



## รายละเอียดของรายวิชา(Course Specification)

รหัสวิชา ILS๓๖๐๑ รายวิชา การจัดและบริหารโรงฝึกงานช่างอุตสาหกรรม

สาขาวิชา อุตสาหกรรมศิลป์และวิทยาศาสตร์ <http://www.printing.fit.ssru.ac.th/index.php/th/>

คณะ/วิทยาลัย คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม <http://www.fit.ssru.ac.th/index.php/th/>

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ <http://ssru.ac.th/index.php/th/>

ภาคการศึกษา ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๔

### หมวดที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

#### ๑. รหัสและชื่อรายวิชา

รหัสวิชา	ILS๓๖๐๑
ชื่อรายวิชาภาษาไทย	การจัดและบริหารโรงฝึกงานช่างอุตสาหกรรม
ชื่อรายวิชาภาษาอังกฤษ	Shop Organization and Management

#### ๒. จำนวนหน่วยกิต

๓(๒-๒-๕)

#### ๓. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

๓.๑ หลักสูตร หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (สาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์และวิทยาศาสตร์)

๓.๒ ประเภทของรายวิชา หมวดวิชาเลือก

#### ๔. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

๔.๑ อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ผศ.ดร.วัฒน์ พลอยศรี

๔.๒ อาจารย์ผู้สอน ผศ.ดร.วัฒน์ พลอยศรี

#### ๕. สถานที่ติดต่อ อุตสาหกรรมศิลป์และวิทยาศาสตร์ / E-mail: [wat.pl@ssru.ac.th](mailto:wat.pl@ssru.ac.th)

#### ๖. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

๖.๑ ภาคการศึกษาที่ ๒ / ชั้นปีที่ ๔

๖.๒ จำนวนผู้เรียนที่รับได้ ประมาณ ๓๐ คน

#### ๗. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี) -

#### ๘. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites)(ถ้ามี) -

#### ๙. สถานที่เรียน อาคาร ๔๒ ห้อง ๔๒๕๕ วันพุธ ๑๓.๐๐ - ๑๗.๐๐ น.

#### ๑๐. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด วันที่ ๒๒ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๔

## หมวดที่ ๒ จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

### ๑. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการจัดการโรงฝึกงานอย่างเป็นระบบ มีสมรรถนะด้านความปลอดภัย การใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรอย่างถูกต้อง และมีความสามารถในฐานะครูด้านอุตสาหกรรม ที่สามารถออกแบบ ดูแล ควบคุม และบริหารจัดการโรงฝึกงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย

### ๒. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

-

## หมวดที่ ๓ ลักษณะและการดำเนินการ

### ๑. คำอธิบายรายวิชา

การจัดระบบความปลอดภัยในโรงฝึกงาน การจัดการและบริหารโรงฝึกงาน หลักการทั่วไป ประเภทของโรงฝึกงาน การจัดการและบริหารกระบวนการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์ การควบคุม สามารถบริหารและจัดโรงฝึกงาน รวมถึงการบำรุงรักษาโรงฝึกงานได้อย่างปลอดภัย

### ๒. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย (ชั่วโมง)	สอนเสริม (ชั่วโมง)	การฝึกปฏิบัติ/งาน ภาคสนาม/การฝึกงาน(ชั่วโมง)	การศึกษาดูด้วยตนเอง (ชั่วโมง)
๓๐ ชั่วโมง	ตามความต้องการของ นักศึกษาเฉพาะราย	ฝึกปฏิบัติ ๓๐ ชั่วโมงต่อ ภาคการศึกษา	๕ ชั่วโมงต่อสัปดาห์

