



Středoškolská technika 2017

Setkání a prezentace prací středoškolských studentů na ČVUT

Hybridní model auta na vodíkový pohon v měřítku 1:10

Tým Infinite Blue:

Adam Hoffmann, Martin Holava, Borek Požár, Ondřej Vejmělek

Gymnázium Zikmunda Wintra
náměstí Jana Žižky 186, Rakovník

Náš tým Infinite Blue se zapojil do mezinárodního projektu Hydrogen Horizon Automotive Challenge. Jedná se o projekt, jehož úkolem je rozšířit povědomí žáků středních škol o obnovitelných zdrojích a hybridních pohonech. Naším úkolem bylo přestavit RC model auta v měřítku 1:10 z čistě elektrického pohonu na hybridní.

Při přestavbě modelu auta jsme zdokonalili své technické schopnosti, povědomí o obnovitelných zdrojích a své poznatky jsme přednesli žákům školy.

Od společnosti Horizon jsme obdrželi stavebnici RC auta, generátor na vodík, hydrosticky (bombičky na uskladnění vyrobeného vodíku) a hlavně vodíkovou jednotku, kterou jsme vsadili do modelu auta, kde rozkládá vodík na elektrony pohánějící motor a protony, které při sloučení s kyslíkem vytvářejí čistou vodu. Dále bylo třeba auto přestavět tak, aby odpovídalo požadavkům závodu H2AC. Např. upravit světlou výšku podvozku, odstranit tlumiče, zpevnit celý model a vyměnit původní pneumatiky za vhodné pro závodní povrch.

Po přestavbě auta jsme se zúčastnili 6 hodinového závodu, ve kterém jsme se utkali s 19 dalšími týmy z České republiky.

