

	แผนการสอน/จัดการเรียนรู้	หน่วยที่ 9
	ชื่อวิชางานส่งถ่ายกำลัง รหัสวิชา 3101-2001	สอนครั้งที่ 16
	ชื่อหน่วย เพลาท้าย	คาบรวม 5
	ชื่อเรื่อง เพลาท้าย	จำนวนคน

เรื่อง/งานที่ปฏิบัติ

- 9.1 โครงสร้างของเพลาท้ายรถยนต์
- 9.2 หน้าที่ของเพลาท้ายรถยนต์
- 9.3 ชนิดและหน้าที่ของเพลาท้ายรถยนต์
- 9.4 วิธีการปรับตั้งระยะฟรีเพลาท้ายรถยนต์

สาระสำคัญ

1. ชนิดและหน้าที่ของเพลาท้ายรถยนต์
2. วิธีการปรับตั้งระยะฟรีเพลาท้ายรถยนต์

จุดประสงค์การเรียนรู้การสอน

จุดประสงค์ทั่วไป

เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเรื่อง โครงสร้างและส่วนประกอบของเพลาท้ายรถยนต์ ชนิด และหน้าที่ของเพลาท้ายรถยนต์

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

- 9.1 บอกโครงสร้างของเพลาท้ายรถยนต์ได้ถูกต้อง
- 9.2 บอกหน้าที่ของเพลาท้ายรถยนต์ได้ถูกต้อง
- 9.3 บอกชนิดและหน้าที่ของเพลาท้ายรถยนต์ได้ถูกต้อง
- 9.4 อธิบายวิธีการปรับตั้งระยะฟรีเพลาท้ายรถยนต์ได้ถูกต้อง

สาระการเรียนรู้

- 9.1 โครงสร้างของเพลาท้ายรถยนต์
- 9.2 หน้าที่ของเพลาท้ายรถยนต์
- 9.3 ชนิดและหน้าที่ของเพลาท้ายรถยนต์
 - 9.3.1 เพลาจม
 - 9.3.2 เพลาแก้งลอย
 - 9.3.3 เพลาลอยสามในสี่ส่วน
 - 9.3.4 เพลาลอย
- 9.4 วิธีการปรับตั้งระยะฟรีเพลาท้ายรถยนต์

การบูรณาการกิจกรรมการเรียนการสอนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

1. ความพอประมาณ
 - 1.1.ศึกษาและปฏิบัติงานพอประมาณ เหมาะสมกับเวลา
 - 1.2.ทำงานได้ตามศักยภาพของตน
 - 1.3.ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ ตามความจำเป็นในการปฏิบัติงานแต่ละครั้ง

2. ความมีเหตุผล
 - 2.1. เพื่อทำงานให้สำเร็จทันเวลา
 - 2.2. เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการปฏิบัติงานจริง
 - 2.3. ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ อย่างเกิดประโยชน์สูงสุด
 - 2.4. มีการวางแผนการทำงาน
3. การมีภูมิคุ้มกันที่ดี
 - 3.1. รู้จักปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย
 - 3.2. เป็นคนมีความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา
 - 3.3. มีความรอบคอบในการทำงาน
4. เจือปนไขความรู้
 - 4.1. มีความรู้ในหลักการทำงานของเครื่องยนต์ดีเซล
 - 4.2. มีความรู้ในการจัดบันทึกและเขียนรายงาน
 - 4.3. มีความรู้ทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
5. เจือปนไขคุณธรรม
 - 5.1. ความมีวินัย : การแต่งกาย, การตรงต่อเวลา
 - 5.2. ความรับผิดชอบ : ทำงานเสร็จทันตามเวลาที่กำหนด
 - 5.3. ความสนใจใฝ่รู้ : มีความสนใจในการหาความรู้เพิ่มเติม, การกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้

กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นตอนการสอนของผู้สอน

1. แจกใบความรู้ให้ผู้เรียนศึกษารายละเอียด
2. กล่าวนำให้ผู้เรียนทราบถึงความสำคัญของการนำเพลาท้ายมาใช้กับรถยนต์
3. บรรยายประกอบสื่อแผ่นภาพและแผ่นใส เกี่ยวกับเรื่อง โครงสร้างของเพลาท้ายรถยนต์ ชนิดของเพลาท้ายรถยนต์
4. สรุปทบทวนเนื้อหาสาระสำคัญ เกี่ยวกับโครงสร้างและส่วนประกอบของเพลาท้ายรถยนต์ โดยการซักถามให้ผู้เรียนตอบเป็นรายบุคคล
5. แจกใบงานและแบบฝึกหัดให้ผู้เรียนศึกษารายละเอียดและฝึกตอบคำถามทบทวน ความเข้าใจด้วยตนเองหลังเรียน
6. แบ่งกลุ่มผู้เรียนออกเป็นกลุ่มละ 3 – 5 คน เพื่อฝึกปฏิบัติตามใบงานที่ได้มอบหมายให้แก่ผู้เรียน

กิจกรรมของผู้เรียน

1. รับใบความรู้จากผู้สอน แล้วศึกษารายละเอียดต่าง ๆ ในใบความรู้
2. ฟังบรรยายและดูแผ่นภาพ แผ่นใส สื่อของจริงประกอบความรู้ ความเข้าใจ
3. ตอบคำถาม เพื่อทบทวนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงสร้างและส่วนประกอบของเพลาท้ายรถยนต์
4. ศึกษาใบงาน และฝึกทำแบบฝึกหัด ตอบคำถามด้วยตนเอง เพื่อทบทวนเสริมความรู้ ความเข้าใจให้มากขึ้น

สื่อการเรียนการสอน

1. สื่อสิ่งพิมพ์ / เอกสารอ้างอิง (Reference)
 - 1.1 ศรีณรงค์ ตู๋ทองคำ และคณะ, ทฤษฎีและการปฏิบัติงานส่งกำลังรถยนต์ 1. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เจริญธรรม, 2527.
 - 1.2 พงษ์วุฒิ สิทธิผล และคณะ, ทฤษฎีและใบงานปฏิบัติส่งกำลังรถยนต์ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เจริญธรรม, 2529
 - 1.3 อ่ำพล ชื่อดตรง และคณะ , ทฤษฎีส่งกำลังรถยนต์ 1. กรุงเทพฯ ฯ : สำนักพิมพ์ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ , มปป.
2. สื่อโสตทัศน
 - a. แผ่นภาพ แสดงกลไกการเข้าเกียร์ชนิดต่าง ๆ
 - b. แผ่นใส แสดงหลักการทำงานของการทำงานแบบซิงโครไนเซอร์ และหลักการทำงานของเกียร์ซิงโครเมซ

งานที่มอบหมาย / กิจกรรม

1. ให้ผู้เรียนศึกษาใบงาน และทำฝึกหัด
2. ให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้า เรื่องที่เรียนเพิ่มเติมพร้อมทั้งจัดบันทึกส่งผู้สอนในเวลาที่กำหนด

การประเมินผล

1. ประเมินจากแบบสังเกต ความสนใจใฝ่รู้ในขณะเรียน และการตอบข้อซักถามในชั้นเรียน
2. ประเมินจากใบงานและแบบฝึกหัดที่มอบหมายให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเอง
3. ใช้ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ แบบข้อเขียนหรือแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก

บันทึกหลังการสอน

1. บันทึกผลการใช้แผนการสอน

- 1.1 เวลาที่กำหนดไว้ในแผนการสอนเพียงพอหรือไม่
 - 1.2 เนื้อหาสาระยาวหรือสั้นไปหรือไม่
 - 1.3 กิจกรรมการเรียนการสอนหรือวิธีการสอนที่กำหนดไว้สอนได้จริงมากน้อยเพียงใด
 - 1.4 สื่อการสอนมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์/เนื้อหาวิชา/กิจกรรมการสอน ทำให้ผู้เรียนมีความรู้, ความเข้าใจ ในเนื้อหาวิชามากน้อยเพียงใด
- (อ้างอิงจาก

2. บันทึกผลที่เกิดกับผู้เรียน

- 2.1 พฤติกรรมและคุณธรรมจริยธรรมของผู้เรียนมีความสนใจเรียนเพิ่มขึ้นกว่าที่สอนโดยไม่มีแผนการสอนเป็นจำนวนมากน้อยเพียงใด

รายการ	จำนวนคน				เอกสารอ้างอิง
	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	ปรับปรุง	
1. พฤติกรรมรายบุคคล					แบบสรุปผลการประเมิน พฤติกรรมรายบุคคล
2. พฤติกรรมรายกลุ่ม					

2.2 ผลสัมฤทธิ์ของการเรียนของผู้เรียน

2.2.1 จากแบบทดสอบก่อนเรียน – หลังเรียน

รายการ	คะแนนเฉลี่ย	ความก้าวหน้าเฉลี่ย
คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน – ก่อนเรียน
คะแนนหลังเรียน

2.2.2 จากการปฏิบัติงานตามใบงาน

รายการ	จำนวนคน				หมายเหตุ
	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	ปรับปรุง	
จากแบบประเมินผลการ ปฏิบัติงาน					

3.บันทึกผลที่เกิดกับตัวผู้สอน

3.1 สอนด้วยความมั่นใจมากขึ้นน้อยเพียงใด

.....

3.2 สามารถนำกิจกรรมการเรียนการสอนได้มากขึ้นน้อยเพียงใด

() ครบ () ไม่ครบ

ขาดกิจกรรมใด 1.

2.

4.ปัญหา/อุปสรรคและแนวทางการแก้ไข

ปัญหา/อุปสรรค	แนวทางการแก้ไข

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

(นายเกียรติ กรกำจายฤทธิ์)

..... / /

ลงชื่อ ว่าที่ .พ.ต.....หัวหน้าแผนกวิชา

(สมชาย มุ่งเอี่ยมกลาง)

..... / /

ลงชื่อ.....

(นายจักรี ราชนิล)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