### ๓. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

- ๓.๑ ปรึกษาดูด้วยตนเองที่ห้องพักอาจารย์ผู้สอน ชั้น ๒ อาคาร ๔๓
- ๓.๒ ปรึกษาผ่านโทรศัพท์ที่ทำงาน หมายเลข ๐ ๒๑๖๐ ๑๔๓๐ ต่อ ๑๒
- ๓.๓ ปรึกษาผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) [wat.pl@ssru.ac.th](mailto:wat.pl@ssru.ac.th)
- ๓.๔ ปรึกษาผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ ได้แก่ Facebook, Twitter และ Line
- ๓.๕ ปรึกษาผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet/Web board)  
[https://ssrudlp.ssru.ac.th/teacher/Wat\\_Ploy](https://ssrudlp.ssru.ac.th/teacher/Wat_Ploy)

## หมวดที่ ๔ การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรหมวดวิชาเฉพาะสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

- ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

### ๑. ด้านคุณธรรม จริยธรรม

#### ๑.๑ ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

○ ๑) แสดงออกซึ่งความรักและศรัทธาและภูมิใจในวิชาชีพครูและจิตวิญญาณความเป็นครู และปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพครู

● ๒) มีจิตอาสา จิตสาธารณะ อดทนอดกลั้น มีความเสียสละ รับผิดชอบและซื่อสัตย์ต่อ งานที่ได้รับมอบหมายทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ และสามารถพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ศิษย์ ครอบครัว สังคมและประเทศชาติ และเสริมสร้างการพัฒนาที่ยั่งยืน

○ ๓) มีค่านิยมและคุณลักษณะเป็นประชาธิปไตย คือ การเคารพสิทธิ และให้เกียรติคนอื่น มีความสามัคคีและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข และใช้เหตุผลและปัญญาในการดำเนินชีวิตและการตัดสินใจ

○ ๔) มีความกล้าหาญและแสดงออกทางคุณธรรมจริยธรรม สามารถวินิจฉัย จัดการและ คิดแก้ปัญหาทางคุณธรรมจริยธรรมด้วยความถูกต้องเหมาะสมกับสังคม การทำงานและสภาพแวดล้อม โดยอาศัย หลักการเหตุผลและใช้ดุลยพินิจทางค่านิยม บรรทัดฐานทางสังคม ความรู้สึกของผู้อื่นและประโยชน์ของสังคมส่วนรวม มีจิตสำนึกในการดำรงความโปร่งใสของสังคมและประเทศชาติ ต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันและความไม่ถูกต้อง ไม่ใช้ ข้อมูลบิดเบือน หรือการลอกเลียนผลงาน

#### ๑.๒ กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

๑) จัดการเรียนการสอนที่สอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณ เน้นความมีวินัย รับผิดชอบและมีจิตสาธารณะ

๒) จัดการเรียนการสอนที่สอดแทรกจรรยาบรรณวิชาชีพครู

๓) การวิเคราะห์แบบวิพากษ์ ในประเด็นวิกฤตด้านคุณธรรมจริยธรรมของสังคมและวิชาการ รวมทั้ง ประเด็นวิกฤตของจรรยาบรรณวิชาชีพครู

๔) การเรียนรู้โดยการปฏิสัมพันธ์เชิงปฏิบัติการ

๕) การใช้กรณีศึกษา

#### ๑.๓ กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

๑) วัดและประเมินจากผลการวิเคราะห์แบบวิพากษ์วิธี

๒) วัดและประเมินจากผลงานกรณีศึกษา

๓) ประเมินผลจากการนำเสนอผลงานกลุ่มและการเป็นผู้นำในการอภิปรายซักถาม

๔) วัดและประเมินจากผลการศึกษาค้นคว้า

๕) สังเกตพฤติกรรมนักศึกษาในการปฏิบัติตามกฎระเบียบ กติกา เงื่อนไขข้อบังคับ

### ๒. ด้านความรู้

#### ๒.๑ ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

○ ๑) มีความรอบรู้ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เนื้อหาสาระด้านวิชาชีพของครู อาทิ ค่านิยม ของครู คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ จิตวิญญาณครู ปรัชญาความเป็นครู จิตวิทยาสำหรับครู จิตวิทยาพัฒนาการ

