



Programy spoločnosti P3D sa veľmi ľahko sa ovládajú, sú úplne interaktívne, za čo získavajú rôzne ocenenia. Poskytujú realistické obrazy virtuálnej reality vo vysokej kvalite zobrazenia, teda zobrazujú presné a verejné detaily až na vedeckej úrovni a dômyselné riešenia pre pedagogiku.

Program P3D Biológia 1 okrem iného poskytne fascinujúci výlet do ľudského tela, zobrazeného vo virtuálnej realite v 3D zobrazení v troch nezávislých a prekrývajúcich sa vrstvách (svaly, kostra a vnútorné orgány), ktoré môžu byť zobrazené v ľubovoľnej kombinácii. Ďalej, detailné 3D obrázky a videá, zobrazujúce rôzne časti ľudského tela, dovoľujú preniknúť hlbšie do anatómie ľudského tela.

Program P3D Biológia 2 je zameraný na mikrobiológiu. Pomerne ľahko a názorne vysvetľuje zložité procesy, ako napr. delenie buniek, dvojitá skrutkovica DNA s jej väzbami dusík-vodík a kyslík-vodík, procesy replikácie DNA, procesy infikovania ľudského tela a jeho obranného boja s vírusmi a baktériami.

Nedávno ocenený program P3D Biológia 3 ponúka animované interaktívne 3D modely viacerých druhov a tried zvierat, umožňujúce študentom porozumieť rôznorodosti života na Zemi a jej biodiverzite.

Program P3D Biológia 4 je zameraný na rastliny, jednobunkové organizmy a huby.

Program P3D Geografia 1 okrem iných možností ponúka úplne interaktívne 3D mapy, ktoré môžu byť zobrazené alternatívne v geostacionárnom pohľade, alebo v planisférickej projekcii.

V časti rovnodenosť a slnovrat je zobrazený tieň Slnka na Zemi v rôznych časových pásmach a ročných obdobiach. Tieto pomerne ľahko sa vysvetľujúce a abstraktné témy sú spracované tak, aby boli ľahko pochopiteľné a nezabudnuteľné.

Program P3D Chémia zobrazuje hlavné charakteristiky a vlastnosti chemických prvkov v trojrozmernej periodickej tabuľke. Interaktívne 3D zobrazenie všetkých prvkov, kovalentné a iónové väzby, spin, orbitály a ďalšie pohľady na súčasné modely atómu (Daltonov, Thomsonov, Rutherfordov a Bohrov), atď. - to všetko pomáha zmeniť hodiny výučby chémie na fascinujúci výlet s cieľom pochopiť zloženie nám známej hmoty.

Úplná interaktivita vo všetkých programoch dovoľuje neobmedzené možnosti pohybu medzi obrázkami. Kresliace a popisné nástroje dovoľujú vyučujúcemu vkladať poznámky a skice priamo do obrázkov a následne ich uložiť spolu s obrázkami tak, aby svojou pridanou hodnotou obohatili zobrazené informácie a prispôsobovali prednášku potrebám a zámerom vyučujúceho.

Programy P3D ponúkajú vyučujúcim a študentom vizuálnu podporu hlasovému a písomnému výkladu, čo významne rozširouje porozumenie, zapamätanie učiva, zapája študentov do výučbového procesu, otvárajúc tak takmer neobmedzené možnosti skvalitňovania výučby.



# Education

## Biológia 1

- Ľudské telo vo virtuálnej realite (orgány, kostra a svaly v troch rôznych, navzájom sa prekrývajúcich vrstvách)
- Vývoj ľudského plodu
- Svalová hmota a vnútorná práca svalov
- Nervový systém, neuróny a reflexy
- Obehový systém
- Krvný obeh a srdce
- Vylučovací systém a obličky
- Oko
- Ucho
- Zuby
- Koža
- Ženské a mužské reprodukčné orgány
- Proces oplodňovania

## Biológia 2

- DNA a replikácia DNA
- Bunka
- Mitóza a mióza
- Virusy a baktérie
- Virusová infekcia a imunitný systém

## Biológia 3

- Živočíchy
- Hubky
- Pŕhľivce
- Ploskavce
- Hlistovce
- Mäkkýše
- Obrúčkavce
- Článkonožce
- Ostnatokožce
- Polochordáty
- Chordáty

## Biológia 4

- Rastliny
- Machorasty
- Papraďorasty
- Borovicorasty
- Jednoklíčnolistové rastliny
- Dvojklíčnolistové rastliny
- Jednobunkové organizmy
- Huby

## Geografia 1

- Trojrozmerné mapy v geostacionárnom pohľade, alebo v planisférickej projekcii
- Kartografia
- Slnovrat, rovnodenosť, ročné obdobia a denný a nočný čas v priebehu roka
- Slnečná sústava vo virtuálnej realite
- Formovanie plynných planét
- Formovanie terestrických planét
- Zem a Mesiac na obežnej dráhe

## Chémia

- 3D periodická tabuľka prvkov
- Modely atómu
  - Daltonov atóm
  - Thomsonov atóm
  - Rutherfordov atóm
  - Bohrov atóm
- Spektrometer
- Orbitály
- Spin
- Iónová väzba
- Kovalentná väzba



SVIDES s.r.o.

Veľký Lapáš 817

951 04 Veľký Lapáš

0903559463

svides@satronet.sk

[www.svides.eu/education](http://www.svides.eu/education)