หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์ วิชาเอกคณิตศาสตร์ [ฉบับแก้ไขหมวดวิชาศึกษาทั่วไป พ.ศ. 2564 ครั้งที่ 2] (รวม 185 หน่วยกิต) แผนการศึกษาใหม่ (รายวิชาภาษาอังกฤษ)

ปี	ภาคการศึกษาที่ 1			ภาคการศึกษาที่ 2			ภาคการศึกษาที่ 3		
1	GEN64-011	ภาษาไทยพื้นฐาน	2(2-0-4)*	GEN64-122	ภาษาอังกฤษสำหรับการฟังและการพูด	2(2-0-4)	GEN64-123	ภาษาอังกฤษสำหรับการอ่านและการเขียน	2(2-0-4)
	GEN64-021	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	2(2-0-4)*	GEN64-132	ปรัชญา จริยศาสตร์ และวิธีคิดแบบวิพากษ์	2(1-2-3)	GEN64-142	การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและสภาวะโลกร้อน	2(1-2-3)
	GEN64-151	กีฬา นันทนาการและการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ	2(1-2-3)*	GEN64-152	กีฬาสากล	2(1-2-3)	BIO61-103	หลักชีววิทยา 2	4(4-0-8)
	ITD64-171	เทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัล	2(2-0-4)*	ITD64-174	การออกแบบงานนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ	2(0-4-2)	BIO61-104	ปฏิบัติการหลักชีววิทยา 2	1(0-3-2)
	GEN64-111	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารร่วมสมัย	2(1-2-3)	CHM61-102	เคมี 2	3(3-0-6)	MAC62-101	แคลคูลัสขั้นกลาง	4(4-0-8)
	GEN64-121	ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ	2(2-0-4)	CHM62-108	ปฏิบัติการทักษะเคมี"	1(0-3-2)	PHC62-100	ปฏิบัติการฟิสิกส์ขั้นพื้นฐาน	2(0-4-2)
	ITD64-173	การใช้งานตารางคำนวณอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล	2(0-4-2)	MAC62-100	แคลคูลัสพื้นฐาน	4(4-0-8)	PHC62-102	ฟิสิกส์พื้นฐาน 2	4(4-0-8)
	BIO61-101	หลักชีววิทยา 1	4(4-0-8)	PHC62-101	ฟิสิกส์พื้นฐาน 1	4(4-0-8)			
	BIO61-102	ปฏิบัติการหลักชีววิทยา 1	1(0-3-2)						
	CHM61-101	เคมี 1	3(3-0-6)						
	CHM61-103E	ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน"	1(0-3-2)						
	รวม 15 หน่วยกิต			รวม 20 หน่วยกิต			รวม 19 หน่วยกิต		
2	COE64-171	ปัญญาประดิษฐ์สำหรับการดำรงชีวิตและการทำงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2-2-5)	GEN64-112	เทคนิคการสื่อสารในสังคมร่วมสมัย	2(2-0-4)	GEN64-126	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารเชิงวิชาการ	3(3-0-6)
	GEN64-124	ทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการสนทนา	4(4-0-8)	GEN64-125	ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอ	3(3-0-6)	GEN64-141	การแสวงหาความรู้และระเบียบวิธีวิจัย	2(1-2-3)
	GEN64-131	ความเป็นไทยและพลเมืองโลก	2(1-2-3)	COS62-201	การโปรแกรม 1	4(3-3-8)	MAC62-211	วิยุตคณิตและการประยุกต์	4(4-0-8)
	GEN64-161	นวัตกรรมและผู้ประกอบการ	3(2-2-5)	MAC62-210	หลักคณิตศาสตร์	4(4-0-8)	MAC62-220	พีชคณิตเชิงเส้น 1	4(4-0-8)
	MAC62-240	ทฤษฎีความน่าจะเป็นเบื้องต้น	2(2-0-4)	MAC62-201	แคลคูลัสขั้นสูง	4(4-0-8)	MAC62-242	การวิเคราะห์ข้อมูล	2(1-2-3)
	MAC62-103	แคลคูลัสสำหรับการประมาณค่า	2(2-0-4)	MAC62-241	สถิติเชิงอนุมานเบื้องต้น	2(1-2-3)	MAC62-251	สมการเชิงอนุพันธ์	4(3-2-7)
	MAC62-200	เวกเตอร์แคลคูลัส	4(4-0-8)						
	รวม 20 หน่วยกิต			รวม 19 หน่วยกิต			รวม 19 หน่วยกิต		
3	MAC62-252	ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข	4(3-2-7)	COS62-390	เตรียมสหกิจศึกษา	1(0-2-1)	COS62-471	สัมมนา 1#	2(2-0-4)
	MAC62-320	พีชคณิตนามธรรม 1	4(4-0-8)	MAC62-331	การวิเคราะห์เชิงซ้อน	4(4-0-8)	XXX62-xxx	รายวิชาเอกเลือก 4	4(x-x-x)
	MAC62-330	การวิเคราะห์เชิงจริง 1	4(4-0-8)	MAC62-352	การหาค่าเหมาะสมที่สุดเชิงตัวเลขเบื้องต้น	2(1-2-3)	XXX62-xxx	รายวิชาเอกเลือก 5	4(x-x-x)
	XXX62-xxx	รายวิชาเอกเลือก 1	4(x-x-x)	XXX62-xxx	รายวิชาเอกเลือก 2	4(x-x-x)	XXX62-xxx	รายวิชาเอกเลือก 6	4(x-x-x)
				XXX62-xxx	รายวิชาเอกเลือก 3	4(x-x-x)			
	รวม 16 หน่วยกิต			รวม 15 หน่วยกิต			รวม 14 หน่วยกิต		
4	COS62-491	สหกิจศึกษา 1	8(0-40-0)	COS62-492	สหกิจศึกษา 2	8(0-40-0)	COS62-482	โครงงานวิจัย#	4(0-8-4)
							XXX-xxx	รายวิชาเลือกเสรี 1	4(x-x-x)
							XXX-xxx	รายวิชาเลือกเสรี 2	4(x-x-x)
	รวม 8 หน่วยกิต			รวม 8 หน่วยกิต			รวม 12 หน่วยกิต		

หมายเหตุ * ไม่นับหน่วยกิตในโครงสร้างหลักสูตร และในแต่ละภาคการศึกษาต้องมีหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต และไม่เกิน 20 หน่วยกิต (ยกเว้นภาคการศึกษาสหกิจศึกษา/ฝึกงาน)

"คือรายวิชาที่มีการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์ วิชาเอกชีววิทยา [ฉบับแก้ไขหมวดวิชาศึกษาทั่วไป พ.ศ. 2564 ครั้งที่ 2] (รวม 185 หน่วยกิต) แผนการศึกษาใหม่ (รายวิชาภาษาอังกฤษ)