จิตวิทยาการเรียนรู้เพื่อจัดการเรียนรู้และช่วยเหลือ แก้ไขปัญหา ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน หลักสูตรและวิทยาการ การจัดการเรียนรู้ นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้ การวัดประเมิน การศึกษา และการเรียนรู้ การวิจัยและการพัฒนานวัตกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียน และภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู ทักษะการนิเทศและการสอนงาน ทักษะเทคโนโลยีและดิจิทัล ทักษะการทำงานวิจัยและวัดประเมิน ทักษะการร่วมมือสร้างสรรค์ และทักษะศตวรรษที่ ๒๑ มีความรู้ ความเข้าใจในการบูรณาการความรู้กับการปฏิบัติจริงและการบูรณาการข้ามศาสตร์ อาทิ การบูรณาการการสอน (Technological Pedagogical Content Knowledge: TPCK) การสอนแบบบูรณาการความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์ (Science Technology Engineering and Mathematics Education: STEM Education) ชุมชนแห่งการเรียนรู้ (Professional Learning Community: PLC) และมีความรู้ในการประยุกต์ใช้

● ๒) มีความรู้และเนื้อหาในวิชาชีพ ด้านหลักการ แนวคิด ทฤษฎีและทักษะการปฏิบัติ อย่างลึกซึ้ง ถ่องแท้ รวมทั้งบริบทของอุตสาหกรรม มาตรฐานอุตสาหกรรมและ/หรือมาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในสาขาวิชาเฉพาะต่างๆ มีความสามารถในการใช้เครื่องมือ การซ่อมแซม การบำรุงรักษา การสร้าง การพัฒนา กระบวนการขั้นตอนในการทำงาน โดยคำนึงถึงผลดีและผลเสีย ความปลอดภัยของอุปกรณ์ ผลิตภัณฑ์และชีวิตและทรัพย์สินของผู้ปฏิบัติงานและผู้บริโภค สามารถติดตามความก้าวหน้าด้านวิทยาการที่เกี่ยวข้องและนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม โดยมีผลลัพธ์การเรียนรู้และเนื้อหาสาระด้านมาตรฐานผลการเรียนรู้ ด้านความรู้ สาขาวิชา

○ ๔) มีความรู้และความสามารถในการใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เพื่อการสื่อสารตามมาตรฐาน

○ ๕) ตระหนัก เห็นคุณค่าและความสำคัญของศาสตร์พระราชาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน และนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตน พัฒนาผู้เรียน พัฒนางานและพัฒนาชุมชน

๒.๒ กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

๑) ใช้การสอนหลากหลายรูปแบบ โดยเน้นหลักการทฤษฎีและการปฏิบัติเพื่อให้เกิดองค์ความรู้ในด้านการศึกษาและวิชาชีพครู

๒) จัดการเรียนการสอนให้สามารถคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่าและนำความรู้จากการเรียนการสอนไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานวิชาชีพครูอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

๓) การวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้และการเรียนรู้แบบสืบสอบ

๔) การทบทวนวรรณกรรมและสรุปสถานะขององค์ความรู้

๕) การวิเคราะห์แบบวิภาษวิธีเกี่ยวกับประเด็นวิกฤตขององค์ความรู้และทฤษฎี

๖) การเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อประยุกต์และประเมินค่าองค์ความรู้ในสถานการณ์โลกแห่งความเป็น

จริง

๒.๓ กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

๑) วัดและประเมินจากผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้

๒) วัดและประเมินจากผลการทบทวนวรรณกรรมและสรุปสถานะขององค์ความรู้

๓) วัดและประเมินจากผลการวิเคราะห์แบบวิภาษวิธี

๔) วัดและประเมินจากการเรียนรู้แบบร่วมมือ

๕) ประเมินจากแบบฝึกหัดและแบบทดสอบด้านทฤษฎี

### ๓. ด้านทักษะทางปัญญา

#### ๓.๑ ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

๑) สามารถคิด ค้นหา วิเคราะห์ข้อเท็จจริง และประเมินข้อมูล สื่อ สารสนเทศ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายอย่างรู้เท่าทัน เป็นพลเมืองตื่นรู้ มีสำนึกสากล สามารถเผชิญและก้าวทันกับการเปลี่ยนแปลงในโลกยุคดิจิทัล เทคโนโลยีข้ามแพลตฟอร์มและโลกอนาคต นาไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน และวินิจฉัยแก้ปัญหาและพัฒนางานได้อย่างสร้างสรรค์ โดยคำนึงถึงความรู้ หลักการทางทฤษฎี ประสบการณ์ภาคปฏิบัติ ค่านิยม แนวคิด นโยบายและยุทธศาสตร์ชาติ บรรทัดฐานทางสังคมและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

๒) สามารถคิดริเริ่มและพัฒนางานอย่างสร้างสรรค์

๓) สร้างและประยุกต์ใช้ความรู้จากการทำวิจัยและสร้างหรือร่วมสร้าง ผลผลิตภาพ หรือผลิตภัณฑ์หรือนวัตกรรม เพื่อพัฒนาตนเอง พัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนและพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้สร้างหรือร่วมสร้างนวัตกรรม รวมทั้งการถ่ายทอดความรู้แก่ชุมชน สถานประกอบการและสังคม

#### ๓.๒ กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

๑) การวิเคราะห์แบบวิพากษ์วิธีเกี่ยวกับประเด็นวิกฤตทางวิชาการ วิชาชีพ และทางสังคม

๒) การสอนแบบสืบสอบและอภิปรายกลุ่ม

๓) การสอนโดยใช้กรณีศึกษาและการสอนโครงการ

๔) การสอนโดยการทำงานเป็นทีม

๕) การสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานในการเรียนรู้

๖) การจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

#### ๓.๓ กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

๑) วัดและประเมินจากผลการวิเคราะห์แบบวิพากษ์วิธีเกี่ยวกับประเด็นวิกฤตทางวิชาการ วิชาชีพ และทางสังคม

๒) ประเมินจากการอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน

๓) ประเมินจากรายงานการศึกษาค้นคว้า รายงานกรณีศึกษาประเมินจากโครงการ

๔) ประเมินการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน

๕) ประเมินการนำเสนอรายงานหน้าชั้นเรียน

๖) การทดสอบกลางภาคและการทดสอบปลายภาค

### ๔. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

#### ๔.๑ ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

๑) ได้รับความรู้สึกของผู้อื่น เข้าใจผู้อื่น มีความคิดเชิงบวก มีวุฒิภาวะทางอารมณ์และทางสังคม

๔) มีภาวะผู้นำทางวิชาการและวิชาชีพ มีความเข้มแข็งและกล้าหาญทางจริยธรรม สามารถชี้แนะและถ่ายทอดความรู้แก่ผู้เรียน สถานศึกษา ชุมชนและสังคมอย่างสร้างสรรค์

๔.๒ กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- ๑) การเรียนแบบมีส่วนร่วมปฏิบัติการ
- ๒) การเป็นผู้นำแบบมีส่วนร่วม
- ๓) การคิดให้ความเห็นและการรับฟังความคิดเห็นแบบสะท้อนกลับ

๔.๓ กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- ๑) วัดและประเมินจากผลการเรียนรู้แบบร่วมมือ
- ๒) วัดและประเมินจากผลการศึกษาค้นคว้า/แก้โจทย์
- ๓) วัดและประเมินจากผลการนำเสนอผลงานกลุ่มและการเป็นผู้นำในการอภิปรายซักถาม
- ๔) วัดและประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีตลอดหลักสูตร

#### ๕. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี

๕.๑ ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี

๒) สื่อสารกับผู้เรียน บุคคลและกลุ่มต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพด้วยวิธีการหลากหลาย ทั้งการพูด การเขียน และการนำเสนอด้วยรูปแบบต่างๆ โดยใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เหมาะสม

