



แผนการเรียนหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต : สาขาวิชาจุลชีววิทยา

ชั้นปีที่ 1	ภาคเรียนต้น	1/60	ชั้นปีที่ 1	ภาคเรียนปลาย	2/60
0000111	ภาษาไทยสำหรับอุดมศึกษา	3(3-0-6)	0000122	การอ่านและเขียนภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3-0-6)
0000121	ภาษาอังกฤษพื้นฐานในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)	0000161	คุณภาพชีวิต	3(3-0-6)
0000162	สิ่งแวดล้อมกับการดำเนินชีวิต	3(3-0-6)	วิชาเลือกกลุ่มการใช้ภาษา/บูรณาการ	3-4 นก.
.....	วิชาเลือกกลุ่มบูรณาการ	2-3 นก.	0202101	คณิตศาสตร์พื้นฐาน	4(4-0-8)
0204101	เคมีพื้นฐาน 1	3(3-0-6)	0204102	เคมีพื้นฐาน 2	3(3-0-6)
0204191	ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน 1	1(0-3-0)	0204192	ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน 2	1(0-3-0)
0207101	หลักชีววิทยา 1	3(3-0-6)	0225212	ชีววิทยาของเซลล์สำหรับจุลชีววิทยา	3(3-0-6)
0207191	ปฏิบัติการชีววิทยา 1	1(0-3-0)			
	รวมหน่วยกิต	19-20		รวมหน่วยกิต	20-21
ชั้นปีที่ 2	ภาคเรียนต้น	1/61	ชั้นปีที่ 2	ภาคเรียนปลาย	2/61
0000261	สังคมยั่งยืนและเศรษฐกิจพอเพียง	3(3-0-6)	262-263	ทักษะศึกษา/วิถีสวมชนท้องถิ่น (เลือก 1 วิชา)	3(.....)
131-136	วิชาเลือกกลุ่มการใช้ภาษา	3(3-0-6)	0209106	ฟิสิกส์สำหรับวิทยาศาสตร์ชีวภาพ	3(3-0-6)
0225214	มาตรฐานห้องปฏิบัติการทางจุลชีววิทยา และความปลอดภัยทางชีวภาพ	2(2-0-4)	0209196	ปฏิบัติการฟิสิกส์สำหรับวิทยาศาสตร์ชีวภาพ	1(0-3-0)
0225211	จุลชีววิทยา	3(3-0-6)	0204343	ชีวเคมีเบื้องต้นสำหรับวิทยาศาสตร์ชีวภาพ	3(3-0-6)
0225291	ปฏิบัติการจุลชีววิทยา	1(0-3-0)	0204396	ปฏิบัติการเบื้องต้นสำหรับวิทยาศาสตร์ชีวภาพ	1(0-3-0)
0204223	เคมีอินทรีย์พื้นฐาน	3(3-0-6)	0225213	นิเวศวิทยาจุลินทรีย์	3(2-3-4)
0204293	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์พื้นฐาน	1(0-3-0)	0225216	อนุกรมวิธานของแบคทีเรีย	3(2-3-4)
.....	วิชาเลือกเสรี	3(.....)	0225.....	วิชาเอกเลือก	3(.....)
	รวมหน่วยกิต	19		รวมหน่วยกิต	20
ชั้นปีที่ 3	ภาคเรียนต้น	1/62	ชั้นปีที่ 3	ภาคเรียนปลาย	2/62
0207311	ชีวสถิติ	3(3-0-6)	0204352	เคมีวิเคราะห์เบื้องต้น	3(3-0-6)
0225311	อนุกรมวิธานของแบคทีเรียสมัยใหม่	2(2-0-4)	0204392	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์เบื้องต้น	1(0-3-0)
0225312	วิทยาเชื้อรา	3(2-3-4)	0225314	วิทยาภูมิคุ้มกัน	3(2-3-4)
0225313	วิทยาไวรัส	3(2-3-4)	0225316	พันธุศาสตร์จุลินทรีย์	3(2-3-4)
0225315	สรีรวิทยาจุลินทรีย์	3(2-3-4)	0225371	สัมมนาทางจุลชีววิทยา	1(0-2-1)
0225411	มาตรฐานและจรรยาบรรณวิชาชีพทางจุลชีววิทยา	1(1-0-2)	0225471	จุลชีววิทยาเพื่อชุมชน	2(0-6-0)
0225.....	วิชาเอกเลือก	3(.....)	0225.....	วิชาเอกเลือก *	3(.....)
.....	วิชาเลือกเสรี	3(.....)	0225.....	วิชาเอกเลือก *	3(.....)
	รวมหน่วยกิต	21	0225.....	วิชาเอกเลือก *	3(.....)
ชั้นปีที่ 4	ภาคเรียนต้น	1/61	ชั้นปีที่ 4	ภาคเรียนปลาย	2/61
0225472	สหกิจศึกษา #	6(0-18-0)	0225474	โครงการวิจัยทางจุลชีววิทยา **	3(0-9-0)
	หรือ		0225.....	วิชาเอกเลือก	3(.....)
0225473	การฝึกงานทางจุลชีววิทยา	3(0-9-0)	0225.....	วิชาเอกเลือก	3(.....)
	หรือ		0225.....	วิชาเอกเลือก	3(.....)
0216451	การเป็นผู้ประกอบการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และ	3(2-2-5)			
0225474	โครงการวิจัยทางจุลชีววิทยา **	3(0-9-0)			
0225.....	วิชาเอกเลือก	3(.....)			
	รวมหน่วยกิต	6-9		รวมหน่วยกิต	9-12
รวมหน่วยกิตตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 134 หน่วยกิต					

หมายเหตุ * สำหรับนิสิตที่ประสงค์จะเข้าร่วมโครงการสหกิจศึกษา ต้องลงทะเบียนในรายวิชาเอกเลือกมาแล้วไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต

นิสิตที่เลือกเข้าโครงการสหกิจศึกษา อาจใช้หัวข้อวิจัยที่ได้ดำเนินการเสร็จแล้วจากสถานประกอบการ และนำมาต่อยอดเป็นหัวข้อสำหรับการทำโครงการวิจัยได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพิจารณาของอาจารย์ประจำหลักสูตร