

КНИЋКО

Часопис бр. 23

ЧАСОПИС СРЕДЊЕ ШКОЛЕ

ISSN 2683-5614

Специјално издање

„ДОБРИЦА ЕРИЋ“ КНИЋ

Книћко (Online)

СЛОВЕНИЈА



Erasmus+

ШКОЛСКИ ЧАСОПИС „КНИЋКО“

БРОЈ: 23

МЕСЕЦ: СПЕЦИЈАЛНО ИЗДАЊЕ

ШКОЛСКА ГОДИНА: 2022/2023.

ИЗДАВАЧ:

СРЕДЊА ШКОЛА „ДОБРИЦА ЕРИЋ“ КНИЋ

ЗА ИЗДАВАЧА:

ЉИЉАНА МАРИНКОВИЋ, директор школе

УРЕДНИК:

МАРИЈА ВУЧИЋЕВИЋ, професор српског језика и
књижевности

РЕДАКЦИЈА:

НОВИНАРСКА СЕКЦИЈА

АДРЕСА РЕДАКЦИЈЕ:

ВОЈВОДЕ СТЕВАНА КНИЋАНИНА 174, 34240 КНИЋ

ТЕЛЕФОН: 034 511 063, 034 510 149

Е-mail: mknica@mts.rs

WEB: www.dobricaeric.edu.rs

FB: srednja škola "dobrica erić" knić



Тим наше школе са координаторкама пројекта Ерасмус плус из Средње машинске школе Школског центра у Новом месту

27. фебруар 2023. први дан посете Средњој машинској школи у Новом Месту у Словенији

Први дан посете Шолском центру у Новом Месту почео је упознавањем са наставницима Средње машинске школе, који су нас веома срдечно примили.

Према предвиђеном програму, присуствовали смо практичној настави из варења и ручне обраде. Ученици, као будући техничари, стичу основно искуство у директној обради метала, како би убудуће могли да буду координатори читавих технолошких поступака на којима се изводе операције из ових области.





Поступци заваривања су исти као и у нашој школи, осим што смо запазили апарат за тачкасто заваривање и интересантан плазма секач који може да сече лим дебљине и до 2 цм. За нас је посебно интересантан био вентилациони систем, јер ми планирамо да набавимо нешто слично.

Посетили смо час математике, који су похађали ученици програма Мехатроник оператер.

На том часу ученици су припремили презентацију за нас у којој су представили своја искуства у оквиру праксе и код послодаваца на српском, словеначком и енглеском језику. Задовољни су својим радом код послодаваца, јер су и одабрали смер који пружа много више могућности него машински смер.

Затим смо ми кратким филмом представили нашу школу и природне лепоте општине Кнић.



Првог дана посете, организован је и дужи састанак са директором Средње машинске школе, координатором практичне наставе за дуално образовање, секретаром завршног испита, координаторкама међународних пројеката Средње машинске школе.

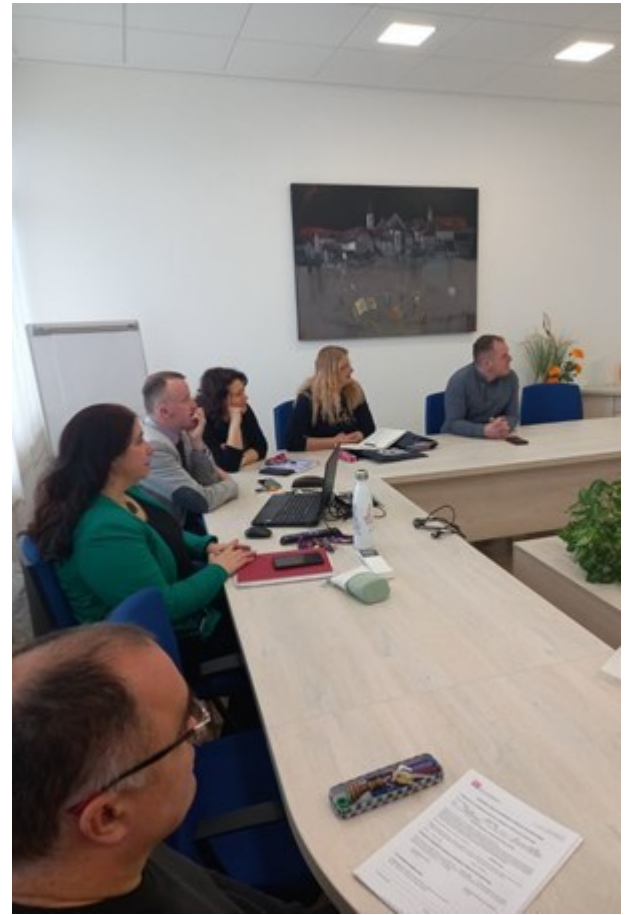
Најпре смо упознали наше домачине са промо филмом о нашој школи и околини општине Кнић, природне лепоте. Директор нас је упознао са целим Школским центром који је највећи у Словеније са око 3 и по хиљаде ђака и 33 занимања. Само Средња машинска има 12 занимања. Оно што је специфично за њихов образовни систем је програм 3+2 што значи да ученици после завршеног трогодишњег образовања имају могућност да заврше још две године и тако стичу 5.степен. Занимљиво је да ученици који нису завршили

основну школу могу похађати 2 године неког смера и након тога стећи занат.

Школа у Новом Месту почела је са дуалним образовањем 2018. и имају 6 смерова дуалног образовања. Ученици по дуалном образовању су 56 недеља у наставном програму, а 57 у предузећима које су сами одабрали али школа са тим фирмама склапа уговоре. Задатак координатора за дуално образовање је да направи програм за сваки предмет и за све године и са тим програмом упознаје инструкторе у фирмама. Инструктори су дужни да 20 одсто свог рада посвете раду са ученицима.

Специфичност у дуалном образовању је отворени курикулум који се изводи са фирмама и у фирмама а састоји се од тога да школа 20 одсто програма сама осмишљава у договору са фирмама. Ученици у сваком тренутку могу да пређу из дуалног у обичне смерове, а обрнуто не.

Чули смо више и о завршном раду за трогодишње школовање који се заснива на изради задатих делова од стране наставника са комплетном техничком документацијом и усменом одбраном, што је слично са нашим системом завршног испитом. Упознати смо са начином бодовања завршног испита.



После састанка са директором, обишли смо и час француског језика где смо заједно са ученицима који се припремају за један Ерасмус + пројекат у Француској научили и неколико француских речи и израза. Ову посету организовале су координаторке Ерасмус плус програма.

Након завршеног првог дана рада у школи, отишли смо на ручак у школску мензу, где смо наставили са неформалним дружењем и разменили неке детаље око реализације програма Ерасмус +.



28.02.2023. други дан посете Средњој машинског школи у Новом Месту

Наши професори машинства, Душица Блажић и Богдан Нешић, одржали су часове у два одвојена одељења смера машинског техничара.

Душица Блажић је одржала презентацију ученицима четврте године машинског смера из обједињених области у скицирању, моделирању и изради на ЦНЦ машини задатог комада. То је део који ученици школе у Книћу производе на основу ког је и направљена презентација. Ученицима су

познате ове методе, јер их и сами примењују у школи, а било је питања везаних за произведени део који су могли да виде уживо, колико времена је потребно за цео поступак, али и да ли наши ученици сами производе тај део.



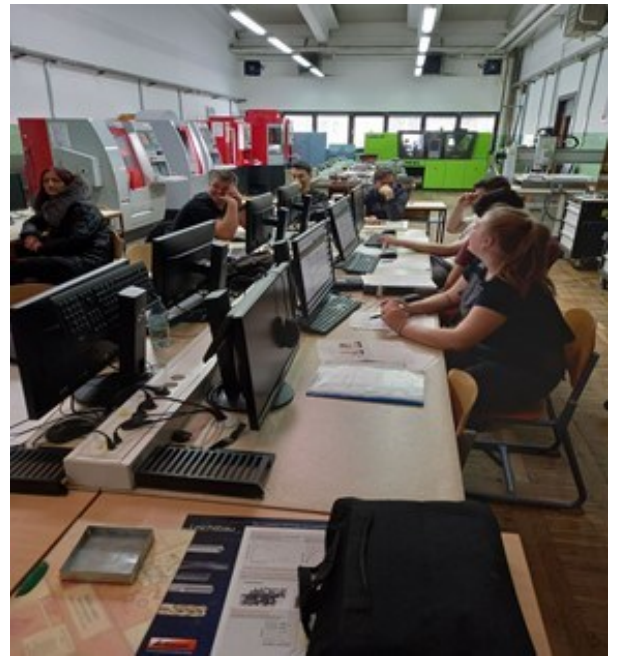
Богдан Нешић је у исто време у другом одељењу машинског смера одржао презентацију другог производа које израђују ђаци наше школе а доноси се, такође, на скицирање, моделирање и израду производа на ЦНЦ машини. Презентација је одржана на енглеском језику и ученици словеначке школе су били заинтересовани за разне теме око производа и постављали питања везана за процес израде, па је час био интерактиван.



Присуствовали смо часу теорије заваривања, која је по свему што смо видели на предавању идентична са нашим приступом теоријског заваривања. По завршетку, разговарали смо са наставником о начину распоређивања наставних часова и практичне наставе за први, други и трећи разред, као и часова блок наставе. Разлике су: у другом разреду, њихови ученици практичну наставну обављају у школским радионицама, а наши у фирмама. А у трећем разреду, њихови ученици једно полугодиште имају часове теорије, а у другом обављају наставу у фирмама. Наставник је поклонио нашим наставницима уџбеник из области обликовања и преобликовања материјала.



