**6. LABORATORIJSKA VAJA**

**Gibanje**

Šola: **Gimnazija Celje – Center**

**POSTOPEK**

Naloge:

* Analiza gibanja

Pripomočki:

* računalnik
* ultrazvočni sledilnik
* vmesnik
* avtomobilček
* klanec

Postopek in potek dela:

* analizirali smo enakomerno pospešeno gibanje
* na vrh klanca smo postavili UZ sledilnik
* po klancu smo spustili avtomobilček
* meritve smo opravili za en avtomobilčka na strmem klancu ter za dva enako težka avtomobilčka na različno strmih klancih

**REZULTATI**

Graf 1: Graf poti v odvisnosti od časa meritev 1

Graf 2: Graf pospeška v odvisnosti od časa meritev 1

Graf 3: Graf hitrosti v odvisnosti od časa meritev 1

Graf 4: Graf poti v odvisnosti od časa meritev 2

Graf 5 : Graf pospeška v odvisnosti od časa meritev 2

Graf 6: Graf hitrosti v odvisnosti od časa meritev 2

Graf 7: Graf poti v odvisnosti od časa meritev 3

Graf 8: Graf pospeška v odvisnosti od časa meritev 3

Graf 9: Graf hitrosti v odvisnosti od časa meritev 3

**RAZPRAVA**

Opažanja in opombe:

*1 vprašanje: Razloži, kaj se dogaja s hitrostjo in potjo pri enakomernem gibanju naprej in nazaj!*

Če se hitrost telesa med gibanja ne spreminja (hitrost je konstantna) je gibanje enakomerno. Telo napravi v enakih časovnih intervalih enako dolge poti.

*2 vprašanje: Razloži, kaj se dogaja s pospeškom in hitrostjo, če spreminjamo maso vozička oz. strmino klanca, po katerem spuščamo voziček!*

Večja kot je masa vozička oz. strmina klanca hitreje se povečuje hitrost oz. pospešek.

Pri neenakomernem gibanju se hitrost spreminja s časom. Pospešeno je, če se hitrost povečuje in pojemajoče, kadar se hitrost zmanjšuje.

**LITERATURA**

* učbenik za 1. letnik gimnazije (Fizika 1), Rudolf Kladnik – str. 34 - 42
* M. Hribar: Mehanika in toplota – str. 90 – 98