



Zadání dlouhodobé maturitní práce

Žák: Matouš HEP
Třída: 4. L
Studijní obor: 78-42-M/01 Technické lyceum
Zaměření: bez zaměření

Školní rok: 2024 - 2025

Téma práce: **Geiger-Müllerův čítač**

Pokyny k obsahu a rozsahu práce:

Cílem práce je navrhnout a zkonstruovat zařízení k detekci ionizujícího záření pomocí Geiger-Müllerovy trubice. Součástí práce je návrh napájecího a čítacího obvodu spolu s uživatelským rozhraním.

1. Studium problematiky měření různých druhů ionizujícího záření, návrh základního konceptu řešení (31. 10.)
2. Výběr vhodných komponentů, vývoj funkčního vzorku (28.11.)
3. Návrh uživatelského rozhraní (19.12.)
4. Oživení funkčního vzorku (30.1.)
5. Ověření funkčnosti, testování a kalibrace (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