**Systém prevádzky Centra edukácie a popularizácie techniky (CEPT) Katedry fyziky, matematiky a techniky FHPV PU v Prešove**

1. CEPT je uvedené do pilotnej skúšobnej prevádzky počnúc dňom **27. marca 2017.**
2. Cieľom zriadenia CEPT je vytvorenie takých priestorových a najmä materiálnych podmienok pre vzdelávanie, ktoré umožnia žiakom ZŠ, SOŠ, študentom VŠ i učiteľom techniky v rámci bežného i celoživotného vzdelávania poznávať svet a princípy techniky prostredníctvom bezprostrednej manipulácie s technikou a zážitkovým učením sa.
3. V súlade s platným inovovaným Vzdelávacím štandardom učebného predmetu technika v ZŠ pre 5. až 9. roč. je v rámci dvoch miestností CEPT zriadený pilotný komplex pracovísk pre žiakov a študentov, ktoré sú zamerané na výučbu nasledujúcich tematických oblastí:

Miestnosť A

1. Domáce spotrebiče – *interiérové (kuchynské, kúpeľňové, obslužné a upratovacie).*
2. Domáce spotrebiče – *exteriérové (záhradná technika).*
3. Energie, voda a kúrenie v domácnosti, klimatizácia *(výroba elektriny a tepla, činnosť vybraných prvkov domácich systémov)*.
4. Regulácia a automatizácia v domácnosti *(regulačná technika, zabezpečovacia a automatizačná technika, obslužná technika - napr. brány a zámky).*
5. Domáca zábavná technika – technické stavebnice *(princípy a systémy činnosti).*

Miestnosť B

Obrábacie stroje UNIMAT na poznávanie princípov vybraných technológií trieskového obrábania technických materiálov (sústruženie, frézovanie, vŕtanie, brúsenie, gravírovanie - drevo, kov, plast a tepelné spracovanie plastov) a praktickú realizáciu uvedených technológií.

1. **CEPT je pre základné školy (skupinu žiakov v max. počte 25 žiakov) prístupné 2 krát v týždni, t.j. v pondelok a vo štvrtok v dobe od 8.00 do 13. 00 hod.**
2. V CEPT je možné realizovať ***exkurziu*** alebo ***výučbu*** učebného predmetu technika. V prípade konania exkurzie úvodné sprievodné slovo uskutoční zodpovedná osoba z katedry v rozsahu cca 30 minút. V prípade konania výučby výučbu realizuje učiteľ (lia) zo ZŠ, ktorý doprevádza (jú) skupinu žiakov.
3. Vzhľadom na kapacitné možnosti jednotlivých miestností CEPT je možné:
4. ***uskutočniť exkurziu*** so skupinou žiakov s maximálnym počtom 25 žiakov postupne v obidvoch miestnostiach A a B CEPT,
5. ***uskutočniť výučbu*** v miestnosti A s max. počtom žiakov 25 a súčasne výučbu v miestnosti B s max. počtom 10 žiakov – podmienkou je prítomnosť dvoch učiteľov zo ZŠ.
6. Organizačné pokyny k vykonaniu exkurzie alebo výučby po príchode do CEPT poskytne pracovník katedry.
7. Formulár *Povolenie k vstupu* do CEPT (príloha č. 1) vyplní škola vopred v dvoch vyhotoveniach a žiakov doprevádzajúca osoba tento odovzdá v jednom vyhotovení pri vstupe na vrátnici objektu FHPV PU v Prešove, Ul. 17. novembra č. 1, 080 01 Prešov a v jednom vyhotovení pracovníkovi CEPT.
8. Pracovník katedry po vstupe do CEPT vykoná úvodné poučenie o BOZP a Organizačnom poriadku CEPT. Formulár o poučení žiakov a učiteľa (ov) (príloha č. 2) vyplní škola vopred a zúčastnení podpíšu po poučení v CEPT. Tým potvrdia, že pokyny vzali na vedomie. Doprevádzajúci učiteľ predloží vyplnený formulár pri prvom osobnom kontakte s pracovníkom CEPT.
9. Na návštevu, resp. výučbu v CEPT sa môžu školy prihlásiť vopred elektronickou poštou prostredníctvom prihlasovacieho formulára (príloha č. 3). Kontakty na posielanie skenu vyplnenej prihlášky s podpisom riaditeľa školy: prof. PaedDr. J. Pavelka, CSc., [jozef.pavelka@unipo.sk](mailto:jozef.pavelka@unipo.sk) a p. Mgr. P. Novák, [peter.novak@unipo.sk](mailto:peter.novak@unipo.sk) .
10. Prihláška školy bude zaevidovaná v harmonograme návštev CEPT. V prípade akceptácie prihlášky, t.j. že požadovaný termín návštevy CEPT je voľný, CEPT prihlášku potvrdí. V opačnom prípade bude škole poskytnutá informácia o voľných termínoch CEPT.
11. Do CEPT je povolené vstupovať len s vecami osobnej potreby, nie je povolené nosiť tašky a iné veci.
12. Za kompletné materiálno-technické vybavenie CEPT (jeho úplnosť, celistvosť a nepoškodenie) v čase konania exkurzie alebo výučby v plnej miere zodpovedá učiteľ, resp. iná osoba doprevádzajúca žiakov. Prevzatie a odovzdanie miestností CEPT vyučujúcemu a úvodné krátke poučenie o BOZP vykoná pracovník katedry v úvode návštevy CEPT.
13. Za prípadné škody, t.j. napr. poškodenie zariadení CEPT, odcudzenie časti výbavy CEPT a pod. v plnom rozsahu zodpovedá základná škola, ktorá exkurziu alebo výučbu realizuje. O poškodení majetku CEPT alebo odcudzení časti výbavy CEPT bude „na mieste“ vyhotovený záznam (príloha č. 4), ktorý podpíšu doprevádzajúci učiteľ a pracovník CEPT. Za škodu spôsobenú na majetku CEPT zodpovedá základná škola podľa ustanovenia § 420 a násl. zákona č. 40/1964 Zb Občiansky zákonník.
14. V prípade realizácie výučby v miestnosti B (nie v prípade exkurzie) škola na vlastné náklady zabezpečí spotrebný materiál v potrebnom počte, ktorý žiaci so sebou prinesú. Vo formulári prihlášky do CEPT (príloha č. 3) škola vyznačí požadované miestnosti A a B a počty žiakov. Z technických dôvodov požadované a povolené sú iba valčeky z lipového dreva na sústruženie a preglejka z lipy na vyrezávanie. Spotrebný materiál v podobe vhodne upravených polotovarov (napr. valčeky so strediacimi jamkami na upnutie) si môžu školy zakúpiť napr. vo firme KVANT spol. s. r. o. spol. s r.o., FMFI UK, Mlynská dolina, 842 48  Bratislava.
15. Počas obdobia pilotnej skúšobnej prevádzky CEPT sa školám iné prevádzkové náklady neúčtujú.
16. Fotozábery z jednotlivých miestností CEPT, ktoré školám poskytnú informácie o priestorovom a materiálno-technickom vybavení CEPT a formuláre v texte uvádzaných príloh sú dostupné na tejto internetovej stránke v časti [2. Informačný materiál CEPT](http://www.unipo.sk/public/media/30664/11_CEPT_informacny_material_www.pdf)
17. V prípade potreby je možné kontaktovať sa s osobami uvedenými v bode 10.

*Ďalšie spresňujúce poznámky:*

* **V miestnosti A** je priestor usporiadaný do dvoch odčlenených celkov: ***časť technické stavebnice*** – optimálne pre 8 žiakov, resp. 8 dvojíc žiakov a ***časť domáce prístroje a zariadenia*** optimálne pre 8 žiakov, resp. 8 dvojíc žiakov.
* Organizovanie práce žiakov a prideľovanie učebných a pracovných úloh žiakom je ponechané na samotnom učiteľovi.
* V časti technické stavebnice majú učiteľ a žiaci k dispozícii 14 ks stavebníc. Bližšie informácie sú sprístupnené na tejto stránke internetu v časti [2. Informačný materiál CEPT](http://www.unipo.sk/public/media/30664/11_CEPT_informacny_material_www.pdf)
* V časti domáce prístroje a zariadenia je k dispozícii 36 ks domácich zariadení a prístrojov, ktoré sú upravené do podoby učebných pomôcok rezmi a priezormi. K prístrojom sú vyhotovené metodické materiály (zatiaľ 10 súborov – na vyhotovení ostatných postupne pracujeme), ktoré môže učiteľ podľa potreby vo výučbe využiť, resp. tieto modifikovať podľa vlastnej potreby. Ku každému prístroju je priložený návod na obsluhu a údržbu prístroja. Nevylučuje sa, že k využitiu prístrojov vo výučbe si učiteľ metodické materiály vyhotoví a prinesie sám.
* Počet a druh prístrojov, ktoré učiteľ počas výučby využije, je ponechaný na samotného učiteľa. Výber prístrojov (z úložného regálu) potrebných pre výučbu uskutoční učiteľ s pracovníkom CEPT hneď v úvode a po vstupe do miestnosti A.
* **V miestnosti B** má učiteľ momentálne k dispozícii tieto obrábacie stavebnicové stroje UNIMAT: 3 ks sústruhov na drevo, 1 ks fréza vodorovná, 1 ks fréza zvislá, 1 ks vŕtačka, 1 ks brúska na drevo. Pripravujeme 1 až 2 ks vibračných priamočiarych píla na preglejku.
* Požiadavky na pracovné ustrojenie žiakov v miestnosti B zabezpečí učiteľ, v CEPT žiaci obdržia len ochranné pracovné okuliare.
* Návrhy výrobkov pre žiakov na obrábanie polotovarov na obrábacích strojoch si vytvorí a prinesie učiteľ sám.
* O krátku inštruktáž zameranú na predvedenie pracovných úkonov k jednotlivým obrábacím strojom je možné požiadať pracovníka CEPT.