

1.2.2026 – 14.2.2026 Praha

# MODELUJ, INOVUJ, TVOR ERASMUS+ S CAD TECHNOLOGIAMI



Financované  
Európskou úniou



Erasmus+

Ing. Monika VYHNALOVÁ



**Erasmus +**

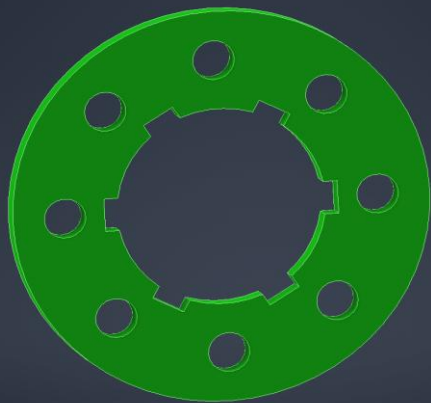
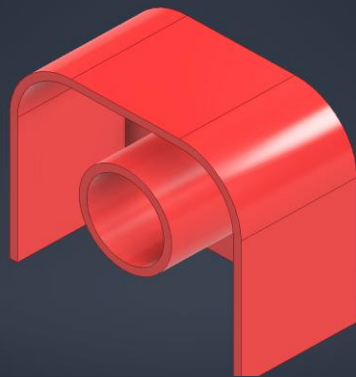
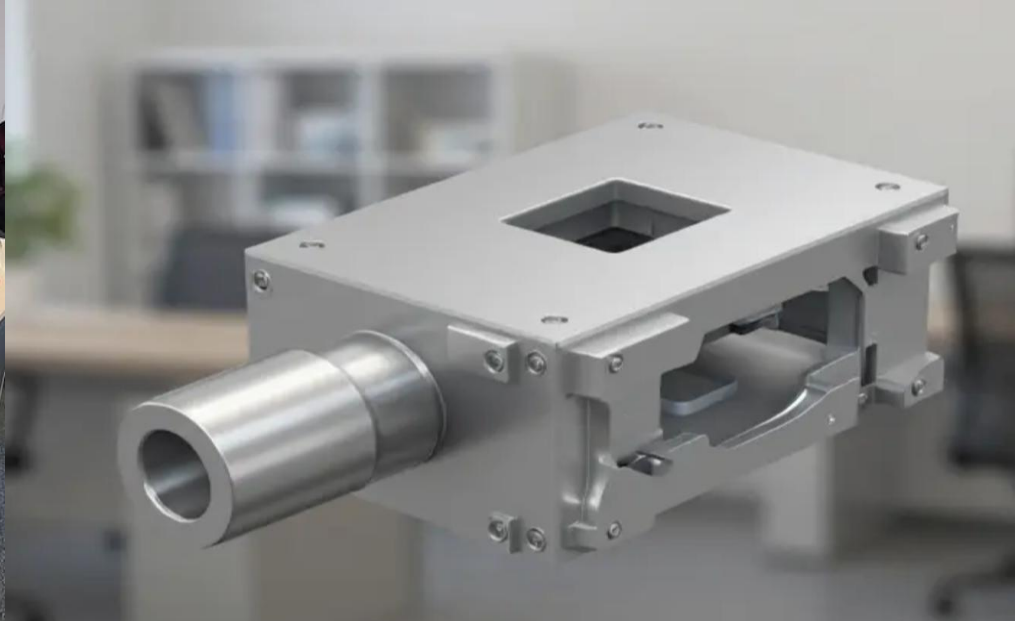
Erasmus+ mobilita bola zameraná na digitálne zručnosti v technickom vzdelávaní. Jej ambíciou bolo vytvoriť most medzi školskými lavicami a modernou výrobnou praxou využitím CAD/CAM systémov.



# Prečo CAD/CAM technológie?

Autodesk Inventor je efektívnym nástrojom profesionálnej praxe v strojárstve.

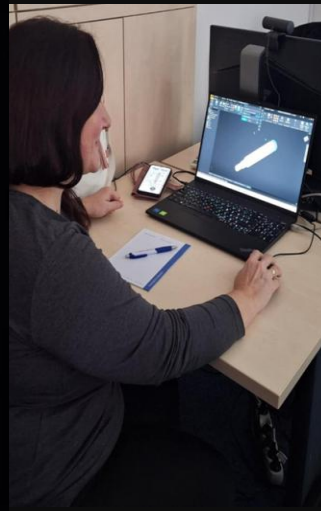
3D modelovanie umožňuje presnejšie návrhy ako 2D výkresy.



