



Spolufinancované z
programu Európskej únie
Erasmus+

PROGRAM: ERASMUS+
Akcia: KA102 - Mobilita učiacich sa a zamestnancov v OVP

PROJEKT: Podporujeme žiakov

číslo projektu 2020-1-SK01-KA102-077883



Stredná odborná škola automobilová

**Stredná odborná škola dopravná
Rosinská cesta, Žilina**

2021

Za obsah celého dokumentu zodpovedá autor a Európska komisia ani národná agentúra nenesú zodpovednosť za použitie týchto informácií

Miesto realizácie:

Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Hradec Králové, Vocelova 1338, 50002 Hradec Králové

Termín realizácie:

15.11.2021 – 26.11.2021

Partnerská škola:

Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Hradec Králové disponuje dobrými materiálovo-technickými podmienkami pre výuku všetkých študijných oborov v moderne zariadených učebniach a dielňach, počítačových učebniach a laboratóriách školy. Svojim žiakom ponúka i ďalšie služby v podobe autoškoly, školského autoservisu a zväračskej školy. Žiaci môžu tiež získať počas štúdia certifikát ECDL - European Computer Driving Licence. Škola od roku 2008 sa stala centrom odborného vzdelávania pre automobilový priemysel a dopravu, ktoré poskytuje zázemie ďalšiemu odbornému vzdelávaniu dospelých.

Skúsenosti s realizáciou projektov má škola od roku 2011, zapájala sa do programu Leonardo da Vinci, Erasmus+. V rámci medzinárodnej kooperácie škola spolupracuje s partnerskými organizáciami v Nemecku (BERUFSFÖRDERUNGSWERK E.V. DES BAUINDUSTRIEVERBANDES, BERLIN -BRANDENBURG E. V. , Handwerkskammer Frankfurt (Oder) Region Ostbrandenburg) a vo Finsku. Dlhodobú spoluprácu má so školami v Poľsku (ZSB Poznań a ZST Nysa). Škola má skúsený projektový tím s presne určenými úlohami.

CIELE PROJEKTU

1. Získať vedomosti a praktické zručnosti u žiakov a umožniť im rozvoj odborných vedomostí, praktických zručností a nadobudnúť skúsenosti zo zahraničnej stáže.

Žiaci odboru autotronik - získať vedomosti a praktické zručnosti, odborné skúsenosti, pri výkone niektorých činností v dielňach a na pracovisku autoservisu na moderných prístrojoch a zariadeniach zamerané na diagnostiku podvozku vozidiel, diagnostiku pohonu vozidiel vrátane alternatívnych pohonov, obnovenie funkčnosti a kontrola hlásení všetkých riadiacich jednotiek v jednotlivých obvodoch motorového vozidla.

Žiaci odboru mechanik elektrotechnik - získať vedomosti a praktické zručnosti, odborné skúsenosti pri výkone niektorých činností v dielňach a na pracovisku autoservisu na moderných prístrojoch a zariadeniach zamerané na diagnostiku alternatívnych pohonov, oprava rozvodového mechanizmu, diagnostika riadiacich jednotiek automobilov.

2. U pedagógov získať odborné vedomosti, inovatívne metódy vyučovania odborných predmetov a odborného výcviku v odbore mechanik elektrotechnik a autotronik, vedieť navrhnúť zmeny do ŠKVP autotronik a mechanik elektrotechnik na základe porovnania učebných osnov a skúseností partnerskej školy.

3. Vytvoriť spoluprácu s prijímajúcou školou, vytvárať užšiu spoluprácu pri implementácii nových trendov odborného vzdelávania a nových metódach vo vzdelávacom procese. Zapojiť našu školu do siete partnerských škôl prijímajúcej školy.

ÚČASTNÍCI PROJEKTU

Žiaci 2.-4. ročníka odboru autotronik a odboru mechanik elektrotechnik – 12 žiakov.

Pedagógovia školy vyučujúci odborné predmety v odboroch autotronik a mechanik elektrotechnik – 4 pedagógovia.

Sprevádzajúce osoby - 2.

CIEĽOVÁ SKUPINA ŽIACI

Výberový proces žiakov

Výber účastníkov do projektu sa uskutočnil 10/2021 zo žiakov odborov autotronik a mechanik elektrotechnik. Vzhľadom k potrebám žiakov i školy boli vybraní žiaci z 2., 3. aj 4. ročníkov.

