

Vyučovanie fyziky na gymnáziu s využitím vzdelávacej stratégie Just-in-Time Teaching

Slavomír Tuleja

Gymnázium arm. gen. L. Svobodu, Komenského 4, Humenné

Čo je Just-in-Time Teaching?

Voľný preklad:
Informované vyučovanie.

Just-in-Time Teaching (JiTT) je moderná vzdelávacia stratégia, ktorá za pomoci IKT mení klasickú organizáciu výučby.

<http://jittdl.physics.iupui.edu/>



JiTT: Čo robí žiak pred hodinou?

Žiak pred hodinou:

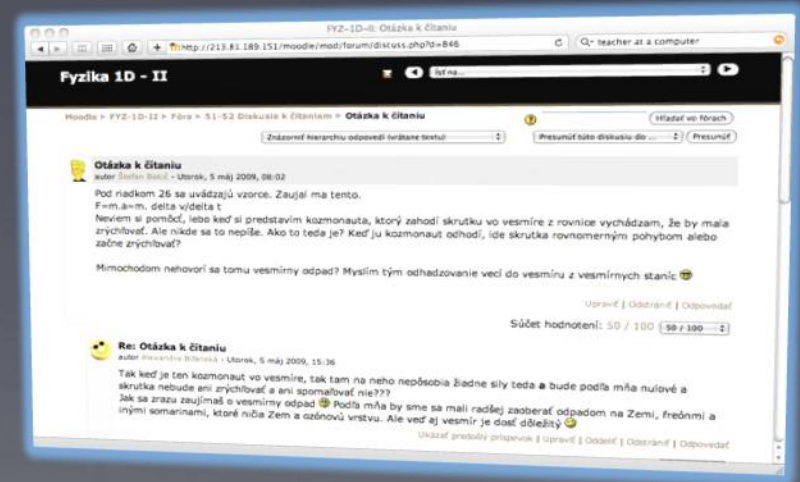
- samostatne číta novú látku z PDF súboru
- vypracúva riešenie zahrievacieho zadania
- zadáva a odpovedá na otázky na skúšanie
- zadáva otázky k čítaniu



JiTT: Čo robí učiteľ pred hodinou?

Učiteľ pred hodinou:

- opraví riešenia zahrievacieho zadania a publikuje vzorové riešenie
- urobí si predstavu o najčastejších chybách
- ohodnotí kvalitu diskusných otázok a odpovedí študentov



JiTT: Čo sa deje na hodine?

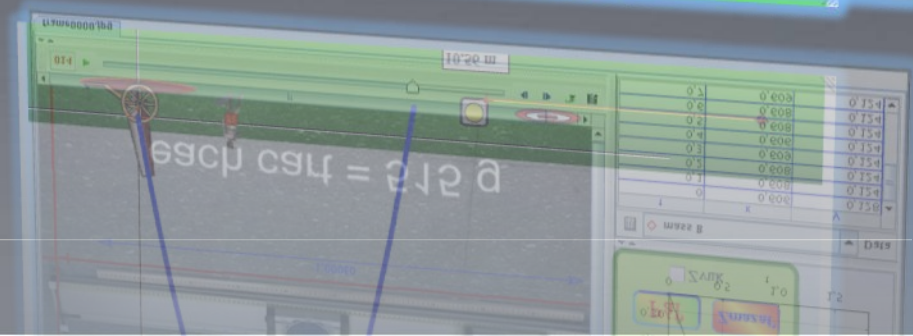
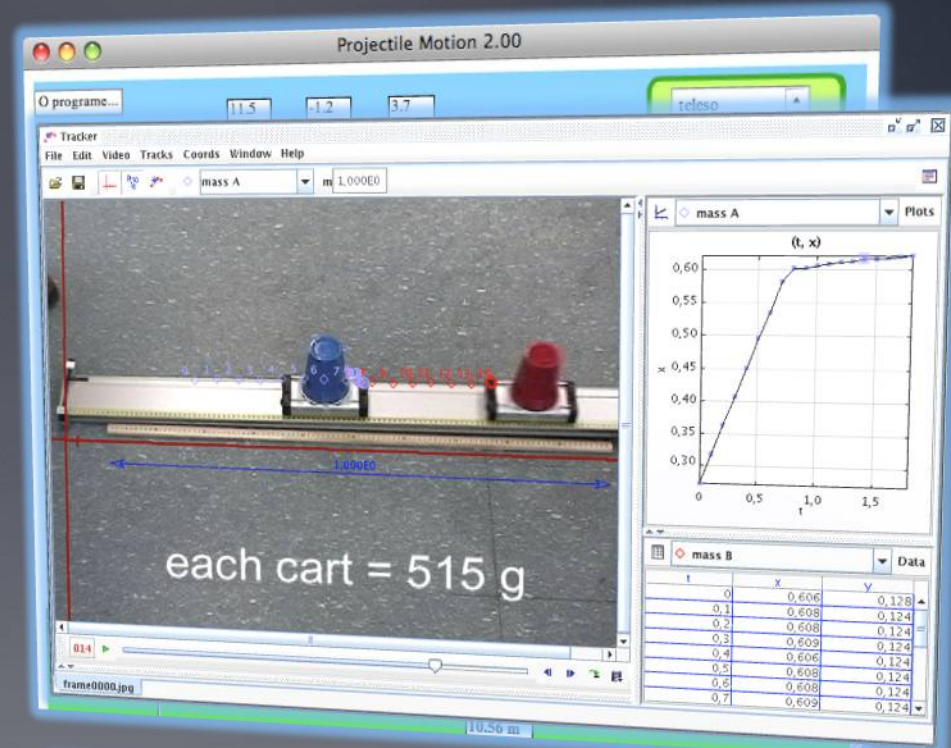
Na hodine:

- je zadaný krátky kvíz
- žiaci a učiteľ diskutujú o novom učive
- učiteľ rieši so žiakmi zahrievacie zadanie a komentuje ich najčastejšie chyby
- učiteľ odpovedá na otázky žiakov k čítaniu



Niektoré zvláštnosti JiTT

- Využitie počítačov na hodinách
- Laboratórne cvičenia
- Teoretické cvičenia
- Plagiátorstvo
- Celková známka za predmet



Niekoľko ukážok

- Čítanie
- Zahrievacie zadanie
- Online diskusia
- Kvíz
- Wiki
- Známky

Čítať | Upraviť | Odkazy | História | Prílohy

Vypracovanie

[Videomeranie zrk...](#)

Cieľ:
1.) Zistiť pre každú...
2.) Otvoriť zákon z...

[Pomôcky:](#) program...

Teoretický úvod:
vytvorili grafy závis...
vagoníkov pred a n...

Otázka 3

Zákon zachovania hybnosti znie:

- A. V izolovanej sústave telies sa celková hybnosť sústavy zachováva.
- B. V každej sústave telies sa celková hybnosť sústavy telies zachováva.
- C. V izolovanej sústave telies sa hybnosť každého telesa zachováva.
- D. V každej sústave telies sa hybnosť každého telesa zachováva.

Kristné meno / Príezvisko	Založenie diskusie k	Kategória	spolu	Č	K
Rozsah	0,00-10,00	0,00	0,00		
Teraz Robinson	9,90				
Štefan Bakoš	10,00				
Alexandros Sifonakis	9,50				
Gabriel Cankov	8,50				
Max Šafa	9,25				
Jozef Stojan	7,50				
Luboš Dubov	8,22				
Domènica Kanderová	10,00				
Mikael Kurba	10,00				
Tomáš Lužanič	9,90				
Ivan Makara	10,00				
Jakub Michálek	9,50				
Wenbin He	10,00				
Alexandros Sifonakis	9,90				
Jakub Šedivý	6,00				
Barbara Šafářová	5,75				
Celkový priemer	9,00				

5,83	9,77	8,55	10,35	9,75	14,00	-	75,72	0,00	30,00	1,50
5,00	6,31	6,00	3,60	7,50	10,99	-	45,73	5,00	46,67	2,58
7,72	9,21	9,05	11,35	11,42	12,53	10,00	55,07	0,00	30,00	1,50
							78,43	27,49	57,71	4,26

Na záver

- Čo nás čaká v budúcnosti?
- metódy ***Interactive Lecture Demonstrations*** a ***Peer Instruction***
<http://physedu.scie>



Ďakujem za pozornosť

Adresa:

Slavomír Tuleja
Gymnázium arm. gen. L. Svobodu
Komenského 4
06601 Humenné

Email:

stuleja@gmail.com

Web:

<http://vk.upjs.sk/~tuleja/>