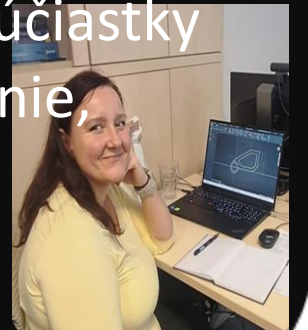
Znalosť CAD/CAM technológií poskytuje konkurenčnú výhodu a zvyšuje šance absolventov odborných škôl uspieť na trhu práce.

# METODIKA VÝUČBY

- bola zameraná na prepojenie teoretických základov technického kreslenia s praktickou tvorbou modelovania súčiastok v CAD/CAM systéme Autodesk Inventor



1. Tvorba 2D náčrtov, väzby v náčrte.
2. Tvorba modelov súčiastok v 3D.
3. Tvorba zostáv, väzby v zostavách.
4. Rozklad zostáv – montáž a demontáž, animácia pohybu.
5. Generovanie výkresov súčiastok, pohľady, rezy, značky.
6. Výkresy zostáv, pohľady, rezy, pozície, súpis položiek.
7. Tvorba programu výroby súčiastky v CAM systéme – sústruženie, frézovanie.





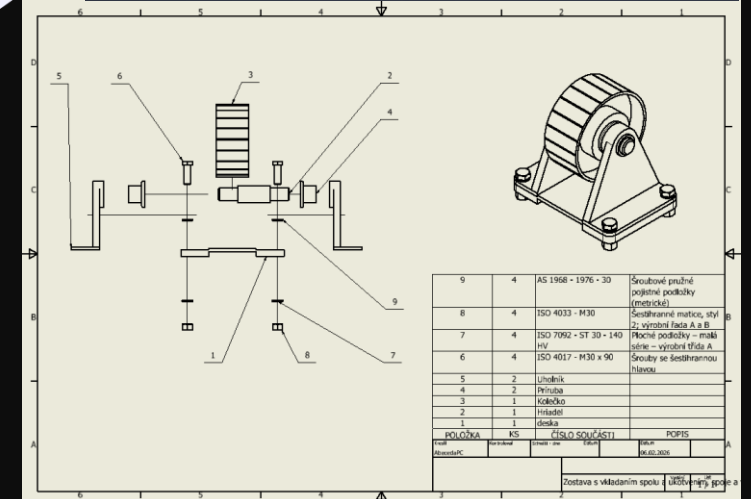
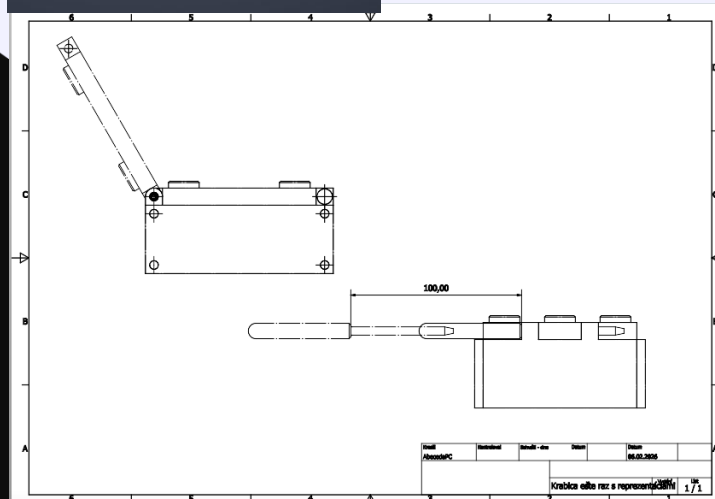
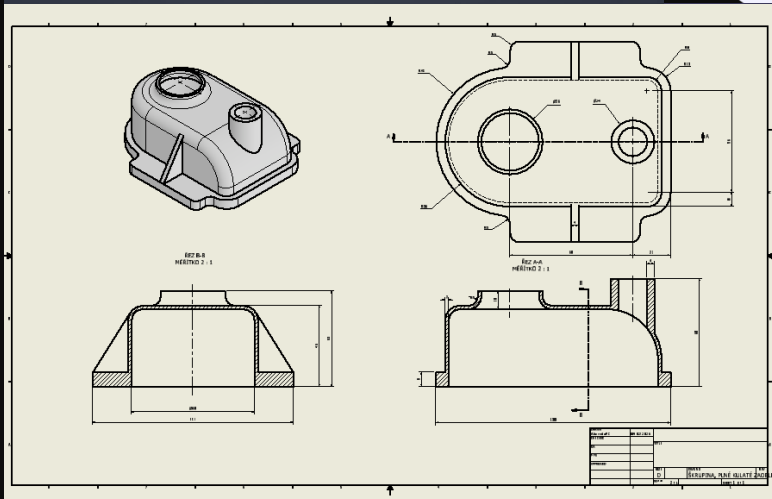
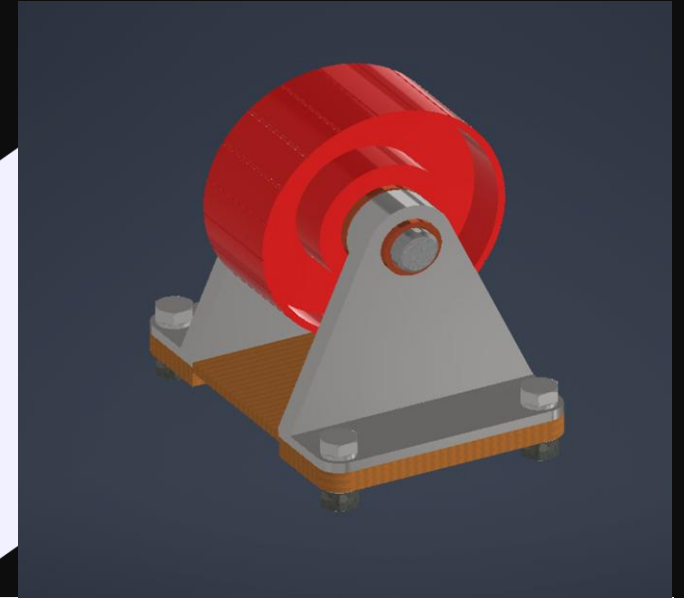
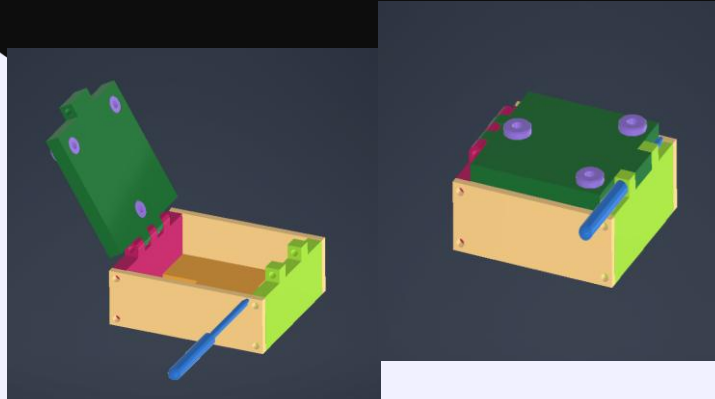
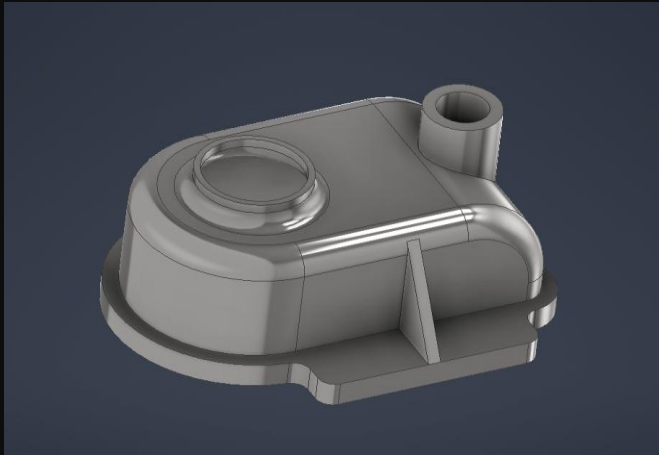
# TECHNICKÉ MÚZEUM PRAHA

