**ชื่อ – นามสกุล.....................................................................................กลุ่ม....................................รหัส...................................**

**แบบตรวจสอบ สาขาวิชาชีววิทยาประยุกต์ (วท.บ.) ระดับปริญญาตรี 4 ปี ไม่น้อยกว่า 133 นก. (หลักสูตร 63)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **เทอม** | **รายวิชา** | **นก.** | เกรด | เทอม | **รายวิชา** | **นก.** | **เกรด** |
|  | **1. หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป 30 นก.** |  |  |  | **2.2 วิชาเฉพาะด้าน 70 นก.** |  |  |
|  | **1.1 กลุ่มวิชาคุณค่าแห่งชีวิตและวิถีสังคม 6 นก.** |  |  |  | **วิชาบังคับ 43 นก.** |  |  |
|  | **บังคับ** เรียน 3 นก. |  |  |  | SCH360 ชีวเคมีพื้นฐาน | 3(2-2-5) |  |
|  | GEN111 ราชนครินทร์กับการพัฒนาท้องถิ่น | 3(3-0-6) |  |  | SBI103 จุลชีววิทยา | 3(2-2-5) |  |
|  | **เลือก** เรียน 3 นก. |  |  |  | SBI104 นิเวศวิทยา | 3(2-2-5) |  |
|  | GEN121 ความรักแห่งชีวิต | 3(3-0-6) |  |  | SBI203 พันธุศาสตร์ | 3(2-2-5) |  |
|  | GEN122 โภชนาการเพื่อสุขภาพ | 3(2-2-5) |  |  | SBI204 ชีววิทยาของเซลล์ | 3(3-0-6) |  |
|  | GEN123 ความจริงของชีวิต | 3(3-0-6) |  |  | SBI205 จุลชีววิทยาอุตสาหกรรม | 3(2-2-5) |  |
|  | GEN124 ศิลปะกับชีวิต | 3(3-0-6) |  |  | SBI210 พันธุวิศวกรรมเบื้องต้น | 3(2-2-5) |  |
|  | GEN125 เพศวิถีกับสังคมไทย | 3(3-0-6) |  |  | SBI211 จุลชีววิทยาทางอาหาร | 3(2-2-5) |  |
|  | GEN126 มนุษย์กับสังคม | 3(3-0-6) |  |  | SBI212 ภาษาอังกฤษสำหรับชีววิทยาประยุกต์ | 3(3-0-6) |  |
|  | GEN127 ภูมิปัญญาไทยกับการใช้ชีวิต | 3(3-0-6) |  |  | SBI306 นิเวศวิทยาของจุลินทรีย์ | 3(2-2-5) |  |
|  | **1.2 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรม 6 นก.** |  |  |  | SBI318 เทคโนโลยีชีวภาพ 1 | 3(2-2-5) |  |
|  | **บังคับ** เรียน 3 นก. |  |  |  | SBI319 เทคโนโลยีชีวภาพ 2 | 3(2-2-5) |  |
|  | GEN211 การรู้เท่าทันดิจิทัล | 3(2-2-5) |  |  | SBI401 ปัญหาพิเศษทางชีววิทยาประยุกต์ | 3(0-9-5) |  |
|  | **เลือก** เรียน 3 นก. |  |  |  | SBI402 สัมมนาการประยุกต์ใช้ชีววิทยากับท้องถิ่น | 1(0-3-2) |  |
|  | GEN221 เทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น | 3(2-2-5) |  |  | SST463 ชีวสถิติ | 3(3-0-6) |  |
|  | GEN222 การออกแบบอินโฟกราฟิกส์ | 3(2-2-5) |  |  | **วิชาเลือก 27 นก.** |  |  |
|  | GEN223 เทคโนโลยีสำหรับการคำนวณและการนำเสนอข้อมูล | 3(2-2-5) |  |  | SBI201 สัตววิทยา | 3(2-2-5) |  |
|  | GEN224 ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ | 3(2-2-5) |  |  | SBI202 พฤกษศาสตร์ | 3(2-2-5) |  |
|  | **1.3 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร 12 นก.** |  |  |  | SBI206 สรีรวิทยาทั่วไป | 3(2-2-5) |  |
|  | **บังคับ** เรียน 9 นก. |  |  |  | SBI302 เทคนิคทางชีววิทยา | 3(2-2-5) |  |
