



## Zadání dlouhodobé maturitní práce

Žák: Marek ŠVEJNOHA  
Třída: 4. L  
Studijní obor: 78-42-M/01 Technické lyceum

Zaměření: bez zaměření

Školní rok: 2024 - 2025

Téma práce: ***Stanice pro monitorování okolního prostředí***

### ***Pokyny k obsahu a rozsahu práce:***

*Cílem projektu je navrhnout a následně vyrobit stanici složenou z LED displeje a senzorů, které budou sledovat vybrané parametry okolního prostředí. Zařízení bude obsahovat multifunkční displej a na základě uživatelských pokynů zobrazovat data.*

- 1. Výběr potřebných komponentů, seznámení se s problematikou a možnostmi programování LED displeje (31. 10.)*
- 2. Návrh a realizace estetického a funkčního designu zařízení (28. 11.)*
- 3. Hardwarového zapojení senzorů a napájení (19. 12.)*
- 4. Programování displeje, zajištění možností využití zobrazení dat a ornamentů na displeji (30. 1.)*
- 5. Kompletace zařízení a testování (27. 2.)*
- 6. Zpracování dokumentace (24. 3.)*

Termín odevzdání: **31. března 2025**

Čas obhajoby: **15 minut**

Vedoucí práce: **Jiří Švihla**

Projednáno v **katedře ODP** a schváleno ředitelem školy.

V Plzni dne: 30. září 2024

Mgr. Jan Syřínek  
Zástupce ŘŠ, zástupce statutárního orgánu  
Vedoucí organizace VOŠ, SŠ, DM