

KMK 17 automatizace a robotiky

Webinář: Vlastnosti stlačeného vzduchu a využití v automatizaci

Ve spolupráci s firmou Festo připravujeme on-line seminář

Vlastnosti stlačeného vzduchu a využití v automatizaci

**Úterý 21. března 2023 od 14:30 hodin
on-line**

Webinář povede Ing. Jiří Řehoř Festo Didaktika

Přihlášky posílejte na e-mail: burda@spseol.cz



Kruhový válec DSNU-S [obrázek].

https://www.festo.com/cz/cs/p/kruhove-valce-id_DSNU_S/
[on-line]. [Cit.13.3.2023].

Model montážní linky řízený PLC na VOŠ a SPŠE Olomouc

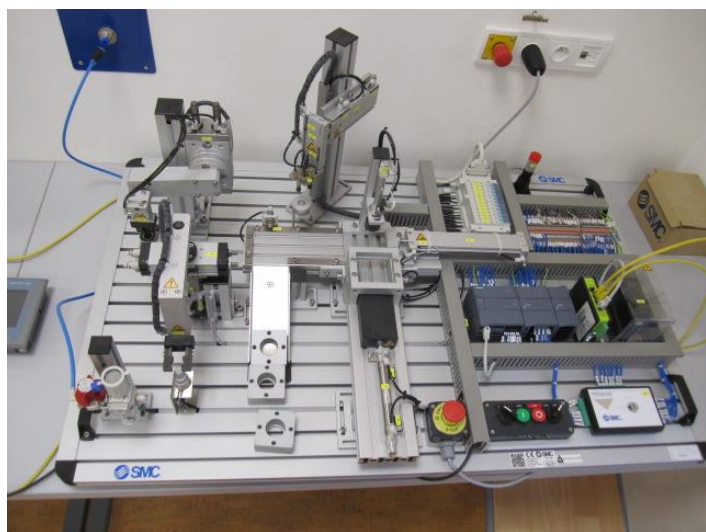


Foto: Petr Pavelka, VOŠ a SPŠE OLOMOUC

V rámci projektu IKAP OK II byl pro účely výuky zakoupen model montážní linky řízený PLC Siemens S7 – 1200 s generátorem poruch MAP - 205. Jedná se o model výrobní linky pro lisování ložisek do pouzder. Ve výuce může být tato učební pomůcka využita různými způsoby. Žáci se seznamují s výrobním procesem a mají k dispozici výrobní dokumentaci. Sledují posloupnost výrobních operací, monitorují funkci snímačů a akčních členů. Nahlíží do řídicího programu PLC a také jej mohou upravovat. Seznamují se s evropským standardem Grafcet pro zápis řízení strojů ve formě vývojových diagramů. Zajímavou součástí zařízení je generátor poruch, který učitelé dovoluje nasimulovat poruchu výrobní linky. Žáci pak hledají příčinu a způsob řešení, aby linku znovu uvedli do provozu. Výrobcem linky je firma SMC.

Díky této učební pomůcce se výuka automatizace v Olomouckém kraji posouvá opět kupředu.

Metodický den oborové didaktiky

Využití modelu montážní linky pro dlouhodobé maturitní práce

**Úterý 18. dubna 2023 od 13 hodin.
VOŠ a SPŠE Olomouc, Božetěchova 3, 779 00 Olomouc**

Přihlášky posílejte na e-mail: burda@spseol.cz

Výstupy z projektu

Výstupy (novinky, videa, nabídky stáží,...) projektu jsou prezentovány na portále projektu:

<https://www.ikap.cz/krajske-metodicke-kabinety/krajsky-metodicky-kabinet-automatizace-a-robotiky>

Novinka: Rajčatový robot má mozek Siemens

Společnost Optisolutions ve spolupráci s firmou Ráječek, která má dlouholeté zkušenosti s pěstováním rajčat, vyvinula unikátní robot pro monitoring zdravotního stavu rajčat. Mimo „běžné“ PLC Siemens SIMATIC S7-1200 robot obsahuje průmyslový počítač TensorBox 520A, který umožňuje provozovat neuronové sítě.

„To, že by měl robot ustříhnout zralé rajče, je vlastně to poslední, co jsme chtěli řešit. Mnohem důležitější je, aby robot dokázal zavčas odhalit chorobu anebo škůdce.“ Říká majitel farmy Ráječek Matěj Sklenář.

Robot snímá rostliny a umělá inteligence porovnává jejich vývoj v čase a vyhodnocuje jejich anomálie (nemoci).

Vzhledem k tomu, že se rostliny mění (rostou, otáčejí se za sluncem, vadnou,...), tak se jedná o velmi náročný úkol.



Foto: Rajčatový robot, https://www.technickytydenik.cz/rubriky/denni-zpravodajstvi/rajcatovy-robot-ma-mozek-siemens_57217.html

https://www.technickytydenik.cz/rubriky/denni-zpravodajstvi/rajcatovy-robot-ma-mozek-siemens_57217.html

Stáže

Absolvované stáže:

- Precheza a.s., Výroba chemických látek: Řízení výroby, energetický tok, komunikační a bezpečnostní systémy.
- SSI Schäfer s.r.o., Výroba zařízení pro intralogistiku: Konstrukce a výroba automatických regálových systémů.
- Chropýňská strojírna, a.s., Výroba a montáž linek pro automobilový průmysl: Automatizace výrobních linek.

Za Krajský metodický kabinet automatizace a robotiky Ing. Jiří Burda, vedoucí kabinetu

<https://www.spseol.cz/kontakt/vedeni-skoly/6-ing-burda-jiri>



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

