ข้อตกลงในการพัฒนางาน (PA) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

การยกระดับทักษะทางวิศวกรรมยานยนต์ผ่านกระบวนการเรียนรู้เชิงรุก



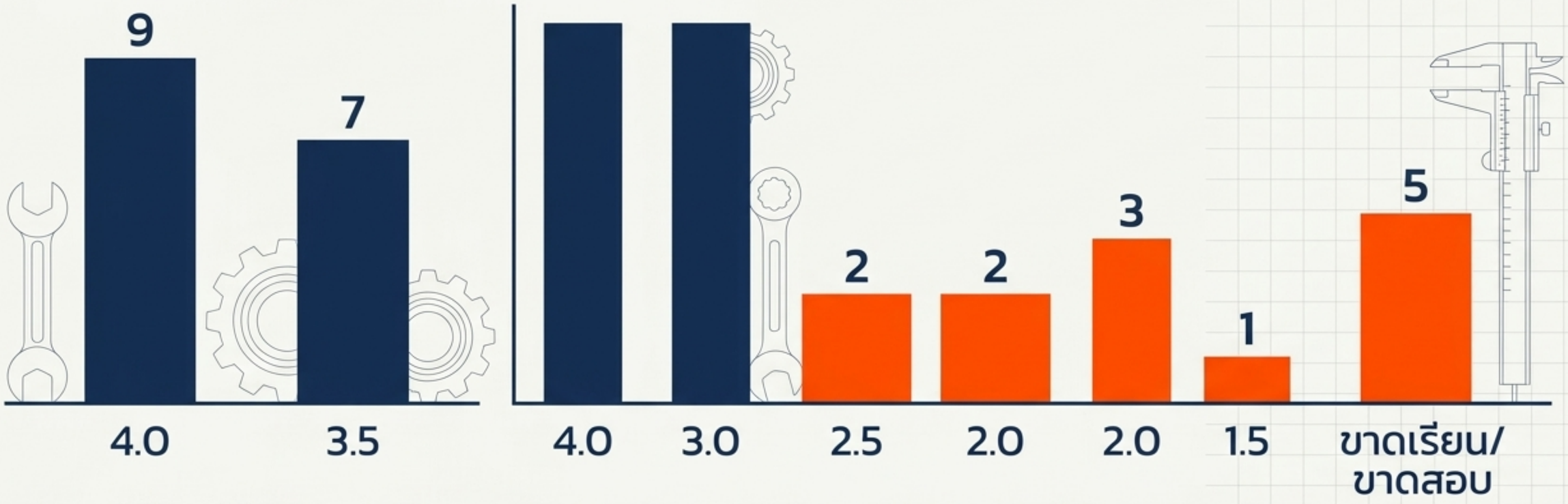
นายธนกิจ นาคโครพ (ครูอัตราจ้าง)

รายวิชางานจักรยานยนต์ (รหัสวิชา 20101-2011)

สังกัด: วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย

Gemini Notebook

บริบทผู้เรียน: ปวช. 1 กลุ่มเรียน 692010102 ช่างยนต์ ปวช.1/2 (จำนวน 29 คน)



เมื่อผู้เรียนมีความพร้อมที่หลากหลาย เราจะยกระดับกลุ่มที่มีผลการเรียนระดับกลาง/อ่อน และพัฒนาทักษะเฉพาะทางได้อย่างไร?

Gemini Notebook

ประเด็นท้าทาย (The Core Challenge)

การพัฒนาทักษะการใช้เครื่องมือพิเศษ (Special Tools) ในรายวิชางานจักรยานยนต์ รหัสวิชา 20101-2011

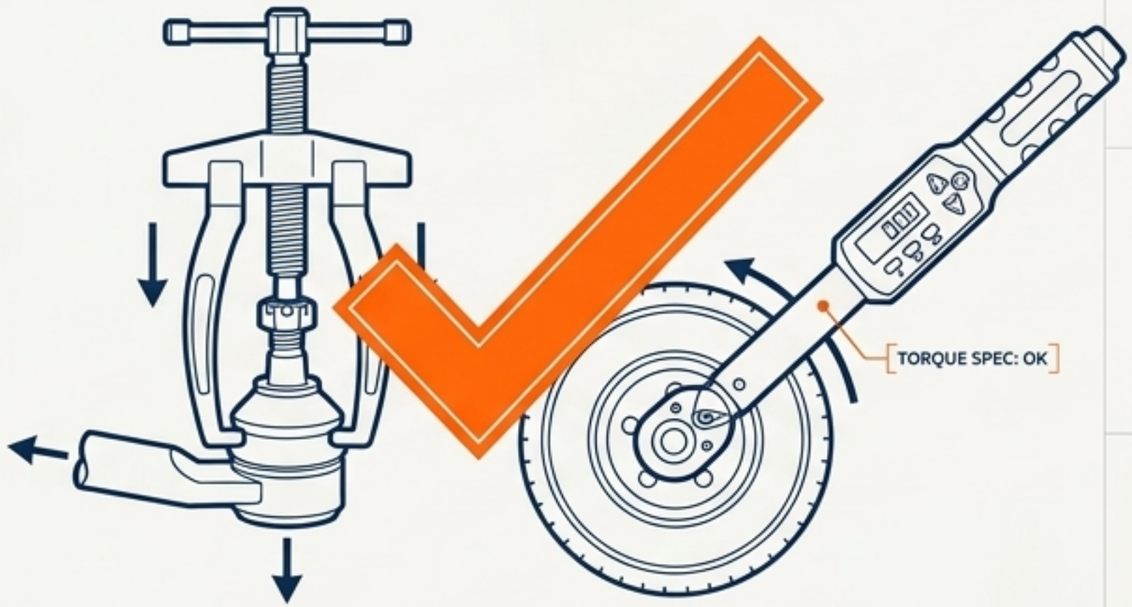
...โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning: PBL)

Gemini Notebook



ขาดความตระหนัก เลือกใช้เครื่องมือทั่วไป (Hand tools) แทนเครื่องมือพิเศษ

ชิ้นส่วนอะไหล่เสียหาย / เสี่ยงต่ออุบัติเหตุ



การใช้เครื่องมือพิเศษ (Special Tools) อย่างถูกต้อง

งานแม่นยำ / ปลอดภัยตามมาตรฐาน

Gemini Notebook

การสอนแบบเดิม
(Step-by-step)
เน้นทำตามคำสั่ง

ผู้เรียนขาดทักษะ
การวิเคราะห์
(Critical Thinking)



เมื่อเจอสถานการณ์จริงในศูนย์บริการ
ผู้เรียนไม่สามารถประยุกต์ใช้คู่มือซ่อม
(Service Manual) เพื่อเลือกเครื่องมือที่ถูกต้องได้

Gemini Notebook

นวัตกรรมการแก้ปัญหา: Problem-Based Learning (PBL)



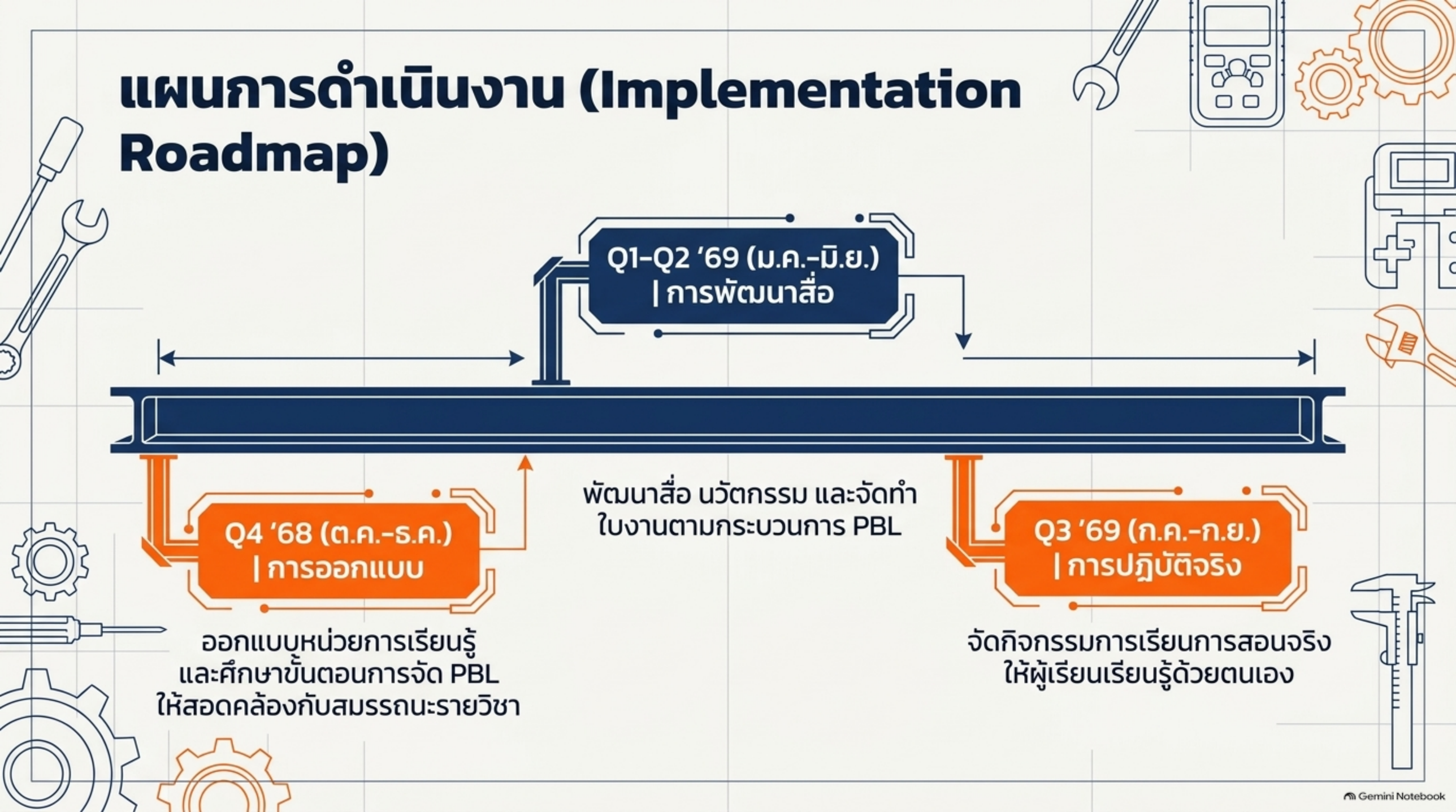
Gemini Notebook

การเปลี่ยนผ่านกระบวนทัศน์การเรียนรู้ (Paradigm Shift)

มิติการเรียนรู้	แบบเดิม (Traditional)	Problem-Based Learning (PBL)
บทบาทครู	ผู้สาธิต (Demonstrator)	ผู้อำนวยความสะดวก/ตั้งคำถาม (Facilitator)
วิธีการเรียน	ทำตามคำสั่งทีละก้าว	เผชิญสถานการณ์จำลอง (Simulated Breakdown)
การเลือกเครื่องมือ	ครูหยิบให้ / บอกให้ทำ	ผู้เรียนวิเคราะห์และเลือกเองตาม Service Manual
ผลลัพธ์ทางปัญญา	ทักษะความจำระยะสั้น	ทักษะการคิดวิเคราะห์ (Critical Thinking)

Gemini Notebook

แผนการดำเนินงาน (Implementation Roadmap)



Gemini Notebook

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง – เชิงปริมาณ (Quantitative Target)



ผู้เรียนรายวิชางานจักรยานยนต์ (20101-2011)
ที่ผ่านกระบวนการ PBL
มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60
(เกณฑ์การประเมินอยู่ในระดับดี)

Gemini Notebook

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง – เชิงคุณภาพ (Qualitative Target)

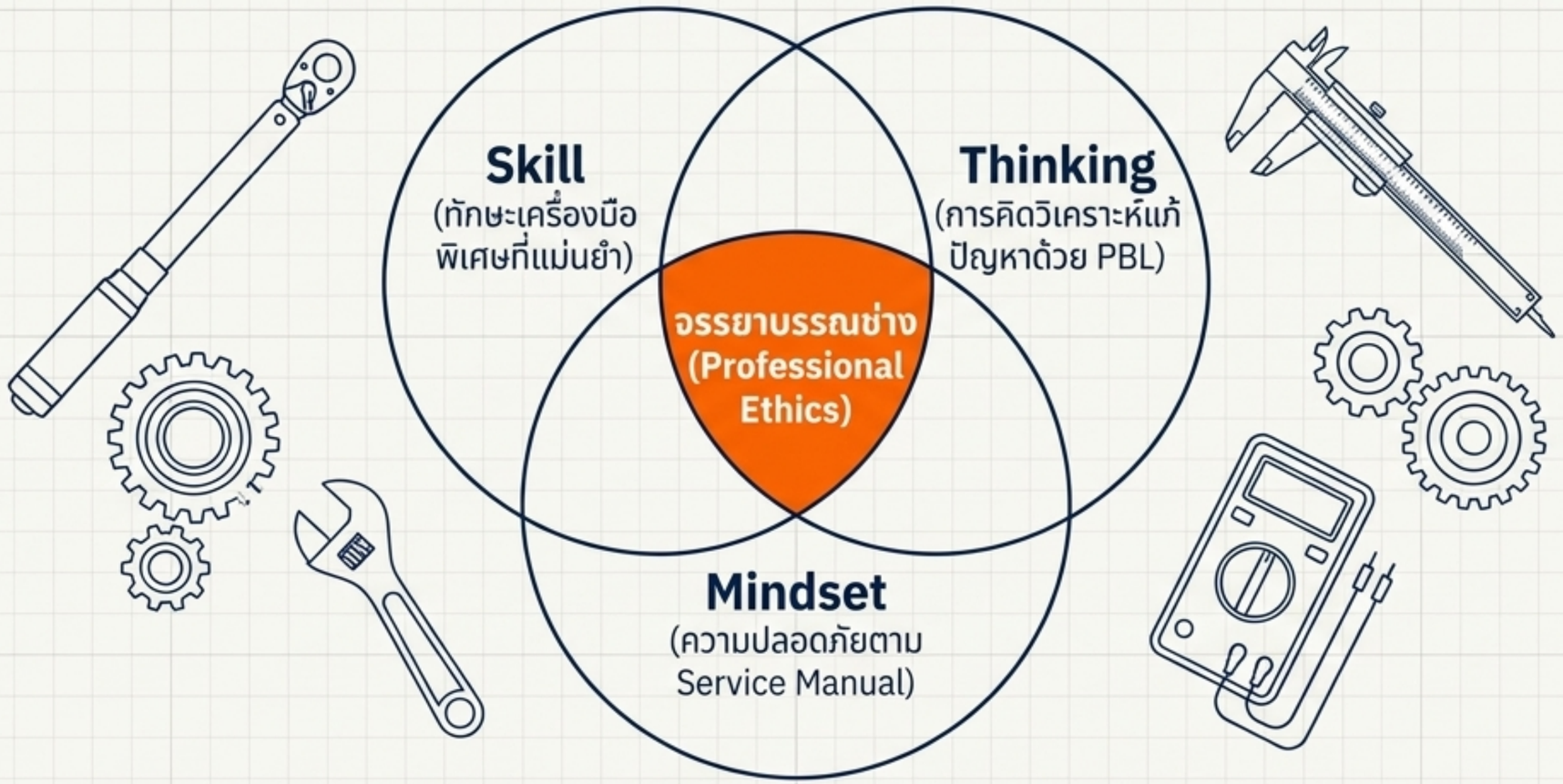
บรรลุสมรรถนะตรงตามหลักสูตร
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)
พุทธศักราช 2567

สามารถใช้เครื่องมือพิเศษ
(Special Tools) ได้อย่าง
ชำนาญ และ ปลอดภัย

ผู้เรียน ปวช.1 ห้อง 2 สาขาวิชาช่างยนต์
วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย

Gemini Notebook

มากกว่าทักษะงานซ่อม: การสร้างช่างเทคนิคที่สมบูรณ์ (The Ultimate Impact)



เป้าหมายสูงสุดไม่ใช่เพียงแค่การซ่อมรถให้วิ่งได้
แต่คือการปลูกฝังจรรยาบรรณในการรักษามาตรฐานงานซ่อมตามหลักวิศวกรรมยานยนต์อย่างแท้จริง

Gemini Notebook

ขอขอบคุณคณะกรรมการประเมินทุกท่าน

พร้อมรับข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนางานที่ดียิ่งขึ้น

Gemini Notebook