|  | GEN311 การใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร | 3(3-0-6) |  |  | SBI305 ไพรโทซัววิทยา | 3(2-2-5) |  |
|  | GEN312 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร | 3(3-0-6) |  |  | SBI307 อนุกรมวิธานของจุลินทรีย์ | 3(2-2-5) |  |
|  | GEN331 ภาษาอังกฤษเพื่ออาชีพ | 3(3-0-6) |  |  | SBI310 ชีววิทยาของมลพิษ | 2(2-0-4) |  |
|  | **เลือก** เรียน 3 นก. |  |  |  | SBI311 การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช | 3(2-2-5) |  |
|  | GEN321 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร | 3(3-0-6) |  |  | SBI314 ยีสต์และยีสต์เทคโนโลยี | 3(2-2-5) |  |
|  | GEN322 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร | 3(3-0-6) |  |  | SBI315 เทคโนโลยีการหมัก | 3(2-2-5) |  |
|  | **1.4 กลุ่มวิชาศาสตร์แห่งการคิด บังคับ 3 นก.** |  |  |  | SBI320 ราวิทยา | 3(2-2-5) |  |
|  | GEN411 การคิดเชิงระบบ | 3(3-0-6) |  |  | SBI323 กีฏวิทยาประยุกต์ | 3(2-2-5) |  |
|  | **1.5 กลุ่มวิชาศาสตร์ของผู้ประกอบการ บังคับ 3 นก.** |  |  |  | SBI403 วิทยาศาสตร์ทางทะเลเบื้องต้น | 3(2-2-5) |  |
|  | GEN531 การเป็นผู้ประกอบการ | 3(3-0-6) |  |  | SBI404 สาหร่ายวิทยา | 3(2-2-5) |  |
|  |  |  |  |  | SBI405 วิทยาแบคทีเรีย | 3(2-2-5) |  |
|  | **2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน 97 นก.** |  |  |  | SBI406 ความหลากหลายทางชีวภาพของสิ่งมีชีวิต | 3(2-2-5) |  |
|  | **2.1 วิชาแกน 19 นก.** |  |  |  | SBI407 พฤติกรรมของสัตว์ | 3(2-2-5) |  |
|  | SPH101 ฟิสิกส์พื้นฐาน | 3(3-0-6) |  |  | SBI409 ผลิตภัณฑ์อาหารที่ใช้จุลินทรีย์ | 3(2-2-5) |  |
|  | SPH102 ปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน | 1(0-3-2) |  |  | SBI410 วิทยาภูมิคุ้มกัน | 3(2-2-5) |  |
|  | SCH101 เคมีทั่วไป 1 | 3(3-0-6) |  |  | SBI411 อาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับชีววิทยาประยุกต์ | 2(2-0-4) |  |
|  | SCH102 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 1 | 1(0-3-2) |  |  | **2.3 วิชาพื้นฐานวิชาชีพและวิชาชีพ 8 นก.** |  |  |
|  | SBI105 ชีววิทยา 1 | 3(3-0-6) |  |  | SBI412 เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางชีววิทยาประยุกต์ | 2(1-3-4) |  |
|  | SBI106 ปฏิบัติการชีววิทยา 1 | 1(0-3-2) |  |  | SBI414 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางชีววิทยาประยุกต์ | 6(640) |  |
|  | SBI107 ชีววิทยา 2 | 3(3-0-6) |  |  | หรือ |  |  |
|  | SBI108 ปฏิบัติการชีววิทยา 2 | 1(0-3-2) |  |  | SBI413 เตรียมสหกิจศึกษาทางชีววิทยาประยุกต์ | 2(1-3-4) |  |
|  | SMA101 แคลคูลัส 1 | 3(3-0-6) |  |  | SBI415 สหกิจศึกษาทางชีววิทยาประยุกต์ | 6(640) |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | **3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 นก.** |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |