะเร็งด้วยสารชีวโมเลกุล หรือสารสังเคราะห์ต่างๆ
- การศึกษากลไกต่อการเกิดภูมิแพ้ และสารก่อภูมิแพ้จากอาหาร อากาศ และอื่นๆ
- การวิเคราะห์กลไกการทำงานของโรคหัวใจ

- ชีวเคมีการสกัดและประยุกต์ใช้สารสกัดจากพืช และสัตว์เพื่อประโยชน์ทางการแพทย์

งานวิจัยด้านชีวเคมีเทคโนโลยีและการวิจัยเชิงนวัตกรรม

- การสร้างโครงสร้างจำลองของโปรตีนหรือเอนไซม์ เพื่อหาสารยับยั้งจากฐานข้อมูล ด้วยวิธีผสมผสานระหว่างการจำลองในคอมพิวเตอร์และการทดลองในห้องทดลอง
- การพัฒนาชุดทดสอบสารตกค้างทางการเกษตรด้วยสารชีวโมเลกุล และการพัฒนาระบบเซนเซอร์
- การสร้างโปรตีนลูกผสม (Chimeric protein) หรือนิวคลีโอโไทด์ลูกผสมเพื่อการประยุกต์ใช้ทางการแพทย์และทางการเกษตร
- การใช้นาโนเทคโนโลยี เทคโนโลยีทางพอลิเมอร์ของสารชีวโมเลกุล และวัสดุศาสตร์เพื่อประโยชน์ทางการแพทย์และอุตสาหกรรม
- การศึกษากิจกรรมและกลไกการทำงานของเอนไซม์สำคัญทางการแพทย์
- การคัดกรองเอนไซม์สำคัญต่างๆ จากแหล่งธรรมชาติที่มีศักยภาพไปประยุกต์ใช้เชิงอุตสาหกรรม และการพาณิชย์
- พันธุวิศวกรรมของเอนไซม์ เพื่อประยุกต์ใช้ในเชิงอุตสาหกรรม
- ศึกษาการควบคุมการแสดงออกของยีนในยีสต์ เพื่อการผลิตน้ำมัน



บัณฑิตที่จบการศึกษาจากภาควิชาชีวเคมีสามารถประกอบอาชีพเป็นอาจารย์ นักวิทยาศาสตร์ นักวิจัย ในสถาบันอุดมศึกษา สถาบันวิจัยทางวิทยาศาสตร์ และหน่วยงานต่างๆ ทั้งในภาครัฐและภาคเอกชน รวมทั้งการประกอบอาชีพในบริษัทเอกชนที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการผลิตเครื่องสำอางและเวชภัณฑ์ อุตสาหกรรมการผลิตอาหารมนุษย์ และอาหารสัตว์ และอุตสาหกรรมการแปรรูปผลิตภัณฑ์การเกษตร เป็นต้น นอกจากนี้ บัณฑิตที่จบการศึกษาจากภาควิชาชีวเคมียังสามารถศึกษาต่อได้ในหลายสาขา ทั้งสาขาชีวเคมีโดยตรงหรือเลือกศึกษาต่อทางด้านวิทยาศาสตร์ชีวภาพอื่นๆ เช่น วิทยาศาสตร์การแพทย์สาขาต่างๆ วิทยาศาสตร์การเกษตร เทคโนโลยีชีวภาพ อุตสาหกรรมเกษตร ชีวนาโนเทคโนโลยี และวิศวกรรมชีวเคมี เป็นต้น



แผนการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาชีวเคมี

แผนการศึกษา กลุ่มที่ 1 แบบโครงการวิจัย

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01403111	เคมีทั่วไป	3(3-0-6)
01403112	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป	1(0-3-2)
01417111	แคลคูลัส I	3(3-0-6)
01420113	ปฏิบัติการฟิสิกส์ I	1(0-3-2)
01420117	ฟิสิกส์พื้นฐาน I	2(2-0-4)
01999111	ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)
01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป วิชาสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์	<u>1(- -)</u>
	รวม	<u>16(- -)</u>

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01417112	แคลคูลัส II	3(3-0-6)
01420114	ปฏิบัติการฟิสิกส์ II	1(0-3-2)
01420118	ฟิสิกส์พื้นฐาน II	2(2-0-4)
01424111	หลักชีววิทยา	3(3-0-6)
01424112	ชีววิทยาภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01175xxx	กิจกรรมพลศึกษา	1(0-2-1)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	3(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระพลเมืองไทย	<u>3(- -)</u>
	และพลเมืองโลก	<u>3(- -)</u>
	รวม	<u>17(- -)</u>

แผนการศึกษา กลุ่มที่ 1 แบบโครงการวิจัย

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01402311	ชีวเคมี I	2(2-0-4)
01402312	ปฏิบัติการชีวเคมี I	1(0-3-2)
01403221	เคมีอินทรีย์	3(3-0-6)
01403225	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ I	1(0-3-2)
01403231	ปริมาณวิเคราะห์ทางเคมี	2(2-0-4)
01403232	ปฏิบัติการปริมาณวิเคราะห์ทางเคมี	2(0-6-3)
01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	2(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	<u>3(- -)</u>
	รวม	<u>19(- -)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01402313	ชีวเคมี II	3(3-0-6)
01402321	วิชาการเครื่องมือทางชีวเคมี	3(3-0-6)
01402322	เทคนิคทางชีวเคมี I	3(1-6-5)
01416311	หลักพันธุศาสตร์	3(3-0-6)
01422111	หลักสถิติ	3(3-0-6)
	วิชาศึกษาทั่วไป วิชาภาษาไทย	<u>3(- -)</u>
	รวม	<u>18(- -)</u>

แผนการศึกษา กลุ่มที่ 1 แบบโครงการวิจัย**ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1**

จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01402323	เทคนิคทางชีวเคมี II	3(1-6-5)
01402411	ชีวเคมี III	3(3-0-6)
01402423	ชีวเคมีเชิงฟิสิกส์	3(3-0-6)
01402442	ชีวเคมีของกรดนิวคลีอิก	3(3-0-6)
01419211	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
01419213	จุลชีววิทยาทั่วไป ภาคปฏิบัติการ	2(0-6-3)
01355xxx	ภาษาอังกฤษ	<u>3(- -)</u>
	รวม	<u>20(- -)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01402441	วิทยาเอนไซม์	3(3-0-6)
01402443	ชีวเคมีของโปรตีน	3(3-0-6)
	วิชาเฉพาะเลือก	9(- -)
	วิชาเลือกเสรี	<u>3(- -)</u>
	รวม	<u>18(- -)</u>

แผนการศึกษา กลุ่มที่ 1 แบบโครงการวิจัย

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

		จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01402491	ระเบียบวิธีวิจัยพื้นฐานทางชีวเคมี	1(1-0-2)
01402492	การศึกษาชีวเคมีเชิงบูรณาการ	2(2-0-4)
01402497	สัมมนา	1
	วิชาเฉพาะเลือก	9(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่ง	<u>3(- -)</u>
	ผู้ประกอบการ	<u>3(- -)</u>
	รวม	<u>16(- -)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

		จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01402499	โครงการวิจัยทางชีวเคมี	3(0-9-5)
	วิชาเลือกเสรี	<u>3(- -)</u>
	รวม	<u>6(- -)</u>

แผนการศึกษา กลุ่มที่ 2 แบบสหกิจศึกษา**ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1**

จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01403111	เคมีทั่วไป	3(3-0-6)
01403112	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป	1(0-3-2)
01417111	แคลคูลัส I	3(3-0-6)
01420113	ปฏิบัติการฟิสิกส์ I	1(0-3-2)
01420117	ฟิสิกส์พื้นฐาน I	2(2-0-4)
01999111	ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)
01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป วิชาสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์	<u>1(- -)</u>
	รวม	<u>16(- -)</u>

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01417112	แคลคูลัส II	3(3-0-6)
01420114	ปฏิบัติการฟิสิกส์ II	1(0-3-2)
01420118	ฟิสิกส์พื้นฐาน II	2(2-0-4)
01424111	หลักชีววิทยา	3(3-0-6)
01424112	ชีววิทยาภาคปฏิบัติการ	1(0-3-2)
01175xxx	กิจกรรมพลศึกษา	1(0-2-1)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	3(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระพลเมืองไทย	<u>3(- -)</u>
	และพลเมืองโลก	
	รวม	<u>17(- -)</u>

แผนการศึกษา กลุ่มที่ 2 แบบสหกิจศึกษา

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01402311	ชีวเคมี I	2(2-0-4)
01402312	ปฏิบัติการชีวเคมี I	1(0-3-2)
01403221	เคมีอินทรีย์	3(3-0-6)
01403225	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ I	1(0-3-2)
01403231	ปริมาณวิเคราะห์ทางเคมี	2(2-0-4)
01403232	ปฏิบัติการปริมาณวิเคราะห์ทางเคมี	2(0-6-3)
01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	2(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	<u>3(- -)</u>
	รวม	<u>19(- -)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01402313	ชีวเคมี II	3(3-0-6)
01402321	วิชาการเครื่องมือทางชีวเคมี	3(3-0-6)
01402322	เทคนิคทางชีวเคมี I	3(1-6-5)
01416311	หลักพันธุศาสตร์	3(3-0-6)
01422111	หลักสถิติ	3(3-0-6)
	วิชาศึกษาทั่วไป วิชาภาษาไทย	<u>3(- -)</u>
	รวม	<u>18(- -)</u>