Kritériá výberu

1. zaočkovanosť proti COVID-19 - viraďovacie kritérium
2. prospech - hodnotenie kritériá je odstupňované podľa priemeru známok za predchádzajúci školský rok – bodovacie kritérium
3. školská dochádzka - hodnotenie dochádzky vykoná triedny učiteľ za predchádzajúci školský rok – bodovacie kritérium

Príprava účastníkov

Informačný seminár žiakov - cieľom stretnutia bolo informovanie o EÚ, cieľoch projektu, aktivitách a oboznámiť s organizáciou aktivít. Získali informácie o partnerovi projektu, výstupoch projektu a úlohách. Dostali informácie aj o administratívnych, finančných a logistických záležitostiach (cestovanie, ubytovanie, poistenie apod). Získali informácie o systéme ECVET.

Interkultúrna príprava sa zrealizovala pre účastníkov s cieľom oboznámiť ich s osobitosťami, mentalitou krajiny, zvyklosťami na pracoviskách školy v Čechách.

Mobilita

Prax bola v rozsahu 14 dní vrátane cesty. Príchod do destinácie bol v nedeľu 14.11.2021, v sobotu 27.11.2021 odchod domov.

Monitoring

Účastníci projektu boli monitorovaní mentormi pracoviska a sprevádzajúcimi osobami.

Mentori počas mobility sledovali:

- odborné napredovanie účastníkov (plnenie vzdelávacích výstupov z ECVET)
- zlepšovanie jazykových kompetencií
- sociálnu spôsobilosť, správanie.

CIEĽOVÁ SKUPINA PEDAGÓGOVIA

Výberový proces pedagógov

Výber účastníkov do projektu sa uskutočnil 10/2021 podľa nasledovných kritérií:

1. zaočkovanosť proti COVID-19- vyraďovacie kritérium
2. musia vyučovať v odbore autotronik alebo mechanik elektrotechnik - vyraďovacie kritérium
3. musia mať záujem na profesionálnom raste - absolvovanie vzdelávania, aktivity na rozvoj – bodovacie kritérium
4. motivácia na prenos skúseností do praxe - prezentácia účastníka – bodovacie kritérium

Príprava účastníkov

Vybraní účastníci sa zúčastnili informačného stretnutia 11/2021. Stretnutie bolo zamerané na informovanie o cieľoch projektu, programu Erasmus+. Získali informácie o partnerovi projektu, výstupoch projektu a úlohách, ktoré mali plniť. Dostali informácie aj o administratívnych, finančných a logistických záležitostiach (cestovanie, ubytovanie, poistenie apod). Získali informácie o systéme ECVET, vysvetlili sa im všetky časti dokladov Dohoda o vzdelaní, Osobný záznam, Hodnotiaci formulár, Zmluva o realizovaní mobility. Oboznámili sa s podmienkami Zmluvy o poskytnutí finančných prostriedkov.

Interkultúrna príprava zameraná na osobitosti mobility.

Odborná príprava – účastníci prípravu realizovali individuálne.

Mobilita

Bola realizovaná v dvoch turnusoch. Prvý turnus sa uskutočnil v termíne 15.11.- 19.11.2021, druhý turnus v čase 22.11.- 26.11.2021.

Monitoring

Monitorovanie bolo realizované rozhovorom, kontrolou plnenia pracovného programu. Monitorovanie sa vykonávalo priebežne pedagógmi prijímajúcej školy, riaditeľom školy Ing. Nepokojom a zástupcom školy Mgr. Hlávkom.

AKTIVITY PROJEKTU

V projekte sme zvolili aktivity: krátkodobá mobilita 12 učiacich sa v OVP priamo v dielňach a autoservise partnerskej škole, pre 4 pedagógov aktivitu odborná príprava zamestnancov na teoretickom a praktickom vyučovaní odborných predmetov.



ODBORNÁ PRÍPRAVA ZAMESTNANCOV

Aktivity sa zúčastnili 4 pedagógovia. Účastníci boli zaradení na jednotlivé pracoviská a do tried súbežne so žiakmi. Počas 5 dní absolvovali pozorovanie v triedach, dielňach, zvaračskej škole, autoservise odboru autotronik, mechanik elektrotechnik a príbuzných odborov, zúčastnili sa aj prác na pracovisku dielne školy a uvedených zariadeniach.

Počas stáže pozorovali vyučovací proces s dôrazom na používané metódy vyučujúcich, podľa tematických celkov.

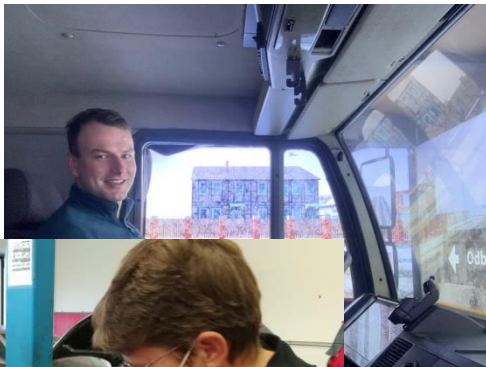
Počas pobytu na praxi pozorovali proces výučby a zapájali sa do činností, ktoré

boli rozdelené na diagnostiku podvozku vozidiel, diagnostiku pohonu vozidiel vrátane alternatívnych pohonov a kontrolu chybových hlásení všetkých systémov riadenia jednotlivých obvodov cestných motorových vozidiel.

Zúčastnili sa pri výučbe s diagnostikou palivových systémov vznetrových a zážihových motorov - skúšobne vstrekačov. Zároveň absolvovali výcvik na trenažéroch nákladného vozidla, osobného vozidla a motocykla.

Zaujímavý bol výcvik na trenažéri zvarania

Okrem priamej návštevy na hodinách sa zúčastňovali osobných konzultácií s učiteľmi odborných predmetov a majstrami partnerskej organizácie na predmetovej komisii. Cieľom týchto aktivít bolo získať podrobné informácie o priebehu odbornej výučby teoretických predmetov a ich prepojenie s praktickým výcvikom.



KRÁTKODOBÁ MOBILITA

UČIACICH SA V OVP

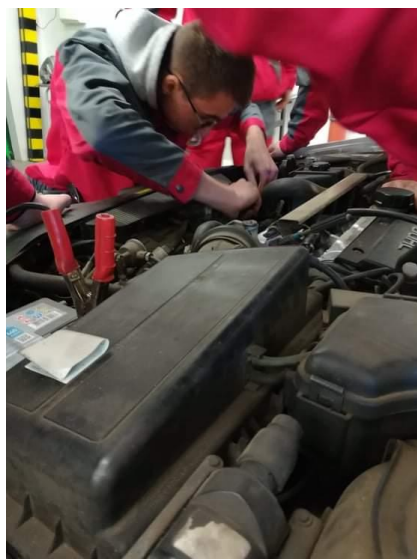
Účastníci boli zaradení na jednotlivé pracoviská do dielní. Pred praxou v dielni absolvovali teoretickú prípravu, kde prebrali technologické procesy, súčiastky, postup prác s diagnostickými prístrojmi a aj školenie BOZP. Teoretická príprava bola potrebná, pretože žiaci museli byť zaškolení na prácu s novými zariadeniami a museli spoznať aké výstupy zo strojov a zariadení majú očakávať.





Počas stáže pracovali v rôznych dielňach školy a v autoservise. Vlastné pracovné činnosti boli rozdelené na diagnostiku podvozku vozidiel,

diagnostiku pohonu vozidiel vrátane alternatívnych pohonov, sfunkčnenie a kontrola chybových hlásení všetkých systémov riadenia jednotlivých obvodov cestných motorových vozidiel. Súčasne bola predvedená ukážka a následne práce s diagnostikou palivových systémov vznetrových a zážihových motorov – skúšobne vstrekovačov.



Pracovali na moderných prístrojoch a zariadeniach zamerané na diagnostiku alternatívnych pohonov, opravu rozvodového mechanizmu, diagnostike riadiacich jednotiek automobilov. Získali základné zručnosti pri zváraní cez počítačový simulátor a zručnosti pri riadení nákladného a osobného automobilu a motorky na trenážeri. Vyskúšali si zváranie na simulátore zvárania riadeného PC systémom.



EXKURZIE

Počas praxe absolvovali exkurziu u zamestnávateľov ŠKODA AUTO a.s., Mladá Boleslav, Múzeum karosárne Vysoké Mýto, Technické múzeum Praha, vodná elektrárň Hradec Králové Hučák.

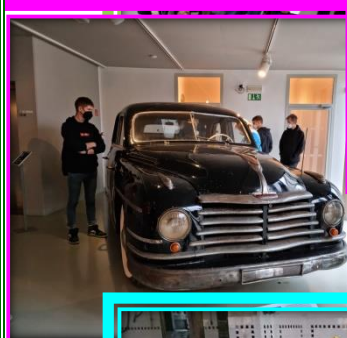
Technické múzeum Praha



ŠKODA AUTO a.s., Mladá Boleslav

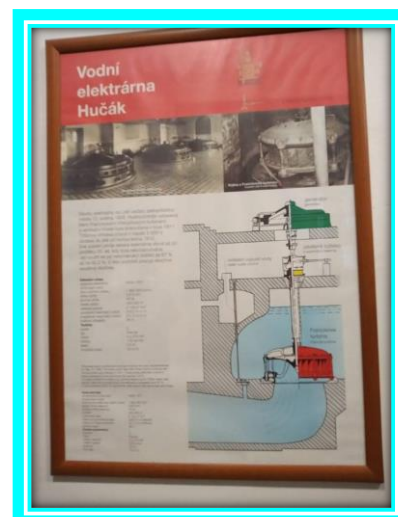


Múzeum
karosárne
Vysoké Mýto



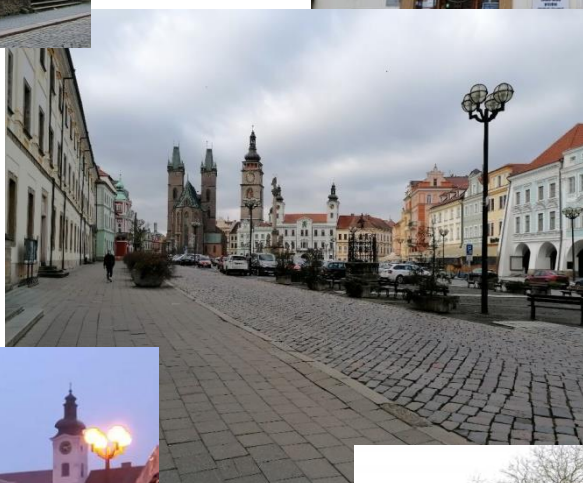
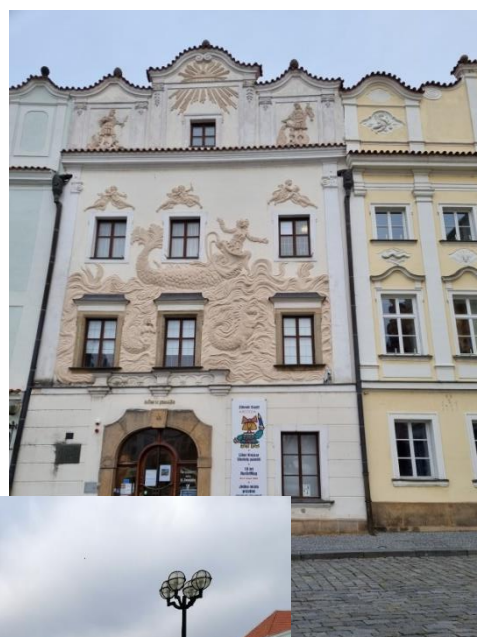
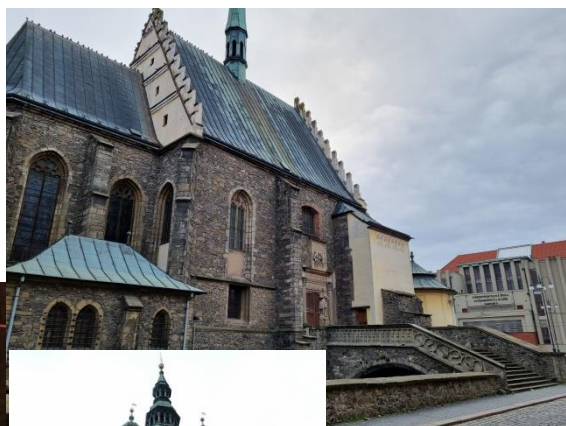
Vodná elektrárň Hučák

VOĽNOČASOVÉ AKTIVITY



Voľnočasové aktivity sme sa snažili zameriavať na rôzne oblasti.

Poznávanie histórie regiónu a Českej republiky: prehliadka historickej časti mesta Hradec Králové, Prahy, Pardubic, Ratibořický zámok, Babičkino údolie.



Kultúrne podujatia:

predadventný koncert vážnej hudby Ave Maria v gotickej katedrále sv. Ducha v Hradci Králové, benefičný koncert lekárskej fakulty Hradec

Králové vo Filharmónii.



Športové aktivity – športovanie v telocvični prijímajúcej organizácie vo večerných hodinách, návšteva hokejového zápasu Hradec Králové – Plzeň, aktivity v aquaparku.





Zábavné aktivity – laserová šou, bowling, jazda na motokárách.

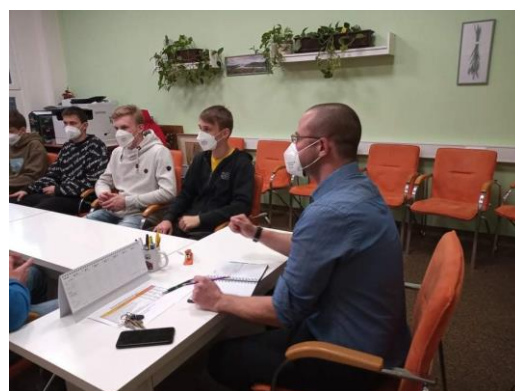


Náučné aktivity v Hvezdárni a planetáriu v Hradci Králové. V digitálnom planetáriu sa pozreli na aktuálnu nočnú oblohu bez svetelného znečistenia. Následne podnikli virtuálnu cestu do vesmíru. V poslednej časti programu si pozreli celooblohovú filmovú projekciu Kozmické zrážky.



ZÍSKANIE SPÄTNEJ VÄZBY K MOBILITE

Účastníci získavali spätnú väzbu od mentorov na pracoviská vždy po skončení pracovného dňa. Vždy v piatok popoludní riaditeľ školy Ing. Nepokoj a zástupca pre odborné vzdelávanie Mgr. Hlávko, vykonali zhrnutie pracovných úloh, programu mobilit a podávali účastníkom spätnú väzbu o ich napredovaní podľa jednotiek vzdelávacích výstupov. Zároveň získavali od účastníkov spätnú väzbu k programu mobility, návrhy na zlepšenie.





DOPADY PROJEKTU

Dopady na účastníkov mobility

Pedagógovia

Pedagógovia získali odborné vedomosti z vyučovania v odbore autotronik a v odboroch mechanik opravár motorových vozidiel a autoelektrikár.

- spoznali vyučovacie metódy používané na škole, boli konfrontovaní so systémom vzdelávania, prepojením vyučovania a praxe,
- rozšírili si vedomosti z technologických postupov, riešenia opráv, diagnostikovanie a navrhovanie riešenia podvozku vozidiel, pohonu vozidiel vrátane alternatívnych pohonov, palivových systémov vznetrových a zážihových motorov - skúšobne vstrekačov,
- získali informácie o zavádzaní moderných metód do praktického vyučovania,
- zlepšili si metodológiu výučby s dôrazom na vzdelávanie cez názorné a interaktívne metódy,
- získali skúsenosti z postupov vyučovania na odborného výcviku žiakov v rôznych typoch zariadení.

Žiaci

Účastníci získali nové odborné vedomosti, zručnosti a skúsenosti z odboru autotronik a mechanik elektrotechnik.

Hlavným prínosom je:

- poznanie technologických postupov, riešenia opráv, diagnostikovanie a navrhovanie riešenia podvozku vozidiel, pohonu vozidiel vrátane alternatívnych pohonov, palivových systémov vznetových a zážihových motorov – skúšobne vstrekočových, oprava rozvodového mechanizmu,
- spoznávanie technologického postupu zvárania,
- zážitok iného vedenia vyučovacieho procesu, pretože vyučovanie odborných predmetov na tejto škole je modulovými metódami.

Na základe absolvovania stáže získajú zručnosti a vedomosti, ktoré vyžaduje prax a tým si zvýšia uplatniteľnosť na európskom trhu práce.

Dopady na školu

- získala žiakov s lepšími odbornými vedomosťami a zručnosťami,
- získala pedagógov vybavených novými zručnosťami v oblasti metód vzdelávania, skúsenosťami z vedenia praxe, odbornými vedomosťami zameranými na tvorbu, korekciu učebných osnov, ŠkVP,
- získala nového partnera,
- získala metodické materiály k odborným predmetom a maturitným skúškam.