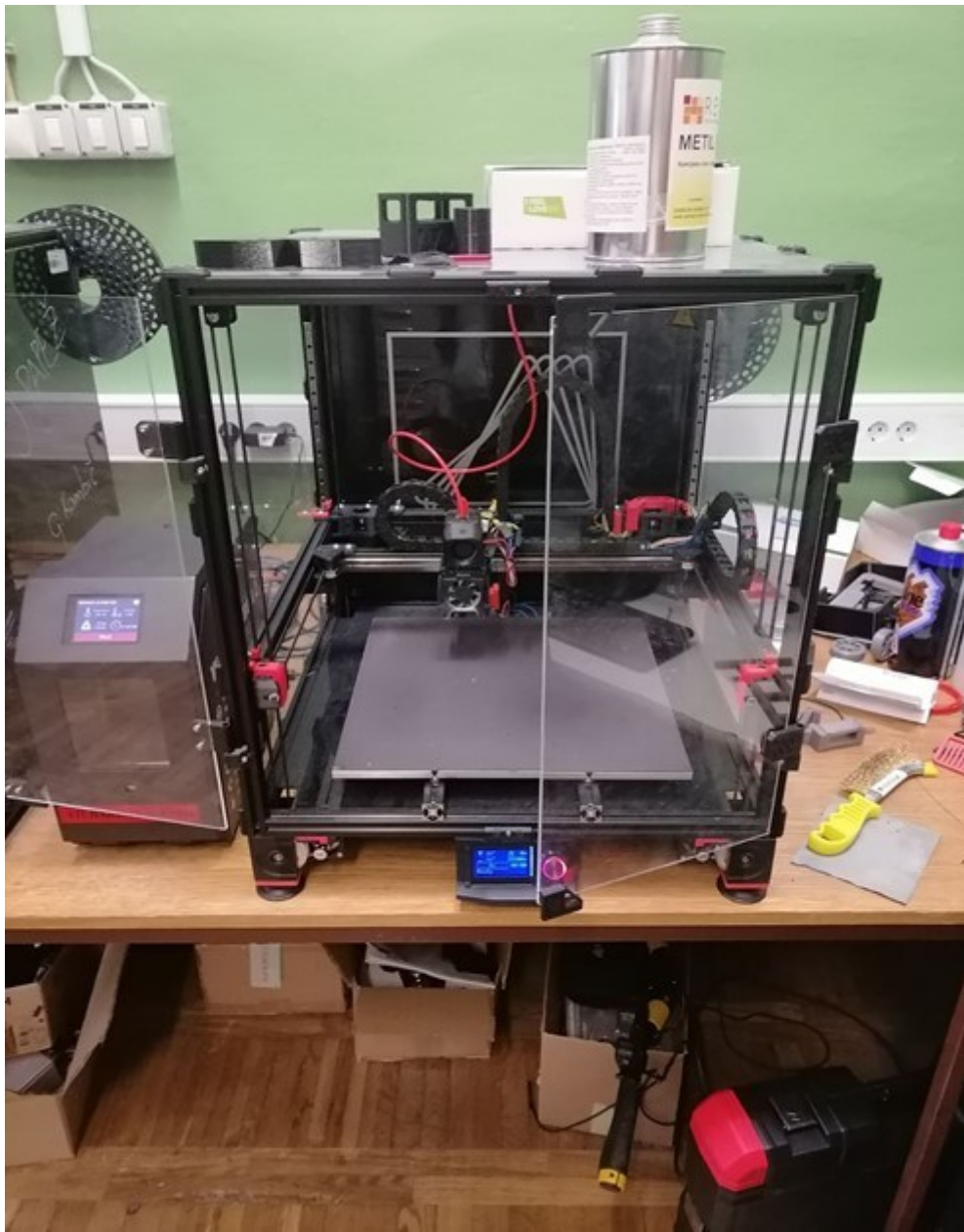
Током другог дана посете Средњој машинској школи у Новом Месту у Словенији, присуствовали смо у школској радионици часу практичне наставе са ЦНЦ машинама. На овом часу ученици су могли да погледају презентацију наставнице Душице Блажић коју смо упоредили са њиховим поступком израде сличних производа (шаховске фигуре). Дошли смо до закључка да користимо исте програме (ЦАД/ЦАМ, Цатиа, Фусион, НЦ-код).



Радни дан смо завршили у ЦНЦ лабораторији, у којој смо видели да и најсавременије машине (обједињена ЦНЦ, струг и глодало) раде по истим принципима програмирања и моделирањима.



Показали су нам и 3Д штампаче које користе њихови ученици.



1.3.2023. трећи дан посете Средњој машинског школи у Новом Месту

И овај дан почели смо у Школском центру где смо са нашим домаћинима у неформалном разговору евалуирали досадашње активности и договарали детаље предстојећих.



Шолски центар Ново Место, организовао је посету наших наставника предузећу TEM Чатеж, двадесетак километара од Новог Места, где су на пракси два ученика која похађају наставу по систему дуалног образовања. Наш тим је водио организатор праксе за дуално образовање, Себастијан Крух.



Наш тим, примио је ментор фирме ТЕМ који је задужен за спровођење праксе у том предузећу. На састанку током презентације фирме, најпре смо упознати са производним програмом, а то су штекери различитих материјала и облика, пословању фирме и даљим плановима.



После презентације предузећа, разговарали смо о начину сарадње школе и фирме која се односи на обављање праксе ученика дуалног образовања. Упознати смо и са правилима и документацијом која је неопходна за спровођење праксе ученика у предузећима. Сазнали смо да координатор за сваког ученика ради програм образовања који треба да оперативно спроведе ментор у предузећу. Ментор оцењује ученика уз подршку координатора праксе.



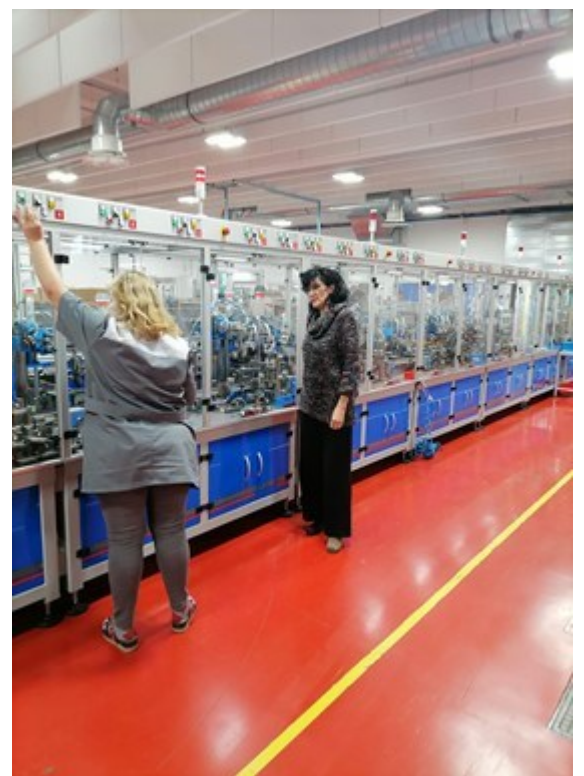
Један од проблема са којима се суочавају њихове фирме је како да задрже ученике након завршетка школовања у дуалном образовању, будући да је реч о плаћеној такси. Решење су нашли у давању стипендија ученицима које желе да запосле после школовања.

Нама је ово искуство значајно, јер сличан проблем имају и фирме у Србији које су укључене у дуално образовање, јер им је један од највећих проблема како задржати ученике које су они оспособили за рад у својој фирми.

Након успешног састанка и размене искустава где смо добили доста корисних информација и одговора, наши љубазни домаћини су нас повели у обилазак производних хала, обишли смо и радно место ученика.

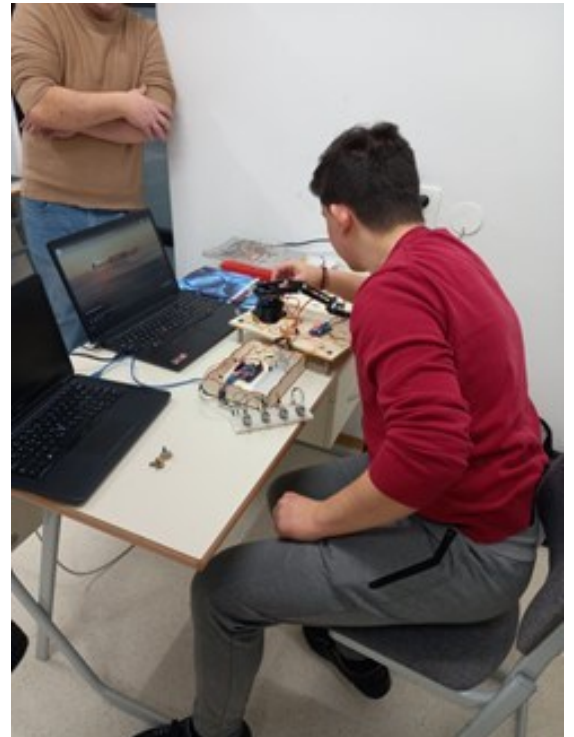


Током обиласка производног погона фирме ТЕМ из Чатежа, нашем тиму био је занимљив степен аутоматизације у производњи, који је на изразито високом нивоу.

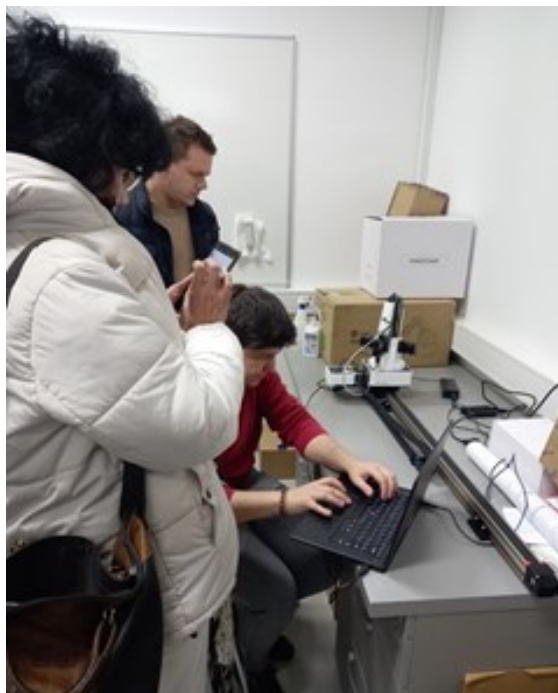


2.3.2023. четврти дан посете Средњој машинског школи у Новом Месту

Присуствовали смо часу дигиталне технике за контролу уређаја који су држали наставници мехатронике и аутоматизације трећем разреду оператора за мехатронику у дуалном образовању. Приказана нам је вежба спајања електронских елемената помоћу програма на рачунару за виртуелни приказ решења задатка. Била нам је интересантна ова вежба, јер је повезана са предметом Аутоматизација и роботика, који се у нашој школи обрађује у завршном разреду Машинског техничара за компјутерско конструисање.



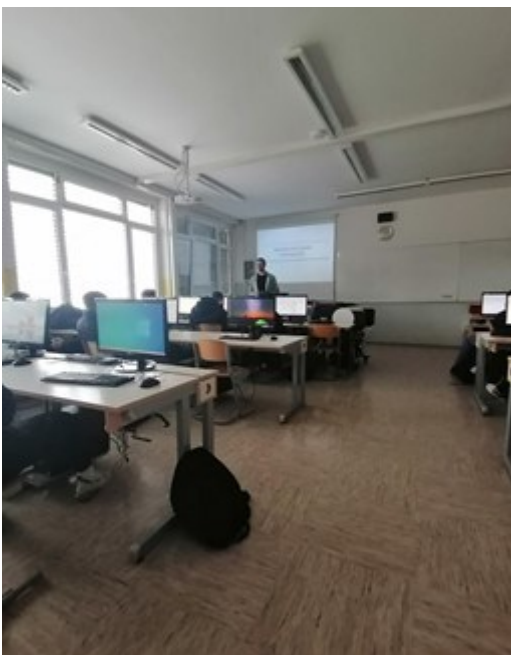
После вежбе у учионици, професори мехатронике, одвели су нас у лабораторију за роботика и аутоматизацију, где смо видели савремене роботе који служе за вежбу ученика.



Наставница наше школе, Душица Блажић, одржала је презентацију ученицима другог разреда смера машински техничар. Ученицима се свидело што су на презентацији видели шта ће умети да раде када заврше све четири године.



Наставник наше школе, Богдан Нешић, такође је одржао презентацију другом разреду смера машински техничар. Поред презентације и интерактивног часа, ученицима је приказан и промо филм Кнића и наше школе.



Након свих планираних активности, одржан је састанак са словеначким наставницима, где смо поделили утиске и договарали се за последњи дан посете.

3.3.2023. пети дан посете Средњој машинског школи у Новом Месту

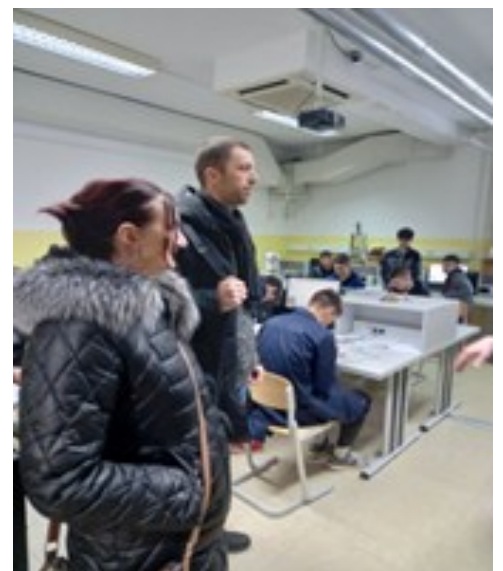
Наставница наше школе, Душица Блажић, одржала је ученицима трећег разреда, смера машински техничар, презентацију која је трајала цео школски час. Ученици су били заинтересовани за тему израде одређеног металног дела управљањем ЦНЦ машином, јер ће тек наредне године учити о томе, па је и настава била интерактивна, уз разна питања и одговоре.



Након часа, наставник предмета Конструисање, поделио је и део наставног материјала нашим наставницима. Информисао нас је да су ученици учествовали на такмичењу из конструисања и показао примере задатка са такмичења.



Домаћини, Машинска средња школа Школског центра, омогућили су нам да погледамо и савремене кабинете за мехатронику и електронику где се ученици обучавају. Сазнали смо како се набавља ова опрема, како помажу разни донатори, предузећа. Кабинети за праксу ученика мехатронике су веома добро опремљени.

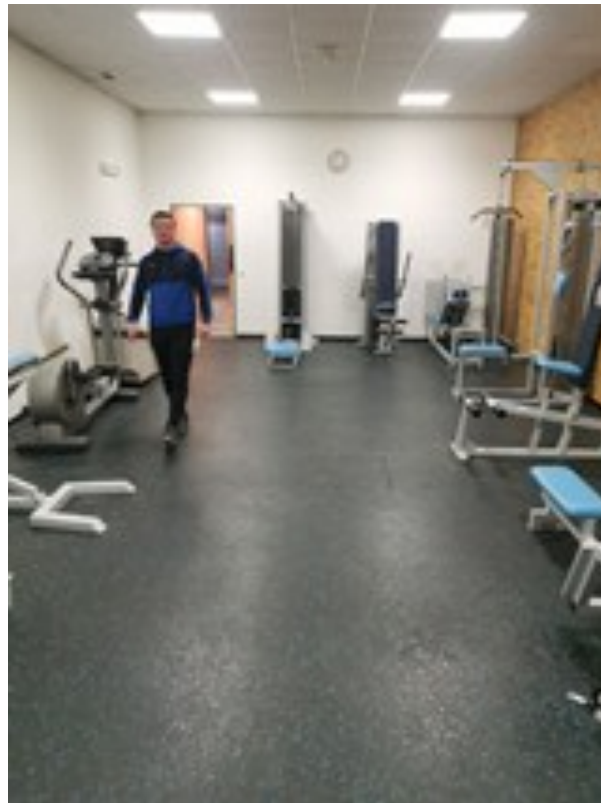


Већи део последњег дана активности у школи, посвећен је и заједничкој евауацији мобилности, која је одржана са главном координаторком Ерасмус плус Машинске средње школе Школског центра, Алециом Роси. Најпре смо

утврдили квалитативне и квантитативне циљеве које смо постигли током 5 дана мобилности. Закључили смо да су све активности протекле уз обострано задовољство и да смо направили важан корак за јаче повезивање две школе, али и за наставак сарадње кроз Ерасмус плус, што је био и највећи циљ који смо постигли поред многоборјних осталих циљева, који ће бити детаљније наведени у завршном извештају. Договорили смо и кораке даље сарадње.



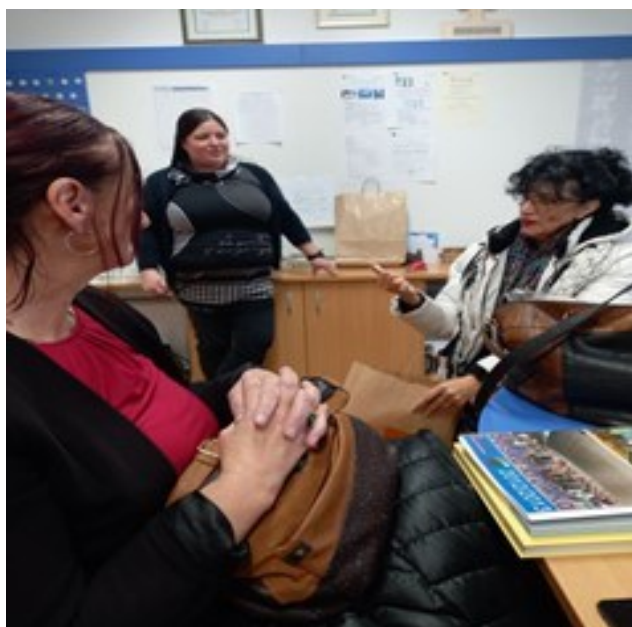
Наши љубазни домаћини, омогућили су нам да погледамо и Спортску салу школе, на иницијативу нашег наставника Богдана Нешића.



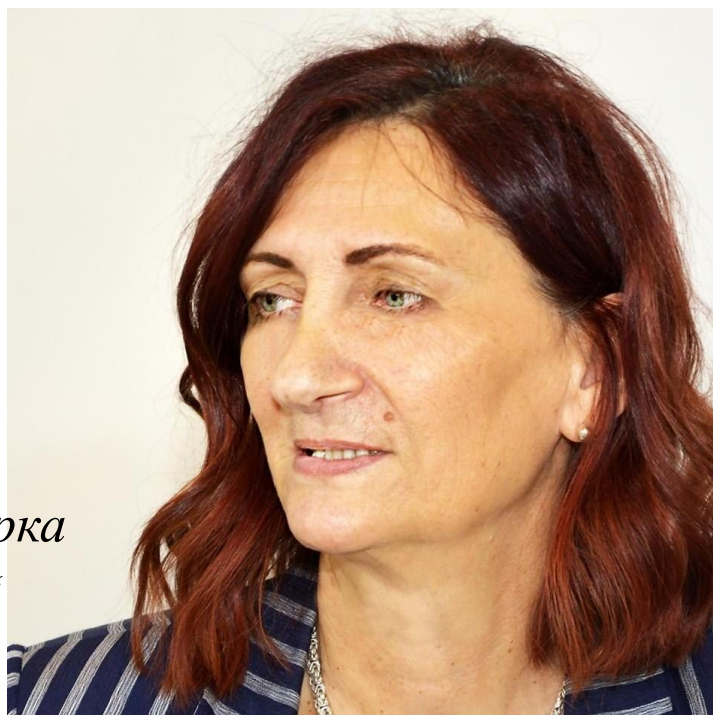
Такође, имали смо прилику да видимо и интерактивну таблу у једној од учионица, јер и наша школа има такву таблу, па нам је показано како се користи у настави.



На крају наше петодневне мобилности, последњих сат времена провели смо у опуштеном и пријатном дружењу, подели поклона, али и неформалном разговору са љубазним домаћинима о могућностима сарадње или узвратној посети нашој школи, уз осмех, са добрим жељама за будућност.



*Љиљана Маринковић, директорка
Средње школе „Добрица Ерић“
Кнић*



У оквиру Ерасмус+ пројекта „У потрази за развојем вештина“ тим наставника из наше школе је у периоду од 27. фебруара до 3. марта реализовао посету Школском центру у Новом Месту у Словенији. Пројекат се односи на мобилност наставника и уједно је наш први европски пројекат у оквиру Ерасмус+ програма. Циљ нам је био да се успостави прво контакт а затим и сарадња са школом која би била најбољи пример добре праксе, посебно у делу који се односи на дуално образовање. Школски центар у Новом Месту је највећи школски центар у Словенији и као такав је одличан пример добре праксе. Наши љубазни домаћини су се свесрдно потрудили да нас упознају са њиховим образовним системом у погледу и теоријске и практичне наставе. Обишли смо њихове учионице, кабинете, радионице и лабораторије, које су

опремљене најсавременијом опремом. Свакодневно смо вршили евалуацији, размену искустава и поређење наша два образовна система. У делу који нас је највише занимао а то је дуално образовање уочили смо идентичан модел, с том разликом што су словеначка предузећа „отворенија“ за учење уз рад. Посетили смо и једну од фабрика у којој њихови ученици обављају праксу, детаљно се информишући о начину учења и праћења постигнућа ученика који се образују по дуалном моделу.

Ова посета је била изузетно значајна и корисна за како за нас, тако и за њих и договорили смо се да и након реализације овог пројекта наставимо контакт и сарадњу.



*Богдан Нешић, наставник
машинске групе предмета*

Значило нам је да видимо средње машинско образовање, одличну опремљеност кабинета за извођење практичне наставе, начине у бољем савладавању градива, како би ученици одмах почели са радом по завршетку школовања. Сви су нас љубазно дочекали и омогућили да испунимо наше циљеве посете.

*Душица Блажић, наставница
машинске групе предмета*



Пре свега, срдачност и спонтаност домаћина је учинила, да се осећам као да сам равноправни члан тог колектива, а не гост. Затим професионалност и жеља да нам се покаже што више и што детаљније сваки сегмент образовног приступа: теоријском, практичном и лабораторијскоим раду.

У размени стручних искустава везаним за производно машинство, имамо истоветан приступ и реализацију образовног програма за области браварских, заваривачких радова и области у обради резањем на ЦНЦ машинама.

Међутим, у области роботике, која се детаљно обрађује на смеру мехатронике итекако је имало шта да се види, слика, снимци... Ја у нашој школи имам наставу из предмета који се зове Аутоматизација и роботика. Опремљеност кабинета у школи у Новом Месту ме је задивила и могла сам потпуно материјализовано да видим и доживим све оно што са ученицима у мојој матичној школи „Добрица Ерић“ у Книћу обрађујем теоријски, илустровано или помоћу видео-материјала. Наравно, посету сам искористила да снимим многе детаље, везане за ову материју и да то пренесем мојим

ученицима у Книћу. Ученици су са оним што сам им донела и употребом знања које су стекли у току целе школске године, направили успешну презентацију за угледни час чија је тема била ПРИМЕНА РОБОТА У ИНДУСТРИЈСКОЈ ПРОИЗВОДЊИ.



*Гордана Степановић,
координаторка пројекта*

Све циљеве које смо поставили током реализације овог пројекта који финансира Европска унија кроз програм образовања Еразмус +, испунили смо. Упознали смо словеначки систем дуалног образовања, присуствовали извођењу наставе и вежби колега из Средње машинске школе у Новом Месту, обишли једну компанију која је укључена у систем дуалног образовања. Такође, И наши наставници машинске групе предмета, одржали су презентације на енглеском језику њиховим ученицима и наставницима и на тај начин пренели знања из наше школе. Значајно је и што ћемо наставити сарадњу са школом из Словеније, која је била заинтересована и за друге наше активности, посебно за рад и

производе Ученичке задруге „Книћко“ . Сва наша искуства преносимо и осталим наставницима, ученицима, али и локалној заједници као и просветним властима, све у циљу унапређења дуалног образовања, повећања компетенција наставника и унапређења наставе у нашој школи.

Укратко

Током 5 дана мобилности одржали смо 10 неформалних састанака и сусрета са око 20 наставника пре и после завршетка дневних програма после часова и практичне наставе.

Током ових сусрета, сазнали смо доста о раду школе, дуалном образовању, систему образовања, раду са ученицима, проблемима око преношења знања, организацији наставе, положају наставника...



Један од значајних резултата је повезивање са 4 Ерасмус плус пројеката:

- један час на часу француског језика где се припрема петоро ученика за Ерасмус плус пројекта Школског центра под називом „Греенологу“, упознавање са садржајем пројекта и начином спровођења припрема. Добили смо корисна сазнања о овом Ерасмус плус пројекту.

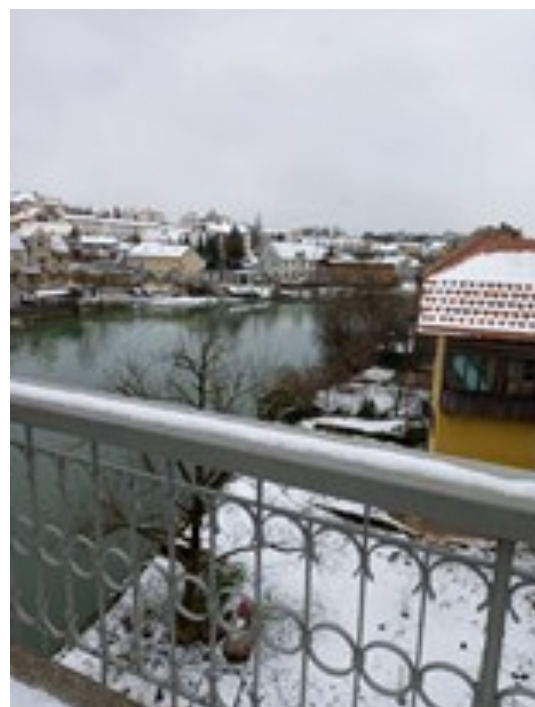
-Повезивање са Вишом машинском школом у Новом Месту, преко координаторке Ерасмус плус пројеката у Школском центру.

-Повезивање са Средњом техничком школом у Крушевцу која је, такође, била на мобилности у Школском центру у Новом Месту. Већ је договорена дисеминација нашег пројекта у тој школи у Србији.

-Школски центар, Машинска школа Ново Место-дисеминацијом наше мобилности, омогућићемо интернационализацију центра.



Поред гостопримљивости и љубазности домаћина, партнерске средње Машинске школе Школског центра, уверили смо се да је такво и само Ново Место, искористили смо једну прилику да се возимо туристичким возилом на електрични погон, уместо пешице, као што смо чинили свакодневно, како би видели град на другачији начин.



Свакодневно смо пешачили до школе и назад (укупно око 5 км) и на тај начин упознавали Ново Место, посебно поред реке Крке, која нас је очарала својом бојом. Тако смо направили и фотографије које ће чувати и друге успомене на ово лепо и корисно искуство.



Све циљеве које смо поставили у првом реализованом пројекту наше школе у оквиру Еразмус плус програма, под називом „У потрази за развојем вештина“, испунили смо . Чак и више од очекиваног:

- узнавање са дуалним образовањем;
- унапређење професионалних компетенција наставника и менаџмента;
- унапређење језичких компетенција наставника (енглески, словеначки);
- стицање сначаја сарадње између школа и предузећа;
- повећан осећај за сарадњу и иницијативу;
- модернизација наставног процеса кроз нове моделе наставе.

Сва знања и компетенције које смо добили током ове посете кроз процес дисиминације преносимо осталим наставницима наше школе, ученицима, локалној заједници, просветним властима и широј јавности.

