



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



Nabídka zájmových kroužků pro žáky základních škol

• Polytechnický kroužek

Klempíř, Pokrývač, Obráběč kovů, Strojní mechanik, Operátor skladování, Zedník, Instalatér – představení oborů vyučovaných na škole, ukázka strojů – signovačka, segmentová ohýbačka krabic, tabulové nůžky na plech, zakružovací stroj, ohýbačka plechů digitálně řízená. Ukázka ručního nářadí



pro pokrývače – řetězová pila, řezačka, frézka na výrobu drážek, úhlová bruska, vrtačka Výroba - práce se dřevem, jednoduché pokrývačské práce, zkouška pokrytí střechy krytinou na maketě střechy. Ukázka CNC strojů soustruh, frézka – výroba šachových figurek. Ruční opracování kovu – jednoduché výrobky. Seznámení s programováním. Ukázka řezání plechu laserem, řezání jiných materiálů vodním paprskem, ohýbání plechů na ohráňovacím lisu. Ukázka skladových programů. Projetí cvičné dráhy paletovým vozíkem, ukázka jízdy vysokozdvížným vozíkem, práce s manipulátorem.

Ukázka vzorového domečku, měření nivelačním přístrojem. Základy stavebního měření – ukázka měření rovin laserem, práce s olovnicí a vodní vahou, stavba cihlového zdiva „na sucho“, výroba mozaiky. Seznámení se svařováním, jednoduchý výrobek – elektrosvařovna a svařovna na plyn, koupelnové studio – seznámení se zapojováním základních sanitárních předmětů. Jednoduchá výroba – pájení CU potrubí naměkko, svařování plastů, řezání závitů.

• Elektrotechnický kroužek

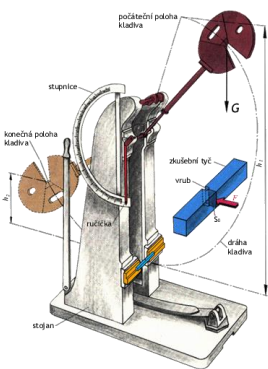
seznámení se součástkami používanými v elektronice
seznámení s plošnými spoji, základy výroby, základy letování
základní elektronické zapojení se světelnými diodami (blikající hvězdičky a stromečky)
nízkofrekvenční zesilovače různého výkonu a využití
stavebnice – např. solárního větrného mlýna, vrtulník větrná elektrárna, robot, auto –
dle zájmu
digitální hodiny
zvukové generátory
pro pokročilejší například triakové regulátory pro drobné domácí spotřebiče
seznámení se zabezpečovací technikou



• Kontrola a měření kvality

Měření - metody měření, měřidla, přesnost měření, zpracování dat, chyby měření, Gaussova křivka

Veličiny a jejich měření - Měření délek mikrometrem, posuvným měřítkem, kalibry





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



Měření tvrdosti tvrdoměrem, použití Poldi kladívka
Zkoušky pevnosti materiálu pomocí trhačky
Zkoušky houževnatosti materiálu pomocí Charpiho kladiva
Princip měření ostatních vybraných veličin jako
tlaku, teploty, hustoty, průtoku a rychlosti, hmotnosti, objemu

• Agrokroužek

seznámení se s činností zemědělce, úvod do zemědělské problematiky
práce v dílně, práce se dřevem, výroba krmítka pro ptáky
hodnocení a ochutnávka zemědělských produktů (mlékařství)
poznávání semínek zemědělských plodin
příprava sadby, výsev paprik a petunií
hodnocení a ochutnávka zemědělských produktů (masná výroba)
příprava skleníku, výsadba jarní zeleniny (ředkvička, salát, kedluben)
návštěva pekárny, hodnocení a ochutnávka zemědělských produktů (pečivo)
řez ovocných stromků, stříhání jabloní
přesazování sazenic teplomilných rostlin (rajčata, papriky, atd.)
roubování ovocných dřevin
beseda se včelařem, ochutnávka medu
ukázka malé mechanizace – sekačka, malotraktor...
ošetřování rostlin ve skleníku
návštěva zemědělské farmy – Agros Dědice – chov krav, odchov telat, výroba mléka
poznávání rostlin, plevelů, škůdců – výroba herbáře
sklizeň a ochutnávka jarní zeleniny (ředkvičky, kedlubny, atd.)
koně, jezdeckví, návštěva farmy zaměřené na chov koní



• 3D tisk

tvorba jednoduchých 3D modelů (Tinkercad, Solidworks pro děti) – modely
jednotné i dle fantazie a zájmu žáků
tvorba modelů v SOLIDWORKSu,
principy 3D tisku,
materiály pro 3D tisk a jejich vlastnosti,
tvorba kódu pro řízení 3D tiskárny,
tisk modelů
práce s 3D perem
uspořádání soutěže pro účastníky kroužku i zájemce odjinud



- **kroužky budou realizovány od 1.2.2018 - 30.6.2018 , bezplatně na SOŠ a SOU Vyškov, p.o., Sochorova 552/ 15, 2 hodiny týdně – konkrétní den dle domluvy zájemců (max. 10 žáků na kroužek)**
Zájemci se hlase na email: jagosova@sos-vyskov.cz, tel. 517 321 167, 601 383 150
www.sos-vyskov.cz,