แบบฟอร์มการทำเล่มวิจัยสหกิจศึกษา ๒๕๕๗

ระยะขอบ ซ้าย ๓.๘๑ ซ.ม. ขวา ๒.๕๔ ซ.ม.

บน ๓.๑๗๕ ซ.ม. ล่าง ๒.๕๔ ซ.ม.

ตัวอักษร TH SarabunPSK ทั้งอังกฤษและภาษาไทย

เอกสารกรุณาจัดเรียงตามสารบัญ ที่ได้ออกแบบไว้

เอกสารทั้งเล่ม ใช้ตัวเลข อักษรไทยเท่านั้น



**}เว้น ๑ บรรทัด TH SarabunPSK ๒๐ บาง**

**โครงงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา**

**๒๖ หนา**

**}เว้น ๓ บรรทัด TH SarabunPSK ๒๐ บาง**

**}เว้น ๒ บรรทัด TH SarabunPSK ๒๔ บาง**

**}เว้น ๒ บรรทัด TH SarabunPSK ๒๐ บาง**

**(ชื่อโครงงาน ภาษาไทย)**

**}๒๖ หนา**

**(ชื่อโครงงานภาษาอังกฤษ)**

จัดทำโดย

**}๒๔ หนา**

นาย.................................. ๕๓๐๐๐

นางสาว........................... ๕๓๐๐๐

โครงงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษารายวิชา สหกิจศึกษา (๖๑๓๔๘๐๒)

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัญฑิต

**}๒๒ หนา**

สาขาวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและอัญมณีศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ปีการศึกษา ๒๕๕๖

สิ้นสุดที่บรรทัดสุดท้าย พอดี

**บทที่ ๑**

หน้าแรก ของแต่ละบท ไม่ต้องมีเลขหน้า

**TH SarabunPSK ๒๐ หนา**

**}เว้น ๑ บรรทัด TH SarabunPSK ๒๐ หนา**

**บทนำ**

**TH SarabunPSK ๒๐ หนา**

**}เว้น ๒ บรรทัด TH SarabunPSK ๒๐ หนา**

๑.๑ แนะนำสถานประกอบการ หัวข้อหลัก ขนาด ๑๘ ตัวหนา

หัวข้อรอง ขนาด ๑๖ ตัวบาง (แท็บเข้าไป ครึ่ง ซ.ม.)

๑.๑.๑ ชื่อและสถานที่ตั้งของสถานประกอบการ

สถานประกอบการณ์ชื่อ........................ (แท็บเข้าไป ๑ ซ.ม. จากหัวข้อหลัก)

๑.๑.๑.๑ หัวข้อย่อย (แท็บเข้าไป ๑ ซ.ม. จากหัวข้อหลัก)

สถานประกอบการณ์ชื่อ........................ (แท็บเข้าไป ๑.๕ ซ.ม. จากหัวข้อหลัก)

๑.๑.๑.๑.๑ หัวข้อย่อยกระจาย (แท็บเข้าไป ๑.๕ ซ.ม. จากหัวข้อหลัก) ให้หัวข้อย่อยกระจายได้จุดทศนิยมแค่ ๔ ตำแหน่ง เท่านั้น เกินกว่านี้ ให้ใช้สัญลักษณ์ อย่างอื่นแทน เช่น - ,🞄, 🞍,⬩

แทน เพื่อให้ไม่สับสนและสวยงาม

การจัดคั้นหน้ากระดาษ ซ้ายหรือ ขวา ให้จัด  แบบนี้ทั้งเอกสาร หากทำแล้วไม่สวยงาม นักศึกษาต้องลองตัดข้อมูลเพื่อ พิมพ์เป็นเอกสารใหม่จึงจะทำได้สวยงาม

หลังตัวเลขหัวข้อ ๑.๑.๑ หรือ สัญลักษณ์ - ,🞄, 🞍,⬩ ให้เคาะ Space Bar ๑ ครั้งก่อนใส่หัวข้อหรือพิมพ์ตัวอักษรต่อไป

**การใส่ตารางที่ ๓.๑** ให้ใส่ด้านบนของตาราง จัดตารางให้อยู่กึ่งกลาง หากตารางมีขนาดใหญ่และไม่พอสำหรับ ๑ หน้า ให้ทำการต่อตารางและบอกหัวตารางใหม่เช่น

