

LOREM IPSUM

---

# Aplikace přírodní vědy



DOLOR SET AMET

# Přírodní vědy

Většina následujících aplikací je určena pro systémy iOS a Android



# Aplikace přírodní vědy



## Periodická soustava prvků.

Studenti i učitelé získají ucelený a interaktivní přístup ke kompletním údajům prvků periodické soustavy.



## Solar Walk

zobrazuje všechny planety a satelity sluneční soustavy v jejich správné pozice v reálném čase. Rozsáhlé informace o všech planetách.



## Essential Skeleton 4

Základní anatomie kostry v 3D zobrazení.



## Virtual Heart

umožní prozkoumat lidského srdce, za použití vysoce realistických vizuálních prvků



## Stage Pro

Patří mezi tzv. bílé tabule. Dění na ploše můžete promítat studentům pomocí Air Play, případně vytvářet záznam, který lze dále sdílet.



K pochopení některých fyzikálních jevů je možno použít virtuální laboratoř „XPERICA HD“ a animovanou fyziku Physics at school



Obsahují např. učivo Elektrický obvod, Kmitavý pohyb, Měrná tepelná kapacita, atd.. Vše je hezky graficky zpracované. U všech experimentů je postup, teoretická část a také je možné si znalosti ověřit.



## Clinometeter

Promění iPad na vodováhu.



## Magniscope

Pokud potřebujete lupu k prozkoumání povrchu těles? Pak využijte tuto aplikaci.



## Chemist

Virtuální chemická laboratoř



## Algebra Touch

Pomůže učitelům a žákům při vysvětlování základních matematických problémů, jako je prvočíselný rozklad, krácení zlomků, základní úpravy rovnic atd.

## Xperica HD

Pochopení některých fyzikálních jevů z učebnice může být pro žáky těžké. Usnadnění přináší virtuální laboratoř "XPERICA HD". Základní verze je ke stažení zdarma a obsahuje:

1. Moment síly (Rovnovážná poloha na páce)
2. Elektrický obvod - (Sériové zapojení rezistorů)
3. Kmitavý pohyb - (Harmonické kmitání)
4. Měrná tepelná kapacita vody

Za příplatek 3,59 € je možné přidat další experimenty

- A. Tepelná roztažnost látek
- B. Matematické kyvadlo
- C. Hydrostatický tlak
- D. Archimédův zákon
- E. Jednoduchý stroj (Kladky)
- F. Šikmý vrh

Vše je hezky graficky zpracované. U jednotlivých pokusů je postup, teoretická část a také je možné si znalosti vyzkoušet.

1. Rovnovážná poloha na páce:

Cílem je zjistit hmotnosti na základě rovnosti momentu síly.

$$F_1 \times a_1 = F_2 \times a_2$$

2. Elektrický obvod - zapojení rezistorů.

V tomto experimentu si zkusí zapojit odpory v sérii a mohou pozorovat úbytky napětí na jednotlivých odporech. Proud procházející odpory zůstává stejný.

Elektrický obvod - zapojení rezistorů.

V tomto experimentu si zkusí zapojit odpory v sérii a mohou pozorovat úbytky napětí na jednotlivých odporech. Proud procházející odpory zůstává stejný.

3. Kmitavý pohyb

Cílem tohoto experimentu je studium jednoduchého harmonického pohybu pomocí tělesa zavěšeného na pružině.

4. Měrná tepelná kapacita vody.

Cílem tohoto experimentu je určit měrnou tepelnou kapacitu vody pomocí "elektrického kalorimetru".

Experimenty za příplatek 3,59 €

- A. Tepelná roztažnost látek

Tento experiment ukazuje zahřívání různých kovů a jejich různá tepelná roztažnost v souvislosti s rychlostí zahřívání.

- B. Matematické kyvadlo

Cílem je určit vztah mezi délkou a dobou kyvu kyvadla

- C. Hydrostatický tlak

Cílem je určení hustoty neznáme kapaliny pomocí hydrostatického tlaku a U trubice manometru.

### Archimédův zákon

Tento experiment názorně ukazuje, že velikost vztlakové síly se rovná velikosti gravitační síly působící na kapalinu stejného objemu, jako je objem ponořené části tělesa.

### E. Jednoduchý stroj

Tento experiment srovnává kladku pevnou a volnou. Zde lze také vyvodit práci, která je v obou případech stejná.

### F. Vrh šikmý

Tento experiment vtipným způsobem zkoumá vrch šikmý. Za zdí je voják a úkolem je sestřelit vojáka náklonem a počáteční rychlostí děla.