๓) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซอฟต์แวร์หรือโปรแกรมสำเร็จรูปหรือแอปพลิเคชันหรือแพลตฟอร์ม รวมทั้งอุปกรณ์สนับสนุนที่ทันสมัย จำเป็นสำหรับการจัดการเรียนรู้ การวิจัย การทำงาน และการประชุม รวมทั้งสามารถติดตามความก้าวหน้า การจัดการและสืบค้นข้อมูลและสารสนเทศ รับและส่งข้อมูลและสารสนเทศ โดยใช้ดุลยพินิจที่ดีในการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลและสารสนเทศ อีกทั้งตระหนักถึงการละเมิดลิขสิทธิ์และการลอกเลียนผลงาน

๕.๒ กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี

- ๑) การติดตามวิเคราะห์และนำเสนอรายงานประเด็นสำคัญด้านการศึกษาจากข่าวหนังสือพิมพ์
- ๒) การสืบค้นและนำเสนอรายงานประเด็นสำคัญด้านการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- ๓) การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่หลากหลายโดยใช้สถานการณ์ ปัญหา กรณีศึกษา สถานการณ์จริงในการเรียนรู้โครงการ และการวิจัย และสร้างทักษะด้านวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร
- ๔) สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์การจัดการเรียนรู้โดยผ่านกระบวนการกลุ่ม และการนำเสนอด้วยรูปแบบที่หลากหลาย

๕.๓ กลยุทธ์การประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี

- ๑) วัดและประเมินจากผลการติดตามวิเคราะห์และนำเสนอรายงานประเด็นสำคัญด้านการศึกษา
- ๒) วัดและประเมินจากผลการสืบค้น นำเสนอรายงานประเด็นสำคัญด้านการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และจากชิ้นงาน
- ๓) การนำเสนอ

## ๖. ด้านวิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้

### ๖.๑ ผลการเรียนรู้ด้านวิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้

๒) มีความรู้ความเข้าใจ สามารถวิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคลและจัดการเรียนรู้ หรือ สอนงานได้อย่างหลากหลายเพื่อพัฒนาผู้เรียนตามความแตกต่างระหว่างบุคคล ทั้งผู้เรียนปกติหรือที่มีความต้องการ จำเป็นพิเศษ หรือต่างวัฒนธรรม

๓) จัดกิจกรรมและออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์ เรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติและการทำงานในสถานการณ์จริงที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาการคิด การทำงาน การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น โดยบูรณาการการทำงานกับการเรียนรู้และคุณธรรม จริยธรรม สามารถประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกัน แก้ไขปัญหา และพัฒนา

๔) สามารถจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนมีทักษะศตวรรษที่ ๒๑ และเทคโนโลยี มาใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนและพัฒนาตนเอง เช่น ทักษะการเรียนรู้ (Learning Skills) ทักษะการรู้เรื่อง (Literacy Skills) และทักษะชีวิต (Life Skills) ทักษะการทำงานแบบรวมมือ และดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

### ๖.๒ กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านวิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้

๑) การฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง

### ๖.๓ กลยุทธ์การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านวิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้

๑) ประเมินจากการฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง

## หมวดที่ ๕ แผนการสอนและการประเมินผล

## ๑. แผนการสอน

ลำดับ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)
๑	ปฐมนิเทศ/แนะนำรายวิชา	๔	- การเรียนการสอน (Onsite) - บรรยายประกอบสไลด์ ppt. - อภิปรายประเด็นที่สนใจร่วมกัน - น.ศ. ทำแบบฝึกหัดท้ายบทเรียน นำเสนอใน Google classroom
๒	ความหมาย บทบาท และความสำคัญของโรง ฝึกงานในบริบทเศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม	๔	- การเรียนการสอน (Online) - บรรยายประกอบสไลด์ ppt. - นักศึกษาตอบคำถามและร่วมกัน อภิปราย
๓-๔	หลักการทั่วไปของการจัดระบบความปลอดภัยใน โรงฝึกงาน	๘	- การเรียนการสอน (On demand /Online) - นักศึกษาชมวิดีโอ (YouTube) หัวข้อ “ความปลอดภัยและกรณีศึกษา” แล้ว สรุปสาระสำคัญที่ได้โดยจัดทำเป็น Mind Map นำเสนอใน Google classroom - บรรยายประกอบสไลด์ ppt. - นักศึกษาตอบคำถามและร่วมกัน อภิปราย
๕	ประเภทของโรงฝึกงานและลักษณะเฉพาะ	๔	- การเรียนการสอน (On site) - บรรยายประกอบสไลด์ ppt. - นักศึกษาตอบคำถามและร่วมกัน อภิปราย - นักศึกษาทำกิจกรรมกลุ่ม
๖-๗	การวางแผนและออกแบบโรงฝึกงานตามหลัก ความปลอดภัย	๘	- การเรียนการสอน (Onsite/Online) - บรรยายประกอบสไลด์ ppt. - นักศึกษาตอบคำถามและร่วมกัน อภิปราย - นักศึกษาทำงานกลุ่มจัดผัง โรงงานที่คำนึงถึงความปลอดภัยจากนั้น นำเสนอหน้าชั้นและร่วมกันอภิปราย

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)
๘	<b>สอบกลางภาค</b>		
๙-๑๐	การจัดการและบริหารโรงฝึกงาน	๘	- การเรียนการสอน (Onsite/Online/ On demand) - บรรยายประกอบสไลด์ ppt. - นักศึกษาชมวิดีโอที่เกี่ยวข้อง - อภิปรายประเด็นที่สนใจร่วมกัน
๑๑-๑๒	การจัดการกระบวนการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์	๘	- การเรียนการสอน (Onsite/Online/ On demand) - บรรยายประกอบสไลด์ ppt. - นักศึกษาชมวิดีโอที่เกี่ยวข้อง - อภิปรายประเด็นที่สนใจร่วมกัน
๑๓	ระบบการควบคุมและการป้องกันอุบัติเหตุในโรง ฝึกงาน	๔	- การเรียนการสอน (Onsite) - บรรยายประกอบสไลด์ ppt. - นักศึกษาชมวิดีโอที่เกี่ยวข้อง - อภิปรายประเด็นที่สนใจร่วมกันจาก กรณีศึกษา
๑๔	การบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร และโรง ฝึกงาน	๔	- การเรียนการสอน (Onsite) - บรรยายประกอบเอกสารวิชาการ บำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร - บรรยายประกอบสไลด์ ppt. - นักศึกษาชมวิดีโอที่เกี่ยวข้อง
๑๕	การประเมินผล ความปลอดภัย ประสิทธิภาพ และการบริหารโรงฝึกงาน	๔	- การเรียนการสอน (On demand) - บรรยายประกอบสไลด์ ppt. - อภิปรายประเด็นที่สนใจร่วมกัน
๑๖	นักศึกษานำเสนอ	๔	- การเรียนการสอน (Onsite) - นักศึกษานำเสนอผลงานโครงงาน - สรุปและอภิปรายร่วมกัน
๑๗	<b>สอบปลายภาค</b>		

## ๒. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมที่	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
๑	สอบกลางภาค สอบปลายภาค	๘ ๑๗	๒๐% ๒๐%
๒	ทำงานเดี่ยว/ทำงานกลุ่ม ปฏิบัติงานตามสภาพจริง	ตลอดภาค การศึกษา	๕๐%
๓	ปฏิสัมพันธ์และการเข้าชั้นเรียน	ตลอดภาค การศึกษา	๑๐%

## หมวดที่ ๖ ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

## ๑. ตำราและเอกสารหลัก

วัฒน์ พลอยศรี. (๒๕๖๘). เอกสารคำสอนการจัดและบริหารโรงฝึกงานช่างอุตสาหกรรม.

กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.

## ๒. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

คณะทำงานจัดทาคู่มือระบบการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน. (๒๕๖๗).

