

Използване на тухлички LEGO за упражняване на таксономията

Име на обекта и създател	Пример за таксономия на LEGO от Хелена Валечич, учител по биология в Основно училище „Lovre pl.Matačića“				
Препоръчителна възраст	10 – 13 години				
Комбинираните тематични области (STEAM)	Науки	Технология	Инженерство	Изкуства	Математика
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Необходими материали	<ul style="list-style-type: none"> Чанта с различни тухлички LEGO (между 50 и 100 бр.) за всяка група ученици Хартиен шаблон за сортиране на групите и химикал за всяка група 				
Основни стъпки	<ol style="list-style-type: none"> Разглеждане на тухлите и разделянето им на групи по общи характеристики. След като се направят първите групи от тухли, разделянето вътре в групите от тухли продължава. Накрая учениците записват имената на групите и на тухлите. 				
Препратки	<p>(1) https://www.linkedin.com/pulse/using-lego-explain-process-creating-taxonomies-document-anna-divoli/</p> <p>(2) https://brickarchitect.com/guide/тухличките/organization/</p>				

СТЪПКА ПО СТЪПКА: Как да направим образец на таксономия с тухлички LEGO

Стъпка 1: Как да групираме тухличките?

Приблизително време:
5 минути

- Тухличките Lego са на масата, Учениците дискутират как да ги групират.



Стъпка 2: Определяне на видовете

Приблизително време:
10 минути

След като се групират тухличките, всяка група тухлички трябва да се раздели на по-малки групи според общите характеристики. Ето един пример:

- Отделете дебелите от тънките
- Тънките се разделете на две групи: първа група - всички ъгли са прави, втора група - не всички ъгли са прави
- Сега имате три вида тухлички!





ТИП: ДЕБЕЛИ

ТИП: ДЕБЕЛИ,
ПРАВОЪГЪЛНИ

ТИП: ДЕБЕЛИ, НЕ
ВСИЧКИ ЪГЛИ СА
ПРАВИ

Стъпка 3: Групиране вътре в типа (по отношение на размера на тухлата)

Приблизително време:
10 минути

Продължавайте да разделяте на още по-малки групи. Например разделете тухличките вътре във всеки вид по размер (брой на точките).




ТИП: ДЕБЕЛИ	РАЗМЕР:
	ШЕСТ ТОЧКИ
	ЧЕТИРИ ТОЧКИ (ЛИНИЯ)
	ЧЕТИРИ ТОЧКИ (ЪГЪЛ)
	ТРИ ТОЧКИ
	ДВЕ ТОЧКИ




	<p>ЕДНА ТОЧКА</p>
---	-------------------

Стъпка 4: Групиране вътре в размерите по цвят

Приблизително време:
20 минути

Each group размер has тухличките of different colour. In this phase, division of the тухличките can be based on colour.

РАЗМЕР	ЦВЯТ
<p>РАЗМЕР 6 ТОЧКИ</p> 	<p>ЧЕРЕН</p>
<p>РАЗМЕР 4 ТОЧКИ (ЛИНИЯ)</p> 	<p>СИВ</p> <p>ЧЕРВЕН</p>
<p>РАЗМЕР: 4 ТОЧКИ (ЪГЪЛ)</p> 	<p>СИВ</p> <p>БЯЛ</p>

<p>РАЗМЕР: 3 ТОЧКИ</p> 	<p>ЧЕРВЕН</p> <p>СИВ</p>
<p>РАЗМЕР: 2 ТОЧКИ</p> 	<p>WHITE</p> <p>СИВ</p>
	<p>ЧЕРВЕН</p> <p>СИН</p> <p>ЧЕРЕН</p> <p>КАФЯВ</p> <p>ЖЪЛТ</p>
<p>Стъпка 5: Окончателни наименования на тухличките (видове в таксономията)</p>	
<p>Приблизително време: 20 минути</p>	
<p>Как ще се казва последната тухла (оградена с кръгче)? Името ще бъде: ДВЕ ТОЧКИ ЖЪЛТА Към кой тип принадлежи? Тип: ДЕБЕЛА</p>	



Отказ от отговорност

Финансирано от Европейския съюз. Изразените възгледи и мнения обаче принадлежат изцяло на техния(ите) автор(и) и не отразяват непременно възгледите и мненията на Европейския съюз или на Европейската изпълнителна агенция за образование и култура (ЕАСЕА). За тях не носи отговорност нито Европейският съюз, нито ЕАСЕА.



Съфинансирано от
Европейския съюз