**ตารางที่ ๓.๑** การวิเคราะห์ข้อมูลการผลิต

}ห่างจากตาราง ตัวอักษร ๘

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ลำดับ | หน่วย | กิจกรรม | ปริมาณ |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**ตารางที่ ๓.๑** การวิเคราะห์ข้อมูลการผลิต(ต่อ)

เลขหน้า TH SarabunPSK ๑๔ ชิดขวา

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ลำดับ | หน่วย | กิจกรรม | ปริมาณ |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**การใส่รูปภาพ** ลงในรายงานวิจัยจัดรูปภาพให้อยู่กึ่งกลาง  และให้ใช้คำกำกับภาพที่ดังนี้

}ห่างจากตัวอักษรก่อนหน้า ตัวอักษร ๑๖



}ห่างจากตัวอักษรก่อนหน้า ตัวอักษร ๑๐

**ภาพที่ ๔.๑** สาขาวิชาวิศวกรรม

}ห่างจากตัวอักษรก่อนหน้า ตัวอักษร ๑๖

ตัวบาง

ตัวหนา

หลังรูปภาพให้เว้น ๑ บรรทัดขนาด ๑๖ บาง แล้วจึงเริ่มบรรทัดอธิบายภาพ หรือหัวข้อใหม่

**โครงงานปฏิบัติงานสหกิจศึกษา**

**TH SarabunPSK ๒๔ หนา**

**TH SarabunPSK ๒๖ หนา**

**}เว้น ๓ บรรทัด TH SarabunPSK ๒๐ หนา**

**ปกใน**

**(ชื่อโครงงาน ภาษาไทย)**

**(ชื่อโครงงานภาษาอังกฤษ)**

**}เว้น ๖ บรรทัด TH SarabunPSK ๒๐ หนา**

**จัดทำโดย**

**นาย.................................. ๕๓๐๐๐**

**TH SarabunPSK ๒๒ หนา**

**นางสาว........................... ๕๓๐๐๐**

**}เว้น ๒ บรรทัด TH SarabunPSK ๒๐ หนา**

**อาจารย์ที่ปรึกษา**

**TH SarabunPSK ๒๒ หนา**

**TH SarabunPSK ๒๒ หนา**

**อาจารย์................................................**

**}เว้น ๔ บรรทัด TH SarabunPSK ๒๐ หนา**

(ชื่อสถานประกอบการ)...........................................................

(ที่อยู่ของสถานประกอบการ)..........................................................

ชื่อรายงานปฏิบัติสหกิจศึกษา การลดอัตราของเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิตแผ่นโซล่าเซลล์

**หน้าอนุมัติรายงาน**

Reduction waste in production process of solar cell.

ผู้จัดทำโครงงาน นางสาวการขนส่ง โลจิสติกส์

นายบาร์โค๊ด สกุลก้อง

โปรแกรมวิชา/สาขาวิชา วิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ

คณะ เทคโนโลยีอุตสาหกรรมและอัญมณีศาสตร์

**}เว้น ๓ บรรทัด TH SarabunPSK ๒๐ บาง**

..........................................................

(........................................................)

อาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจ

.........................................................

.(........................................................)

อาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจ

**}เว้น ๓ บรรทัด TH SarabunPSK ๒๐ บาง**

**}เว้น ๓ บรรทัด TH SarabunPSK ๒๐ บาง**

กรณีมี อ.ที่ปรึกษาท่านเดียวจัดไว้กึ่งกลาง

.....................................................

(........................................)

ตำแหน่ง.............................(ที่ปรึกษาสหกิจ)

**}เว้น ๓ บรรทัด TH SarabunPSK ๒๐ บาง**

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี อนุมัติให้นับโครงงานสหกิจศึกษาฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต โปรแกรมวิชา วิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ

.....................................................

(อาจารย์เดชา วงศ์แก้ว)

คณบดีคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและอัญมณีศาสตร์

บริษัท.........................

**จดหมายนำส่งรายงาน**

๔๑ หมู่ ๕ ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง

**ที่อยู่บริษัท**

จังหวัดจันทบุรี ๒๒๐๐๐

วันที่ ๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗

เรื่อง ขอส่งรานงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

เรียน อาจารย์ ดร.สินาด โกศลานันท์

ผู้อานวยการศูนย์สหกิจศึกษาและพัฒนาอาชีพ มหาวิทยาลัยราชภัฏราไพพรรณี

**เว้น ๑ บรรทัด TH SarabunPSK ๑๖ บาง**

ตามที่ข้าพเจ้า ............................................. นักศึกษาสาขา..................................

..........................คณะ....................................มหาวิทยาลัย.....................................................................

เข้ารับการปฏิบัติสหกิจศึกษา ระหว่างวันที่ ๑๐ ตุลาคม ๒๕๕๖ ถึงวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗

ในตำแหน่ง..............................................................................................................................................

ณ บริษัท......................................................................................................................... .......................

และได้รับมอบหมายจาก........................................................ให้ทำโครงงานสหกิจศึกษาเรื่อง................................................................................................................................

บัดนี้การปฏิบัติงานสหกิจศึกษาได้สิ้นสุดลงแล้ว ข้าพเจ้าจึงขอส่งรายงานดังกล่าวมา พร้อมกันนี้ จำนวน ๒ เล่ม และแผ่นข้อมูล 2 แผ่น แนบมาด้วยท้ายเล่มรายงาน เพื่อขอรับคำปรึกษาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

**}จัดกึ่งกลาง**

……………………………………

(..............................................)

นักศึกษาภาคปกติ

สาขาวิชา วิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ

**กิตติกรรมประกาศ**

**TH SarabunPSK ๒๒ หนา**

**}เว้น ๒ บรรทัด TH SarabunPSK ๒๐ หนา**

TH SarabunPSK ๑๖ บาง

จากการเข้าปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ บริษัท.............................................................................

ตั้งแต่.........................................ถึง........................................ ส่งผลให้ข้าพเจ้าได้รับความรู้และประสบการณ์ที่มีค่า สาหรับโครงงานสหกิจศึกษาฉบับนี้ สาเร็จลงได้ด้วยดีจากความร่วมมือและสนับสนุนจากหลายฝ่าย ดังนี้

1. …………………………………………………………………………………………

2. …………………………………………………………………………………………

3. …………………………………………………………………………………………

4. …………………………………………………………………………………………

5. …………………………………………………………………………………………

ผู้จัดทำโครงงานขอขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน ที่มีส่วนร่วมในการส่งเสริมการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาครั้งนี้ และบริษัท...............................................ที่เอื้อเฟื้อสถานที่ปฏิบัติงาน จึงขอขอบพระคุณมา ณ ที่นี้ด้วย

คณะผู้จัดทำโครงงาน

๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗

โครงงานสหกิจศึกษาเรื่อง การลดอัตราของเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิตแผ่นโซล่าเซลล์

**บทคัดย่อ**

ผู้จัดทำโครงงาน นางสาวการขนส่ง โลจิสติกส์

นายบาร์โค๊ด สกุลก้อง

โปรแกรมวิชา/สาขาวิชา วิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ

ปีการศึกษา ๒๕๕๗

**}เว้น ๒ บรรทัด TH SarabunPSK ๒๐ บาง**

**บทคัดย่อ (๒๐ หนา)**

**เว้น ๑ บรรทัด TH SarabunPSK ๒๐ บาง**

รายละเอียด (๑๖ บาง)………………………………………………………………………………………………..

…................................................................................ วัตถุประสงค์.............................................

......................................................ผลการปฏิบัติงาน............................................................................

...........................................................................................................................................................

.........................................................................................................................................................

ปัญหา/อุปสรรค์ในการปฏิบัติงาน......................................................................................................

..........................แนวทางในการแก้ไข/แนวทางในการพัฒนา...............................................................

......................................................................................................................................................................... สิ่งที่นักศึกษาได้รับ................................................................................................................

...................................................................................................................................................................... (ข้อแนะนำสำหรับนักศึกษารุ่นต่อไป).........................................................................................

............... ........................................................................................................................................

