



KA122 - Mobilita učiacich sa a zamestnancov v OVP

Projekt: Rozvíjame praktické zručnosti

Prijímateľ projektu: **Stredná odborná škola dopravná Rosinská
3126/2 010 08 Žilina**

Miesto pobytu: **Integrovaná střední škola automobilní Brno
příspěvková organizace
Křížíkova 106/15
612 00 BRNO, Česká republika**

Dátum pobytu: **25.09.-06.10.2023**

Účastník: Marek Tichý

ZA OBSAH ZODPOVEDÁ AUTOR A EURÓPSKA KOMISIA ANI NÁRODNÁ AGENTÚRA NENESÚ
ZODPOVEDNOST ZA POUZITIE TÝCHTO INFORMÁCIÍ

Pondelok-25.09.2023

Ráno sme sa zoznámili s našim pracoviskom na najbližšie štyri dni.

Oboznámili sme sa z novo vzniknutým odborom renovátor. Síce ide len o 1 ročný odbor ale je veľmi zaujímavý. Mali sme možnosť stráviť čas výučby spolu s nimi. Následne sme mali možnosť sledovanie formovanie kovového materiálu na ohybačke.

Večer sme zakončili prechádzkou na námestie Slobody.

Top moment: oboznámenie z novovzniknutým odborom



Utorok-26.09.2023

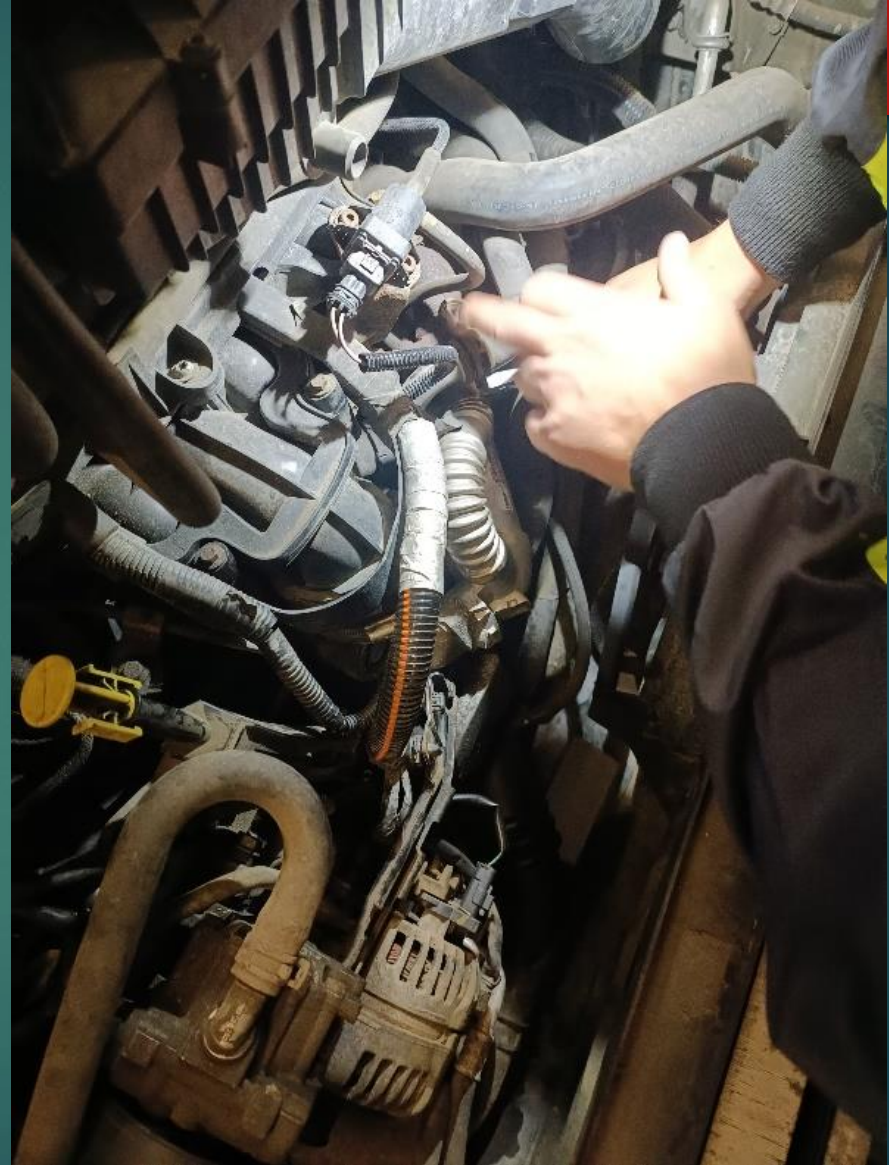
Náš druhý deň druhý začal praxou.

Čakala nás výmena EGR ventilu, prezúvanie pneumatík a výmena zadného ložiska v náboji. Výmena EGR ventilu bola síce náročnejšia a vyžiadala si rozobratie celej prednej časti vozidla po porade s majstrom sme to zvládli.

Poobedie sme sa rozhodli stráviť na vode. A to na vodných šliapadlách.

A ešte ku tomu nás čakala nočná prechádzka centrom Brna.

Top moment: čas strávený na vode



Streda-27.09.2023

Deň na odbornom výcviku Dunajovského sme začali pracou s diagnostikou. Za úlohu som dostal zistiť chyby a následne navrhnúť postup na opravu. Potom nás čakala práca s geometriou vozidla.

Diskutovali sme o zlých vplyvoch na naše vozidlo keď je zlá geometria vozidla.

Po večeri sme sa išli k neďalekej vodnej priehrade a čas tam sme strávili príjemnou prechádzkou v jej okolí.

Top moment: práca z novým systémom diagnostiky



Štvrtok-28.09.2023

Práca v Scani. Oboznámenie sa s dielnou. Vysvetlenie a ukázanie hlavných rozdielov medzi osobnými a nákladnými vozidlami. Prevezenie a ukážka rôznych typov a druhov vozidiel.

Plavba výletnou loďou po Brnenskej priehrad. Plavba trvala pár hodín a počas nej sme mohli obdivovať okolitú prírodu a napríklad hrad Veverí.

Top moment: plavba loďou



Piatok-29.09.2023

Ranný presun na prax kde nás čakala ťažká úloha. Museli sme vymeniť celú prevodovku spolu s Alexom. Najskôr sme začali rozoberať z vrchu motorovej časti. Potom sme sa presunuli pod vozidlo. Výmena bola veľmi náročná a zabrala nám cele doobedie. Po práci na nás čakali paddleboardy na neďalekej priehrade.

Na udržanie bola potrebný kus šťastia a rovnováhy

Top moment: pocit keď sme úspešne vybrali prevodovku



Sobota-30.09.2023

Prvý voľný deň sme sa rozhodli stráviť v Prahe. Ako prví sme navštívili Národné múzeum, Karlov most, Vaclavské námestie, Pražský orloj a veľa iných pamiatok. Ako zlatý koniec tohto programu sme sa rozhodli zvoliť návštevu divadla Broadway. Predstavenie sa volalo Láska nebeská.