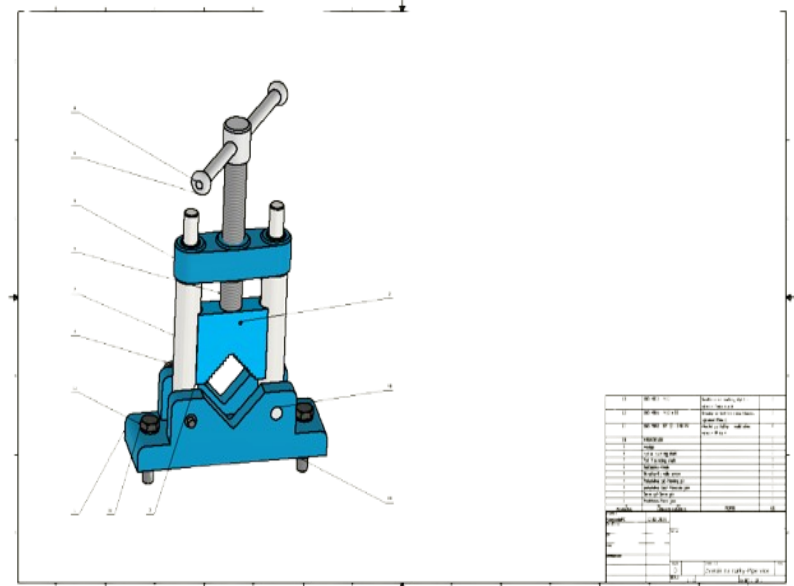
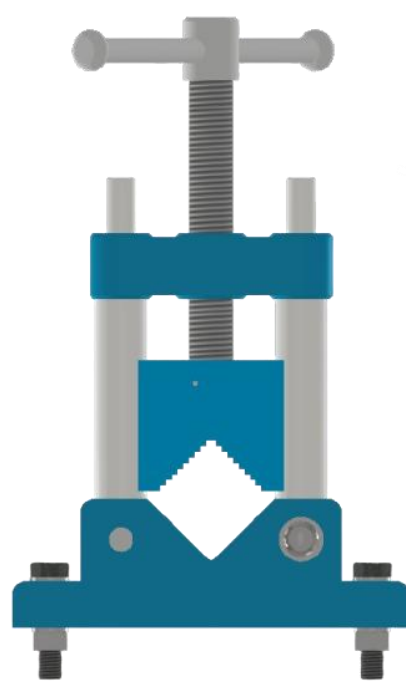
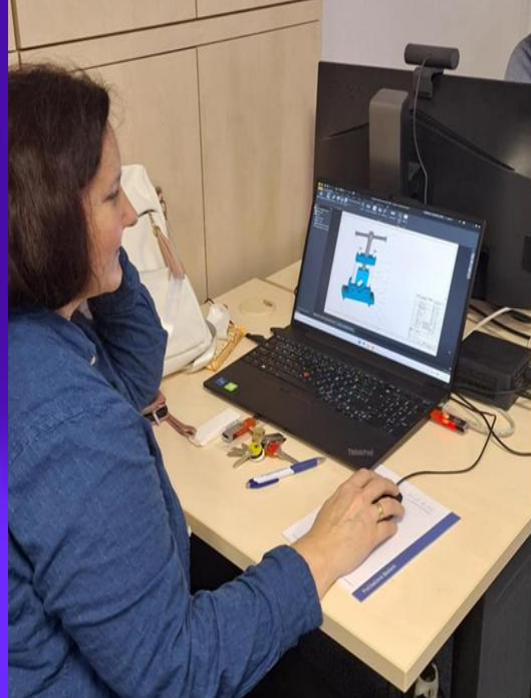
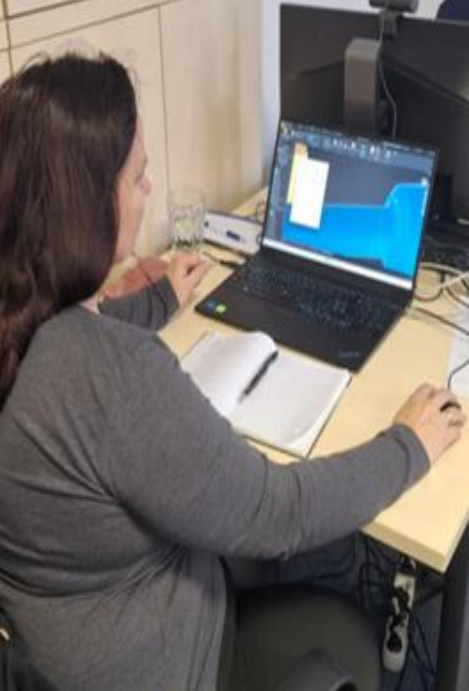
Technické exponáty inšpirujú k objavovaniu, tvorivosti a hlbšiemu pochopeniu toho, ako sa ľudská vynaliezavosť vyvíjala naprieč storočiami.



