Zápis z průběhu setkání

Projektové odpoledne

Registrační číslo projektu	**CZ.02.3.68/0.0/0.0/16_010/0000517**
Partner projektu (název školy)	Základní škola, Jičín, 17. listopadu 109 (P15)
Téma projektového odpoledne	*PROČ SE V ZIMĚ SOLÍ SILNICE?*
Datum konání projektového odpoledne	*22. 3. 2017*

Úkolem účastníků projektového odpoledne dne 22. 3. 2017 bylo zjistit, zda kuchyňská sůl rozpouští led a tím vlastním bádáním dojít k poznání, proč silničáři v zimě na silnice každoročně vysypou tuny soli.

Účastníci projektového odpoledne nejprve propojili bezdrátové teplotní čidlo PASCO s notebookem a spustili a nastavili software PASCO SPARKvue. Potom pomocí připraveného kladiva a kuchyňského prkénka rozdrtili kostky ledu na ledovou tříšť, kterou nasypali do připravené kádinky.

Následně změřili teplotu ledové tříště, do které asi po 1 minutě přidali 2 lžičky kuchyňské soli.

Měření prováděli opakovaně po dobu 5 minut.

Po vyhodnocení zaznamenaných grafů se ukázalo, že přidáním kuchyňské soli (chloridu sodného) se prudce snižovala teplota ledové tříště. Ta se ale zároveň rozpouštěla.

Chlorid sodný při rozpouštění odebírá vodě (ledu) energii nutnou na rozbití jeho krystalové mřížky, a proto se teplota ledové tříště snižuje. Vzniká roztok, který má bod tání/tuhnutí okolo – 20°C, a proto se led rozpouští.

Provedené pokusy jasně prokázaly, že sůl skutečně rozpouští led, a proto solení silnic v zimním období má své opodstatnění a nepochybně přispívá k vyšší bezpečnosti silničního provozu.

Datum	**Podpis Specialisty centra kolegiální podpory - síťování**
22. 3. 2017	