…………………………………………………………………………………………………………………………………………. สรุปผล ที่คร่าวๆ สรุปให้ได้ใจความสำคัญ ไม่มาก ไม่น้อยเกินไป ๑ หน้ากำลังดี

**}เว้น ๑๑ บรรทัด TH SarabunPSK ๒๐ หนา**

**ภาคผนวก**

**TH SarabunPSK ๒๒ หนา**

**สารบัญ**

ลำดับหน้า กิตติกรรมประกาศ สารบัญ บทคัดย่อให้ใช้ตัวอักษรพยัญชนะไทย ก, ข, ค TH SarabunPSK ๑๔ ชิดขวา

**TH SarabunPSK ๒๒ หนา**

**}เว้น ๒ บรรทัด TH SarabunPSK ๒๐ หนา**

**หน้า**

**จดหมายนำส่งรายงาน**

**หน้าอนุมัติรายงาน**

**กิตติกรรมประกาศ** ก

**บทคัดย่อ** ข

**สารบัญ**

**สารบัญตาราง**

**สารบัญภาพ**

บทที่ ๑ บทนำ

๑.๑ ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ ๑

๑.๒ ลักษณะของการประกอบการ ผลิตภัณฑ์ / ผลิตผล / การให้บริการหลักของกิจการ

๑.๓ รูปแบบของการจัดองค์กร และการบริหารงานขององค์กร (ในกรณีที่ไม่เป็นความลับ)

๑.๔ ตำแหน่งและลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบ

๑.๕ พนักงานพี่เลี้ยงและ ตำแหน่งงานของพนักงานพี่เลี้ยง

TH SarabunPSK ๑๖ บาง

๑.๖ ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

บทที่ ๒ วัตถุประสงค์ของการปฏิบัติสหกิจศึกษา / โครงงานที่ได้รับมอบหมาย

๒.๑ จุดประสงค์ / จุดมุ่งหมายที่นักศึกษา หรือพนักงานพี่เลี้ยงได้กำหนดไว้ว่าจะต้องให้สำเร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด อาจจะจัดลาดับความสำคัญของวัตถุประสงค์ที่สำคัญที่สุดไว้ก่อน

๒.๒ ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการปฏิบัติงาน หรือโครงงานที่ได้รับมอบหมายทั้งในส่วนตัวของนักศึกษาเอง และส่วนที่สถานประกอบการจะได้รับ

บทที่ 3 งานที่ปฏิบัติ / โครงงานที่ได้รับมอบหมาย ประกอบด้วย

๓.๑ รายละเอียดของงานที่นักศึกษาปฏิบัติ โดยเขียนอธิบายขั้นตอนการปฏิบัติงาน หรือขั้นตอนการปฏิบัติในโครงงานที่ได้รับมอบหมาย

๓.๒ แสดงภาพ แผนภูมิ หรือ ตารางที่จาเป็น ประกอบคาอธิบาย

๓.๓ วิเคราะห์จุดเด่น จุดเน้น โอกาส และอุปสรรค์

๓.๔ แสดงการคำนวณหรือที่มาของสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ที่ชัดเจน ถูกต้องตามหลักวิชาการและง่ายต่อการเข้าใจ

๓.๕ สรุปผลการปฏิบัติงาน

๓.๖ ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการปฏิบัติงาน

บทที่ 4 สรุปผลการศึกษา / ผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

๔.๑ รวบรวมและแสดงข้อมูลที่จาเป็นสาหรับการวิเคราะห์

**สารบัญ (ต่อ)**

ลำดับหน้า กิตติกรรมประกาศ สารบัญ บทคัดย่อให้ใช้ตัวอักษรพยัญชนะไทย ก, ข, ค TH SarabunPSK ๑๔ ชิดขวา

**TH SarabunPSK ๒๒ หนา**

**}เว้น ๒ บรรทัด TH SarabunPSK ๒๐ หนา**

**หน้า**

๔.๒ วิเคราะห์และวิจารณ์ข้อมูลที่ได้โดยมีข้อเสนอแนะ และแนวทางในการแก้ไข ปัญหา หรือข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น โดยเน้นในแง่ของการนาไปใช้ประโยชน์ได้ในอนาคต

๔.๓ เปรียบเทียบผลที่ได้รับกับวัตถุประสงค์ / จุดมุ่งหมาย ของการปฏิบัติงาน

* สิ่งที่นักศึกษาได้รับ
* สิ่งที่มหาวิทยาลัยได้รับ
* สิ่งที่สถานประกอบการได้รับ

บรรณานุกรม

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก ข้อมูลการปฏิบัติสหกิจศึกษา

ภาคผนวก ข แบบสอบถามก่อนหรือหลังการปฏิบัติงาน

ภาคผนวก ค ประวัติผู้จัดทำ

ภาคผนวก ง หนังสือรับรองการปฏิบัติสหกิจศึกษา

**สารบัญตาราง**

ลำดับหน้า กิตติกรรมประกาศ สารบัญ บทคัดย่อให้ใช้ตัวอักษรพยัญชนะไทย ก, ข, ค TH SarabunPSK ๑๔ ชิดขวา

**TH SarabunPSK ๒๒ หนา**

**}เว้น ๒ บรรทัด TH SarabunPSK ๒๐ หนา**

**หน้า**

ตารางที่ ๑.๑ แผนการปฏิบัติสหกิจศึกษา ๑

ตารางที่ ๑.๒

**สารบัญภาพ**

**TH SarabunPSK ๒๒ หนา**

ลำดับหน้า กิตติกรรมประกาศ สารบัญ บทคัดย่อให้ใช้ตัวอักษรพยัญชนะไทย ก, ข, ค TH SarabunPSK ๑๔ ชิดขวา

**}เว้น ๒ บรรทัด TH SarabunPSK ๒๐ หนา**

**หน้า**

ภาพที่ ๑.๑ แผนการปฏิบัติสหกิจศึกษา ๑

ภาพที่ ๑.๒

**บรรณานุกรม**

**TH SarabunPSK ๒๒ หนา**

ลำดับหน้า กิตติกรรมประกาศ สารบัญ บทคัดย่อให้ใช้ตัวอักษรพยัญชนะไทย ก, ข, ค TH SarabunPSK ๑๔ ชิดขวา

Review หนังสือที่ใช้ศึกษา

**}เว้น ๒ บรรทัด TH SarabunPSK ๒๐ หนา**

ภูมิใจ ความดี. ; ***การจัดการงานด้านอุตสาหกรรมและการปฏิบัติการ*** : โรงพิมพ์การขนส่ง, กรุงเทพฯ. ๒๕๕๗.

อุปทาน ภักดีนะ. ; ***การจัดเส้นทางการเดินรถในอุตสาหกรรมอาหารกระป๋อง*** : วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี. ๒๕๕๗.

Review งานวิจัยที่ใช้ศึกษา

**ประวัตินักศึกษา**

(ใส่รูปนักศึกษา)

ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) ...........................................................................................................................

ชื่อ-สกุล (ภาษาอังกฤษ) ......................................................................................................................

วัน/เดือน/ปีเกิด ..................................................................................................................................

สถานที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ............................................................................................................

ตาแหน่งงานที่ปฏิบัติ ............................................................................................................................

ประวัติการศึกษา

พ.ศ......... ระดับ....................................................โรงเรียน.........................................

พ.ศ......... ระดับ....................................................โรงเรียน.........................................

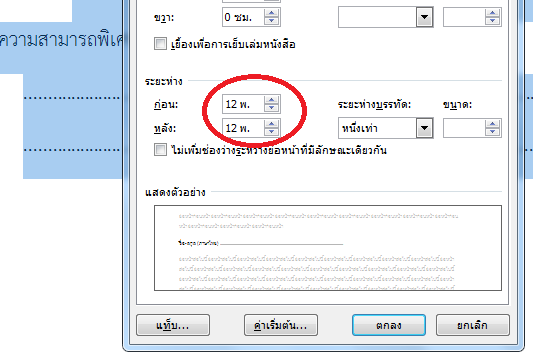
พ.ศ......... ระดับ....................................................โรงเรียน.........................................

พ.ศ......... ระดับ....................................................มหาวิทยาลัย....................................

ความสามารถพิเศษ

..................................................................................................................................................

.................................................................................................................................................

\*\* ในเฉพาะหน้านี้ คลิ๊กขวา แล้วไป ที่ย่อหน้า  ตามภาพนี้