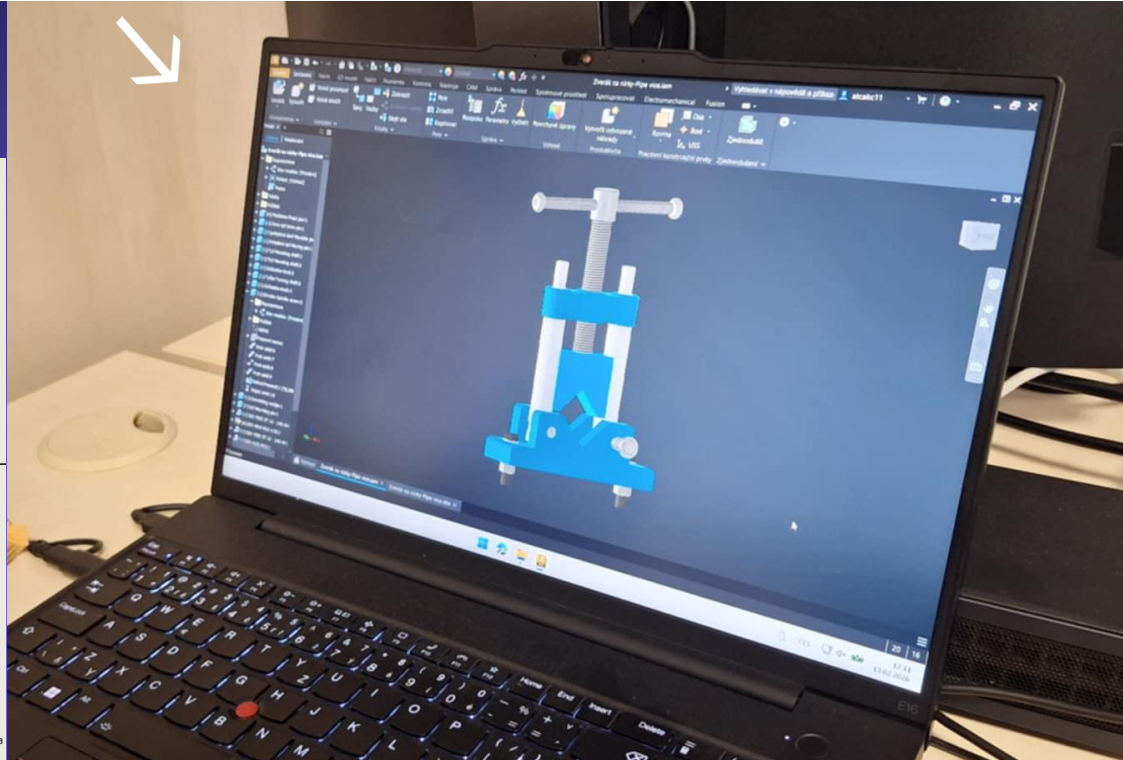
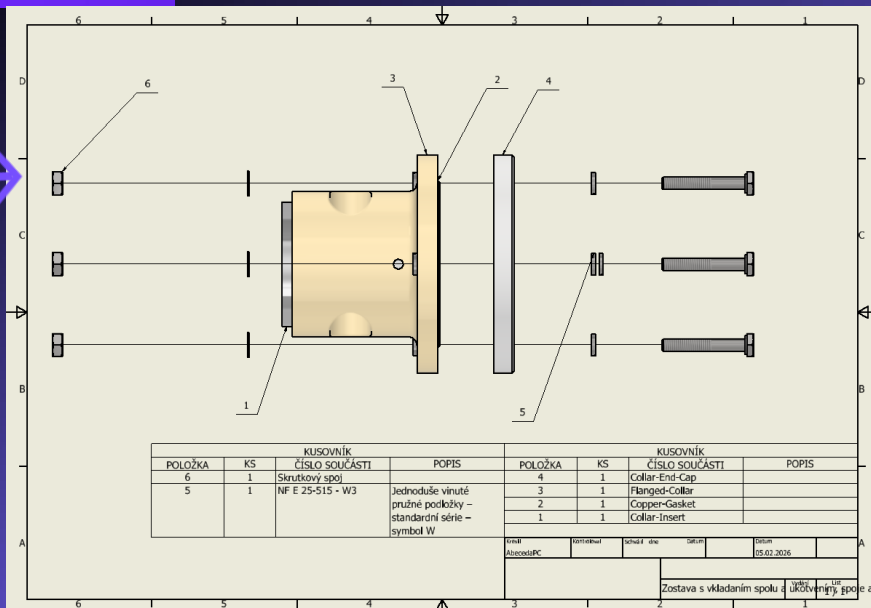
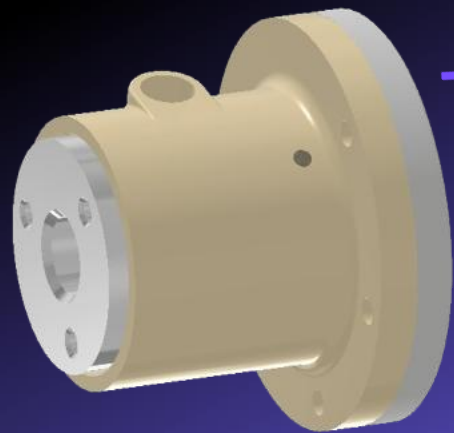
# PRAKTICKÉ CVIČENIA