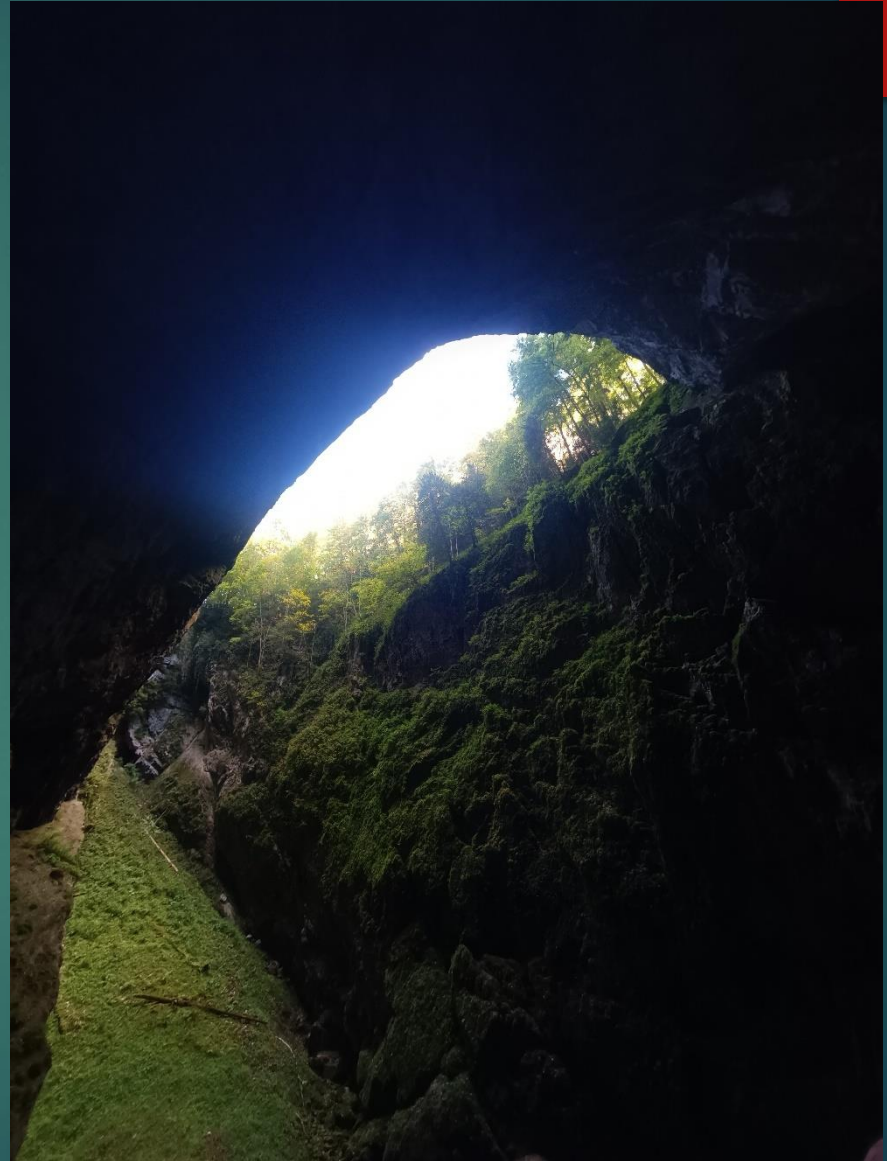
Top moment: sledovanie divadelného predstavenia



Nedela-1.10.2023

Dnešok sme strávili v prírode. Neďaleko Blanska sa nachádza priepasť Macocha. Ide o priepasť hlbokú viac než 138,5 metra. Pri exkurzií sa nepohybujete len po nohách ale máte možnosť sa aj plaviť loďkou priamo vo vnútri jaskyne. Popri ceste ku priepasti sme si boli pozrieť firmu CKD Blansko ktorá vyrába turbíny a jednu turbínu vyrobili pre London eye v Anglicku.

Top moment: Plavba v jaskyni



Pondelok-2.10.2023

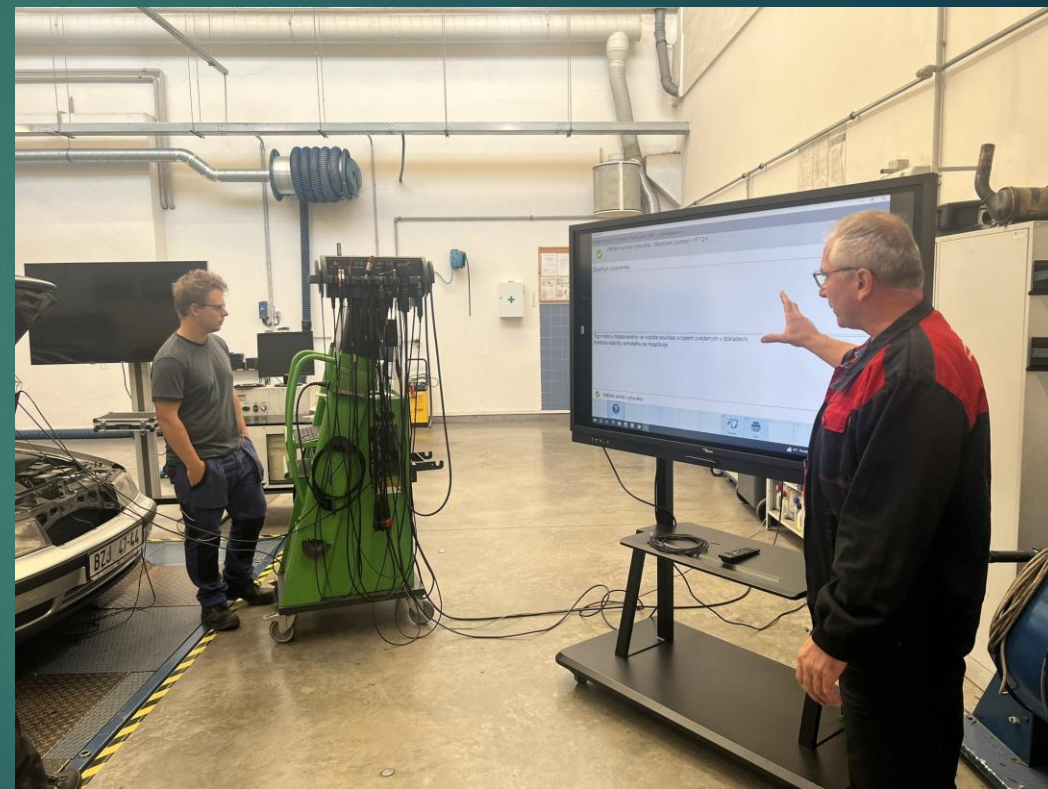
Dnes sme strávili prvý deň na Križikovej. V laboratóriách sme pracovali s elektrickými schémami. Skúšali sme si rôzne merania a zapojenia.

