

36. час

ПРЕДМЕТ: Физика

РАЗРЕД И ОДЕЉЕЊЕ: VI -

ДАТУМ:

ПРЕДМЕТНИ НАСТАВНИК:

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА: Мерење површине и запремине

ТИП ЧАСА: Утврђивање

ОБРАЗОВНИ ЦИЉ: Упознавање ученика са појмом површине и запремине, као и са начином одређивања површине и запремине.

ВАСПИТНИ ЦИЉ: Владање терминима који се користе у физици. Развијање логичког мишљења. Прецизно изражавање.

ПРАКТИЧНИ ЦИЉ: Разумевање мерења и одређивања запремине, као и одређивање површине.

ОБРАЗОВНИ СТАНДАРДИ : ФИ.1.4.1., ФИ.1.4.2., ФИ.1.4.3., ФИ.1.4.5., ФИ.1.4.6., ФИ.2.4.2., ФИ.2.4.3 – Ученик/ца уме да користи префиксе и претвара бројне вредности физичких величина из једне јединице у другу, нпр. километре у метре.

НАСТАВНЕ МЕТОДЕ: Дијалогска, демонстрациона.

НАСТАВНИ ОБЛИЦИ: Фронтални, индивидуални

НАСТАВНА СРЕДСТВА: Лењир, метарска трака, тела правилног облика и тела неправилног облика (које стаје у мензуру).

УВОДНИ ДЕО ЧАСА: Обновљам са ученицима појам мерења и постављам им следећа питања:

Наведите шта све подразумевамо под мерењем дужине? Која је јединица за дужину у Међународном систему мера? Каква је површина физичка величина? Која је њена јединица? Каква је запремина физичка величина? Која је јединица за запремину?

ГЛАВНИ ДЕО ЧАСА: Како одређујемо површину коцке? Извршићу демонстрацију мерења дужине ивица на моделу коцке, лењиром. Димензије ћемо написати на табли и израчунати површину коцке. Да би смо израчунали запремину коцке, применићемо образац $V = a \cdot a \cdot a$,

Демонстрирати то и на дрвеном моделу квадрата.

Урадити задатак 12 (страна 90) Уџбеник са збирком

Како се одређује запремина код тела правилног геометријског облика ?

Мерење запремине течности је врло једноставно: течност се сипа у мензуру и директно се врши читавање њене запремине. Показати ученицима, да самостално мере. Приликом читавања запремине, очи треба да буду на истој висини као слободна површина течности.

Мензура се користи и за одређивање запремине чврстог тела неправилног облика (мали камен). Извршити демонстрацију.

Урадити задатак 17 (страна 91) Уџбеник са збирком

ЗАВРШНИ ДЕО ЧАСА: Наглашавама када се запремина мери, а када одређује. Следећим питањима утврђујем знање стечено на овом часу: Зашто се дужина мери, а површина одређује? Наведите шта све подразумевамо под мерењем дужине? Каква је површина физичка величина? Како се одређује запремина код тела правилног геометријског облика, а како код неправилног?

ДОМАЋИ (САМОСТАЛНИ РАД): Урадити задатке 13, 15 и 16 (страна 91) Уџбеник са збирком

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