|  |  |
| --- | --- |
| **ŠKOLA** | Střední škola elektrotechnická, Ostrava, Na Jízdárně 30, p. o. |
| **ČÍSLO PROJEKTU** | CZ.1.07/1.5.00/34.0965 |
| **ČÍSLO VM** | VY\_52\_INOVACE\_21 |
| **NÁZEV VM** | Optika/Fototyristor |
| **AUTOR** | Tomáš Nevřela |
| **DATUM VYTVOŘENÍ** | Únor 2014 |
| **ROČNÍK** | 3. ročník maturitního oboru |
| **VZDĚLÁVACÍ OBLAST/ KLÍČOVÁ SLOVA** | Odborný výcvik-fototyristor, značka, schéma, zapojení |

ANOTACE

Vzdělávací materiál je zaměřen na procvičení znalostí fototyristoru jako elektrotechnické součástky a možností jeho využití v jednoduchých obvodech.

METODICKÝ POKYN

Pracovní list bude vytištěn každému žákovi, který vypracuje jednotlivá zadání. K získání potřebných údajů k řešení úloh používá katalogy elektrotechnických součástek nebo internet, čímž obohacuje své vědomosti a orientuje se v oblasti specifických parametrů elektrotechnických součástek.

Materiál lze rovněž využít ke skupinové práci. Může být i vhodnou formou individuálního přístupu vyučujícího k slabším žákům.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

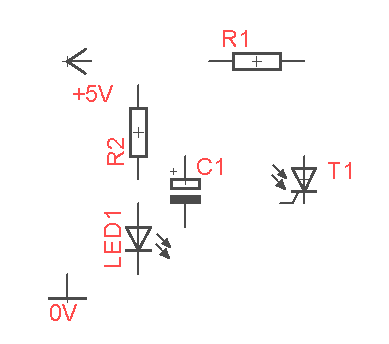
* DOLEČEK, Jaroslav. *Moderní učebnice elektroniky*. Praha: BEN - technická literatura, 154 s. ISBN 80-730-0184-5.
* WILFERT, Otakar. *Optoelektronika I*. 1. vyd. Brno: PC-DIR, 135 s. ISBN 80-214-0551-1.

**Autor prohlašuje, že řádně uvedl všechny použité zdroje.  
Pokud není uvedeno jinak, použitý materiál je z vlastních zdrojů autora**.

Fototyristor

**Cvičení:**

1. Co je to fototyristor?
2. Nakresli schématickou značku fototyristoru:
3. Propoj mezi sebou jednotlivé součástky a vytvoř tak schéma základního zapojení fototyristoru. Jako zdroj optického záření použij LED diodu napájenou ze stejného zdroje jako fototyristor.



Fototyristor

**Řešení:**

1. Co je to fototyristor?

Fototyristor je výkonová elektrotechnická polovodičová součástka, u které je sepnutí řízeno pomocí světelného záření dopadajícího na řídící přechod.

1. Nakresli schématickou značku fototyristoru:



1. Propoj mezi sebou jednotlivé součástky a vytvoř tak schéma základního zapojení fototyristoru. Jako zdroj optického záření použij LED diodu napájenou ze stejného zdroje jako fototyristor.

