

# สูตร อส.บ. เทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ต่อเนื่อง) (ปวส.) เครื่องมือกลอัตโนมัติ วิทยาเขตขอนแก่น

## ระดับอุดมการศึกษา ปริญญาตรี

(หลักสูตร พ.ศ.2567)

### รับจากอุดมการศึกษา ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

|                                                   |    |          |
|---------------------------------------------------|----|----------|
| จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร                      | 89 | หน่วยกิต |
| โครงสร้างหลักสูตร                                 |    |          |
| 1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป                            | 24 | หน่วยกิต |
| 1.1 กลุ่มวิชาทักษะการคิดสร้างสรรค์และการแก้ปัญหา  | 1  | หน่วยกิต |
| 1.2 กลุ่มวิชาทักษะการสื่อสาร                      | 9  | หน่วยกิต |
| 1.3 กลุ่มวิชาทักษะเทคโนโลยีนวัตกรรม               | 3  | หน่วยกิต |
| 1.4 กลุ่มวิชาทักษะการเป็นผู้ประกอบการเชิงบูรณาการ | 3  | หน่วยกิต |
| 1.5 กลุ่มวิชาทักษะการมีส่วนร่วมทางสังคมและชุมชน   | 8  | หน่วยกิต |
| 2. หมวดวิชาเฉพาะ                                  | 59 | หน่วยกิต |
| 2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ                       | 9  | หน่วยกิต |
| 2.2 กลุ่มวิชาบังคับ                               | 31 | หน่วยกิต |
| 2.3 กลุ่มวิชาเลือก                                | 12 | หน่วยกิต |
| 2.4 กลุ่มวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ              | 7  | หน่วยกิต |
| 3. หมวดวิชาเลือกเสรี                              | 6  | หน่วยกิต |

## รายวิชา

### 1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 24 หน่วยกิต

#### 1.1 กลุ่มวิชาทักษะการคิดสร้างสรรค์และการแก้ปัญหา 1 หน่วยกิต

|                                                          |           |
|----------------------------------------------------------|-----------|
| [00-400-060-001] คณิตศาสตร์และสถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน | 3 (3-0-6) |
| [00-400-060-002] คมการคิด                                | 3 (2-2-5) |
| [00-400-060-003] มหัศจรรย์พลังคิดบวก                     | 3 (2-2-5) |
| [00-400-060-004] วิทยาศาสตร์มีคำตอบ                      | 3 (2-2-5) |
| [00-400-060-005] อารมณ์แห่งการคิด                        | 3 (2-2-5) |
| [00-400-060-006] กฎแห่งความสำเร็จ                        | 1 (0-2-1) |
| [00-400-060-007] สมมติเพื่อพัฒนาชีวิต                    | 3 (3-0-6) |

#### 1.2 กลุ่มวิชาทักษะการสื่อสาร 9 หน่วยกิต

|                                                 |           |
|-------------------------------------------------|-----------|
| [00-400-070-001] ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร      | 3 (3-0-6) |
| [00-400-070-002] สนทนาภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน | 3 (3-0-6) |
| [00-400-070-003] ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน      | 3 (2-2-5) |
| [00-400-070-004] ภาษาอังกฤษพื้นฐาน              | 3 (2-2-5) |
| [00-400-070-005] ภาษาอังกฤษ 1                   | 3 (2-2-5) |
| [00-400-070-006] ภาษาอังกฤษ 2                   | 3 (2-2-5) |
| [00-400-070-007] ภาษาอังกฤษ 3                   | 3 (2-2-5) |
| [00-400-070-008] ภาษาไทยในยุคดิจิทัล            | 3 (2-2-5) |

#### 1.3 กลุ่มวิชาทักษะเทคโนโลยีนวัตกรรม 3 หน่วยกิต

|                                                                 |           |
|-----------------------------------------------------------------|-----------|
| [00-400-080-001] วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่                | 3 (3-0-6) |
| [00-400-080-002] เทคโนโลยีดิจิทัล                               | 3 (1-4-4) |
| [00-400-080-003] รัชทรัพย์ากรท้องถิ่น                           | 3 (2-2-5) |
| [00-400-080-004] ช่างประจำบ้าน                                  | 3 (1-4-4) |
| [00-400-080-005] แนวคิดและทักษะนวัตกรรม                         | 3 (2-2-5) |
| [00-400-080-006] เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการใช้ชีวิตอย่างชาญฉลาด | 3 (2-2-5) |

#### 1.4 กลุ่มวิชาทักษะการเป็นผู้ประกอบการเชิงบูรณาการ 3 หน่วยกิต

|                                                                                    |           |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| [00-400-090-001] การเป็นผู้ประกอบการและการนำเสนอขายงานสำหรับการ<br>สร้างธุรกิจใหม่ | 3 (2-2-5) |
| [00-400-090-002] เก่งผู้ประกอบการ                                                  | 3 (2-2-5) |

## 1.5 กลุ่มวิชาทักษะการมีส่วนร่วมทางสังคมและชุมชน 8 หน่วยกิต

|                                                          |           |
|----------------------------------------------------------|-----------|
| [00-400-100-001] การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม             | 3 (3-0-6) |
| [00-400-100-002] กีฬาและนันทนาการเพื่อสุขภาพ             | 3 (2-2-5) |
| [00-400-100-003] การพัฒนาบุคลิกภาพ                       | 3 (2-2-5) |
| [00-400-100-004] ลุยป่าอีสาน                             | 3 (1-4-4) |
| [00-400-100-005] สร้างคน สร้างชาติ                       | 3 (2-2-5) |
| [00-400-100-006] เศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต | 3 (2-2-5) |
| [00-400-100-007] พาเลาะอีสานเชิงสร้างสรรค์               | 3 (1-4-4) |
| [00-400-100-008] รากเหง้า มทร.อีสาน                      | 2 (1-3-3) |
| [00-400-100-009] ชุมชนนวัตกรรมสร้างสรรค์                 | 3 (1-4-4) |

