

## Správa o činnosti pedagogického klubu

1. Prioritná os	Vzdelávanie
2. Špecifický cieľ	1.1.1 Zvýšiť inkluzívnosť a rovnaký prístup ku kvalitnému vzdelávaniu a zlepšiť výsledky a kompetencie detí a žiakov
3. Prijímateľ	Gymnázium duklianskych hrdinov, Komenského 16, Svidník
4. Názov projektu	Zvýšenie čitateľskej, matematickej, finančnej a prírodovednej gramotnosti na Gymnáziu duklianskych hrdinov vo Svidníku
5. Kód projektu ITMS2014+	312011V690
6. Názov pedagogického klubu	Klub prírodovedcov
7. Dátum stretnutia pedagogického klubu	15.12.2022
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	Gymnázium DH Svidník
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	Mgr. Lýdia Mačugová
10. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	<a href="http://www.gdh.sk/kluby">http://www.gdh.sk/kluby</a>

### 11. Manažérske zhrnutie:

#### Krátka anotácia:

Na predchádzajúcom stretnutí klubu sme sa zaoberali problematikou 3D modelovania v programe TINKERCAD, oboznámili sme sa s prostredím a tvorbou jednoduchého 3D modelu – kľúčenky.

Program TINKERCAD umožňuje vytvárať skupiny žiakov – triedy. Po vytvorení triedy má vyučujúci k dispozícii lekcie s podrobnými návodmi na tvorbu modelov.

**Kľúčové slová:** 3D modelovanie, triedy v aplikácii TINKERCAD, výukové lekcie TINKERCAD.

### 12. Hlavné body, témy stretnutia, zhrnutie priebehu stretnutia:

**Téma stretnutia:** Využitie programu TINKERCAD vo vyučovaní – práca s triedami a výukovými materiálmi

#### Hlavné body:

1. Práca s triedou v programe TINKERCAD
2. Práca s lekciami
3. Lekcia na modelovanie pravítka (Ruller)

#### Priebeh stretnutia:

1. Práca s triedou v programe TINKERCAD

Do práce s aplikáciou TINKERCAD je veľmi jednoduché zapojiť žiakov. Vyučujúci vytvorí v programe triedu, žiaci sa môžu do triedy pripojiť nasledovným spôsobom: Vyučujúci vygeneruje odkaz na triedu, ktorý rozošle žiakom. Žiak sa potom pripojí do triedy prezývkou (Nickom), ktorý mu vytvoril vyučujúci.

Podobným spôsobom môže do triedy pridať aj kolegu učiteľa, ktorý bude spolupracovať na vyučovaní v danej triede.

Akonáhle máme vytvorený prístup, môžeme začať vytvárať nové dizajny alebo upravovať tie, ktoré sme už vytvorili.

## 2. Práca s lekciami

Po vytvorení triedy má učiteľ k dispozícii množstvo lekcí – podrobných návodov s pokynmi na postupnosť krokov na tvorbu modelov z rôznych oblastí (viď obrázok).



### Ruler - Cm

While it's fun to create things at any size you wish, sometimes you need to measure an exact distance. In this lesson you will learn to create an accurate ruler that measures centimeters.



#### Pokyny

1. Let's start with adjusting the snap grid in the lower right corner of the editor.

2. Change it from 1.0mm to 0.25mm.  
Great!

Prítomní členovia klubu si prezreli lekcie v jednotlivých oblastiach.

## 3. Lekcia na modelovanie pravítka (Ruller)

V ďalšej časti sme si vyskúšali jednu z lekcí – modelovanie pravítka. Lekcia pozostáva z trinástich krokov, výsledkom je model pravítka s jednotkou centimeter.

Model je po vytvorení možné vytlačiť na 3D tlačiarňu a používať.

Všetchny plány lekcí

Art  
Computer Science  
Design  
Electronics  
Engineering  
Language Arts  
Math  
Robotics  
Science  
Social Studies  
Technology

## 13. Závěry a odporúčania:

V závere stretnutia prítomní diskutovali o zaradení 3D modelovania do vyučovania. Zhodli sa na tom, že 3D modelovanie by bolo vhodné zaradiť do predmetu informatika, pričom vyučujúcimi ďalších predmetov by navrhli príklady modelov, ktoré by po vytlačení bolo možné využiť ako názorné pomôcky na vyučovaní.

Odporúčanie pre vyučujúcich informatiky:

Nájsť priestor v tematických plánoch predmetu informatika na zaradenie témy „3D modelovanie“.

14. Vypracoval (meno, priezvisko)	RNDr. Ján Rodák
15. Dátum	16.12.2022
16. Podpis	
17. Schválil (meno, priezvisko)	Mgr. Lýdia Mačugová
18. Dátum	16.12.2022
19. Podpis	

### Príloha:

Prezenčná listina zo stretnutia pedagogického klubu.