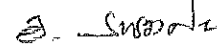


แบบสรุปหัวข้อรายวิชาโครงการ รอบที่ ๑ ระดับชั้น ปวช.๓/๑ แผนกวิชาช่างยนต์

กลุ่ม ร	ชื่อโครงการ	ชื่อ-สกุล	ครูที่ปรึกษา	งบประมาณ (บาท)
๑	ระบบขับเคลื่อนไฟฟ้า	๑.นางสาวอนัญญา โพธิ์สว่าง ๒.นายรพีภัทร คร่ำสุข ๓.นายคณิศร จันทร์กระจ่าง	๑.นายอนุคม ราชวงศ์ ๒.นายอุกฤษฏ์ จรรย์รัตน์กุล ๓.นายณัฐวัฒน์ บุญรัมย์	๔,๕๐๐
๒	ชุดสาธิตการทำงานระบบเบรก รถยนต์แบบดิสก์เบรก (ล้อซ้าย)	๑.นายวิรุณราชภู่ คำสังมะตัน ๒.นายนนทพันธ์ จันดาโคตร ๓.นายชาญชัย ลมพิมาย	๑.นายอนุคม ราชวงศ์ ๒.นายอุกฤษฏ์ จรรย์รัตน์กุล ๓.นายณัฐวัฒน์ บุญรัมย์	๔,๕๐๐
๓	ชุดสาธิตการทำงานระบบเบรก รถยนต์แบบดิสก์เบรก (ล้อขวา)	๑.นายธนกร ธรรมดา ๒.นายธีรเดช เลิศกุล ๓.นายธนาภรณ์ มณีแสน	๑.นายอนุคม ราชวงศ์ ๒.นายอุกฤษฏ์ จรรย์รัตน์กุล ๓.นายณัฐวัฒน์ บุญรัมย์	๔,๕๐๐
๔	ชุดสื่อระบบบังคับเลี้ยวแบบเฟือง สะพาน	๑.นายธีรพงษ์ คำควร ๒.นายเชาว์วัฒน์ ได้พร	๑.นายอนุคม ราชวงศ์ ๒.นายอุกฤษฏ์ จรรย์รัตน์กุล ๓.นายณัฐวัฒน์ บุญรัมย์	๔,๕๐๐
๕	ชุดสาธิตกระจกมองข้างไฟฟ้า	๑.นายพลชนะ ไร่พิมาย ๒.นายพงศธร สำนักโนน ๓.นายสรศักดิ์ เตชะชนะ	๑.นายอนุคม ราชวงศ์ ๒.นายอุกฤษฏ์ จรรย์รัตน์กุล ๓.นายณัฐวัฒน์ บุญรัมย์	๔,๕๐๐
๖	ชุดสาธิตระบบกระจกปรับขึ้นลง ด้วยไฟฟ้า	๑.นางสาวพรทิพย์ ผลาธัญญา ๒.นายภูมิพัฒน์ ภาละไธ ๓.นายศุภกร สุรินทร์	๑.นายอนุคม ราชวงศ์ ๒.นายอุกฤษฏ์ จรรย์รัตน์กุล ๓.นายณัฐวัฒน์ บุญรัมย์	๔,๕๐๐
๗	ชุดสาธิตการทำงานระบบเบรก รถยนต์ดรัมเบรก	๑.นายเปรมพล เคยศึก ๒.นายเกียรติศักดิ์ ฉิมพิมาย ๓.นายสันต์ บณพิมาย	๑.นายอนุคม ราชวงศ์ ๒.นายอุกฤษฏ์ จรรย์รัตน์กุล ๓.นายณัฐวัฒน์ บุญรัมย์	๔,๕๐๐
๘	ระบบประจุไฟฟ้า	๑.นายธีรภัทร บุขเสริม ๒.นายภาคินัย มุ่งคำคุณ ๓.นายสิทธิโชค เอียดศรี	๑.นายอนุคม ราชวงศ์ ๒.นายอุกฤษฏ์ จรรย์รัตน์กุล ๓.นายณัฐวัฒน์ บุญรัมย์	๔,๕๐๐
๙	ชุดสื่อการเรียนการสอน ระบบ เซ็นทรัลล้อรถยนต์ไฟฟ้า	๑.นายชัชฎพงษ์ คำกิง ๒.นายอภิสิทธิ์ มีชัย ๓.นายกิตติกร สุริวงศ์	๑.นายอนุคม ราชวงศ์ ๒.นายอุกฤษฏ์ จรรย์รัตน์กุล ๓.นายณัฐวัฒน์ บุญรัมย์	๔,๕๐๐



(นายอนุคม ราชวงศ์)

ครูผู้สอน

...../...../.....

ชื่อโครงการ ระบบขับเคลื่อนไฟฟ้า

ผู้จัดทำ	1.นางสาว อนัญญา	โพธิ์สว่าง	ระดับชั้น ปวช 3
	2.นาย รพีภัทร	คร่ำสุข	ระดับชั้นปวช 3
	3.นาย คณิศร	จันทร์กระจ่าง	ระดับชั้น ปวช 3

ครูที่ปรึกษาโครงการ

1.นาย อนุคม	ราชวงศ์
2.นาย อุกฤษฏ์	จรรยารัตนกุล
3.นาย ณัฐวัฒน์	บุญรัมย์

ครูประจำวิชา

1.นาย อนุคม	ราชวงศ์
-------------	---------

บทคัดย่อ

โครงการนี้ศึกษาและออกแบบระบบขับเคลื่อนไฟฟ้าเพื่อใช้ในการเดินทางในปัจจุบันการเดินทางส่วนใหญ่ใช้รถยนต์และรถจักรยานยนต์ ซึ่งยานพาหนะข้างต้นนี้ต้องใช้พลังงานน้ำมัน แต่ปัจจุบันมีวิกฤตการณ์ราคาน้ำมันแปรปรวนอย่างรวดเร็ว มีราคาแพงมากขึ้น และยังช่วยทำให้ลดมลพิษจากไอเสียตามท้องถนนอีกด้วย โครงการนี้จึงเห็นถึงพลังงานทดแทนซึ่งจะนำมาใช้ทดแทนการใช้ปริมาณน้ำมัน ซึ่งพลังงานที่ควรเป็น พลังงานที่หาได้ง่าย มีราคาถูก จึงได้คิดว่าพลังงานไฟฟ้าเป็นพลังงานที่มีราคาต่อหน่วย อีกทั้งยังหาได้ง่าย และ ไม่มีปัญหาในเรื่องของมลพิษที่จะเกิดขึ้นอีกด้วย