- podporujú kreatívne technické myslenie a precíznosť pri práci s CAD technológiami





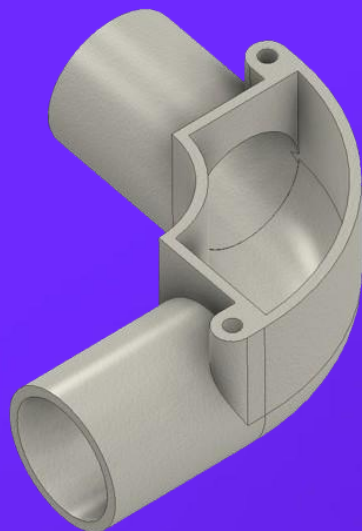
# AKTÍVNE KONŠTRUOVANIE



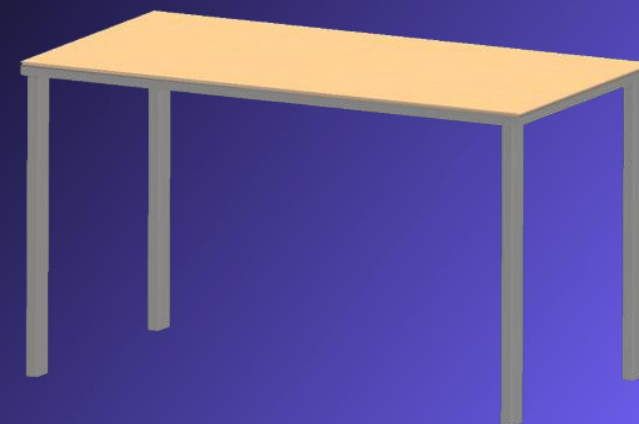
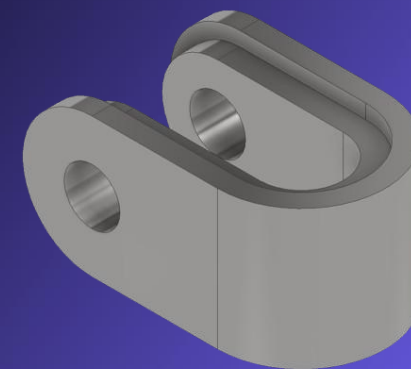
# CAD/CAM

## Autodesk Inventor

- parametrické 3D modelovanie
- kontrola kolízií
- rámové konštrukcie
- pevnostné analýzy
- simulácia výroby súčiastok



Špecializované nástroje pre rámové konštrukcie zefektívňujú prácu. Sily a momenty predstavujú reálne zaťaženie. CAM simulácia uzatvára cyklus návrhu.



# PRÍNOS PRE PEDAGÓGOV

Medzinárodná mobilita Erasmus+ pre študentov zvyšuje atraktivitu školy a umožňuje implementáciu moderných technológií do výučby odborných predmetov.

Modernizácia výučby rozširovaním poznatkov, digitálnych zručností aj medzinárodnej spolupráce.