ปี	ภาคการศึกษาที่ 1			ภาคการศึกษาที่ 2			ภาคการศึกษาที่ 3		
1	GEN64-011	ภาษาไทยพื้นฐาน	2(2-0-4)*	GEN64-122	ภาษาอังกฤษสำหรับการฟังและการพูด	2(2-0-4)	GEN64-123	ภาษาอังกฤษสำหรับการอ่านและการเขียน	2(2-0-4)
	GEN64-021	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	2(2-0-4)*	GEN64-132	ปรัชญา จริยศาสตร์ และวิธีคิดแบบวิพากษ์	2(1-2-3)	GEN64-142	การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและสภาวะโลกร้อน	2(1-2-3)
	GEN64-151	กีฬา นันทนาการและการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ	2(1-2-3)*	GEN64-152	กีฬาสากล	2(1-2-3)	BIO61-103	หลักชีววิทยา 2	4(4-0-8)
	ITD64-171	เทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัล	2(2-0-4)*	ITD64-174	การออกแบบงานนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ	2(0-4-2)	BIO61-104	ปฏิบัติการหลักชีววิทยา 2	1(0-3-2)
	GEN64-111	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารร่วมสมัย	2(1-2-3)	CHM61-102	เคมี 2	3(3-0-6)	MAC62-101	แคลคูลัสขั้นกลาง	4(4-0-8)
	GEN64-121	ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ	2(2-0-4)	CHM62-108	ปฏิบัติการทักษะเคมี"	1(0-3-2)	PHC62-100	ปฏิบัติการฟิสิกส์ขั้นพื้นฐาน	2(0-4-2)
	ITD64-173	การใช้งานตารางคำนวณอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล	2(0-4-2)	MAC62-100	แคลคูลัสพื้นฐาน	4(4-0-8)	PHC62-102	ฟิสิกส์พื้นฐาน 2	4(4-0-8)
	BIO61-101	หลักชีววิทยา 1	4(4-0-8)	PHC62-101	ฟิสิกส์พื้นฐาน 1	4(4-0-8)			
	BIO61-102	ปฏิบัติการหลักชีววิทยา 1	1(0-3-2)						
	CHM61-101	เคมี 1	3(3-0-6)						
	CHM61-103E	ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน"	1(0-3-2)						
	รวม 15 หน่วยกิต			รวม 20 หน่วยกิต			รวม 19 หน่วยกิต		
2	COE64-171	ปัญญาประดิษฐ์สำหรับการดำรงชีวิตและการทำงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2-2-5)	GEN64-125	ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอ	3(3-0-6)	GEN64-126	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารเชิงวิชาการ	3(3-0-6)
	GEN64-124	ทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการสนทนา	4(4-0-8)	GEN64-112	เทคนิคการสื่อสารในสังคมร่วมสมัย	2(2-0-4)	GEN64-141	การแสวงหาความรู้และระเบียบวิธีวิจัย	2(1-2-3)
	GEN64-131	ความเป็นไทยและพลเมืองโลก	2(1-2-3)	COS62-201	การโปรแกรม 1	4(3-3-8)	BIO62-203	หลักชีวสถิติ	1(0-3-2)
	GEN64-161	นวัตกรรมและผู้ประกอบการ	3(2-2-5)	BIO61-321	พันธุศาสตร์	4(4-0-8)	BIO62-270	ชีววิทยาของเซลล์	4(4-0-8)
	MAC62-240	ทฤษฎีความน่าจะเป็นเบื้องต้น	2(2-0-4)	BIO61-322	ปฏิบัติการพันธุศาสตร์	1(0-3-2)	BIO62-271	ปฏิบัติการชีววิทยาของเซลล์	1(0-3-2)
	BIO61-211	จุลชีววิทยา	4(4-0-8)	CHM61-110	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	1(0-3-2)	CHM61-251	หลักชีวเคมี	4(4-0-8)
	BIO61-212	ปฏิบัติการจุลชีววิทยา	1(0-3-2)	CHM61-112	หลักเคมีอินทรีย์	3(3-0-6)	CHM61-252	ปฏิบัติการหลักชีวเคมี	1(0-3-2)
				MAC62-241	สถิติเชิงอนุมานเบื้องต้น	2(1-2-3)	MAC62-242	การวิเคราะห์ข้อมูล	2(1-2-3)
	รวม 19 หน่วยกิต			รวม 20 หน่วยกิต			รวม 18 หน่วยกิต		
3	BIO61-250	หลักนิเวศวิทยา	4(4-0-8)	COS62-390	เตรียมสหกิจศึกษา	1(0-2-1)	COS62-471	สัมมนา 1#	2(2-0-4)
	BIO62-323	พันธุศาสตร์ระดับโมเลกุล	3(3-0-6)	BIO62-350	ชีววิทยาวิวัฒนาการ	4(4-0-8)	BIO62-230	กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์	3(3-0-6)
	BIO62-324	ปฏิบัติการพันธุศาสตร์ระดับโมเลกุล	1(0-3-2)	BIO62-360	การจัดระบบและความหลากหลายทางชีวภาพ	4(4-0-8)	BIO62-231	ปฏิบัติการกายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์	1(0-3-2)
	BIO61-240	พฤกษศาสตร์	4(4-0-8)	XXX62-xxx	รายวิชาเอกเลือก 2	4(x-x-x)	XXX62-xxx	รายวิชาเอกเลือก 4	4(x-x-x)
	BIO61-241	ปฏิบัติการพฤกษศาสตร์	1(0-3-2)	XXX62-xxx	รายวิชาเอกเลือก 3	4(x-x-x)	XXX62-xxx	รายวิชาเอกเลือก 5	2(x-x-x)
	XXX62-xxx	รายวิชาเอกเลือก 1	4(x-x-x)						
	รวม 17 หน่วยกิต			รวม 17 หน่วยกิต			รวม 12 หน่วยกิต		
4	COS62-491	สหกิจศึกษา 1	8(0-40-0)	COS62-492	สหกิจศึกษา 2	8(0-40-0)	COS62-482	โครงงานวิจัย#	4(0-8-4)
							XXX-xxx	รายวิชาเลือกเสรี 1	4(x-x-x)
							XXX-xxx	รายวิชาเลือกเสรี 2	4(x-x-x)
	รวม 8 หน่วยกิต			รวม 8 หน่วยกิต			รวม 12 หน่วยกิต		

หมายเหตุ * ไม่นับหน่วยกิตในโครงสร้างหลักสูตร และในแต่ละภาคการศึกษาต้องมีหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต และไม่เกิน 20 หน่วยกิต (ยกเว้นภาคการศึกษาสหกิจศึกษา/ฝึกงาน)

"คือรายวิชาที่มีการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์ วิชาเอกฟิสิกส์ [ฉบับแก้ไขหมวดวิชาศึกษาทั่วไป พ.ศ. 2564 ครั้งที่ 2] (รวม 185 หน่วยกิต) แผนการศึกษาใหม่ (รายวิชาภาษาอังกฤษ)

ปี	ภาคการศึกษาที่ 1			ภาคการศึกษาที่ 2			ภาคการศึกษาที่ 3		
1	GEN64-011	ภาษาไทยพื้นฐาน	2(2-0-4)*	GEN64-122	ภาษาอังกฤษสำหรับการฟังและการพูด	2(2-0-4)	GEN64-123	ภาษาอังกฤษสำหรับการอ่านและการเขียน	2(2-0-4)
	GEN64-021	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	2(2-0-4)*	GEN64-132	ปรัชญา จริยศาสตร์ และวิธีคิดแบบวิพากษ์	2(1-2-3)	GEN64-142	การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและสภาวะโลกร้อน	2(1-2-3)
	GEN64-151	กีฬา นันทนาการและการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ	2(1-2-3)*	GEN64-152	กีฬาสากล	2(1-2-3)	BIO61-103	หลักชีววิทยา 2	4(4-0-8)
	ITD64-171	เทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัล	2(2-0-4)*	ITD64-174	การออกแบบงานนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ	2(0-4-2)	BIO61-104	ปฏิบัติการหลักชีววิทยา 2	1(0-3-2)
	GEN64-111	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารร่วมสมัย	2(1-2-3)	CHM61-102	เคมี 2	3(3-0-6)	MAC62-101	แคลคูลัสขั้นกลาง	4(4-0-8)
	GEN64-121	ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ	2(2-0-4)	CHM62-108	ปฏิบัติการทักษะเคมี"	1(0-3-2)	PHC62-100	ปฏิบัติการฟิสิกส์ขั้นพื้นฐาน	2(0-4-2)
	ITD64-173	การใช้งานตารางคำนวณอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล	2(0-4-2)	MAC62-100	แคลคูลัสพื้นฐาน	4(4-0-8)	PHC62-102	ฟิสิกส์พื้นฐาน 2	4(4-0-8)
	BIO61-101	หลักชีววิทยา 1	4(4-0-8)	PHC62-101	ฟิสิกส์พื้นฐาน 1	4(4-0-8)			
	BIO61-102	ปฏิบัติการหลักชีววิทยา 1	1(0-3-2)						
	CHM61-101	เคมี 1	3(3-0-6)						
	CHM61-103E	ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน"	1(0-3-2)						
	รวม 15 หน่วยกิต			รวม 20 หน่วยกิต			รวม 19 หน่วยกิต		
2	COE64-171	ปัญญาประดิษฐ์สำหรับการดำรงชีวิตและการทำงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2-2-5)	GEN64-125	ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอ	3(3-0-6)	GEN64-126	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารเชิงวิชาการ	3(3-0-6)
	GEN64-112	เทคนิคการสื่อสารในสังคมร่วมสมัย	2(2-0-4)	COS62-201	การโปรแกรม 1	4(3-3-8)	GEN64-141	การแสวงหาความรู้และระเบียบวิธีวิจัย	2(1-2-3)
	GEN64-124	ทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการสนทนา	4(4-0-8)	MAC62-241	สถิติเชิงอนุมานเบื้องต้น	2(1-2-3)	PHC62-201	ปฏิบัติการฟิสิกส์ขั้นสูง	2(0-4-2)
	GEN64-131	ความเป็นไทยและพลเมืองโลก	2(1-2-3)	PHC62-200	ปฏิบัติการฟิสิกส์ขั้นกลาง	2(0-4-2)	PHC62-211	คณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์ 2	4(4-0-8)
	GEN64-161	นวัตกรรมและผู้ประกอบการ	3(2-2-5)	PHC62-210	คณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์ 1	4(4-0-8)	PHC62-250	การสั่นและคลื่น	4(4-0-8)
	MAC62-240	ทฤษฎีความน่าจะเป็นเบื้องต้น	2(2-0-4)	PHC62-220	กลศาสตร์คลาสสิก	4(4-0-8)	XXX-xxx	รายวิชาเลือกเสรี 1	4(x-x-x)
	PHC62-330	ฟิสิกส์ยุคใหม่	4(4-0-8)						
	รวม 20 หน่วยกิต			รวม 19 หน่วยกิต			รวม 19 หน่วยกิต		
3	PHC62-321	ดาราศาสตร์และดาราฟิสิกส์	4(4-0-8)	COS62-390	เตรียมสหกิจศึกษา	1(0-2-1)	COS62-360	การจำลองปรากฏการณ์ฟิสิกส์ด้วยคอมพิวเตอร์	4(2-4-6)
	PHC62-340	ทฤษฎีแม่เหล็กไฟฟ้า	4(4-0-8)	PHC62-320	ฟิสิกส์เชิงอุณหภาพและฟิสิกส์เชิงสถิติ	4(4-0-8)	COS62-471	สัมมนา 1#	2(2-0-4)
	PHC62-441	อิเล็กทรอนิกส์	4(3-3-8)	PHC62-331	กลศาสตร์ควอนตัม 1	4(4-0-8)	XXX62-xxx	รายวิชาเอกเลือก 1	2(x-x-x)
	XXX-xxx	รายวิชาเลือกเสรี 2	4(x-x-x)	PHC62-350	ทัศนศาสตร์	4(4-0-8)	XXX62-xxx	รายวิชาเอกเลือก 2	4(x-x-x)
							XXX62-xxx	รายวิชาเอกเลือก 3	4(x-x-x)
	รวม 16 หน่วยกิต			รวม 13 หน่วยกิต			รวม 16 หน่วยกิต		
4	COS62-491	สหกิจศึกษา 1	8(0-40-0)	COS62-492	สหกิจศึกษา 2	8(0-40-0)	COS62-482	โครงงานวิจัย#	4(0-8-4)
							XXX62-xxx	รายวิชาเอกเลือก 4	4(x-x-x)
							XXX62-xxx	รายวิชาเอกเลือก 5	4(x-x-x)
	รวม 8 หน่วยกิต			รวม 8 หน่วยกิต			รวม 8 หน่วยกิต		

หมายเหตุ * ไม่นับหน่วยกิตในโครงสร้างหลักสูตร และในแต่ละภาคการศึกษาต้องมีหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต และไม่เกิน 20 หน่วยกิต (ยกเว้นภาคการศึกษาสหกิจศึกษา/ฝึกงาน)

"คือรายวิชาที่มีการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์ วิชาเอกเคมี [ฉบับแก้ไขหมวดวิชาศึกษาทั่วไป พ.ศ. 2564 ครั้งที่ 2] (รวม 185 หน่วยกิต) แผนการศึกษาใหม่ (รายวิชาภาษาอังกฤษ)

ปี	ภาคการศึกษาที่ 1			ภาคการศึกษาที่ 2			ภาคการศึกษาที่ 3		
1	GEN64-011	ภาษาไทยพื้นฐาน	2(2-0-4)*	GEN64-122	ภาษาอังกฤษสำหรับการฟังและการพูด	2(2-0-4)	GEN64-123	ภาษาอังกฤษสำหรับการอ่านและการเขียน	2(2-0-4)
	GEN64-021	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	2(2-0-4)*	GEN64-132	ปรัชญา จริยศาสตร์ และวิธีคิดแบบวิพากษ์	2(1-2-3)	GEN64-142	การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและสภาวะโลกร้อน	2(1-2-3)
	GEN64-151	กีฬา นันทนาการและการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ	2(1-2-3)*	GEN64-152	กีฬาสากล	2(1-2-3)	BIO61-103	หลักชีววิทยา 2	4(4-0-8)
	ITD64-171	เทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัล	2(2-0-4)*	ITD64-174	การออกแบบงานนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ	2(0-4-2)	BIO61-104	ปฏิบัติการหลักชีววิทยา 2	1(0-3-2)
	GEN64-111	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารร่วมสมัย	2(1-2-3)	CHM61-102	เคมี 2	3(3-0-6)	MAC62-101	แคลคูลัสขั้นกลาง	4(4-0-8)
	GEN64-121	ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ	2(2-0-4)	CHM62-108	ปฏิบัติการทักษะเคมี#	1(0-3-2)	PHC62-102	ฟิสิกส์พื้นฐาน 2	4(4-0-8)
	ITD64-173	การใช้งานตารางคำนวณอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล	2(0-4-2)	MAC62-100	แคลคูลัสพื้นฐาน	4(4-0-8)	PHC62-100	ปฏิบัติการฟิสิกส์ขั้นพื้นฐาน	2(0-4-2)
	BIO61-101	หลักชีววิทยา 1	4(4-0-8)	PHC62-101	ฟิสิกส์พื้นฐาน 1	4(4-0-8)			
	BIO61-102	ปฏิบัติการหลักชีววิทยา 1	1(0-3-2)						
	CHM61-101	เคมี 1	3(3-0-6)						
	CHM61-103E	ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน#	1(0-3-2)						
	รวม 15 หน่วยกิต			รวม 20 หน่วยกิต			รวม 19 หน่วยกิต		
2	COE64-171	ปัญญาประดิษฐ์สำหรับการดำรงชีวิตและการทำงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2-2-5)	GEN64-125	ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอ	3(3-0-6)	GEN64-112	เทคนิคการสื่อสารในสังคมร่วมสมัย	2(2-0-4)
	GEN64-124	ทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการสนทนา	4(4-0-8)	COS62-201	การโปรแกรม 1	4(3-3-8)	GEN64-126	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารเชิงวิชาการ	3(3-0-6)
	GEN64-131	ความเป็นไทยและพลเมืองโลก	2(1-2-3)	CHM61-113	เคมีอินทรีย์ 1	4(4-0-8	GEN64-141	การแสวงหาความรู้และระเบียบวิธีวิจัย	2(1-2-3)
	CHM62-243	หลักเคมีวิเคราะห์ 1	4(4-0-8)	CHM61-110	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	1(0-3-2)	CHM61-251	หลักชีวเคมี	4(4-0-8)
	CHM62-244	ปฏิบัติการหลักเคมีวิเคราะห์ 1	1(0-3-2)	CHM62-245	หลักเคมีวิเคราะห์ 2	4(4-0-8)	CHM61-252	ปฏิบัติการหลักชีวเคมี	1(0-3-2)
	CHM62-300	การจัดการสารเคมีและความปลอดภัยทางเคมี	2(2-0-4)	CHM62-246	ปฏิบัติการหลักเคมีวิเคราะห์ 2	1(0-3-2)	CHM62-221	หลักเคมีอนินทรีย์ 1	4(4-0-8)
	MAC62-240	ทฤษฎีความน่าจะเป็นเบื้องต้น	2(2-0-4)	MAC62-241	สถิติเชิงอนุมานเบื้องต้น	2(1-2-3)	CHM62-222	ปฏิบัติการหลักเคมีอนินทรีย์ 1	1(0-3-2)
	รวม 18 หน่วยกิต			รวม 19 หน่วยกิต			รวม 17 หน่วยกิต		
3	GEN64-161	นวัตกรรมและผู้ประกอบการ	3(2-2-5)	COS62-390	เตรียมสหกิจศึกษา	1(0-2-1)	COS62-471	สัมมนา 1#	2(2-0-4)
	CHM62-214	เคมีอินทรีย์ 2	4(4-0-8)	CHM62-340	สเปกโทรสโคปีสำหรับสารประกอบอนินทรีย์และอินทรีย์	4(3-3-8)	XXX62-xxx	รายวิชาเอกเลือก 2	4(x-x-x)
	CHM62-223	หลักเคมีอนินทรีย์ 2	4(4-0-8)	CHM62-233	กลศาสตร์ควอนตัมพื้นฐาน	4(4-0-8)	XXX62-xxx	รายวิชาเอกเลือก 3	4(x-x-x)
	CHM62-330	เคมีเชิงฟิสิกส์	4(4-0-8)	XXX-xxx	รายวิชาเลือกเสรี 2	4(x-x-x)	XXX62-xxx	รายวิชาเอกเลือก 4	4(x-x-x)
	CHM62-331	ปฏิบัติการเคมีเชิงฟิสิกส์	1(0-3-2)	XXX62-xxx	รายวิชาเอกเลือก 1	2(x-x-x)			
	XXX-xxx	รายวิชาเลือกเสรี 1	4(x-x-x)						
	รวม 20 หน่วยกิต			รวม 15 หน่วยกิต			รวม 14 หน่วยกิต		
4	COS62-491	สหกิจศึกษา 1	8(0-40-0)	COS62-492	สหกิจศึกษา 2	8(0-40-0)	COS62-482	โครงงานวิจัย#	4(0-8-4)
							XXX62-xxx	รายวิชาเอกเลือก 5	4(x-x-x)
							XXX62-xxx	รายวิชาเอกเลือก 6	4(x-x-x)
	รวม 8 หน่วยกิต			รวม 8 หน่วยกิต			รวม 12 หน่วยกิต		

หมายเหตุ * ไม่นับหน่วยกิตในโครงสร้างหลักสูตร และในแต่ละภาคการศึกษาต้องมีหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต และไม่เกิน 20 หน่วยกิต (ยกเว้นภาคการศึกษาสหกิจศึกษา/ฝึกงาน)

#คือรายวิชาที่มีการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์ วิชาเอกคณิตศาสตร์ [ฉบับแก้ไขหมวดวิชาศึกษาทั่วไป พ.ศ. 2564 ครั้งที่ 2] (รวม 185 หน่วยกิต) แผนการศึกษาใหม่ (รายวิชาภาษาจีน)

ปี	ภาคการศึกษาที่ 1			ภาคการศึกษาที่ 2			ภาคการศึกษาที่ 3		
1	GEN64-011	ภาษาไทยพื้นฐาน	2(2-0-4)*	GEN64-122	ภาษาอังกฤษสำหรับการฟังและการพูด	2(2-0-4)	CHI64-121	ภาษาจีนพื้นฐาน	4(3-2-7)
	GEN64-021	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	2(2-0-4)*	GEN64-132	ปรัชญา จริยศาสตร์ และวิธีคิดแบบวิพากษ์	2(1-2-3)	BIO61-103	หลักชีววิทยา 2	4(4-0-8)
	GEN64-151	กีฬา นันทนาการและการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ	2(1-2-3)*	GEN64-152	กีฬาสากล	2(1-2-3)	BIO61-104	ปฏิบัติการหลักชีววิทยา 2	1(0-3-2)
	ITD64-171	เทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัล	2(2-0-4)*	ITD64-174	การออกแบบงานนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ	2(0-4-2)	MAC62-101	แคลคูลัสขั้นกลาง	4(4-0-8)
	GEN64-111	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารร่วมสมัย	2(1-2-3)	CHM61-102	เคมี 2	3(3-0-6)	PHC62-100	ปฏิบัติการฟิสิกส์ขั้นพื้นฐาน	2(0-4-2)
	GEN64-121	ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ	2(2-0-4)	CHM62-108	ปฏิบัติการทักษะเคมี"	1(0-3-2)	PHC62-102	ฟิสิกส์พื้นฐาน 2	4(4-0-8)
	ITD64-173	การใช้งานตารางคำนวณอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล	2(0-4-2)	MAC62-100	แคลคูลัสพื้นฐาน	4(4-0-8)			
	BIO61-101	หลักชีววิทยา 1	4(4-0-8)	PHC62-101	ฟิสิกส์พื้นฐาน 1	4(4-0-8)			
	BIO61-102	ปฏิบัติการหลักชีววิทยา 1	1(0-3-2)						
	CHM61-101	เคมี 1	3(3-0-6)						
	CHM61-103E	ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน"	1(0-3-2)						
	รวม 15 หน่วยกิต			รวม 20 หน่วยกิต			รวม 19 หน่วยกิต		
2	CHI64-122	ภาษาจีนสำหรับชีวิตประจำวัน	4(3-2-7)	CHI64-123	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร	4(3-2-7)	GEN64-141	การแสวงหาความรู้และระเบียบวิธีวิจัย	2(1-2-3)
	COE64-171	ปัญญาประดิษฐ์สำหรับการดำรงชีวิตและการทำงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2-2-5)	GEN64-112	เทคนิคการสื่อสารในสังคมร่วมสมัย	2(2-0-4)	GEN64-142	การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและสภาวะโลกร้อน	2(1-2-3)
	GEN64-131	ความเป็นไทยและพลเมืองโลก	2(1-2-3)	COS62-201	การโปรแกรม 1	4(3-3-8)	MAC62-211	วิยุตคณิตและการประยุกต์	4(4-0-8)
	GEN64-161	นวัตกรรมและผู้ประกอบการ	3(2-2-5)	MAC62-201	แคลคูลัสขั้นสูง	4(4-0-8)	MAC62-220	พีชคณิตเชิงเส้น 1	4(4-0-8)
	MAC62-240	ทฤษฎีความน่าจะเป็นเบื้องต้น	2(2-0-4)	MAC62-210	หลักคณิตศาสตร์	4(4-0-8)	MAC62-242	การวิเคราะห์ข้อมูล	2(1-2-3)
	MAC62-103	แคลคูลัสสำหรับการประมาณค่า	2(2-0-4)	MAC62-241	สถิติเชิงอนุมานเบื้องต้น	2(1-2-3)	MAC62-251	สมการเชิงอนุพันธ์	4(3-2-7)
	MAC62-200	เวกเตอร์แคลคูลัส	4(4-0-8)						
	รวม 20 หน่วยกิต			รวม 20 หน่วยกิต			รวม 18 หน่วยกิต		
3	MAC62-252	ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข	4(3-2-7)	COS62-390	เตรียมสหกิจศึกษา	1(0-2-1)	COS62-471	สัมมนา 1#	2(2-0-4)
	MAC62-320	พีชคณิตนามธรรม 1	4(4-0-8)	MAC62-331	การวิเคราะห์เชิงซ้อน	4(4-0-8)	XXX62-xxx	รายวิชาเอกเลือก 4	4(x-x-x)
	MAC62-330	การวิเคราะห์เชิงจริง 1	4(4-0-8)	MAC62-352	การหาค่าเหมาะสมที่สุดเชิงตัวเลขเบื้องต้น	2(1-2-3)	XXX62-xxx	รายวิชาเอกเลือก 5	4(x-x-x)
	XXX62-xxx	รายวิชาเอกเลือก 1	4(x-x-x)	XXX62-xxx	รายวิชาเอกเลือก 2	4(x-x-x)	XXX62-xxx	รายวิชาเอกเลือก 6	4(x-x-x)
				XXX62-xxx	รายวิชาเอกเลือก 3	4(x-x-x)			
	รวม 16 หน่วยกิต			รวม 15 หน่วยกิต			รวม 14 หน่วยกิต		
4	COS62-491	สหกิจศึกษา 1	8(0-40-0)	COS62-492	สหกิจศึกษา 2	8(0-40-0)	COS62-482	โครงงานวิจัย#	4(0-8-4)
							XXX-xxx	รายวิชาเลือกเสรี 1	4(x-x-x)
							XXX-xxx	รายวิชาเลือกเสรี 2	4(x-x-x)
	รวม 8 หน่วยกิต			รวม 8 หน่วยกิต			รวม 12 หน่วยกิต		

หมายเหตุ * ไม่นับหน่วยกิตในโครงสร้างหลักสูตร และในแต่ละภาคการศึกษาต้องมีหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต และไม่เกิน 20 หน่วยกิต (ยกเว้นภาคการศึกษาสหกิจศึกษา/ฝึกงาน)

"คือรายวิชาที่มีการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์ วิชาเอกชีววิทยา [ฉบับแก้ไขหมวดวิชาศึกษาทั่วไป พ.ศ. 2564 ครั้งที่ 2] (รวม 185 หน่วยกิต) แผนการศึกษาใหม่ (รายวิชาภาษาจีน)

ปี	ภาคการศึกษาที่ 1			ภาคการศึกษาที่ 2			ภาคการศึกษาที่ 3		
1	GEN64-011	ภาษาไทยพื้นฐาน	2(2-0-4)*	GEN64-122	ภาษาอังกฤษสำหรับการฟังและการพูด	2(2-0-4)	CHI64-121	ภาษาจีนพื้นฐาน	4(3-2-7)
	GEN64-021	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	2(2-0-4)*	GEN64-132	ปรัชญา จริยศาสตร์ และวิธีคิดแบบวิพากษ์	2(1-2-3)	BIO61-103	หลักชีววิทยา 2	4(4-0-8)
	GEN64-151	กีฬา นันทนาการและการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ	2(1-2-3)*	GEN64-152	กีฬาสากล	2(1-2-3)	BIO61-104	ปฏิบัติการหลักชีววิทยา 2	1(0-3-2)
	ITD64-171	เทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัล	2(2-0-4)*	ITD64-174	การออกแบบงานนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ	2(0-4-2)	PHC62-102	ฟิสิกส์พื้นฐาน 2	4(4-0-8)
	GEN64-111	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารร่วมสมัย	2(1-2-3)	PHC62-101	ฟิสิกส์พื้นฐาน 1	4(4-0-8)	PHC62-100	ปฏิบัติการฟิสิกส์ขั้นพื้นฐาน	2(0-4-2)
	GEN64-121	ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ	2(2-0-4)	CHM61-102	เคมี 2	3(3-0-6)	MAC62-101	แคลคูลัสขั้นกลาง	4(4-0-8)
	ITD64-173	การใช้งานตารางคำนวณอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล	2(0-4-2)	CHM62-108	ปฏิบัติการทักษะเคมี"	1(0-3-2)			
	BIO61-101	หลักชีววิทยา 1	4(4-0-8)	MAC62-100	แคลคูลัสพื้นฐาน	4(4-0-8)			
	BIO61-102	ปฏิบัติการหลักชีววิทยา 1	1(0-3-2)						
	CHM61-101	เคมี 1	3(3-0-6)						
	CHM61-103E	ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน"	1(0-3-2)						
	รวม 15 หน่วยกิต			รวม 20 หน่วยกิต			รวม 19 หน่วยกิต		
2	CHI64-122	ภาษาจีนสำหรับชีวิตประจำวัน	4(3-2-7)	CHI64-123	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร	4(3-2-7)	GEN64-112	เทคนิคการสื่อสารในสังคมร่วมสมัย	2(2-0-4)
	COE64-171	ปัญญาประดิษฐ์สำหรับการดำรงชีวิตและการทำงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2-2-5)	COS62-201	การโปรแกรม 1	4(3-3-8)	GEN64-141	การแสวงหาความรู้และระเบียบวิธีวิจัย	2(1-2-3)
	GEN64-131	ความเป็นไทยและพลเมืองโลก	2(1-2-3)	BIO61-321	พันธุศาสตร์	4(4-0-8)	GEN64-142	การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและสภาวะโลกร้อน	2(1-2-3)
	GEN64-161	นวัตกรรมและผู้ประกอบการ	3(2-2-5)	BIO61-322	ปฏิบัติการพันธุศาสตร์	1(0-3-2)	BIO62-203	หลักชีวสถิติ	1(0-3-2)
	BIO61-211	จุลชีววิทยา	4(4-0-8)	CHM61-110	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	1(0-3-2)	BIO62-270	ชีววิทยาของเซลล์	4(4-0-8)
	BIO61-212	ปฏิบัติการจุลชีววิทยา	1(0-3-2)	CHM61-112	หลักเคมีอินทรีย์	3(3-0-6)	BIO62-271	ปฏิบัติการชีววิทยาของเซลล์	1(0-3-2)
	MAC62-240	ทฤษฎีความน่าจะเป็นเบื้องต้น	2(2-0-4)	MAC62-241	สถิติเชิงอนุมานเบื้องต้น	2(1-2-3)	CHM61-251	หลักชีวเคมี	4(4-0-8)
							CHM61-252	ปฏิบัติการหลักชีวเคมี	1(0-3-2)
							MAC62-242	การวิเคราะห์ข้อมูล	2(1-2-3)
	รวม 19 หน่วยกิต			รวม 19 หน่วยกิต			รวม 19 หน่วยกิต		
3	BIO61-250	หลักนิเวศวิทยา	4(4-0-8)	COS62-390	เตรียมสหกิจศึกษา	1(0-2-1)	COS62-471	สัมมนา 1#	2(2-0-4)
	BIO62-323	พันธุศาสตร์ระดับโมเลกุล	3(3-0-6)	BIO62-350	ชีววิทยาวิวัฒนาการ	4(4-0-8)	BIO62-230	กายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์	3(3-0-6)
	BIO62-324	ปฏิบัติการพันธุศาสตร์ระดับโมเลกุล	1(0-3-2)	BIO62-360	การจัดระบบและความหลากหลายทางชีวภาพ	4(4-0-8)	BIO62-231	ปฏิบัติการกายวิภาคและสรีรวิทยาของสัตว์	1(0-3-2)
	BIO61-240	พฤกษศาสตร์	4(4-0-8)	XXX62-xxx	รายวิชาเอกเลือก 2	4(x-x-x)	XXX62-xxx	รายวิชาเอกเลือก 4	4(x-x-x)
	BIO61-241	ปฏิบัติการพฤกษศาสตร์	1(0-3-2)	XXX62-xxx	รายวิชาเอกเลือก 3	4(x-x-x)	XXX62-xxx	รายวิชาเอกเลือก 5	2(x-x-x)
	XXX62-xxx	รายวิชาเอกเลือก 1	4(x-x-x)						
	รวม 17 หน่วยกิต			รวม 17 หน่วยกิต			รวม 12 หน่วยกิต		
4	COS62-491	สหกิจศึกษา 1	8(0-40-0)	COS62-492	สหกิจศึกษา 2	8(0-40-0)	COS62-482	โครงงานวิจัย#	4(0-8-4)
							XXX-xxx	รายวิชาเลือกเสรี 1	4(x-x-x)
							XXX-xxx	รายวิชาเลือกเสรี 2	4(x-x-x)
	รวม 8 หน่วยกิต			รวม 8 หน่วยกิต			รวม 12 หน่วยกิต		

หมายเหตุ * ไม่นับหน่วยกิตในโครงสร้างหลักสูตร และในแต่ละภาคการศึกษาต้องมีหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต และไม่เกิน 20 หน่วยกิต (ยกเว้นภาคการศึกษาสหกิจศึกษา/ฝึกงาน)

"คือรายวิชาที่มีการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์ วิชาเอกฟิสิกส์ [ฉบับแก้ไขหมวดวิชาศึกษาทั่วไป พ.ศ. 2564 ครั้งที่ 2] (รวม 185 หน่วยกิต) แผนการศึกษาใหม่ (รายวิชาภาษาจีน)

