โครงสร้างหลักสูตร (ปีการศึกษา 2556)

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา ระดับปริญญาตรี

ชื่อ (นาย, นาง, นางสาว) ..... รหัส ..... กลุ่มเรียน.....

วัน เดือน ปี เกิด ..... วุฒิเดิม..... ภาคการศึกษาที่เข้าเรียน .....

หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 129 หน่วยกิต

ภาคการศึกษา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	นก.	เกรด
ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป			**30 หน่วยกิต**	
ก.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร เลือกเรียนไม่น้อยกว่า **12 หน่วยกิต**				
1) รายวิชาบังคับ			**9 หน่วยกิต**	
	9000112	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3	
	9000113	ภาษาอังกฤษเชิงบูรณาการ	3	
	9000114	ภาษาอังกฤษเพื่อการประยุกต์ใช้	3	
2) รายวิชาเลือก เลือกเรียนไม่น้อยกว่า **3 หน่วยกิต**				
ในกรณีนักศึกษาเลือกเรียนรายวิชาภาษาอื่นๆ ที่ไม่ใช่รายวิชาภาษาไทยเพื่อการประยุตก์ใช้ หรือการอ่านภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน จะต้องเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต และต้องเป็นรายวิชาในกลุ่มภาษาเดียวกัน				
	9000111	ภาษาไทยเพื่อการประยุกต์ใช้	3	
	9000115	การอ่านภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน	3	
	9000116	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร	3	
	9000117	ภาษาจีนเพื่อการประยุกต์ใช้	3	
	9000118	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร	3	
	9000119	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการประยุกต์ใช้	3	
	9000120	ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร	3	
	9000121	ภาษาเกาหลีเพื่อการประยุกต์ใช้	3	
	9000122	ภาษาอินโดนีเซียเพื่อการสื่อสาร	3	
	9000123	ภาษาอินโดนีเซียเพื่อการประยุกต์ใช้	3	
	9000124	ภาษามาเลเซียเพื่อการสื่อสาร	3	
	9000125	ภาษามาเลเซียเพื่อการประยุกต์ใช้	3	
	9000126	ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสาร	3	
	9000127	ภาษาพม่าเพื่อการประยุกต์ใช้	3	
	9000128	ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร	3	
	9000129	ภาษาเวียดนามเพื่อการประยุกต์ใช้	3	
	9000130	ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร	3	
	9000131	ภาษาเขมรเพื่อการประยุกต์ใช้	3	
	9000132	ภาษาลาวเพื่อการสื่อสาร	3	
	9000133	ภาษาลาวเพื่อการประยุกต์ใช้	3	
3) รายวิชาบังคับเรียนโดยไม่นับหน่วยกิต ในกรณีนักศึกษาทดสอบความสามารถทางภาษาไทยไม่ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ				
	9000110	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3	
ก.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต				
	9000205	พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน	3	
	9000206	ความจริงของชีวิต	3	
	9000207	สารสนเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้า	3	
	9000208	สุนทรียภาพของชีวิต	3	
ก.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต				
1) รายวิชาบังคับ				
	9000305	นครศรีธรรมราชศึกษา	3	
2) รายวิชาเลือก เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต				
	9000304	ชีวิตและเศรษฐกิจพอเพียง	3	
	9000306	อาเซียนศึกษา	3	
	9000307	พลเมืองกับความรับผิดชอบต่อสังคม	3	
	9000308	พลวัตของสังคมโลก	3	
	9000309	การจัดการเพื่อชีวิต	3	
ก.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี เลือกเรียนไม่น้อยกว่า **6 หน่วยกิต**				
	9000403	พืชพรรณเพื่อชีวิต	3	
	9000406	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต	3	
	9000407	การคิดและการตัดสินใจ	3	
	9000408	การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม	3	
	9000409	การเกษตรในชีวิตประจำวัน	3	
	9000410	การบริหารจัดการสุขภาพ	3	

ภาคการศึกษา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	นก.	เกรด
หมายเหตุ บังคับเรียน 1 วิชาคือ 9000403 พืชพรรณเพื่อชีวิต เฉพาะนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษา				
ข. หมวดวิชาเฉพาะ			**93 หน่วยกิต**	
ข.1 วิชาแกน			**27 หน่วยกิต**	
	4011313	ฟิสิกส์เบื้องต้น	3	
	4011314	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น	1	
	4021121	เคมีเบื้องต้น	3	
	4021122	ปฏิบัติการเคมีเบื้องต้น	1	
	4031115	ชีววิทยาเบื้องต้น	3	
	4031116	ปฏิบัติการชีววิทยาเบื้องต้น	1	
	4091402	แคลคูลัส 1	3	
	4092402	แคลคูลัส 2	3	
	4023211	ปริมาณวิเคราะห์	3	
	4033502	เทคนิคทางชีววิทยา	3	
	1551613	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์	3	
ข.2 วิชาเฉพาะด้าน			**66 หน่วยกิต**	
ข.2.1 วิชาเฉพาะด้านบังคับ			**54 หน่วยกิต**	
1) วิชาแกนสาขา			**15 หน่วยกิต**	
	4022506	ชีวเคมี 1	3	
	4022507	ปฏิบัติการชีวเคมี 1	1	
	4022310	เคมีอินทรีย์ 1	3	
	4022311	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 1	1	
	4032616	จุลชีววิทยา	3	
	4032617	ปฏิบัติการจุลชีววิทยา	1	
	4033902	ชีวสถิติและระเบียบวิธีวิจัย	3	
2) วิชาเฉพาะสาขา			**39 หน่วยกิต**	
	4032104	นิเวศวิทยา	3	
	4032202	พฤกษศาสตร์	3	
	4032303	สัตววิทยา	3	
	4032901	จรรยาบรรณและมาตรฐานวิชาชีพ	1	
	4033108	ชีววิทยาของเซลล์	3	
	4033109	ชีววิทยาของการเจริญ	3	
	4033110	วิวัฒนาการและความหลากหลายทางชีวภาพของสิ่งมีชีวิต	3	
	4033207	สรีรวิทยาของพืช	3	
	4033302	สรีรวิทยาของสัตว์	3	

ภาคการศึกษา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	นก.	เกรด
	4033403	พันธุศาสตร์	3	
	4034909	สัมมนาทางชีววิทยา	1	
	4034910	โครงการวิจัยทางชีววิทยา	3	
	4033804	การเตรียมฝึกประสบการณ์ทางชีววิทยา*	1	
	4034803	การฝึกประสบการณ์ทางชีววิทยา*	6	
	4033805	การเตรียมฝึกสหกิจศึกษา**	1	
	4034804	การฝึกสหกิจศึกษา**	6	
* สำหรับนักศึกษาที่ไม่ร่วมโครงการสหกิจศึกษา				
** สำหรับนักศึกษาที่ร่วมโครงการสหกิจศึกษา				
ข.2.2				
	4032105	ชีววิทยาเพื่อคุณภาพชีวิต	3	
	4032203	พืชสมุนไพรท้องถิ่น	3	
	4032609	วิทยาแบคทีเรีย	3	
	4032610	สรีรวิทยาของจุลินทรีย์	3	
	4032611	สาหร่ายวิทยา	3	
	4032612	ราวิทยา	3	
	4033501	ทักษะที่จำเป็นสำหรับปฏิบัติการชีววิทยา	3	
	4033606	เทคโนโลยีชีวภาพเบื้องต้น	3	
	4033607	โพรโทซัววิทยา	3	
	4033609	จุลชีววิทยาด้านสาธารณสุข	3	
	4033610	จุลชีววิทยาทางอุตสาหกรรม	3	
	4033611	จุลชีววิทยาทางอาหาร	3	
	4033613	เห็ดและการเพาะเห็ด	3	
	4033615	การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช	3	
	4034113	นิเวศวิทยาของจุลินทรีย์	3	
	4034402	พันธุศาสตร์ของจุลินทรีย์	3	
	4034618	ผลิตภัณฑ์อาหารที่ใช้จุลินทรีย์	3	
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า			**6 หน่วยกิต**	