## 2. หมวดวิชาเฉพาะ 59 หน่วยกิต

### 2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 9 หน่วยกิต

|                                                      |           |
|------------------------------------------------------|-----------|
| [30-407-240-301] วิศวกรรมความปลอดภัย                 | 2 (2-0-4) |
| [30-407-240-302] การฝึกปฏิบัติการวิศวกรรมความปลอดภัย | 1 (0-2-1) |
| [30-407-240-303] การเขียนแบบวิศวกรรม                 | 2 (2-0-4) |
| [30-407-240-304] การฝึกปฏิบัติการเขียนแบบวิศวกรรม    | 1 (0-3-1) |
| [30-407-240-305] การฝึกปฏิบัติการอุตสาหกรรมการผลิต   | 2 (0-6-2) |
| [30-407-240-306] สัมมนางานระบบอัตโนมัติ              | 1 (0-3-1) |

### 2.2 กลุ่มวิชาบังคับ 31 หน่วยกิต

|                                                                            |           |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| [30-407-241-301] วิศวกรรมเครื่องจักรกลอัตโนมัติ                            | 1 (1-0-2) |
| [30-407-241-302] การฝึกปฏิบัติการวิศวกรรมเครื่องจักรกลอัตโนมัติ            | 2 (0-6-2) |
| [30-407-241-303] คอมพิวเตอร์ช่วยในการออกแบบและการผลิต                      | 2 (2-0-4) |
| [30-407-241-304] การฝึกปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ช่วยในการออกแบบและการผลิต      | 1 (0-3-1) |
| [30-407-241-305] การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์และวิศวกรรมพร้อมพ์              | 2 (2-0-4) |
| [30-407-241-306] การฝึกปฏิบัติการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์และวิศวกรรมพร้อมพ์ | 1 (0-3-1) |
| [30-407-241-307] การเตรียมโครงงานเครื่องมือกลอัตโนมัติ                     | 1 (1-0-2) |
| [30-407-241-308] โครงงานเครื่องมือกลอัตโนมัติ                              | 3 (0-9-3) |
| [30-407-241-409] การออกแบบโปรแกรมควบคุมระบบอัตโนมัติ                       | 2 (2-0-4) |

ผลิต

อมพ์

|           |                                                                        |           |
|-----------|------------------------------------------------------------------------|-----------|
| อัตโนมัติ | [30-407-241-410] การฝึกปฏิบัติการออกแบบโปรแกรมควบคุมระบบอัตโนมัติ      | 1 (0-3-1) |
|           | [30-407-241-411] เทคโนโลยีหุ่นยนต์อุตสาหกรรม                           | 2 (2-0-4) |
|           | [30-407-241-412] การฝึกปฏิบัติการเทคโนโลยีหุ่นยนต์อุตสาหกรรม           | 1 (0-3-1) |
|           | [30-407-241-413] การออกแบบชิ้นส่วนเครื่องจักรกลอัตโนมัติ               | 2 (2-0-4) |
|           | [30-407-241-414] การฝึกปฏิบัติการออกแบบชิ้นส่วนเครื่องจักรกลอัตโนมัติ  | 1 (0-3-1) |
|           | [30-407-241-415] การออกแบบอุปกรณ์นำทางและเครื่องมือจับยึด              | 2 (2-0-4) |
|           | [30-407-241-416] การฝึกปฏิบัติการออกแบบอุปกรณ์นำทางและเครื่องมือจับยึด | 1 (0-3-1) |
|           | [30-407-241-417] วิศวกรรมการบำรุงรักษาเครื่องจักรกลอัตโนมัติ           | 2 (2-0-4) |
|           | [30-407-241-418] การฝึกปฏิบัติการวิศวกรรมการบำรุงรักษาเครื่องจักรกล    | 1 (0-3-1) |
|           | [30-407-241-419] การวิเคราะห์แม่พิมพ์ในอุตสาหกรรมการผลิตอัตโนมัติ      | 3 (3-0-6) |

### 2.3 กลุ่มวิชาเลือก 12 หน่วยกิต

|                                                                |           |
|----------------------------------------------------------------|-----------|
| [30-407-242-001] สถิติในงานอุตสาหกรรม                          | 3 (3-0-6) |
| [30-407-242-002] การศึกษางาน                                   | 3 (3-0-6) |
| [30-407-242-003] เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม                           | 3 (3-0-6) |
| [30-407-242-004] การจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กร                 | 3 (3-0-6) |
| [30-407-242-005] การประกันคุณภาพในงานอุตสาหกรรมการผลิต         | 3 (3-0-6) |
| [30-407-242-006] วัสดุอุตสาหกรรม                               | 3 (2-2-5) |
| [30-407-242-007] มาตรฐานในงานอุตสาหกรรม                        | 3 (2-2-5) |
| [30-407-242-008] การออกแบบผังโรงงานอุตสาหกรรม                  | 3 (2-2-5) |
| [30-407-242-009] การวางแผนและการควบคุมการผลิต                  | 3 (2-2-5) |
| [30-407-242-010] คอมพิวเตอร์ช่วยการวิเคราะห์แม่พิมพ์อุตสาหกรรม | 3 (2-2-5) |

### 2.4 กลุ่มวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 7 หน่วยกิต

|                                                            |            |
|------------------------------------------------------------|------------|
| [30-407-243-401] การเตรียมความพร้อมการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ | 1 (1-0-2)  |
| [30-407-243-402] การฝึกงาน 2                               | 6 (0-40-0) |

### 3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต