|  |  |
| --- | --- |
| รหัสโครงการ:  **ชื่อโครงงาน:**  **ผู้พัฒนา, โรงเรียน, จังหวัด:** | |
| **Q1: ปัญหาและวัตถุประสงค์ทางวิศวกรรม**   * ปัญหาและเป้าหมายด้านวิศวกรรมคืออะไร * พยายามแก้ปัญหาอะไร อธิบายเป้าหมายด้านวิศวกรรม * อธิบายสิ่งที่ทราบหรือได้ทำไปแล้วในการแก้ไขปัญหานี้ รวมถึงงานที่จะสร้างขึ้น   **(กรุณาลบข้อความสีเทานี้ทิ้ง ก่อนพิมพ์)** | **Q3: การวิเคราะห์ข้อมูลและผลลัพธ์**   * ต้นแบบบรรลุเป้าหมายด้านวิศวกรรมอย่างไร * หากทดสอบต้นแบบ ให้สรุปตารางข้อมูลการทดสอบ และผลลัพธ์หลักที่ได้ รวมถึงการวิเคราะห์ทางสถิติที่เกี่ยวข้อง   **(กรุณาลบข้อความสีเทานี้ทิ้ง ก่อนพิมพ์)** |
| **Q2: การออกแบบโครงการ**   * อธิบายวิธีการ และขั้นตอนในการสร้างและการออกแบบ * ขั้นตอนการทำมีอะไรบ้าง ออกแบบและผลิตต้นแบบอย่างไร หากมีต้นแบบจริง ให้นำเสนอรูปภาพหรือการออกแบบของต้นแบบ * ขั้นตอนการทดสอบเป็นอย่างไร รวบรวมข้อมูลใดและอย่างไร   **(กรุณาลบข้อความสีเทานี้ทิ้ง ก่อนพิมพ์)** | **Q4: การตีความและข้อสรุป**   * ผลลัพธ์หลักที่ได้หมายความว่าอย่างไร โดยเปรียบเทียบผลลัพธ์ที่ได้กับทฤษฎี ข้อมูลที่เผยแพร่ ความเชื่อโดยทั่วไป * ต้นแบบมีการปรับปรุง หรือดีกว่าสิ่งที่มีอยู่ในปัจจุบันอย่างไร * ผลลัพธ์เป็นไปตามที่คาดไว้หรือไม่? * สามารถนำไปประยุกต์ใช้ต่ออย่างไรได้บ้าง?   **(กรุณาลบข้อความสีเทานี้ทิ้ง ก่อนพิมพ์)** |
| รูปภาพ/กราฟิก/แผนภูมิ/ตารางทั้งหมด จัดทำโดยผู้พัฒนา | |
| Project ID:  **Project Title:**  **Developer(s), School, Province:** | |
| **Q1: Engineering Problem & Objectives**   * What is your engineering problem and goal? * What problem were you trying to solve? Include a description of your engineering goal. * Explain what is known or has already been done to solve this problem, including work on which you may build.   **(Please delete this grey text before typing)** | **Q3: Data Analysis & Results**   * How did your prototype meet your engineering goal? * If you tested the prototype, provide a summary of testing data tables and figures that illustrate your main result(s). Include relevant statistical analysis.   **(Please delete this grey text before typing)** |
| **Q2: Project Design**   * Explain your methods and procedures for building your design. * What did you do? How did you design and produce your prototype? If there is a physical prototype, you may want to include pictures or designs of the prototype. * What were your testing procedures? What data did you collect and how did you collect that data?   **(Please delete this grey text before typing)** | **Q4: Interpretation & Conclusions**   * What do these main result(s) mean? Compare your results with theories, published data, commonly held beliefs, and expected results. * How is your prototype an improvement or advancement over what is currently available? * Did your project turn out as you expected? * What application(s) do you see for your work?   **(Please delete this grey text before typing)** |
| All Images/Graphics/Charts/Tables created by author(s) | |