|  |
| --- |
| 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)** |
|  |
| 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)** |
|  |