แผนการศึกษา กลุ่มที่ 2 แบบสหกิจศึกษา

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01402323	เทคนิคทางชีวเคมี II	3(1-6-5)
01402411	ชีวเคมี III	3(3-0-6)
01402423	ชีวเคมีเชิงฟิสิกส์	3(3-0-6)
01419211	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
01419213	จุลชีววิทยาทั่วไป ภาคปฏิบัติการ	2(0-6-3)
01355xxx	ภาษาอังกฤษ	3(- -)
	วิชาเฉพาะเลือก	<u>3(- -)</u>
	รวม	<u>20(- -)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01402445	หลักมูลของวิทยาศาสตร์ชีวโมเลกุล	3(3-0-6)
	วิชาเฉพาะเลือก	9(- -)
	วิชาเลือกเสรี	<u>6(- -)</u>
	รวม	<u>18(- -)</u>

แผนการศึกษา กลุ่มที่ 2 แบบสหกิจศึกษา

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01402390	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	1(1-0-2)
01402492	การศึกษาชีวเคมีเชิงบูรณาการ	2(2-0-4)
01402485	ความรู้ทางนวัตกรรมทางชีวเคมี	3(3-0-6)
01402497	สัมมนา	1
	วิชาเฉพาะเลือก	6(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่ง	3(- -)
	ผู้ประกอบการ	<u>3(- -)</u>
	รวม	<u>16(- -)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

จำนวนหน่วยกิต(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01402490	สหกิจศึกษา	6(- -)
	รวม	<u>6(- -)</u>

คณาจารย์ภาควิชาชีวเคมี

ชื่อ - นามสกุล	รหัสอาจารย์ที่ปรึกษา	อีเมล	
รองศาสตราจารย์			
รศ.ดร.เกียรติทวี	ชวงศ์โกมล	D9011	fsciktc@ku.ac.th
รศ.ดร.ประชุมพร	คงเสรี	D9012	fsciptt@ku.ac.th
รศ.ดร.ราตรี	วงศ์ปัญญา	D9016	fscirtw@ku.ac.th
รศ.ดร.โชติกา	หยกทองวัฒนา	D9018	fscicks@ku.ac.th
รศ.ดร.ณัฐนันท์	ต.เทียนประเสริฐ	D9019	fscinnp@ku.ac.th
รศ.ดร.ศศิมนัส	อุณจักร์	D9020	sasimanas.u@ku.th
ผู้ช่วยศาสตราจารย์			
ผศ.สุลักษณ์	ตาวัฒน์	D9010	fscislt@ku.ac.th
ผศ.ดร.วรรณรัตน์	ผลเพิ่ม	D9013	fsciwrp@ku.ac.th
ผศ.ดร.สุทิดา	ชูเกียรติศิริ	D9021	fscistd@ku.ac.th
ผศ.ดร.ชมดาว	สินธุณิษฐ์	D9022	fscicds@ku.ac.th
ผศ.ดร.พิชามณูชู่	เกียรติวุฒินนท์	D9023	fscipmk@ku.ac.th
ผศ.ดร.นภชนก	สเวนสัน	D9025	fscinnm@ku.ac.th
ผศ.ดร.อัฐฉาภรณ์	อร่ามรักษ์	D9028	fsciawa@ku.ac.th
ผศ.ดร.ภาณุ	พิมพ์วิริยะกุล	D9030	panu.p@ku.th
อาจารย์			
ดร.นภพล	ภูพานิตพันธ์	D9014	fscinpp@ku.ac.th
ดร.วราภรณ์	เอื้อวิริยานุกูล	D9029	fsciwoa@ku.ac.th
ดร.ดวงทอง	วงศ์พิพัฒน์	D9031	tuangtong.v@ku.th
ดร.เพิ่มคุณ	เพิ่มศิริวิศาล	D9032	permkun.p@ku.th



KU FACULTY OF
SCIENCE
KASETSART UNIVERSITY คณะวิทยาศาสตร์

50 ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900
โทรศัพท์ : 0-2562-5444 0-2562-5555 โทรสาร : 0-2942-8290 อีเมล : sci@ku.ac.th