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

**แบบตรวจสอบ สาขาวิชาเคมี (วท.บ.) ระดับปริญญาตรี 4 ปี ไม่น้อยกว่า 134 นก. (หลักสูตร63)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **เทอม** | **รายวิชา** | **นก.** | เกรด | เทอม | **รายวิชา** | **นก.** | **เกรด** |
|  | **1. หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป 30 นก.** |  |  |  | **2.2 วิชาเอก บังคับ 63 นก.** |  |  |
|  | **1.1 กลุ่มวิชาคุณค่าแห่งชีวิตและวิถีสังคม 6 นก.** |  |  |  | SCH211 เคมีอนินทรีย์ 1 | 3(3-0-6) |  |
|  | **บังคับ** เรียน 3 นก. |  |  |  | SCH212 ปฏิบัติการเคมีอนินทรีย์ 1 | 1(0-3-2) |  |
|  | GEN111 ราชนครินทร์กับการพัฒนาท้องถิ่น | 3(3-0-6) |  |  | SCH213 เคมีอนินทรีย์ 2 | 3(3-0-6) |  |
|  | **เลือก** เรียน 3 นก. |  |  |  | SCH214 ปฏิบัติการเคมีอนินทรีย์ 2 | 1(0-3-2) |  |
|  | GEN121 ความรักแห่งชีวิต | 3(3-0-6) |  |  | SCH221 เคมีอินทรีย์ 1 | 3(3-0-6) |  |
|  | GEN122 โภชนาการเพื่อสุขภาพ | 3(2-2-5) |  |  | SCH222 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 1 | 1(0-3-2) |  |
|  | GEN123 ความจริงของชีวิต | 3(3-0-6) |  |  | SCH223 เคมีอินทรีย์ 2 | 3(3-0-6) |  |
|  | GEN124 ศิลปะกับชีวิต | 3(3-0-6) |  |  | SCH224 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 2 | 1(0-3-2) |  |
|  | GEN125 เพศวิถีกับสังคมไทย | 3(3-0-6) |  |  | SCH231 เคมีเชิงฟิสิกส์ 1 | 3(3-0-6) |  |
|  | GEN126 มนุษย์กับสังคม | 3(3-0-6) |  |  | SCH232 ปฏิบัติการเคมีเชิงฟิสิกส์ 1 | 1(0-3-2) |  |
|  | GEN127 ภูมิปัญญาไทยกับการใช้ชีวิต | 3(3-0-6) |  |  | SCH241 เคมีวิเคราะห์ | 3(3-0-6) |  |
|  | **1.2 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรม 6 นก.** |  |  |  | SCH242 ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์ | 1(0-3-2) |  |
|  | **บังคับ** เรียน 3 นก. |  |  |  | SCH301 เคมีสภาวะแวดล้อม | 3(3-0-6) |  |
|  | GEN211 การรู้เท่าทันดิจิทัล | 3(2-2-5) |  |  | SCH302 ปฏิบัติการเคมีสภาวะแวดล้อม | 1(0-3-2) |  |
|  | **เลือก** เรียน 3 นก. |  |  |  | SCH303 สารสนเทศและการประยุกต์ใช้ในทางเคมี | 3(3-0-6) |  |
|  | GEN221 เทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น | 3(2-2-5) |  |  | SCH325 สเปกโทรสโคปีสำหรับเคมีอินทรีย์ | 3(3-0-6) |  |
|  | GEN222 การออกแบบอินโฟกราฟิกส์ | 3(2-2-5) |  |  | SCH333 เคมีเชิงฟิสิกส์ 2 | 3(3-0-6) |  |
|  | GEN223 เทคโนโลยีสำหรับการคำนวณและการนำเสนอข้อมูล | 3(2-2-5) |  |  | SCH334 ปฏิบัติการเคมีเชิงฟิสิกส์ 2 | 1(0-3-2) |  |
|  | GEN224 ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ | 3(2-2-5) |  |  | SCH343 การวิเคราะห์ทางเคมีด้วยเครื่องมือ 1 | 3(3-0-6) |  |
|  | **1.3 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร 12 นก.** |  |  |  | SCH344 ปฏิบัติการวิเคราะห์ทางเคมีเครื่องมือ 1 | 2(0-6-3) |  |
|  | **บังคับ** เรียน 9 นก. |  |  |  | SCH345 การวิเคราะห์ทางเคมีด้วยเครื่องมือ 2 | 3(3-0-6) |  |
|  | GEN311 การใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร | 3(3-0-6) |  |  | SCH346 ปฏิบัติการวิเคราะห์ทางเคมีเครื่องมือ 2 | 2(0-6-3) |  |
|  | GEN312 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร | 3(3-0-6) |  |  | SCH351 ชีวเคมี 1 | 3(3-0-6) |  |
|  | GEN331 ภาษาอังกฤษเพื่ออาชีพ | 3(3-0-6) |  |  | SCH352 ปฏิบัติการชีวเคมี 1 | 1(0-3-2) |  |
|  | **เลือก** เรียน 3 นก. |  |  |  | SCH353 ชีวเคมี 2 | 3(3-0-6) |  |
|  | GEN321 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร | 3(3-0-6) |  |  | SCH354 ปฏิบัติการชีวเคมี 2 | 1(0-3-2) |  |
|  | GEN322 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร | 3(3-0-6) |  |  | SCH366 การประกันคุณภาพและมาตรฐานห้องปฏิบัติการเคมี | 3(3-0-6) |  |
|  | **1.4 กลุ่มวิชาศาสตร์แห่งการคิด บังคับ 3 นก.** |  |  |  | SCH403 สัมมนาเคมี | 1(0-3-2) |  |
|  | GEN411 การคิดเชิงระบบ | 3(3-0-6) |  |  | SCH406 โครงการวิจัยเคมี | 3(0-9-5) |  |
|  | **1.5 กลุ่มวิชาศาสตร์ของผู้ประกอบการ บังคับ 3 นก.** |  |  |  | **2.3 วิชาเอก เลือก 3 นก.** |  |  |
|  | GEN531 การเป็นผู้ประกอบการ | 3(3-0-6) |  |  | SCH121 เคมีสำหรับวิศวกร | 3(3-0-6) |  |
|  |  |  |  |  | SCH122 ปฏิบัติการเคมีสำหรับวิศวกร | 1(0-2-1) |  |
|  | **2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน 98 นก.** |  |  |  | SCH160 เคมีทั่วไป | 3(2-2-5) |  |
|  | **2.1 วิชาแกน 25 นก.** |  |  |  | SCH360 ชีวเคมีพื้นฐาน | 3(2-2-5) |  |
|  | SPH101 ฟิสิกส์พื้นฐาน | 3(3-0-6) |  |  | SCH363 เคมีอาหาร | 3(3-0-6) |  |
|  | SPH102 ปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน | 1(0-3-2) |  |  | SCH468 เทคโนโลยีชีวภาพอาหาร | 2(1-2-4) |  |
|  | SCH101 เคมีทั่วไป 1 | 3(3-0-6) |  |  | SCH469 เทคโนโลยีอาหารเสริม | 2(1-2-4) |  |
|  | SCH102 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 1 | 1(0-3-2) |  |  | SCH470 การควบคุมคุณภาพอาหาร | 2(1-2-4) |  |
|  | SCH103 เคมีทั่วไป 2 | 3(3-0-6) |  |  | SCH471 เคมีการเกษตร | 2(1-2-4) |  |
|  | SCH104 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 2 | 1(0-3-2) |  |  | SCH472 การประกันคุณภาพผลิตผลทางการเกษตรและความปลอดภัยในอาหาร | 2(1-2-4) |  |
|  | SBI101 ชีววิทยาพื้นฐาน | 3(3-0-6) |  |  | SCH473 การใช้ประโยชน์จากวัสดุเหลือทิ้งจากการเกษตร | 2(1-2-4) |  |
|  | SBI102 ปฏิบัติการชีววิทยาพื้นฐาน | 1(0-3-2) |  |  | SCH474 ของเสียจากการเกษตรและการจัดการ | 2(1-2-4) |  |
|  | SMA101 แคลคูลัส 1 | 3(3-0-6) |  |  | SCH475 พืชพลังงานแทน | 2(1-2-4) |  |
|  | SMA102 แคลคูลัส 2 | 3(3-0-6) |  |  | SCH467 เคมีพลังงานทดแทน | 2(1-2-4) |  |
|  | SST261 สถิติเบื้องต้น | 3(3-0-6) |  |  | SCH476 ระบบผลิตก๊าซชีวภาพ | 2(1-2-4) |  |
|  |  |  |  |  | SCH477 วิทยาศาสตร์เครื่องสำอางเบื้องต้น | 2(1-2-4) |  |
|  |  |  |  |  | SCH461 เคมีเกี่ยวกับเครื่องสำอาง | 3(3-0-6) |  |
|  |  |  |  |  | SCH462 เคมีของผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ | 3(3-0-6) |  |
|  |  |  |  |  | SCH478 เทคโนโลยีชีวภาพทางเครื่องสำอาง | 2(1-2-4) |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

