

43. час

ПРЕДМЕТ: Физика

РАЗРЕД И ОДЕЉЕЊЕ: VI -

ДАТУМ:

ПРЕДМЕТНИ НАСТАВНИК:

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА: Калибрисање еластичне опруге и мерење тежине тела динамометром

ТИП ЧАСА: Лабораторијска вежба

ОБРАЗОВНИ ЦИЉ: Калибрисањем еластичне опруге направити динамометар и помоћу ње измерити тежину тела.

ВАСПИТНИ ЦИЉ: Стицање способности за рад у лабораторији

ПРАКТИЧНИ ЦИЉ: Научити ученике да користе динамометар и милематарски папир.

ОБРАЗОВНИ СТАНДАРДИ: ФИ.1.4.1. Ученик уме да чита мерну скалу и да одреди вредност најмањег подеока, ФИ.1.4.2. Ученик уме да препозна динамометар, ФИ.1.4.3. Ученик уме да користи основне мерне јединице за дужину, ФИ.1.4.5. Ученик зна основна правила мерења, нпр. затегнуту мерну траку, ФИ.1.4.6. Ученик зна да мери дужину, ФИ.1.7.1. Ученик поседује мануелне способности за рад у лабораторији, ФИ.1.7.2. Ученик зна да се придржава основних правила понашања у лабораторији, ФИ.2.4.1. Ученик уме да користи изведене јединице СИ система, ФИ.2.4.3. Ученик уме да користи префиксе и претвара бројне вредности физичких величина из једне у другу., ФИ.2.4.4. Ученик зна када мерења понављамо више пута, ФИ.2.7.3. Ученик уме да реализује вежбу према упутству.

НАСТАВНИ ОБЛИЦИ: Групни

НАСТАВНА СРЕДСТВА: Сталак са држачем, еластична опруга, четири тега од по један њутн, милиметарски папир

УВОДНИ ДЕО ЧАСА: Делим ученике на групе. Читам задатак вежбе и упознајем ученике са прибором.

ГЛАВНИ ДЕО ЧАСА:

- Прикачити опругу за сталак
- На стуб сталка залепити милиметарски папир и обележити нулу наспрам доњег краја недеформисане опруге.
- Закачити за опругу тег од 1N и обележити положај доњег краја опруге на милиметраском папиру бројем 1.
- Окачити тегове укупне тежине 2N и обележити исзедање бројем два на милиметраском папиру.
- Поступак поновити за тегове укупне тежине 3N и 4N.
- На тако калибрисану опругу окачити тело непознате тежине и на милиметарском папиру очитати тежину тела.
- Записати тежину $Q = \text{_____} N$

ЗАВРШНИ ДЕО ЧАСА: Прегледам резултате и упућујем на евентуалне корекције.

ДОМАЋИ (САМОСТАЛНИ РАД):

ЛИТЕРАТУРА: Гордана Насић, Владимир Обрадовић, Физика 6, уџбеник са збирком задатака и лабораторијском вежбама за шести разред основне школе, Школа Плус, Београд

АНАЛИЗА ЧАСА:

WWW.SKOLAPLUS.RS