Získavanie nových poznatkov a praktických zručností je kľúčové pre profesijný rozvoj pedagóga ako aj potenciálu žiakov.

Profesijný rozvoj a modernizácia výučby.





# BUDÚCNOSŤ CAD/CAM TECHNOLÓGIÍ

- prepojenie CAD modelov s 3D tlačou a výrobou súčiastok na CNC strojoch
- generatívny dizajn s využitím umelej inteligencie v konštruovaní

## OD MODELU K VÝROBKU

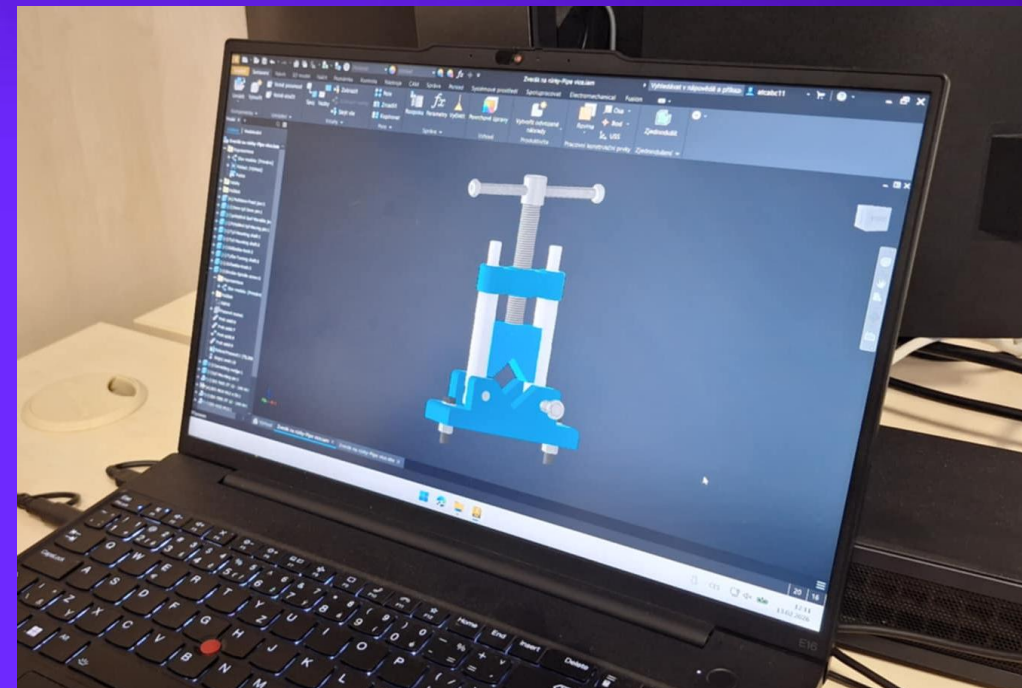
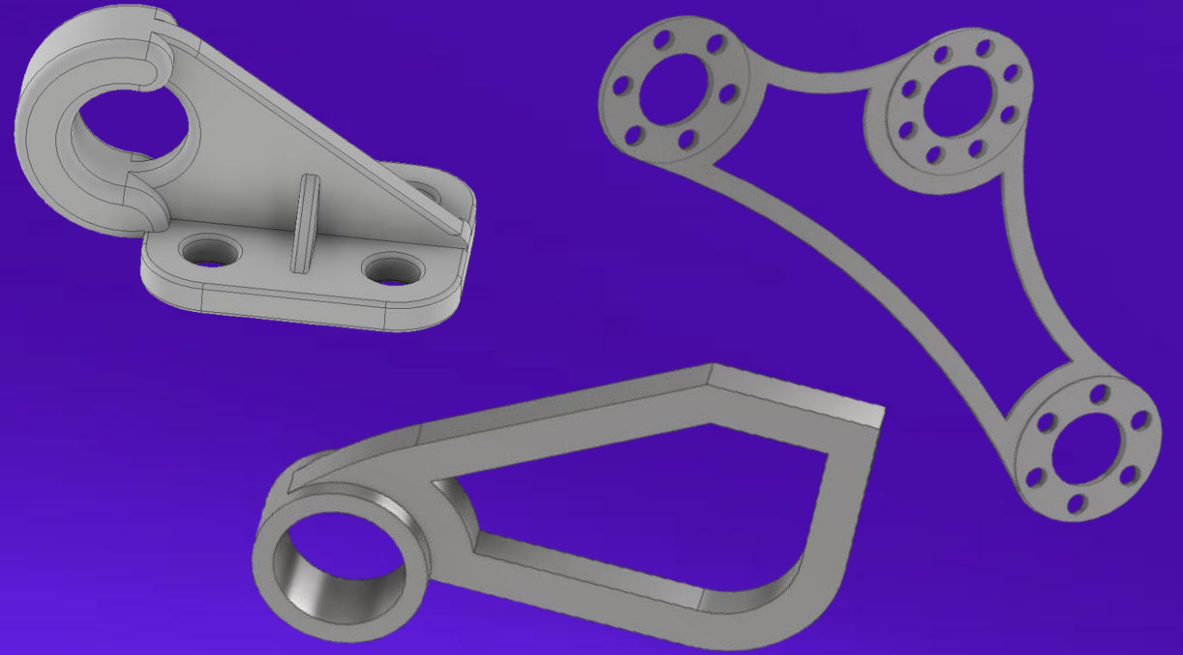
Integrácia CAD/CAM technológií do vzdelávacích programov školy zvyšuje atraktivitu výučby a konkurencieschopnosť absolventov na trhu práce.

