

## การศึกษา : ชีววิทยา หลักสูตร 4 ปี

ชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนต้น	1/65
0000121 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
0000..... วิชาเลือกศึกษาทั่วไป	3(.....)
0000171 วิถีชีวิตกับการเรียนรู้	3(2-2-5)
0308110 ครุภัณฑ์พัฒนา	2(1-2-3)
0202106 คณิตศาสตร์พื้นฐาน	3(2-2-5)
0222101 ชีววิทยาพื้นฐาน	3(3-0-6)
0222191 ปฏิบัติการชีววิทยาพื้นฐาน	1(0-3-0)

รวมหน่วยกิต 18

ชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนต้น	1/66
0000251 ปฏิบัติการชุมชนเพื่อทักษะชีวิต หรือ	3(2-2-5)
0000252 ทักษิณศึกษา	3(2-2-5)
0000112 พหุภาษาเพื่อการเรียนรู้	3(2-2-5)
0308240 การวัดประเมินและประกันคุณภาพการศึกษา	3(2-2-5)
0308231 หลักสูตรและวิทยาการการจัดการเรียนรู้	3(2-2-5)
0222281 วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)
0222211 พฤกษศาสตร์	3(2-3-4)
0222..... วิชาเอกเลือก	3(.....)

รวมหน่วยกิต 21

ชั้นปีที่ 3 ภาคเรียนต้น	1/67
0308330 การสอนเฉพาะสาขา	3(2-2-5)
0308310 วิถีครูบนฐานชุมชนการเรียนรู้	2(1-2-3)
0308223 จิตวิทยาสำหรับครูเพื่อการพัฒนาผู้เรียน	3(2-2-5)
0222282 ดาราศาสตร์และอวกาศ	3(3-0-6)
0222311 พันธุศาสตร์	3(2-3-4)
0222..... วิชาเอกเลือก	3(.....)
0222..... วิชาเอกเลือก	3(.....)

รวมหน่วยกิต 20

ชั้นปีที่ 4 ภาคเรียนต้น	1/68
0308..... วิชาชีพรูเลือก	2(.....)
0216483 นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ชีววิทยา	3(2-2-5)
0216484 โครงการงานวิทยาศาสตร์	3(1-6-2)
..... เลือกเสรี	3(.....)

รวมหน่วยกิต 11

ชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนปลาย	2/65
0000111 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(2-2-5)
0000131 การจัดการนวัตกรรมการเพื่อโลกอนาคต	3(2-2-5)
0000..... วิชาเลือกศึกษาทั่วไป	3(.....)
0308100 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1	2(90)
0308120 ภาษาและเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับครู	3(2-2-5)
0221102 เคมีพื้นฐาน	3(3-0-6)
0221192 ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน	1(0-3-0)
0223103 ฟิสิกส์พื้นฐาน	3(3-0-6)
0223193 ปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน	1(0-3-0)

รวมหน่วยกิต 22

ชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนปลาย	2/66
0000241 ชุดความคิดการเป็นผู้ประกอบการและการพัฒนาธุรกิจเชิงนวัตกรรม หรือ	3(2-2-5)
0000242 ชุดความคิดการเป็นวิศวกรสังคมและการพัฒนานวัตกรรมสังคม	3(2-2-5)
0000271 การศึกษาเพื่อสร้างความเป็นพลเมือง	3(2-2-5)
0308200 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 หรือ	2(90)
0308201 การปฏิบัติการสอนในต่างประเทศ	
0223281 วิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ	3(3-0-6)
0222212 สัตววิทยา	3(2-3-4)
0222..... วิชาเอกเลือก	3(.....)
0222..... วิชาเอกเลือก	3(.....)

รวมหน่วยกิต 20

ชั้นปีที่ 3 ภาคเรียนปลาย	2/67
0308300 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 3	2(90)
0308340 การวิจัยและการพัฒนานวัตกรรมการเพื่อการพัฒนาผู้เรียน	3(2-2-5)
0222312 นิเวศวิทยา	3(2-3-4)
0222..... วิชาเอกเลือก	3(.....)
0222..... วิชาเอกเลือก	3(.....)
..... เลือกเสรี	3(.....)

รวมหน่วยกิต 17

ชั้นปีที่ 4 ภาคเรียนปลาย	2/68
0308433 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 4	6(270)

รวมหน่วยกิต 6

หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 135 หน่วยกิต