



РЪКОВОДСТВО ЗА ПРЕПОДАВАТЕЛИ

Създайте свой собствен ключодържател

С това ръководство можете да проектирате и провеждате едночасова дейност с помощта на Tinkercad. Участниците изследват и имат опит в 3D моделирането, докато създават свой собствен ключодържател.



Преглед на дейността

Ето съвет за програмиране за 1-часова дейност:



ПРЕДСТАВЯМ СИ
15 минути

Разделете класа на групи и представете темата на дейността



СЪЗДАВАМ
30 минути

Помогнете на участниците да създадат свой собствен проект, работейки със собствено темпо



ДЯЛ
15 минути

Планирайте последен момент за споделяне и размисъл на проекта



Funded by
the European Union

Page 1



Списък

Използвайте този контролен списък, за да се подготвите за дейността:

☐ **Направете урок с участниците.**

Преди дейността разгледайте Tinkercad и направете прост урок за създаване на 3D обекти. Можете да покажете как се движите в пространството и как да създадете прости елементи.



>>>> Нов ли сте в Tinkercad?

Няма проблеми! Отворете Създаване на карти и следвайте стъпките, за да създадете първия си 3D проект!

☐ **Отпечатайте картите с дейности.**

Подгответе няколко печатни копия на "ръководства за участници", които могат да се използват по време на семинара.



☐ **Проверете дали участниците имат акаунт.**

Участниците могат да се регистрират безплатно на tinkercad.com.

Ако фасилитирате семинара за клас ученици, можете да създадете акаунт на учител, за да подкрепяте лесно учениците.

☐ **Подгответе компютрите.**

Подредете устройствата така, че участниците да могат да работят в малки групи. Също така настройте компютър, свързан към проектор или голям екран, за да показвате примери и да насочвате участниците през първите стъпки.

Представям си

Започнете да ангажирате участниците, като **ПРЕДСТАВЯМ СИ** Представяне на темата и стимулиране на нови идеи за проектите.



Предоставяне на идеи и вдъхновение

Показване на уводно видео за Tinkercad или примери за прости обекти, създадени с софтуер.

Покажете различни примери с различни персонализации, като като ключодържатели с формата на животни, герои от комикси и т.н.



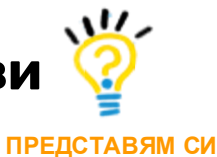
Обмен на идеи между партньори

За да помогнете на участниците, измислете идеи за техните ключодържател, мозъчна атака на творчески теми. Редувайте се за споделяне на идеи или персонализации на формата, като ключодържател във формата на звезда с вашето име, или ключодържател, който представлява хоби, като тенисракета или книга.






Демо проект: първи стъпки



Показване на първите стъпки за създаване нов проект.

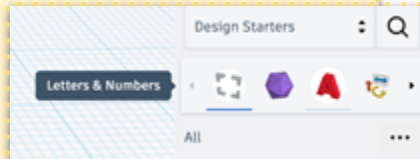
Как да се движим в пространството

За да увеличите или намалите мащаба, натиснете + или -, използвайте тъчада или завъртете колелцето на мишката.

Използвайте,  за да промените ъгъла на видимост. За прецизна навигация натиснете десния бутон на мишката или задръжте натиснат ctrl и щракнете с мишката.

Изберете писмо

Изберете "Стартиращи проекти" в падащо меню вдясно, Изберете буква и я плъзнете върху работното пространство.



Промяна на параметрите

Покажете на участниците как да променят размера или цветана избрани обекти, как да добавите още форми и ги групирайте заедно.



Създавам



Подкрепете участниците по време на създаването на техния проект.

Започнете с...

Задавайте въпроси, за да насочите участниците да започнат

създаване на собствен проект.

Например:

- Кое име избрахте?
- Какъв нов елемент бихте искали да добавите?



Предоставяне на полезни ресурси

Предложете различни начини да започнете.

Например: някои участници ще се радват да следват печатни ръководства, други вместо това ще гледат онлайн уроци. Вижте примерни ресурси в раздела "Център за обучение" на tinkercad.com.

Предложете идеи, за да започнете

- Изберете име
- Промяна на цветовете
- Помислете за композиция
- Добавете декоративни елементи





Опитайте повече

- Създаване на нови фигури
- Създаване на ключодържател, съставен от
- Множество части, които пасват заедно
- Импортиране на сложни форми от други галерии



Подкрепа за партньорско сътрудничество

- Когато някой се затрудни, насърчавайте сътрудничество с други участници, които може да им помогне.
- Намерихте ли интересна идея? Помолете човека, който се е сетил за това, да го сподели с другите.



Улесняване на решаването на проблеми

Помогнете на участниците да се чувстват комфортно да изпробват различни комбинации от форми и да видят какво се случва.

За да разберете техния мисловен процес, можете да зададете въпроси като:

- Какво става?
- Върху какво работите сега?
- Какво планирате да опитате след това?

Дял

Помолете участниците да споделят своя проект с техните връстници изследователи.



Задавайте въпроси, които могат да обсъдят:

Какво ви хареса най-много в проекта, който създадохте?

Коя беше най-трудната част?

Ако имаште повече време, какво бихте искали да добавите или промените?

И тогава...?



- Участниците могат да използват идеите и концепциите от този уъркшоп, за да създадат голямо разнообразие от проекти.
- Ако е възможно, осигурете онлайн пространство за събиране и споделяне на проектите на всеки.

Тези ръководства са създадени от



Вдъхновени от  картите