

38. час

ПРЕДМЕТ: Физика

РАЗРЕД И ОДЕЉЕЊЕ: VI -

ДАТУМ:

ПРЕДМЕТНИ НАСТАВНИК:

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА: Мерење димензија малих тела

ТИП ЧАСА: Лабораторијска вежба

ОБРАЗОВНИ ЦИЉ: Помоћу лењира са милиметарском скалом измерити неку од димензија одабраног предмета (свеска, књига, новчић или сл.)

ВАСПИТНИ ЦИЉ: Стицање способности за рад у лабораторији

ПРАКТИЧНИ ЦИЉ: Научити ученике правилном и прецизном мерењу дужина и читање мерних скала.

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 мерила за мерење дужине, ФИ.1.4.3. Ученик уме да користи основну мерну јединицу 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.2.4.3. 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 НАСТАВНЕ МЕТОДЕ: Писмена

НАСТАВНИ ОБЛИЦИ: Групни

НАСТАВНА СРЕДСТВА: Лењир са милиметарском скалом, одабрани предмет (новчић или слично)

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

ГЛАВНИ ДЕО ЧАСА:

- Измерити једну димензију тела (дужину, ширину или пречник) три пута.
- Податке унети у табелу.
- Израчунати средњу вредност мерене величине и грешке мерења.
- Записати коначан резултат мерења у облику $l = l_{sr} \pm \Delta l$

Р.бр. мерења	$l_i (mm)$	$l_{sr} (mm)$	$\Delta l_i (mm)$	$\Delta l (mm)$	$\delta l (\%)$

Коначан резултат мерења: $l = \underline{\hspace{2cm}} mm$

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

ДОМАЋИ (САМОСТАЛНИ РАД): Уколико ученици нису завршили са обрадом резултата (попуњавањем табеле дајем им у задатак да то ураде за домаћи)

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

АНАЛИЗА ЧАСА:

WWW.SKOLAPLUS.RS