ปี	ภาคการศึกษาที่ 1			ภาคการศึกษาที่ 2			ภาคการศึกษาที่ 3		
1	GEN64-011	ภาษาไทยพื้นฐาน	2(2-0-4)*	GEN64-122	ภาษาอังกฤษสำหรับการฟังและการพูด	2(2-0-4)	CHI64-121	ภาษาจีนพื้นฐาน	4(3-2-7)
	GEN64-021	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	2(2-0-4)*	GEN64-132	ปรัชญา จริยศาสตร์ และวิธีคิดแบบวิพากษ์	2(1-2-3)	BIO61-103	หลักชีววิทยา 2	4(4-0-8)
	GEN64-151	กีฬา นันทนาการและการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ	2(1-2-3)*	GEN64-152	กีฬาสากล	2(1-2-3)	BIO61-104	ปฏิบัติการหลักชีววิทยา 2	1(0-3-2)
	ITD64-171	เทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัล	2(2-0-4)*	ITD64-174	การออกแบบงานนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ	2(0-4-2)	MAC62-101	แคลคูลัสขั้นกลาง	4(4-0-8)
	GEN64-111	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารร่วมสมัย	2(1-2-3)	CHM61-102	เคมี 2	3(3-0-6)	PHC62-100	ปฏิบัติการฟิสิกส์ขั้นพื้นฐาน	2(0-4-2)
	GEN64-121	ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ	2(2-0-4)	CHM62-108	ปฏิบัติการทักษะเคมี#	1(0-3-2)	PHC62-102	ฟิสิกส์พื้นฐาน 2	4(4-0-8)
	ITD64-173	การใช้งานตารางคำนวณอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล	2(0-4-2)	MAC62-100	แคลคูลัสพื้นฐาน	4(4-0-8)			
	BIO61-101	หลักชีววิทยา 1	4(4-0-8)	PHC62-101	ฟิสิกส์พื้นฐาน 1	4(4-0-8)			
	BIO61-102	ปฏิบัติการหลักชีววิทยา 1	1(0-3-2)						
	CHM61-101	เคมี 1	3(3-0-6)						
	CHM61-103E	ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน#	1(0-3-2)						
	รวม 15 หน่วยกิต			**รวม 20 หน่วยกิต**			**รวม 19 หน่วยกิต**		
2	CHI64-122	ภาษาจีนสำหรับชีวิตประจำวัน	4(3-2-7)	CHI64-123	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร	4(3-2-7)	GEN64-141	การแสวงหาความรู้และระเบียบวิธีวิจัย	2(1-2-3)
	COE64-171	ปัญญาประดิษฐ์สำหรับการดำรงชีวิตและการทำงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2-2-5)	COS62-201	การโปรแกรม 1	4(3-3-8)	GEN64-142	การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและสภาวะโลกร้อน	2(1-2-3)
	GEN64-112	เทคนิคการสื่อสารในสังคมร่วมสมัย	2(2-0-4)	MAC62-241	สถิติเชิงอนุมานเบื้องต้น	2(1-2-3)	PHC62-201	ปฏิบัติการฟิสิกส์ขั้นสูง	2(0-4-2)
	GEN64-131	ความเป็นไทยและพลเมืองโลก	2(1-2-3)	PHC62-200	ปฏิบัติการฟิสิกส์ขั้นกลาง	2(0-4-2)	PHC62-211	คณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์ 2	4(4-0-8)
	GEN64-161	นวัตกรรมและผู้ประกอบการ	3(2-2-5)	PHC62-210	คณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์ 1	4(4-0-8)	PHC62-250	การสั่นและคลื่น	4(4-0-8)
	MAC62-240	ทฤษฎีความน่าจะเป็นเบื้องต้น	2(2-0-4)	PHC62-220	กลศาสตร์คลาสสิก	4(4-0-8)	XXX-xxx	รายวิชาเลือกเสรี 1	4(x-x-x)
	PHC62-330	ฟิสิกส์ยุคใหม่	4(4-0-8)						
	รวม 20 หน่วยกิต			**รวม 20 หน่วยกิต**			**รวม 18 หน่วยกิต**		
3	**PHC62-321**	**ดาราศาสตร์และดาราฟิสิกส์**	**4(4-0-8)**	**COS62-390**	**เตรียมสหกิจศึกษา**	**1(0-2-1)**	**COS62-360**	**การจำลองปรากฏการณ์ฟิสิกส์ด้วยคอมพิวเตอร์**	**4(2-4-6)**
	PHC62-340	**ทฤษฎีแม่เหล็กไฟฟ้า**	**4(4-0-8)**	**PHC62-320**	**ฟิสิกส์เชิงอุณหภาพและฟิสิกส์เชิงสถิติ**	**4(4-0-8)**	**COS62-471**	**สัมมนา 1#**	**2(2-0-4)**
	PHC62-441	**อิเล็กทรอนิกส์**	**4(3-3-8)**	**PHC62-331**	**กลศาสตร์ควอนตัม 1**	**4(4-0-8)**	**XXX62-xxx**	**รายวิชาเอกเลือก 1**	**2(x-x-x)**
	XXX-xxx	**รายวิชาเลือกเสรี 2**	**4(x-x-x)**	**PHC62-350**	**ทัศนศาสตร์**	**4(4-0-8)**	**XXX62-xxx**	**รายวิชาเอกเลือก 2**	**4(x-x-x)**
							XXX62-xxx	**รายวิชาเอกเลือก 3**	**4(x-x-x)**
	รวม 16 หน่วยกิต			**รวม 13 หน่วยกิต**			**รวม 16 หน่วยกิต**		
4	**COS62-491**	**สหกิจศึกษา 1**	**8(0-40-0)**	**COS62-492**	**สหกิจศึกษา 2**	**8(0-40-0)**	**COS62-482**	**โครงงานวิจัย#**	**4(0-8-4)**
							XXX62-xxx	**รายวิชาเอกเลือก 4**	**4(x-x-x)**
							XXX62-xxx	**รายวิชาเอกเลือก 5**	**4(x-x-x)**
	รวม 8 หน่วยกิต			**รวม 8 หน่วยกิต**			**รวม 12 หน่วยกิต**		

หมายเหตุ * ไม่นับหน่วยกิตในโครงสร้างหลักสูตร และในแต่ละภาคการศึกษาต้องมีหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต และไม่เกิน 20 หน่วยกิต (ยกเว้นภาคการศึกษาสหกิจศึกษา/ฝึกงาน)

#คือรายวิชาที่มีการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์ วิชาเอกเคมี [ฉบับแก้ไขหมวดวิชาศึกษาทั่วไป พ.ศ. 2564 ครั้งที่ 2] (รวม 185 หน่วยกิต) แผนการศึกษาใหม่ (รายวิชาภาษาจีน)