ที่มาและความสำคัญของโครงการนี้ เนื่องจากในปัจจุบันยานพาหนะเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการเดินทางไปไหนมาไหนของมนุษย์และแนวโน้มการเพิ่มขึ้นของรถนั้นมีมากขึ้นจึงเป็นเหตุผลให้ความต้องการในการใช้ยานพาหนะมีมากขึ้นไปด้วยและยานพาหนะในปัจจุบันโดยส่วนมากคือรถยนต์ รถมอเตอร์ไซด์รถโดยสารซึ่งส่วนมากจะมีความจำเป็นต้องใช้น้ำมันทั้งสิ้นแต่ในปัจจุบันจะเห็นว่าราคาน้ำมันมีราคาแพงมากขึ้น

จากเหตุผลดังกล่าว ทางผู้จัดทำโครงการเป็นนักศึกษาแผนกวิชาช่างยนต์ จึงคิดอยากทำสื่อการเรียนการสอนระบบขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้า

หัวข้อโครงการ : ชุดสาธิตการทำงานระบบเบรกรถยนต์แบบดิสก์เบรก

ผู้จัดทำ : 1.นายวิรุณราชภูรี คำสังมะตัน
: 2.นายนนทพันธ์ จันตาโคตร
: 3.นายชาญชัย ลมทิมาย

การศึกษา : ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

แผนกวิชา : ช่างยนต์

สาขาวิชา : ช่างยนต์

สาขางาน : ยานยนต์

ครูที่ปรึกษาโครงการ

1. นายอนุคม ราชวงศ์

บทคัดย่อ

เอกสารประกอบโครงการเรื่อง ชุดสาธิตการทำงานระบบเบรกรถยนต์แบบดิสก์เบรกได้กำหนดวัตถุประสงค์ไว้ดังนี้ :

1. เพื่อศึกษาหลักการทำงานของอุปกรณ์ชุดสาธิตการทำงานระบบเบรกรถยนต์แบบดิสก์เบรก
2. เพื่อออกแบบและสร้างชุดสื่อการเรียนการสอนชุดสาธิตการทำงานระบบเบรกรถยนต์แบบดิสก์เบรก
3. เพื่อทดสอบหาประสิทธิภาพชุดสื่อการเรียนการสอนชุดสาธิตการทำงานระบบเบรกรถยนต์แบบดิสก์เบรก

จากการศึกษาหลักการทำงานของชุดสาธิตการทำงานระบบเบรกรถยนต์แบบดิสก์เบรก สามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

จากการออกแบบชุดสาธิตการทำงานระบบเบรกรถยนต์แบบดิสก์เบรก ได้มีการออกความคิดเห็นจากภายในกลุ่มเพื่อจัดทำชุดสาธิตการทำงานระบบเบรกรถยนต์แบบดิสก์เบรก และได้ทำการจัดซื้ออุปกรณ์ต่างๆมาติดตั้งกับโครงชุดสื่อที่ทำเอาไว้

จากการทดสอบหาประสิทธิภาพครั้งที่1 เบรกใช้งานไม่ได้ จึงได้แก้ไขโดยการใส่น้ำมันเบรกใหม่ จากการทดสอบหาประสิทธิภาพครั้งที่2 กระทบเตอร์ใช้งานไม่ได้เนื่องจากไม่มีกำลังทด จึงได้แก้ไขโดยการใส่มู่เส่อ้นน้อยกว่าเดิม จากการทดสอบหาประสิทธิภาพครั้งที่3 อุปกรณ์ต่างสามารถใช้งานได้ เนื่องจากผู้ทำโครงการทำการแก้ไขอุปกรณ์ต่างๆจนสามารถใช้งานได้

หัวข้อโครงการ : ชุดสาธิตการทำงานระบบเบรกรถยนต์แบบดิสก์เบรก

ผู้จัดทำ :1 นายธนกร ธรรมดา

:2 นายธีรเดช เลิศกุล

:3 นายธนาภนัท มณีแสน

การศึกษา : ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

แผนกวิชา : ช่างยนต์

สาขาวิชา : เครื่องกล

สาขางาน : ยานยนต์

ครูที่ปรึกษาโครงการ

1. นายอนุคม ราชวงศ์

บทคัดย่อ

เอกสารประกอบโครงการเรื่อง ชุดสาธิตการทำงานระบบเบรกรถยนต์แบบดิสก์เบรกได้กำหนดวัตถุประสงค์ไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาหลักการการทำงานของอุปกรณ์ชุดสาธิตการทำงานระบบเบรกรถยนต์แบบดิสก์เบรก
2. เพื่อออกแบบและสร้างชุดสื่อการเรียนการสอนชุดสาธิตการทำงานระบบเบรกรถยนต์แบบดิสก์เบรก
3. เพื่อทดสอบหาประสิทธิภาพชุดสื่อการเรียนการสอนชุดสาธิตการทำงานระบบเบรกรถยนต์แบบดิสก์เบรก

จากการศึกษาหลักการการทำงานของชุดสาธิตการทำงานระบบเบรกรถยนต์แบบดิสก์เบรกสามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

จากการออกแบบชุดสาธิตการทำงานระบบเบรกรถยนต์แบบดิสก์เบรก ได้มีการออกความคิดเห็นจากภายในกลุ่มเพื่อจัดทำชุดสาธิตการทำงานระบบเบรกรถยนต์แบบดิสก์เบรก และได้ทำการจัดซื้ออุปกรณ์ต่างๆมาติดตั้งกับโครงชุดสื่อที่ทำเอาไว้

จากการทดสอบหาประสิทธิภาพครั้งที่1 เบรกใช้งานไม่ได้ จึงได้แก้ไขโดยการใส่น้ำมันเบรกใหม่ จากการทดสอบหาประสิทธิภาพครั้งที่2 กระทบเตอร์ใช้งานไม่ได้เนื่องจากไม่มีกำลังหด จึงได้แก้ไขโดยการใส่มีล่อนน้อยกว่าเดิม จากการทดสอบหาประสิทธิภาพครั้งที่3 อุปกรณ์ต่างๆสามารถใช้งานได้เนื่องจากผู้ทำโครงการทำการแก้ไขอุปกรณ์ต่างๆจนสามารถใช้งานได้

หัวข้อโครงการ : ชุดสื่อระบบบังคับเลี้ยวแบบเฟืองสะพาน
ผู้จัดทำ : 1. นายธีรพงษ์ คำควร
2. นายเชาว์วัฒน์ ได้พร
การศึกษา : ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
แผนกวิชา : ช่างยนต์
สาขาวิชา : เครื่องกล
สาขางาน : ยานยนต์
ครูที่ปรึกษาโครงการ : 1. นายอนุคม ราชวงศ์

บทคัดย่อ

เอกสารประกอบโครงการเรื่องชุดสื่อระบบบังคับเลี้ยวแบบเฟืองสะพาน ได้กำหนดวัตถุประสงค์ไว้ดังนี้

1. เพื่อหลักการทำงานของชุดสื่อระบบบังคับเลี้ยวแบบเฟืองสะพาน
2. เพื่อออกแบบและสร้างชุดสื่อระบบบังคับเลี้ยวแบบเฟืองสะพาน
3. เพื่อทดสอบหาประสิทธิภาพชุดสื่อการเรียนการสอนชุดสื่อระบบบังคับเลี้ยวแบบเฟืองสะพาน

จากการศึกษาหลักการทำงานของ ชุดสื่อระบบบังคับเลี้ยวแบบเฟืองสะพานสามารถปรับปรุงผลการศึกษาได้ดังนี้

จากศึกษาข้อมูลชุดสื่อระบบบังคับเลี้ยวแบบเฟืองสะพานสามารถสรุปได้ว่า จากที่ได้ทดสอบและวิธีการทำงานของชุดสื่อระบบบังคับเลี้ยวแบบเฟืองสะพานสามารถจัดเป็นสื่อการสอนเพื่อจัดทำเป็นสื่อการเรียนการสอนให้รุ่นน้องได้ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับหลักการทำงานของชุดสื่อระบบบังคับเลี้ยวแบบเฟืองสะพาน

อย่างละเอียดเพื่อจะได้นำความเข้าใจไปบอกสอนรุ่นน้องไป

จากการออกแบบชุดสื่อระบบบังคับเลี้ยวแบบเฟืองสะพาน คณะผู้จัดทำได้ยึดหลักการตามลักษณะการใช้งานใช้เป็นแนวทางในการออกแบบ สิ่งที่ต้องพิจารณาก่อนเป็นอันดับแรกคือง่ายต่อการใช้งานประสิทธิภาพของการใช้งาน ให้เกิดความผิดพลาดกับชิ้นงานน้อยที่สุด เข้าใจง่ายที่สุด

จากการทดสอบหาประสิทธิภาพการทำงานของชุดสื่อระบบบังคับเลี้ยวแบบเฟืองสะพานสรุปได้ว่า การทดสอบกับชุดสื่อระบบบังคับเลี้ยวแบบเฟืองสะพาน พบว่า อุปกรณ์ทุกตัวใช้งานได้เต็มประสิทธิภาพ ทดสอบจากการทำงานของชุดสื่อระบบบังคับเลี้ยวแบบเฟืองสะพาน ซึ่งสามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพของชุดสื่อระบบบังคับเลี้ยวแบบเฟืองสะพาน

สรุปผลได้ว่า อุปกรณ์ที่พวกเราได้ทำเกี่ยวกับชุดสื่อระบบบังคับเลี้ยวแบบเฟืองสะพาน พบว่าสามารถใช้งานได้ตามที่ตั้งเป้าไว้ได้และเป็นชุดสื่อเพื่อเป็นการศึกษาให้รุ่นน้องและผู้สนใจนำไปศึกษาต่อยอดได้

หัวข้อโครงการ : ชุดสาธิตกระจกมองข้างไฟฟ้า
ผู้จัดทำ : 1. นายพลชนะ ไร่พิมาย
2. นายสรวศักดิ์ เตชะชนะ
3. นายพงศธร สำนักโนน
การศึกษา : ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
แผนกวิชา : ช่างยนต์
สาขาวิชา : เครื่องกล
สาขางาน : ยานยนต์
ครูที่ปรึกษาโครงการ : 1. นายอนุคม ราชวงศ์

บทคัดย่อ

เอกสารประกอบโครงการเรื่องชุดสาธิตกระจกมองข้างไฟฟ้า ได้กำหนดวัตถุประสงค์ไว้ดังนี้

1. เพื่อหลักการทำงานของชุดสาธิตกระจกมองข้างไฟฟ้า
2. เพื่อออกแบบและสร้างชุดสาธิตกระจกมองข้างไฟฟ้า
3. เพื่อทดสอบหาประสิทธิภาพชุดสื่อการเรียนการสอนชุดสาธิตกระจกมองข้างไฟฟ้า

จากการศึกษาหลักการทำงานของ ชุดสาธิตกระจกมองข้างไฟฟ้าสามารถปรับปรุงผลการศึกษาได้ดังนี้

จากการศึกษาข้อมูลชุดสาธิตกระจกมองข้างไฟฟ้าสามารถสรุปได้ว่า จากที่ได้ทดสอบและวิธีการทำงานของชุดสาธิตกระจกมองข้างไฟฟ้าสามารถจัดเป็นสื่อการสอนเพื่อจัดทำเป็นสื่อการเรียนการสอนให้รุ่นน้องได้ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับหลักการทำงานของชุดสาธิตกระจกมองข้างไฟฟ้าอย่างละเอียดเพื่อจะได้นำความเข้าใจไปบอกสอนรุ่นน้องไป

จากการออกแบบชุดสาธิตกระจกมองข้างไฟฟ้า คณะผู้จัดทำได้ยึดหลักการตามลักษณะการใช้งานใช้เป็นแนวทางในการออกแบบ สิ่งที่ต้องพิจารณาก่อนเป็นอันดับแรกคือง่ายต่อการใช้งาน ประสิทธิภาพของการใช้งาน ให้เกิดความผิดพลาดกับชิ้นงานน้อยที่สุด เข้าใจง่ายที่สุด

จากการทดสอบหาประสิทธิภาพการทำงานของชุดสาธิตกระจกมองข้างไฟฟ้า สรุปได้ว่า การทดสอบกับชุดสาธิตกระจกมองข้างไฟฟ้า พบว่า อุปกรณ์ทุกตัวใช้งานได้เต็มประสิทธิภาพ ทดสอบจากการทำงานของชุดสาธิตกระจกมองข้างไฟฟ้า ซึ่งสามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพของชุดสาธิตกระจกมองข้างไฟฟ้า

