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

**แบบตรวจสอบ สาขาวิชาวิศวกรรมการผลิตอัตโนมัติ (วศ.บ.) ระดับปริญญาตรี 4 ปี ไม่น้อยกว่า 145 นก. (หลักสูตร64)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **เทอม** | **รายวิชา** | **นก.** | เกรด | เทอม | **รายวิชา** | **นก.** | **เกรด** |
|  | **1. หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป 30 นก.** |  |  |  | SPH125 ฟิสิกส์สำหรับวิศวกร | 3(3-0-6) |  |
|  | **1.1 กลุ่มวิชาคุณค่าแห่งชีวิตและวิถีสังคม 6 นก.** |  |  |  | SPH126 ปฏิบัติการฟิสิกส์สำหรับวิศวกร | 1(0-3-2) |  |
|  |  **บังคับ** เรียน 3 นก. |  |  |  | **2.2 กลุ่มวิชาวิศวกรรมการผลิตอัตโนมัติ 67 นก.** |  |  |
|  | GEN111 ราชนครินทร์กับการพัฒนาท้องถิ่น | 3(3-0-6) |  |  |  **วิชาบังคับ 42 นก.** |  |  |
|  |  **เลือก** เรียน 3 นก. |  |  |  | IAE205 การสร้างแบบจำลองระบบและการวิเคราะห์ | 3(2-2-5) |  |
|  | GEN121 ความรักแห่งชีวิต | 3(3-0-6) |  |  | IAE206 การวัดคุมทางอุตสาหกรรม | 3(2-2-5) |  |
|  | GEN122 โภชนาการเพื่อสุขภาพ | 3(2-2-5) |  |  | IAE207 ไมโครโปรเซสเซอร์และไมโครคอนโทรลเลอร์ | 3(1-4-4) |  |
|  | GEN123 ความจริงของชีวิต | 3(3-0-6) |  |  | IAE208 การควบคุมการผลิตดัวยพีแอลซี | 3(1-4-4) |  |
|  | GEN124 ศิลปะกับชีวิต | 3(3-0-6) |  |  | IAE209 งานเครื่องมือกลและวิศวกรรมเครื่องมือ | 3(2-2-5) |  |
|  | GEN125 เพศวิถีกับสังคมไทย | 3(3-0-6) |  |  | IAE301 ระบบควบคุมป้อนกลับ | 3(2-2-5) |  |
|  | GEN126 มนุษย์กับสังคม | 3(3-0-6) |  |  | IAE302 นิวแมติกส์และไฮดรอลิกส์ | 3(1-4-4) |  |
|  | GEN127 ภูมิปัญญาไทยกับการใช้ชีวิต | 3(3-0-6) |  |  | IAE303 การโปรแกรมซีเอ็นซี | 3(2-2-5) |  |
|  | **1.2 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรม 6 นก.** |  |  |  | IAE304 พื้นฐานวิศวกรรมหุ่นยนต์ | 3(2-2-5) |  |
|  |  **บังคับ** เรียน 3 นก. |  |  |  | IAE305 อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง | 3(2-2-5) |  |
|  | GEN211 การรู้เท่าทันดิจิทัล | 3(2-2-5) |  |  | IAE306 การบูรณาการระบบเบื้องต้น | 3(2-2-5) |  |
|  |  **เลือก** เรียน 3 นก. |  |  |  | IAE307 วิศวกรรมความปลอดภัย | 3(3-0-6) |  |
|  | GEN221 เทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น | 3(2-2-5) |  |  | IAE308 การวางแผนและควบคุมการผลิต | 3(3-0-6) |  |
|  | GEN222 การออกแบบอินโฟกราฟิกส์ | 3(2-2-5) |  |  | IAE309 การออกแบบโรงงานอุตสาหกรรม  | 3(3-0-6) |  |
|  | GEN223 เทคโนโลยีสำหรับการคำนวณและการนำเสนอข้อมูล | 3(2-2-5) |  |  |  **วิชาเลือก 6 นก.** |  |  |
|  | GEN224 ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ | 3(2-2-5) |  |  | IAE310 การวัดและเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรม | 3(2-2-5) |  |
|  | **1.3 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร 12 นก.** |  |  |  | IAE311 ระบบควบคุมดิจิทัล | 3(2-2-5) |  |
|  |  **บังคับ** เรียน 9 นก. |  |  |  | IAE312 หุ่นยนต์อุตสาหกรรม | 3(3-0-6) |  |
|  | GEN311 การใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร | 3(3-0-6) |  |  | IAE313 การบูรณาการระบบขั้นสูง | 3(3-0-6) |  |
|  | GEN312 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร | 3(3-0-6) |  |  | IAE314 การหาค่าเหมาะที่สุดเชิงวิศวกรรมการผลิต | 3(2-2-5) |  |
|  | GEN331 ภาษาอังกฤษเพื่ออาชีพ | 3(3-0-6) |  |  | IAE315 ระบบสารสนเทศสำหรับการจัดการอุตสาหกรรม | 3(2-2-5) |  |
|  |  **เลือก** เรียน 3 นก. |  |  |  | IAE316 การจำลองสถานการณ์เพื่อการผลิตสมัยใหม่ | 3(2-2-5) |  |
|  | GEN321 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร | 3(3-0-6) |  |  | IAE317 การออกแบบเครื่องจักรกล | 3(2-2-5) |  |
|  | GEN322 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร | 3(3-0-6) |  |  | IAE318 การออกแบบโรงงานแบบอัตโนมัติ | 3(3-0-6) |  |
|  | **1.4 กลุ่มวิชาศาสตร์แห่งการคิด บังคับ 3 นก.** |  |  |  | IAE319 การจัดการพลังงานในโรงงานอุตสาหกรรม | 3(3-0-6) |  |
|  | GEN411 การคิดเชิงระบบ | 3(3-0-6) |  |  | IAE320 การควบคุมคุณภาพ | 3(3-0-6) |  |
|  | **1.5 กลุ่มวิชาศาสตร์ของผู้ประกอบการ บังคับ 3 นก.** |  |  |  | IAE321 วิศวกรรมการบำรุงรักษา | 3(2-2-5) |  |
|  | GEN531 การเป็นผู้ประกอบการ | 3(3-0-6) |  |  | IAE322 วิศวกรรมความน่าเชื่อถือ | 3(3-0-6) |  |
|  |  |  |  |  | IAE323 การดำเนินงานระบบการผลิตและระบบลีน | 3(3-0-6) |  |
|  | **2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน 109 นก.** |  |  |  | IAE324 หัวข้อเฉพาะทางระบบควบคุมและระบบอัตโนมัติ | 3(2-2-5) |  |
|  | **2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐาน คณิต วิทย์ วิศวกรรม 42 นก.** |  |  |  | IAE325 หัวข้อเฉพาะทางคอมพิวเตอร์สำหรับระบบอัตโนมัติ | 3(2-2-5) |  |
|  | IAE101 คณิตศาสตร์วิศวกรรม 1 | 3(3-0-6) |  |  | IAE326 สัมมนาการผลิตอัตโนมัติ | 3(1-4-4) |  |
|  | IAE102 คณิตศาสตร์วิศวกรรม 2 | 3(3-0-6) |  |  | IAE327 ภาษาอังกฤษสำหรับวิศวกร | 3(3-0-6) |  |
|  | IAE103 เขียนแบบวิศวกรรม | 3(2-2-5) |  |  |  **วิชาการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน 19 นก.** |  |  |
|  | IAE104 กลศาสตร์วิศวกรรมการผลิต | 3(3-0-6) |  |  | IAE328 เตรียมการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน | 1(0-3-2) |  |
|  | IAE105 วัสดุวิศวกรรม | 3(3-0-6) |  |  | IAE401 การศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน 1 | 9(720) |  |
|  | IAE106 ปฏิบัติการทดสอบวัสดุวิศวกรรม | 1(0-3-2) |  |  | IAE402 การศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน 2 | 9(720) |  |
|  | IAE107 ปฏิบัติการพื้นฐานวิศวกรรม | 3(0-6-3) |  |  |  |  |  |
|  | IAE201 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับงานวิศวกรรม | 3(2-2-5) |  |  | **3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 นก.** |  |  |
|  | IAE202 สถิติวิศวกรรม | 3(3-0-6) |  |  |  |  |  |
|  | IAE203 กรรมวิธีการผลิต | 3(2-2-5) |  |  |  |  |  |
|  | IAE204 วิศวกรรมไฟฟ้าสำหรับการผลิตอัตโนมัติ | 3(3-0-6) |  |  |  |  |  |
|  | IME211 พื้นฐานวิศวกรรมความร้อนและของไหล | 3(3-0-6) |  |  |  |  |  |
|  | SCH121 เคมีสำหรับวิศวกร | 3(3-0-6) |  |  |  |  |  |
|  | SCH122 ปฏิบัติการเคมีสำหรับวิศวกร | 1(0-3-2) |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |