

3.17 Vânt și temperatură

Material de informare pentru profesor

Acest material se referă la influența asupra (micro) climatului local a suprafeței construite. Datele pot fi comparate cu alte măsurători, realizate pe pajiștile din apropiere sau de sub copaci/din interiorul pădurilor, pentru a arăta diferențele. Măsurătorile de acest tip se pot face, cu ușurință, utilizând senzori de temperatură (la prețuri mici), cum ar fi iButtons sau un sistem DIY cu cost redus, bazat pe microcontrolere Arduino. Instrucțiunile de construcție pentru un scut împotriva radiațiilor, care este necesar pentru ca senzorii să măsoare temperatura aerului, pot fi găsite în materialul P35 al *colecției de materiale educaționale PULCHRA*.

Măsurătorile de vânt din materialul P16 sugerează două metode care pot fi aplicate în paralel. Prima este o măsurătoare tehnică folosind un anemometru. A doua este evaluarea observațiilor asupra vântului. Metoda folosește o scară definită de Frances Beaufort (1774-1857). Cu această metodă, viteza vântului poate fi descrisă pe baza fenomenelor cauzate de vânt. O explicație pentru elevi poate fi găsită, de exemplu, la: <https://www.3dgeography.co.uk/beaufort-scale>.



Vânt și temperatură

1. Măsurăți viteza vântului din apropierea clădirii școlii, (maxim 2 metri distanță) și din curtea școlii (aproximativ 20 metri distanță, în jur de 20 de pași mari). Introduceți măsurătorile în tabelul de mai jos.

	Viteza vântului măsurată cu	
	Anemometrul	Observația
aproape de clădirea școlii		
în curtea școlii		
data și ora		

2. Măsurăți temperatura solului și a aerului din apropierea clădirii școlii, (maxim 2 metri distanță) și din curtea școlii (aproximativ 20 metri distanță, în jur de 20 de pași mari). Introduceți măsurătorile în tabelul de mai jos.

	temperatura solului	temperatura aerului
aproape de clădirea școlii		
în curtea școlii		
data și ora		

Ce ați observat?

Unde este pământul mai cald decât aerul?

Unde este aerul mai cald decât pământul?

Unde bate vântul mai mult?

Imaginați-vă că stați în mijlocul orașului. Există o mulțime de clădiri în jurul vostru. Cum credeți că afectează acest lucru temperatura?

Imaginați-vă că sunteți în pădure. Există o mulțime de copaci în jurul vostru. Cum credeți că afectează acest lucru temperatura?

- ➔ Scrieți o poveste pentru a explica fratelui/surorii mai mici cum influențează clădirile temperatura de afară.