สรุปผลได้ว่า อุปกรณ์ที่พวกเราได้ทำเกี่ยวกับชุดสาธิตกระจกมองข้างไฟฟ้า พบว่าสามารถใช้งานได้ตามที่ตั้งเป้าไว้ได้และเป็นชุดสื่อเพื่อเป็นการศึกษาให้รุ่นน้องและผู้สนใจนำไปศึกษาต่อยอดได้

หัวข้อโครงการ	: ชุดสาธิตการทำงานระบบเบรกรถยนต์แบบดรัมเบรก
ผู้จัดทำ	: 1. นายเกียรติศักดิ์ อภิมาภ : 2. นายเปรมพล เคยศึก : 3. นายวสันต์ บนพิมาภ
การศึกษา	: ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
แผนกวิชา	: ช่างยนต์
ประเภทวิชา	: ช่างยนต์
สาขาวิชา	: ยานยนต์
ครูที่ปรึกษาโครงการ	
1. นายอนุคม ราชวงศ์	

บทคัดย่อ

เอกสารประกอบโครงการเรื่อง ชุดสาธิตการทำงานระบบเบรกรถยนต์แบบดรัมเบรกได้กำหนดวัตถุประสงค์ไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาหลักการการทำงานของอุปกรณ์ชุดสาธิตการทำงานระบบเบรกรถยนต์แบบดรัมเบรก
2. เพื่อออกแบบและสร้างชุดสื่อการเรียนการสอนชุดสาธิตการทำงานระบบเบรกรถยนต์แบบดรัมเบรก
3. เพื่อทดสอบหาประสิทธิภาพชุดสื่อการเรียนการสอนชุดสาธิตการทำงานระบบเบรกรถยนต์แบบดรัมเบรก

จากการศึกษาหลักการการทำงานของชุดสาธิตการทำงานระบบเบรกรถยนต์แบบดรัมเบรกสามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

จากการออกแบบชุดสาธิตการทำงานระบบเบรกรถยนต์แบบดรัมเบรก ได้มีการออกความคิดเห็นจากภายในกลุ่มเพื่อจัดทำชุดสาธิตการทำงานระบบเบรกรถยนต์แบบดรัมเบรกควบคุมลูกสูบ และได้ทำการจัดซื้ออุปกรณ์ต่างๆมาติดตั้งกับโครงชุดสื่อที่ทำเอาไว้

จากการทดสอบหาประสิทธิภาพครั้งที่1 เบรกใช้งานไม่ได้ จึงได้แก้ไขโดยการใส่น้ำมันเบรกใหม่ จากการทดสอบหาประสิทธิภาพครั้งที่2 มอเตอร์ใช้งานไม่ได้เนื่องจากไม่มีกำลังทด จึงได้แก้ไขโดยการใส่หม้อลั่นน้อยกว่าเดิม จากการทดสอบหาประสิทธิภาพครั้งที่3 อุปกรณ์ต่างๆสามารถใช้งานได้ เนื่องจากผู้ทำโครงการทำการแก้ไขอุปกรณ์ต่างๆจนสามารถใช้งานได้

ชื่อโครงการ ระบบประจุไฟฟ้า

- ผู้จัดทำ
- 1.นายสิทธิโชค เอียดศรี ระดับชั้น ปวช 3
 - 2.นายธีรภัทร บุญเสริม ระดับชั้น ปวช 3
 - 3.นายภาติโนย มุ่งคำคุณ ระดับชั้น ปวช 3

ครูที่ปรึกษาโครงการ

- 1.นาย อนุคม ราชวงศ์
- 2.นาย อุกฤษฏ์ จรรย์รัตน์กุล
- 3.นาย ณัฐวัฒน์ ปุณรัมย์

ครูประจำวิชา

- 1.นาย อนุคม ราชวงศ์

บทคัดย่อ

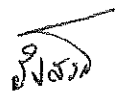
โครงการนี้ศึกษาและออกแบบระบบประจุไฟฟ้าเพื่อใช้ในการเดินทางในปัจจุบันการเดินทางส่วนใหญ่ใช้รถยนต์และรถจักรยานยนต์ ซึ่งยานพาหนะข้างต้นนี้ต้องใช้พลังงานน้ำมัน แต่ปัจจุบันมีวิกฤติการณ์ราคาน้ำมันแปรปรวนอย่างรวดเร็ว มีราคาแพงมากขึ้น และยังช่วยทำให้ลดมลพิษจากไอเสียตามท้องถนนอีกด้วย โครงการนี้จึงเห็นถึงพลังงานทดแทนซึ่งจะนำมาใช้ทดแทนการใช้ปริมาณน้ำมัน ซึ่งพลังงานที่ควรเป็น พลังงานที่หาได้ง่าย มีราคาถูก จึงได้คิดว่าพลังงานไฟฟ้าเป็นพลังงานที่มีราคาต่อหน่วย อีกทั้งยังหา ได้ง่าย และ ไม่มีปัญหาในเรื่องของมลพิษที่จะเกิดขึ้นอีกด้วย

ที่มาและความสำคัญของโครงการนี้ เนื่องจากในปัจจุบันยานพาหนะเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการเดินทางไปไหนมาไหนของมนุษย์และแนวโน้มการเพิ่มขึ้นของรถนั้นมีมากขึ้นจึงเป็นเหตุผลให้ความต้องการในการใช้ยานพาหนะมีมากขึ้นไปด้วยและยานพาหนะในปัจจุบันโดยส่วนมากคือรถยนต์รถมอเตอร์ไซด์รถโดยสารซึ่งส่วนมากจะมีความจำเป็นต้องใช้น้ำมันทั้งสิ้นแต่ในปัจจุบันจะเห็นว่าราคาน้ำมันมีราคาแพงมากขึ้น

จากเหตุผลดังกล่าว ทางผู้จัดทำโครงการเป็นนักศึกษาแผนกวิชาช่างยนต์ จึงคิดอยากทำสื่อการเรียนการสอนระบบประจุไฟฟ้า

๗	สื่อการเรียนการสอนระบบปรับอากาศ	๑.นายณรงค์ศักดิ์ พันธุ์หม ๒.นายภูมิพัฒน์ มงคลเคหา ๓.นายอภิวัฒน์ เกษสรุด	๑,๖๐๐	นายณัฐวัฒน์ บุญรัมย์
๘	สื่อการเรียนการสอนระบบปรับอากาศ	๑.นายกฤษณะ พุทอง ๒.นายกิตติคุณ ดีสี ๓.นายคุณากร ชันตงสิง	๒,๔๕๐	นายณัฐวัฒน์ บุญรัมย์
๙	อุปกรณ์สานสีลวดล้อรถจักรยานยนต์	๑.นายณัฐพงษ์ แสงขุนทด ๒.นายชัยวัฒน์ คุณกลาง ๓.นายพรทวี ทองคำ	๑,๘๕๓	นายรังสรรค์ สืบศรี
๑๐	แท่นจัดยางรถเล็ก	๑.นายอพัฒนไชย เกิดมะเรียง ๒.นายสิงหา ธารวิจิตร ๓.นายณัฐนัย ชินวุฒิ	๒,๘๕๐	นายรังสรรค์ สืบศรี

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



(นายรังสรรค์ สืบศรี)
ครูแผนกวิชาช่างยนต์

หัวข้อโครงการ	: ถังน้ำมันเกียร์เฟืองท้ายและน้ำมันเครื่องระบบอัตโนมัติ 3IN1
ผู้จัดทำ	: 1.นางสาวรัตนา ช่างเหลา : 2.นายพีรพัฒน์ บุญปานกลาง : 3.นายชุตีเทพ วัฒนณี
การศึกษา	: ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
แผนกวิชา	: ช่างยนต์
สาขางาน	: ยานยนต์
ครูที่ปรึกษาโครงการ	: นายรังสรรค์ สืบศรี

บทคัดย่อ

เอกสารประกอบโครงการเรื่อง ถังน้ำมันเกียร์เฟืองท้ายและน้ำมันเครื่องระบบอัตโนมัติ 3IN1 ได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการศึกษาได้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาทักษะกระบวนการทำถังน้ำมันเกียร์เฟืองท้ายและน้ำมันเครื่องระบบอัตโนมัติ 3IN1
2. เพื่อออกแบบและสร้างถังน้ำมันเกียร์เฟืองท้ายและน้ำมันเครื่องระบบอัตโนมัติ 3IN1
3. เพื่อทดสอบหาประสิทธิภาพของถังน้ำมันเกียร์เฟืองท้ายและน้ำมันเครื่องระบบอัตโนมัติ 3IN1

จากผลการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า

จากการศึกษาหลักการทำงานของถังน้ำมันเกียร์เฟืองท้ายและน้ำมันเครื่องระบบอัตโนมัติ 3IN1 สามารถสรุปได้ว่า การทำถังน้ำมันเกียร์เฟืองท้ายและน้ำมันเครื่องระบบอัตโนมัติ 3IN1 ซึ่งคณะกรรมการได้เห็นว่าเป็นการจัดสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนให้เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน เพื่อช่วยส่งเสริมให้กระบวนการสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยสร้างความสนใจใฝ่รู้ ใฝ่ศึกษาตลอดจนช่วยสร้างเสริมความมีระเบียบวินัยให้แก่ผู้เรียน

จากการออกแบบ โครงสร้างถัง โดยมีการจัดทำและสามารถสรุปได้ดังนี้ โครงสร้างถังถือเป็นโครงสร้างเหล็กเป็นโครงสร้างโลหะที่ทำจากเหล็ก โครงสร้างส่วนประกอบเชื่อมต่อกันและกันเพื่อรับน้ำหนักและให้ความแข็งแรงเต็มรูปแบบเนื่องจากเหล็กกล้ามีความแข็งแรงสูงโครงสร้างนี้มีความน่าเชื่อถือและต้องการวัสดุที่น้อยกว่าโครงสร้างชนิดอื่นจากผลการดำเนินงานนั้นพบว่าต้องมีขั้นตอนในการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องอย่างเป็นระบบระเบียบในการทำงานเป็นอย่างยิ่ง เพราะต้องทำตามขั้นตอนถ้าไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนจะทำให้งานนั้นเกิดข้อผิดพลาดได้เสมอ และจะต้องทำการแก้ไขในส่วนนั้นอยู่ตลอด จากการศึกษาหลักการทำงานของถังน้ำมันเกียร์เฟืองท้ายและน้ำมันเครื่องระบบอัตโนมัติ 3IN1

หัวข้อโครงการ : อุปกรณ์ไล่น้ำมันเบรกแบบพกพา
ผู้จัดทำ : 1. นาย ภูสิน เม้ากลาง
2. นางสาว กัญญารัตน์ ระยับศรี
3. นายศุภสิทธิ์ อินนอก
การศึกษา : ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ
สาขาวิชา : ช่างยนต์
สาขางาน : ยานยนต์
ครูที่ปรึกษาโครงการ : นายรังสรรค์ สืบศรี

บทคัดย่อ

เอกสารประกอบโครงการเรื่อง อุปกรณ์ไล่น้ำมันเบรกแบบพกพา ได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการศึกษาไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาหลักการทำงานของอุปกรณ์ไล่น้ำมันเบรกแบบพกพา
2. เพื่อออกแบบสร้างจัดทำอุปกรณ์ไล่น้ำมันเบรกแบบพกพา
3. เพื่อทดสอบหาประสิทธิภาพการทำงานของอุปกรณ์ไล่น้ำมันเบรกแบบพกพา

จากการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า

จากการศึกษา จากการศึกษารื่องเครื่องมืออุปกรณ์ไล่น้ำมันเบรกแบบพกพา สามารถสรุปได้ ดังนี้ศึกษาส่วนประกอบที่สำคัญของชิ้นส่วนไล่น้ำมันเบรกกว่าชิ้นส่วนสำคัญจึงเล็งเห็นว่าชิ้นส่วนของอุปกรณ์ไล่น้ำมันเบรกแบบพกพาแบบปกติใช้เครื่องมือถอดไล่น้ำมันเบรกเราจึงจัดทำขึ้นเพื่อความสะดวกปลอดภัยของชิ้นงานไม่เสียหายและเครื่องมือยังสามารถนำมาใช้ในรายวิชางานเครื่องรถยนต์ได้

หัวข้อโครงการ : ตู้เก็บเครื่องมือเนกประสงค์
 ผู้จัดทำ : 1. นายอชิรวิทย์ เมียดรัมย์
 2. นายวรากร รักศิริ
 3. นายปฐมพร เทิดศักดิ์รุ่งนภา

การศึกษา : ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
 สาขาวิชา : ช่างยนต์
 สาขางาน : ยานยนต์

ครูที่ปรึกษาโครงการ

นายรังสรรค์ สืบศรี

บทคัดย่อ

เอกสารประกอบโครงเรื่อง ตู้เก็บเครื่องมือเนกประสงค์ ได้กำหนดวัตถุประสงค์ดังนี้

1. ศึกษาทักษะกระบวนการทำ ตู้เก็บเครื่องมือเนกประสงค์
2. เพื่อออกแบบและปรับปรุงตู้เก็บเครื่องมือเนกประสงค์
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานตู้เก็บเครื่องมือเนกประสงค์

ได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการศึกษาได้ดังนี้

จากการศึกษาหลักการทำงานของ ตู้เก็บเครื่องมือเนกประสงค์ สามารถสรุปได้ดังนี้

การทำตู้เก็บเครื่องมือเนกประสงค์ ซึ่งคณะกรรมการได้เห็นว่าเป็นการจัดสภาพแวดล้อมในชั้นเรียน ให้เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน เพื่อช่วยส่งเสริมให้กระบวนการสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยสร้างความสนใจใฝ่รู้ ใฝ่ศึกษาตลอดจนช่วยสร้างเสริมความมีระเบียบวินัยให้แก่ผู้เรียน

จากผลการดำเนินนั้นพบว่าจะต้องมีขั้นตอนในการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องอย่างเป็นระบบระเบียบ ในการทำงานเป็นอย่างยิ่ง เพราะต้องทำตามขั้นตอนถ้าไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนจะทำให้งานนั้นเกิดข้อผิดพลาดได้เสมอ และจะต้องทำการแก้ไขในส่วนนั้นอยู่ตลอด ซึ่งจะทำให้งานนั้นออกมาไม่ตรงตามวัตถุประสงค์ ถ้าเข้าไม่ตรงตามกำหนดเวลาหรือเป้าหมายที่ได้วางไว้ ซึ่งในขั้นตอนนี้ได้ผ่านมาในการทำงาน จึงได้ปรับเปลี่ยนการทำงานให้ตรงตามขั้นตอนที่ได้วางไว้ และการทำโครงการในครั้งนี้

จากการออกแบบ โครงสร้างถึง โดยมีการจัดทำและสามารถสรุปได้ดังนี้ โครงสร้างเห็นถือเป็น โครงสร้างหลักเป็นโครงสร้างโลหะที่ทำจากเหล็กโครงสร้าง ส่วนประกอบเชื่อมต่อซึ่งกันและกันเพื่อรับ น้ำหนักและให้ความแข็งแรงเต็มรูปแบบเนื่องจากเหล็กกล้ามีความแข็งแรงสูงโครงสร้างนี้มีความ น่าเชื่อถือและต้องการวัสดุคิบน้อยกว่าโครงสร้างชนิดอื่น ในการก่อสร้างที่ทันสมัย,โครงสร้างเหล็กใช้ สำหรับโครงสร้างเกือบทุกประเภท รวมถึงอาคารอุตสาหกรรมหนัก,อาคารสูง,ระบบสนับสนุนอุปกรณ์, โครงสร้างพื้นฐาน,สะพาน,หอคอย,อาคารรองรับผู้โดยสารของสนามบินและอื่นๆ

โดยรวมแล้วความพึงพอใจของนักเรียนนักศึกษาแผนกวิชาช่างยนต์ โดยรวมแล้วความพึงพอใจของ นักเรียน นักศึกษาแผนกวิชาช่างยนต์ ที่มีต่อโครงการพัฒนาห้องเรียน ตู้เก็บเครื่องมือเนกประสงค์ ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการประเมินความพึงพอใจด้านทรัพยากรพบว่าอยู่ในระดับดี

หัวข้อโครงการ : แทนวางเครื่องยนต์เล็กแบบอเนกประสงค์
 ผู้จัดทำ : 1. นายภาณุพงศ์ แสดกระโทก
 2. นายชนวีร์ ร่มเย็น
 3. นายชนะพล วัตจำนงค์
 การศึกษา : ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ
 สาขาวิชา : ช่างยนต์
 สาขางาน : ยานยนต์
 ครูที่ปรึกษาโครงการ : นายโกมล แก้วบาง

บทคัดย่อ

เอกสารประกอบโครงการเรื่อง แทนวางเครื่องยนต์เล็กแบบอเนกประสงค์ ได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการศึกษาไว้ดังนี้

1. เพื่อออกแบบและสร้างอุปกรณ์แทนวางเครื่องยนต์เล็กแบบอเนกประสงค์
2. เพื่อทดสอบหาประสิทธิภาพการทำงานของ แทนวางเครื่องยนต์เล็กแบบอเนกประสงค์

จากการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า

จากการศึกษา แทนวางเครื่องยนต์เล็กแบบอเนกประสงค์ สามารถหมุนได้ 180 องศา และสามารถนำมากำหนดใช้การยึดติดกับเครื่องยนต์ได้จริง ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้และมีประสิทธิภาพในการยึดติดกับเครื่องยนต์อเนกประสงค์ ได้อย่างดีและสะดวกง่ายต่อการปฏิบัติงานและช่วยอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงาน

จากการออกแบบและสร้างจัดทำแทนวางเครื่องยนต์เล็กแบบอเนกประสงค์ ได้ตัดเหล็กตามขนาดความยาวตามที่กำหนด และได้ทำการ เชื่อมโครงยึดแทนวางเครื่องยนต์เล็กแบบอเนกประสงค์ แล้วจึงทำการทดสอบหาประสิทธิภาพของแทนวางเครื่องยนต์เล็กแบบอเนกประสงค์

การทดสอบหาประสิทธิภาพครั้งที่ 1 แทนวางเครื่องยนต์เล็กแบบอเนกประสงค์ ไม่สามารถใช้งานได้ เนื่องจากรอยเชื่อมไม่แข็งแรงไม่เหมาะสมกับการใช้ตามที่กำหนดไว้ จึงได้ทำการปรับปรุงแก้ไขจน ใช้งานได้ปกติ

การทดสอบหาประสิทธิภาพครั้งที่ 2 แทนวางเครื่องยนต์เล็กแบบอเนกประสงค์ สามารถใช้งานได้ เนื่องจากผู้จัดทำโครงการได้ดำเนินการแก้ไขอุปกรณ์ต่างๆ จนสามารถใช้งานได้ปกติ

หัวข้อโครงการ: ตู้ทันสมัย

ผู้จัดทำ : 1. นายปาดชัย เกิดมะเรียง
2. นายเขมทัต พองไชย

การศึกษา : ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

สาขาวิชา : ช่างยนต์

สาขางาน : ยานยนต์

ครูที่ปรึกษาโครงการ : นายรังสรรค์ สืบศรี

บทคัดย่อ

เอกสารประกอบโครงการเรื่อง ตู้ทันสมัย ได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการศึกษาไว้
ดังนี้

- 1 เพื่อศึกษาหลักการการทำงานของตู้ทันสมัย
- 2 เพื่อออกแบบและจัดทำตู้ทันสมัย
- 3 เพื่อทดสอบหาประสิทธิภาพการทำงานของตู้ทันสมัย

จากการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า

จากการศึกษา การทำงานของตู้ทันสมัย ช่วยทุ่นแรงและรวดเร็ว อีกทั้งยังป้องกันการ
การเสี่ยงอุบัติเหตุและการบาดเจ็บของผู้ใช้งานลดความเสียหายกับชิ้นงานมีราคาสูง

จากการออกแบบและสร้างจัดทำตู้ทันสมัย ได้มีการออกความคิดเห็นจากภายใน
กลุ่มเพื่อจัดทำตู้ทันสมัย และเมื่อได้อุปกรณ์ในการทำงานแล้ว จึงทำการทดลองตู้ทันสมัย
โดยการทดลองใช้งานตู้ทันสมัย เพื่อสังเกตการทำงานของตู้ทันสมัย

การทดสอบหาประสิทธิภาพตู้ทันสมัย โดยทดลองใช้งานหลังจากการซ่อมและ
ประกอบเข้ากับไฟสปอตไลท์และพัดลมระบายอากาศ สรุปได้ว่า ตู้ทันสมัย ใช้งานได้
อย่างปกติใช้งานได้ดี สามารถนำไปใช้งานเป็นสื่อการเรียนการสอนได้อย่างมี
ประสิทธิภาพ

หัวข้อโครงการ : สื่อการเรียนการสอนระบบปรับอากาศรถยนต์
 ผู้จัดทำ : 1. นายภูมิพัฒน์ มงคลเคหา
 2. นายณรงค์ศักดิ์ พันธุ์ทุม
 3. นายอภิรักษ์ เกษสรุด
 การศึกษา : ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
 สาขาวิชา : ช่างยนต์
 สาขางาน : ยานยนต์
 ครูที่ปรึกษาโครงการ : นายณัฐวัฒน์ บุญรัมย์

บทคัดย่อ

เอกสารประกอบโครงการเรื่อง สื่อการเรียนการสอนระบบปรับอากาศรถยนต์ ได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการศึกษาไว้ดังนี้

1. เพื่อออกแบบและจัดทำสื่อการเรียนการสอนระบบปรับอากาศรถยนต์
2. เพื่อศึกษาหลักการการทำงานของสื่อการเรียนการสอนระบบปรับอากาศรถยนต์
3. เพื่อทดสอบการทำงานของสื่อการเรียนการสอนระบบปรับอากาศรถยนต์

จากการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า

จากการศึกษา การทำงานของระบบปรับอากาศในรถยนต์ เมื่อคอมเพรสเซอร์ทำงานก็จะทำการดูดน้ำยาแอร์ ที่มีสภาพเป็นก๊าซความดันต่ำ และอุณหภูมิต่ำเข้ามาอัดความดันและทำให้อุณหภูมิสูงขึ้น จากนั้นก๊าซที่มีอุณหภูมิสูงและความดันสูงจะถูกส่งไป ตามท่อทางออกของคอมเพรสเซอร์เข้าสู่แผงคอยล์ร้อนซึ่งจะทำให้หน้าที่ระบายความร้อนของก๊าซเหล่านั้นออกไปตามครีระบายความร้อน

จากการออกแบบและสร้างจัดทำสื่อการเรียนการสอนระบบปรับอากาศ ได้มีการออกความคิดเห็นจากภายในกลุ่มเพื่อจัดทำสื่อการเรียนการสอนระบบปรับอากาศ และเมื่อได้อุปกรณ์ในการทำงานแล้ว จึงทำการทดลองสื่อการเรียนการสอนระบบปรับอากาศ โดยการทดลองเปิดใช้งานเครื่องยนต์เพื่อสังเกตการทำงานของระบบปรับอากาศ

การทดสอบหาประสิทธิภาพสื่อการเรียนการสอนระบบปรับอากาศ โดยทดลองเปิดการใช้งานหลังจากการซ่อมแซมระบบปรับอากาศและประกอบเข้ากับรถยนต์แล้ว สรุปได้ว่า ระบบปรับอากาศทำงานได้ปกติใช้งานได้ดี สามารถนำไปใช้งานเป็นสื่อการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หัวข้อโครงการ : ชุดฝึกสอนระบบปรับอากาศรถยนต์

ผู้จัดทำ : 1. นาย กฤษณะ พุ่มทอง

2. นาย กิตติคุณ คีลี

3. นาย คุณากร ชันดงสิง

การศึกษา : ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

สาขาวิชา : เครื่องกล

สาขางาน : ยานยนต์

ครูที่ปรึกษาโครงการ : นายณัฏฐ์วัฒน์ บุญรัมย์

บทคัดย่อ

เอกสารประกอบโครงเรื่อง ชุดฝึกระบบปรับอากาศรถยนต์ ได้กำหนดวัตถุประสงค์ดังนี้

1. ศึกษาทักษะกระบวนการทำ ชุดฝึกระบบปรับอากาศรถยนต์
2. เพื่อออกแบบและปรับปรุงชุดฝึกระบบปรับอากาศรถยนต์
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งาน

ได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการศึกษาได้ดังนี้

จากการศึกษาหลักการทำงานของ ชุดฝึกระบบปรับอากาศรถยนต์ สามารถสรุปได้ดังนี้

การทำชุดฝึกระบบปรับอากาศรถยนต์ ซึ่งคณะกรรมการได้เห็นว่าเป็นการจัดสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนให้เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน เพื่อช่วยส่งเสริมให้กระบวนการสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยสร้างความสนใจใฝ่รู้ ใฝ่ศึกษาตลอดจนช่วยสร้างเสริมความมีระเบียบวินัยให้แก่ผู้เรียน

จากผลการดำเนินงานนั้นพบว่าจะต้องมีขั้นตอนในการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องอย่างเป็นระบบระเบียบในการทำงานเป็นอย่างยิ่ง เพราะต้องทำตามขั้นตอนถ้าไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนจะทำให้งานนั้นเกิดข้อผิดพลาดได้เสมอ และจะต้องทำการแก้ไขในส่วนนั้นอยู่ตลอด ซึ่งจะทำงานนั้นออกมาไม่ตรงตามวัตถุประสงค์ ถ้าเข้าไม่ตรงตามกำหนดเวลาหรือเป้าหมายที่ได้วางไว้ ซึ่งในขั้นตอนนี้ได้ผ่านมาในการทำงาน จึงได้ปรับเปลี่ยนการทำงานให้ตรงตามขั้นตอนที่ได้วางไว้ และการทำโครงการในครั้งนี้

จากการออกแบบ โครงสร้าง โดยมีการจัดทำและสามารถสรุปได้ดังนี้ โครงสร้างเป็นโครงสร้างเหล็กเป็นโครงสร้างโลหะที่ทำจากเหล็กโครงสร้าง ส่วนประกอบเชื่อมต่อซึ่งกันและกันเพื่อรับน้ำหนักและให้ความแข็งแรงเต็มรูปแบบเนื่องจากเหล็กกล้ามีความแข็งแรงสูง โครงสร้างนี้มีความน่าเชื่อถือและต้องการวัสดุคิบน้อยกว่าโครงสร้างชนิดอื่น

โดยรวมแล้วความพึงพอใจของนักเรียนนักศึกษาแผนกวิชาช่างยนต์ โดยรวมแล้วความพึงพอใจของนักเรียน นักศึกษาแผนกวิชาช่างยนต์ ที่มีต่อโครงการชุดฝึกระบบปรับอากาศรถยนต์ พัฒนาห้องเรียน ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการประเมินความพึงพอใจด้านทรัพยากรพบว่าอยู่ในระดับดี

หัวข้อโครงการ : อุปกรณ์สานชีลวดล้อจักรยานยนต์

ผู้จัดทำ : 1.นายพรทวี ทองคำ
: 2.นายชัยวัฒน์ คุณกลาง
: 3.นายณัฐพงษ์ แสงขุนทด

การศึกษา : ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ

สาขาวิชา : ช่างยนต์

สาขางาน : ยานยนต์

ครูที่ปรึกษาโครงการ : นายรังสรรค์ สืบศรี

บทคัดย่อ

เอกสารประกอบโครงการเรื่องอุปกรณ์สานชีลวดล้อจักรยานยนต์ ได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการศึกษาไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาค้นคว้าวิธีการตั้งชีล้อให้ง่ายขึ้น
2. เพื่อออกแบบให้เป็นสื่อการเรียนการสอน
3. เพื่อทดสอบประสิทธิภาพในการทำงานอุปกรณ์สานชีลวดล้อจักรยานยนต์

จากการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า

จากการศึกษาอุปกรณ์สานชีลวดล้อจักรยานยนต์ และสามารถนำมาใช้งานได้จริงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้และมีประสิทธิภาพในการสานชีลวดล้อจักรยานยนต์ ได้อย่างดีและสะดวกง่ายต่อผู้ปฏิบัติงานอุปกรณ์สานชีลวดล้อจักรยานยนต์ จะช่วยอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานกับผู้ที่ไม่มีความรู้ในการสานชีลวดล้อจักรยานยนต์ ให้ทำงานได้ง่ายยิ่งขึ้น

จากการออกแบบและสร้างจัดทำ อุปกรณ์สานชีลวดล้อจักรยานยนต์ตัดเหล็กตามความยาวตามที่กำหนด และได้ทำการ เชื่อมโครงอุปกรณ์สานชีลวดล้อจักรยานยนต์แล้วจึงทำการทดสอบหาประสิทธิภาพอุปกรณ์สานชีลวดล้อจักรยานยนต์

การทดสอบหาประสิทธิภาพอุปกรณ์สานชีลวดล้อจักรยานยนต์ สรุปได้ว่า มีความสะดวกรวดเร็วในการทำงานและมีประสิทธิภาพการใช้งานมากยิ่งขึ้น เหมาะสมกับการใช้ที่กำหนดไว้

หัวข้อโครงการ : แทนจัตยางรดเล็ก

ผู้จัดทำ : 1. นายพัฒนไชย เกิดมะเรียง
2. นายสิงหา ธารวิจิตร
3. นายณัฏฐน้อย ชินวุฒิ

การศึกษา : ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

สาขาวิชา : เครื่องกล

สาขางาน : ยานยนต์

ครูที่ปรึกษาโครงการ : นายรังสรรค์ สืบศรี

บทคัดย่อ

เอกสารประกอบโครงการเรื่อง แทนจัตยางรดเล็ก ได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการศึกษาไว้ดังนี้

- 1 เพื่อศึกษาหลักการทำงานของแทนจัตยางรดเล็ก
- 2 เพื่อออกแบบและจัดทำแทนจัตยางรดเล็ก
- 3 เพื่อทดสอบหาประสิทธิภาพการทำงานของแทนจัตยางรดเล็ก

จากการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า

จากการศึกษา การทำงานของแทนจัตยางรดเล็ก ช่วยทุ่นแรงและจัดวางได้อย่างง่ายและรวดเร็ว อีกทั้งป้องกันการจัดโดนยางในฉีกขาดและหลีกเลี่ยงอุบัติเหตุ และการบาดเจ็บของผู้ใช้งานลดความเสียหายกับล้อที่มีราคาสูง

จากการออกแบบและสร้างจัดทำแทนจัตยางรดเล็ก ได้มีการออกความคิดเห็นจากภายในกลุ่มเพื่อจัดทำแทนจัตยางรดเล็ก และเมื่อได้อุปกรณ์ในการทำงานแล้ว จึงทำการทดลองแทนจัตยางรดเล็ก โดยการทดลองใช้งานแทนจัตยางรดเล็กเพื่อสังเกตการทำงานของแทนจัตยางรดเล็ก

การทดสอบหาประสิทธิภาพแทนจัตยางรดเล็ก โดยทดลองใช้งานหลังจากการซ่อมและประกอบเข้ากับล้อรถจักรยานยนต์แล้ว สรุปได้ว่า แทนจัตยางรดเล็กใช้งานได้อย่างปกติใช้งานได้ดี สามารถนำไปใช้งานเป็นสื่อการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