คู่มือระบบการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน สสพ :

2566. กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน)

วิทยา อัญสุช. (2544). อาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ: ภาควิชา อาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

## ๓. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

คำวลี, ม. (2551). ความต้องการในการจัดสภาพแวดล้อมในโรงฝึกงานสำหรับวิชาเครื่องใช้สำนักงานของโรงเรียนฐานเทคโนโลยีจังหวัดสมุทรสาคร [ไฟล์ PDF]. Sukhothai Thammathirat Open University.

<https://ir.stou.ac.th/handle/123456789/9357>

## หมวดที่ ๗ การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

## ๑. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

นักศึกษาประเมินการสอนและการจัดบรรยากาศการเรียนรู้ของอาจารย์ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัย

**๒. กลยุทธ์การประเมินการสอน**

(ระบุวิธีการประเมินที่ได้ข้อมูลการสอน เช่น จากผู้สังเกตการณ์ หรือที่ผู้สอน หรือผลการเรียนของนักศึกษา เป็นต้น)

- ๒.๑ การสังเกตการณ์มีส่วนร่วมและการตอบคำถาม
- ๒.๒ คะแนนผลการเรียนของผู้เรียนจากการสอบ
- ๒.๓ สัมภาษณ์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล/กลุ่ม
- ๒.๔ การนำเสนอผลงาน

**๓. การปรับปรุงการสอน**

(อธิบายกลไกและวิธีการปรับปรุงการสอน เช่น คณะ/ภาควิชามีการกำหนดกลไกและวิธีการปรับปรุงการสอนไว้ อย่างไรบ้าง)

การวิจัยในชั้นเรียน การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน เป็นต้น)

- ๓.๑ นำผลการทดสอบของนักศึกษามาวิเคราะห์หาวิธีการการจัดการเรียนรู้และเทคนิคการจัดการเรียนรู้ให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น
- ๓.๒ การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน
- ๓.๓ จัดทำวิจัยชั้นเรียนเพื่อนำองค์ความรู้ที่ได้มาพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

**๔. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา**

(อธิบายกระบวนการที่ใช้ในการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของรายวิชา เช่น

ทวนสอบจากคะแนนข้อสอบ หรืองานที่มอบหมาย กระบวนการอาจจะต่างกันไปสำหรับรายวิชาที่แตกต่างกัน หรือสำหรับ

มาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้าน)

- ๑.๑ ทวนสอบความสมบูรณ์ครบถ้วนและถูกต้องตามหลักวิชาจากรายงานหรือชิ้นงาน
- ๑.๒ ทวนสอบจากคะแนนความร่วมมือ ความรับผิดชอบ ความมีระเบียบวินัย ความตั้งใจจากการปฏิบัติกิจกรรม
- ๑.๓ ทวนสอบจากคะแนนการสอบ

**๕. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา**

(อธิบายกระบวนการในการนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินจากข้อ ๑ และ ๒ มาวางแผนเพื่อปรับปรุงคุณภาพ)

ประชุมอาจารย์ผู้สอน เพื่อร่วมกันวิเคราะห์ข้อมูลจากผลการประเมินวิธีสอน และการปฏิบัติกิจกรรม ผลการประชุม อาจารย์ผู้สอนระหว่างภาคเรียนและหลังจากเสร็จสิ้นการเรียนการสอน คะแนนผลการเรียนของนักศึกษา และนำผลจากการวิเคราะห์ไปวางแผนปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้

\*\*\*\*\*

รายวิชา	คุณลักษณะบัณฑิต				๑. คุณธรรม จริยธรรม					๒. ความรู้					๓. ทักษะทางปัญญา				๔. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				๕. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี			๖. วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้				
	๑	๒	๓	๔	๑	๒	๓	๔	๕	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๔	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๔	๕						
ILS๓๖๐๑ การจัดการและบริหารโรงฝึกงานช่างอุตสาหกรรม	○	●		○	○	●		○		○		●	●			●	○	○	●		○	●		○						