Implementácia nových trendov si vyžaduje okrem investícií do technického vybavenia školy aj kontinuálne vzdelávanie pedagógov.



## ČO SOM ZÍSKALA ?

- odborné zručnosti v CAD/CAM
- nové perspektívy pre využívanie inovatívnych a praktických postupov výučby
- profesijné zázemie podporené spoluprácou s odborníkmi z praxe
- lepšie komunikačné schopnosti v odbore



# ODBORNOSŤ A KVALITA

Certifikát je dokument,  
ktorý potvrdzuje  
odborné kompetencie.

Je dôkazom o získaní  
praktických zručností  
v CAD technológiách  
na medzinárodnej  
úrovni.



## CERTIFICATE OF COMPLETION

### BLAHOPŘEJEME!

Úspěšně jste dokončili kurz autorizovaného školicího centra Autodesk® Authorized Training Center®, který je speciálně sestaven tak, abyste splnili vaše požadavky na školení. Instruktoři autorizovaného školicího centra se o své zkušenosti podělili v kurzech týkajících se produktů společnosti Autodesk, které využívají odpovídající obsah a rozsáhlý výukový software. Společnost Autodesk se snaží pomáhat lidem rozvíjet, navrhovat a utvářet lepší svět.

Číslo certifikátu

EM0605098661235763353

MONIKA VYHNALOVÁ  
NAME

INVENTOR ESSENTIALS  
NÁZEV KURZU

INVENTOR 2026  
PRODUCT

ZBYNEK HORA  
INSTRUKTOR

13-FEBRUARY-2026  
DATUM KONÁNÍ KURZU

41-100 HOURS  
TRVÁNÍ KURZU

ABECEDAPC  
AUTORIZOVANÉ ŠKOLICÍ CENTRUM SPOLEČNOSTI AUTODESK

# ČO SOM VIDELA ?

## HRAD KARLŠTEJN

- postavil v roku 1348 Karol IV. kvôli uloženiu a ochrane ríšskych korunovačných klenotov a vzácných relikvií svätých



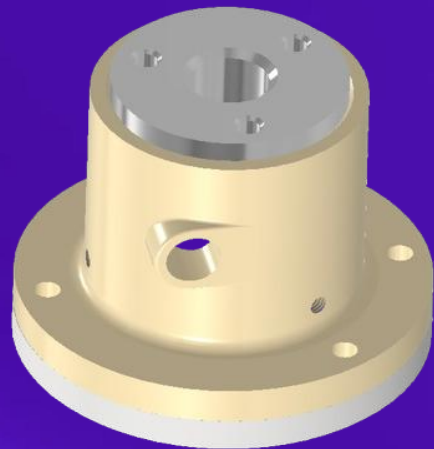
## PRAŠNÁ BRÁNA

- postavená v roku 1475
- začiatok tzv. Kráľovskej cesty, po ktorej smerovali korunovačné sprievody českých kráľov na Pražský hrad.



- názov získala v 18. storočí, keď sa využívala ako sklad strelného prachu

**ĎAKUJEM  
ZA POZORNOST**



## **PRAŽSKÝ ORLOJ**

- vyrobený v roku 1410
- najstarší funkčný astronomický hodinový stroj na svete.



**2026**