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

**แบบตรวจสอบ สาขาวิชาเคมี (วท.บ.) ระดับปริญญาตรี 4 ปี ไม่น้อยกว่า 134 นก. (หลักสูตร63)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **เทอม** | **รายวิชา** | **นก.** | เกรด | เทอม | **รายวิชา** | **นก.** | **เกรด** |
|  | **2.3 วิชาเอก เลือก 3 นก. (ต่อ)** |  |  |  | **3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 นก.** |  |  |
|  | SCH361 เคมีพอลิเมอร์เบื้องต้น | 3(3-0-6) |  |  |  |  |  |
|  | SCH362 ปิโตรเคมี | 3(3-0-6) |  |  |  |  |  |
|  | SCH465 เคมีโลหะอินทรีย์ | 2(1-2-4) |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **2.4 กลุ่มวิชาสหกิจศึกษา/ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 7 นก.** |  |  |  |  |  |  |
|  | SCH404 เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเคมี | 1(0-3-2) |  |  |  |  |  |
|  | SCH405 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพเคมี | 6(640) |  |  |  |  |  |
|  | หรือ |  |  |  |  |  |  |
|  | SCH407 การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา | 1(0-3-2) |  |  |  |  |  |
|  | SCH408 สหกิจศึกษา | 6(640) |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |