

ПРИМЕНЉЕНЕ НАУКЕ

2. година

Гимназија " Душан Васиљев " Кикинда



Earth Day

ПРИМЕЊЕНЕ НАУКЕ - ако желите да научите како да тумачите резултате научних истраживања, или ако желите да научите да користећи се новим технологијама обрадите информације битне за научно истраживање, а можда и да осмислите и реализује пројекат, онда је ово прави изборни програм за Вас!

Програм „Примењене науке“ би требало да оспособи ученике за разумевање и примену знања, законитости и принципа физике, биологије и хемије у свакодневном животу.



ТЕМЕ:

- Топлотна изолација
- Полифазни системи
- Како авион лети?
- Технологија и патенти који су "позајмљени" од живих бића
- Исхрана и квалитет хране
- Вода

- Преношење и провођење топлоте и влаге.
- Топлотна изолација стамбених објеката, врсте материјала и начин примене.



Топлотна изолација

Полифазни системи



- Мехур од сапунице (хемијски и биолошки аспект).

- Употреба суспензија, емулзија, пена или аеросола у индустрији и свакодневном животу.

- Шта utичe на лет авиона? Да ли је примена Бернулијеве једначине потпуно објашњење?
- Како лети змај, хеликоптер, дрон, параглајдер, одело са крилима?
- Материјали за израду летелица.
- Различити модели летелица од папира.
- Реактивно кретање живих бића.



Како авиони лете?

Човек је од давнина копирао природу. Зашто и не би када у њеним створењима постоје савршене живе направе чији изглед, начин живота и особине не само да инспиришу ствараоце већ се могу у потпуности пресилкати и украсти као добре идеје за човеково стваралаштво. Природа је тако решила многе од највећих технолошких загонетки из области хемије, биологије, производње енергије и хране, транспорта и амбалаже...



**Технологија и патенти који су
“позајмљени” од живих бића**



OBAVEZNI SADRŽAJ DEKLARACIJA

Aditivi Spisak sastojaka, uključujući aditive

Aroma Da li su arome prirodnog ili veštačkog porekla

Poreklo Gde je proizvod proizveden i iz koje zemlje uvozen

Način upotrebe Uputstva o načinu upotrebe i čuvanja

Veličina slova Pakovanja manja od 80 cm na deklaraciji ne

smoju da imaju slova manja od 0,90 mm. Pakovanja veća od 80 cm moraju da imaju slova veličine najmanje 1,20 mm

Alergeni Podaci o alergenima napisani drugim oblikom slova i u drugoj boji u odnosu na ostale podatke

Rok trajanja Podaci o roku upotrebe i ceni, koji moraju da budu u vidnom polju

Proces proizvodnje Koji je tehnološki proces proizvodnje primenjen

Nutritivna vrednost Detaljni podaci o nutritivnoj vrednosti proizvoda

Energetska tablica

Nutritivna vrednost:	100 g	* 30 g	**% (30 g)
Energetska vrednost	2029 kJ/485 kcal	611 kJ/146 kcal	7%
Mast	24,0 g	7,2 g	10%
<i>Od toga zasićene masne kiseline</i>	10,9 g	3,3 g	17%
Ugljeni hidrati	55,0 g	16,5 g	6%
<i>Od toga šećeri</i>	25,0 g	7,5 g	8%
Vlakna	7,8 g	2,3 g	9%
Proteini	8,3 g	2,5 g	5%
So	0,5 g	0,2 g	3%

* Porcija: 30 g (3 komada); broj porcija u pakovanju: oko 6

** RU/Referentni unos za prosečnu odraslu osobu (8 400 kJ/2 000 kcal)

Исхрана и квалитет хране

Намирнице у исхрани. Декларација прехранбених производа. Установе које прате квалитет хране. Одређивање енергетске вредности намирница и планирање исхране. Метаболички значај намирница.

- Физичко-хемијска својства воде и њихов значај за организме и животну средину.



- Биотехнологија у третману отпадних вода и индустријског отпада



Вода

Кључне речи:

- научни метод
- примењене науке
- научник/истраживач/проналазач
- технологија
- иновације
- животна средина