ปี	ภาคการศึกษาที่ 1			ภาคการศึกษาที่ 2			ภาคการศึกษาที่ 3		
1	GEN64-011	ภาษาไทยพื้นฐาน	2(2-0-4)*	GEN64-122	ภาษาอังกฤษสำหรับการฟังและการพูด	2(2-0-4)	CHI64-121	ภาษาจีนพื้นฐาน	4(3-2-7)
	GEN64-021	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	2(2-0-4)*	GEN64-132	ปรัชญา จริยศาสตร์ และวิธีคิดแบบวิพากษ์	2(1-2-3)	BIO61-103	หลักชีววิทยา 2	4(4-0-8)
	GEN64-151	กีฬา นันทนาการและการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ	2(1-2-3)*	GEN64-152	กีฬาสากล	2(1-2-3)	BIO61-104	ปฏิบัติการหลักชีววิทยา 2	1(0-3-2)
	ITD64-171	เทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัล	2(2-0-4)*	ITD64-174	การออกแบบงานนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ	2(0-4-2)	MAC62-101	แคลคูลัสขั้นกลาง	4(4-0-8)
	GEN64-111	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารร่วมสมัย	2(1-2-3)	CHM61-102	เคมี 2	3(3-0-6)	PHC62-100	ปฏิบัติการฟิสิกส์ขั้นพื้นฐาน	2(0-4-2)
	GEN64-121	ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ	2(2-0-4)	CHM62-108	ปฏิบัติการทักษะเคมี"	1(0-3-2)	PHC62-102	ฟิสิกส์พื้นฐาน 2	4(4-0-8)
	ITD64-173	การใช้งานตารางคำนวณอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล	2(0-4-2)	MAC62-100	แคลคูลัสพื้นฐาน	4(4-0-8)			
	BIO61-101	หลักชีววิทยา 1	4(4-0-8)	PHC62-101	ฟิสิกส์พื้นฐาน 1	4(4-0-8)			
	BIO61-102	ปฏิบัติการหลักชีววิทยา 1	1(0-3-2)						
	CHM61-101	เคมี 1	3(3-0-6)						
	CHM61-103E	ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน"	1(0-3-2)						
	รวม 15 หน่วยกิต			**รวม 20 หน่วยกิต**			**รวม 19 หน่วยกิต**		
2	CHI64-122	ภาษาจีนสำหรับชีวิตประจำวัน	4(3-2-7)	CHI64-123	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร	4(3-2-7)	GEN64-112	เทคนิคการสื่อสารในสังคมร่วมสมัย	2(2-0-4)
	COE64-171	ปัญญาประดิษฐ์สำหรับการดำรงชีวิตและการทำงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2-2-5)	COS62-201	การโปรแกรม 1	4(3-3-8)	GEN64-141	การแสวงหาความรู้และระเบียบวิธีวิจัย	2(1-2-3)
	GEN64-131	ความเป็นไทยและพลเมืองโลก	2(1-2-3)	CHM61-110	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	1(0-3-2)	GEN64-142	การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและสภาวะโลกร้อน	2(1-2-3)
	CHM62-243	หลักเคมีวิเคราะห์ 1	4(4-0-8)	CHM61-113	เคมีอินทรีย์ 1	4(4-0-8	CHM62-221	หลักเคมีอนินทรีย์ 1	4(4-0-8)
	CHM62-244	ปฏิบัติการหลักเคมีวิเคราะห์ 1	1(0-3-2)	CHM62-245	หลักเคมีวิเคราะห์ 2	4(4-0-8)	CHM62-222	ปฏิบัติการหลักเคมีอนินทรีย์ 1	1(0-3-2)
	CHM62-300	การจัดการสารเคมีและความปลอดภัยทางเคมี	2(2-0-4)	CHM62-246	ปฏิบัติการหลักเคมีวิเคราะห์ 2	1(0-3-2)	CHM61-251	หลักชีวเคมี	4(4-0-8)
	MAC62-240	ทฤษฎีความน่าจะเป็นเบื้องต้น	2(2-0-4)	MAC62-241	สถิติเชิงอนุมานเบื้องต้น	2(1-2-3)	CHM61-252	ปฏิบัติการหลักชีวเคมี	1(0-3-2)
	รวม 18 หน่วยกิต			**รวม 20 หน่วยกิต**			**รวม 16 หน่วยกิต**		
3	GEN64-161	นวัตกรรมและผู้ประกอบการ	3(2-2-5)	COS62-390	เตรียมสหกิจศึกษา	1(0-2-1)	COS62-471	สัมมนา 1#	2(2-0-4)
	CHM62-214	เคมีอินทรีย์ 2	4(4-0-8)	CHM62-340	สเปกโทรสโคปีสำหรับสารประกอบอนินทรีย์และอินทรีย์	4(3-3-8)	XXX62-xxx	รายวิชาเอกเลือก 2	4(x-x-x)
	CHM62-223	หลักเคมีอนินทรีย์ 2	4(4-0-8)	CHM62-233	กลศาสตร์ควอนตัมพื้นฐาน	4(4-0-8)	XXX62-xxx	รายวิชาเอกเลือก 3	4(x-x-x)
	CHM62-330	เคมีเชิงฟิสิกส์	4(4-0-8)	XXX-xxx	รายวิชาเลือกเสรี 2	4(x-x-x)	XXX62-xxx	รายวิชาเอกเลือก 4	4(x-x-x)
	CHM62-331	ปฏิบัติการเคมีเชิงฟิสิกส์	1(0-3-2)	XXX62-xxx	รายวิชาเอกเลือก 1	2(x-x-x)			
	XXX-xxx	รายวิชาเลือกเสรี 1	4(x-x-x)						
	รวม 20 หน่วยกิต			**รวม 15 หน่วยกิต**			**รวม 14 หน่วยกิต**		
4	**COS62-491**	**สหกิจศึกษา 1**	**8(0-40-0)**	**COS62-492**	**สหกิจศึกษา 2**	**8(0-40-0)**	**COS62-482**	**โครงงานวิจัย#**	**4(0-8-4)**
							XXX62-xxx	**รายวิชาเอกเลือก 5**	**4(x-x-x)**
							XXX62-xxx	**รายวิชาเอกเลือก 6**	**4(x-x-x)**
	รวม 8 หน่วยกิต			**รวม 8 หน่วยกิต**			**รวม 12 หน่วยกิต**		

หมายเหตุ* ไม่นับหน่วยกิตในโครงสร้างหลักสูตร และในแต่ละภาคการศึกษาต้องมีหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต และไม่เกิน 20 หน่วยกิต (ยกเว้นภาคการศึกษาสหกิจศึกษา/ฝึกงาน)

"คือรายวิชาที่มีการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