



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



## Navazující aktivity v projektu OKAP

**Název akce:** Návštěva DOV

**Časová dotace:** 1,5 hod. (2 vyučovací hodiny)

**Náplň:** Cílem této aktivity je vytvoření pracovního listu, vztahující se k jednotlivým exponátům ve Velkém a Malém světě techniky v Dolní oblasti Vítkovice. Tento materiál bude žáky provázet samotnou exkurzí a žáci budou odpovídat na otázky a plnit úkoly na základě seznámení s jednotlivými exponáty.

<b>Název akce Návštěva DOV:</b>	OCEL V NAŠEM KRAJI
<b>Určeno pro:</b> (Prosím o doplnění ročníku ZŠ/SŠ)	<input type="checkbox"/> ZŠ nebo <input checked="" type="checkbox"/> SŠ, roč. 2
<b>Akci Návštěva DOV připravil(a):</b>	Mgr. Tomáš Milerski
<b>Kontakt (email) na autory akce Návštěva DOV:</b>	milerski@ssph.cz
<b>Přiložen pracovní list (počet stran)</b>	Ano <input checked="" type="checkbox"/> , str. 2
<b>Scénář akce:</b>	<b>Expozice: Tajemství ocelového města</b> Seznamuje s průmyslovou historií Moravskoslezského kraje. Žáci poznají taje výroby surového železa, jeho přerod v ocel a dozví se, jaké je její praktické využití kolem nás. Naleznou zde např. laboratoř hutních materiálů, dozví se, co je to pudlování nebo jak funguje ocelárna.



Název exponátu:	Otázka, úkol, cvičení:
B1, laboratoř materiálů	1. Jaké palivo se používá pro vysoké pece při výrobě surového železa? 2. Z čeho pyrolýzou při vysoké teplotě nad 1000°C vzniká koks?
B2, historie hutnictví	3. Ve kterém století začala výroba oceli? 4. Jaká je největší teplota ve vysoké peci? 5. Jakou výšku má vysoká pec? 6. Jak se jmenuje první způsob, jak ve velkém vyrábět ocel tolik potřebnou pro rozvíjející se průmysl?
B3, Veronika	7. Odpichovým otvorem proudí roztavené železo do ..... (doplň do odpovědi) neboli pojízdných mísičů = železničních vagónů.
B4, zkujňování	8. Zkujňování neboli zpracování spočívá ve snižování množství nežádoucích příměsí, především uhlíků a dalších nekovů. Provádí se? 9. Na obrázku je zobrazen(a)?
B5, ocelárna	10. Ve kterém roce byl zastaven provoz poslední vysoké pece ve Vítkovických železárnách? 11. V současnosti jsou v provozu vysoké pece pouze na území Moravskoslezského kraje. Kde se nachází? 12. Jak se nyní jmenuje celý areál, kde se nacházely a byly v provozu vysoké pece v Ostravě Vítkovicích
B6, tváření, odlévání a ražení	Vyzkoušej si jednu z technologií formování materiálu úderem kladiva pomocí raznic ☺