Ukážka práce s 3D tlačiarňou a programami na to určené. Ukázanie vytvorených modelov. Oboznámenie sa z krúžkom ktorý sa venuje rc autíčkam na vodík. Dosiahli už veľa medzinárodných úspechov.

Po praxi sme sa rozhodli navštíviť múzeum Leonarda da Vinciho.

Išlo o drevené pohyblivé návrhy jeho strojov a dostali sme aj stručný výklad o jeho živote.

Top moment: Práca s elektrickými zapojeniami.



Utorok-3.10.2023

Na praxi sme sa venovali rôznym typom spaľovacích a vznetových motorov. Skúšal som si vymeniť remeňové a aj reťazové rozvody.

Výmena zadných platničiek pomocou. Pomocou diagnostiky sme sa uvoľnili zadné piestiky aby sme tam mohli dať nové. Naše kroky potom smerovali na Hrad z 13 stor. neďaleko centra Brna s názvom Špilberk.

Top moment: Návšteva hradu Špilberk



Streda-4.10.2023

Celkovo druhý deň v Scani bol veľmi zaujímavý. Rozprávali sme sa o rôznych typoch prevodoviek a o počte prevodov vo vozidle. Dá sa povedať že ich tam je až 17. Následne sme prešli ku podvozkom ktoré sú poväčšine vybavené vzduchovými vakmi. Veľmi ma prekvapila ich masívnosť a tuhosť. Nevedel by som si predstaviť pracovať z takými veľkými súčiastkami a mechanizmami.

Ako krásny bonus sme navštívili firmu Garrett ktorá testuje turbá.

Večer nás čakala návšteva hvezdárne a aj premietanie na tému Pink Floyd

Top moment: večerné premietanie



Štvrtok-5.10.2023

Dnes sme sa venovali elektromobilite a alternatívnym pohonom. Dozvedeli sme sa o najväčších problémov ale aj o výhodách. Pracoval som s elektrickým, hybridným a plug in hybridnými vozidlami. Vyskúšali sme si základne opatrenia pri oprave elektromobilu.

Večer sme sa strávili na mystickom muzikáli Veľká ryba. Ale ešte pred tým sme sa zastavili na obhliadku v nádhernej vile Tugendhat.

Top moment: informácie o elektromobiloch



Piatok-06.10.2023

Diagnostika vozidla a pravidlá bezpečného odpojenia elektromobilu a následne aktivácia. Vyskúšali sme si aj veľký krútiaci moment elektrického generátora. Akcelerácia je veľmi rýchla plynula kvôli nepotrebnosti prevodových stupňov.

Náš posledný večer sme strávili ako vedci na podujatí noc Vedcov.

Top moment: vyskúšanie akcelerácie elektromobilu na vlastnej koži



Závěrečné zhrnutí

Dva týždne mimo domovu mi dali veľa nových zážitkov, skúsenosti a názorov ako zo života tak aj zo vzdelávacieho hľadiska.

Získal som mnoho zručností s prácou na nových systémoch diagnostík. Veľa informácií a pracovných postupov tykajúce sa elektromobilov. Majstri, vybavenie a priestory školy boli veľmi dobre a prevýšili moje očakávania vo všetkom.

Práca s elektromobilmi a ich batériami.

Zoznámil som sa z mnoho novými modelmi a značkami vozidiel.

Naučil som sa viac samostatnosti a orientácií vo väčšom meste.

Spoznal som mnoho veľa dobrých ľudí a spoznal lepšie svojich spolužiakov.

Ak by som niekedy dostal možnosť ísť na ďalší Erasmus neváhal by som ani chvíľu.