



**Vyšší odborná škola  
a Střední průmyslová škola elektrotechnická  
Plzeň, Koterovská 85**

## **ROČNÍKOVÁ PRÁCE S OBHAJOBOU**

**Téma: Chytrý obal na květináč**

**Autor práce: Marek Švejnoha  
Třída: 3. L  
Vedoucí práce: Pavel JEDLIČKA  
Dne: 27. 3. 2024**

**Hodnocení:**



**Vyšší odborná škola a  
Střední průmyslová škola elektrotechnická Plzeň,  
Koterovská 85**

<b>ZADÁNÍ ROČNÍKOVÉ PRÁCE</b>	
Školní rok	2023/ 2024
Studijní obor	78-42-M/01 Technické lyceum
Jméno a příjmení	Marek Švejnoha
Třída	3. L
Předmět	Kybernetika
Hodnoceno v předmětu	Kybernetika
Téma	Chytrý obal na květináč
Obsah práce	<ul style="list-style-type: none"><li>• vytvořte návrh chytrého obalu květináče</li><li>• vyberte vhodné součástky, senzory a mikropočítač</li><li>• vytvořte zařízení dle návrhu (realizace designu a zapojení součástek)</li><li>• zajistěte odesílání a zaznamenávání informací z měření s cílem sledovat stav rostliny a vývoj v čase</li><li>• realizujte inteligentní zalévání na základě naměřených dat</li></ul>
Zadávací učitel Příjmení, jméno	Pavel Jedlička
Podpis zadávajícího učitele	
Termín odevzdání	30. dubna 2024

## Anotace

Chytrý obal bude vymodelován v modelovacím programu a následně vytisknut na 3D tiskárně. Obal bude obsahovat senzory a mikrokontroler. Senzor vlhkosti půdy bude vyveden z obalu a bude zabodnut v substrátu. Obal bude také měřit teplotu a osvětlení. Informace zjištěné měřením bude odesílat a zaznamenávat tím průběh v čase.

Čestně prohlašuji, že jsem tuto práci vypracoval samostatně a použil literárních pramenů a informací, které cituji a uvádím v seznamu použité literatury a zdrojů informací." „Souhlasím s využitím mé práce učiteli VOŠ a SPŠE Plzeň k výuce.

V Plzni dne:

Podpis:

# Obsah