

УВОД



Модули су наставне области или целине.

Сваки наставни модул састоји се из одређеног броја наставних јединица. Још увек се препознаје доминација учитеља у односу на ученика али модулском наставом учитељ све више прихвата улогу модератора и тиме пружа ученицима више активности на часу и сарадњу са другим ученицима.

Ученик од пасивног слушаоца постаје активан учесник у дијалогу и напредује у складу са својим способностима. Учитељ мора бити веома образован и добар дидактичар.

У овом модулу је обрађена тема **Пример пројектне наставе: Смеше (4 разред)**. Кроз ову наставну јединицу ученици развијају способности запажања основних својстава материјала, појава и процеса у окружењу и уочавање њихове повезаности. Деца развијају основне елементе логичког мишљења. Развијају радозналост, интересовање и способности за активно упознавање окружења. Оспособљавају се за самостално учење и проналажење информација, као и стицање елементарне научне писмености и стварање основа за даље учење.

Назив модула:	Пројектна настава: Смеше (4 разред)
Трајање модула	13 часова

Циљ модула	Исход модула	Препоручени садржај модула	Препоручено упутство за реализацију модула
• Да се ученик упозна са својствима смеша кроз практичан рад и опсервацију. • Упознавање ученика са специфичним особинама различитих материјала. • Идентификовање и описивање смеша у окружењу (вода у природи, ваздух, земљиште,...)	• Ученик треба да продуби постојећа и стекне нова знања о: - појму материје - физичким особинама материје - различитим врстама течности и материјала и њиховим карактеристикама (механичка, топлотна, електрична, магнетна, растворљивост) - течном агрегатном стању - гасовитом агрегатном стању - чврстом агрегатном стању - појму разливања и течења - раствору и растварању - утицају температуре	• Појам материјала • Разноврсност материјала • Комбиновање материјала и прављење нових целина • Растварање, мешање и испаравање течности • Агрегатна стања: чврсто, течност и гасовито • Смеше • Карактеристике смеша • Раздвајање састојака смеше	• Поновити појмове: - материјали - агрегатна стања (чврсто, течност, гасовито) - одвајање састојака смеше - привлачење неких састојака смеше • Примена одговарајућих ученичких експеримената за понављање постојећих и формирање нових знања о смешама

Назив модулске јединице:	Смеша (4 разред)
Трајање модулске јединице:	2 часа

Циљеви модулске јединице	Исход модулске јединице	Препоручено упутство за реализацију модулске јединице	Препоручене методе и облици рада
• Да се ученик упозна са својствима смеша кроз практичан рад и опсервацију.	• Ученик треба да продуби постојећа и стекне нова знања о: - врстама материјала од којих може бити састављена смеша - појму смеше - врстама смеша и њиховим карактеристикама - међусобним реакцијама смеша	• Ученици треба да понове: Понашање тела у воду и различитим течностима (плива, тоне, раствара се-не раствара се; зависност брзине растварања од уситњености материјала, температуре мешања) Агрегатна стања: чврсто, течно и гасовито Промене материјала и објеката: повратне (испаравање, кондензовање, еластичност) и неповратне (сагоревање, рђање) • Помоћу пројектне наставе формирати закључке ученика о смешама, њиховим карактеристикама и међусобним реакцијама.	• Методе: - Метода разговора - Метода демонстрације, - Метода практичног рада, - Лабораторијско – експериментална метода • Облици: - Фронтални - Индивидуални

ЗАКЉУЧАК

У данашње време треба нам много знања које треба да користимо у животу па учење не може да се сведе на меморисање као раније, него више мора да буде усмерено на разумевање, поимање, трансформацију информација у различите генерализације као и примену знања.

Велика је улога учитеља у организовању активне наставе. Нема рецепта, постоје само збирке идеја, нека добра решења за поједине типове градива, али сваки учитељ се мора ослонити на своје способности, машту, стваралачке потенцијале тако да настава буде динамична и занимљива.

Учитељ који ради наставну целину уз помоћ модула има више слободе да за наставне јединице одвоји онолико часова колико је деци потребно да савладају градиво. Неке наставне јединице захтевеју више или мање часова обраде или утврђивања.

На учитељу је да процени када су ученици савладали одређено градиво и када да пређе на ново градиво. Препоручена упутства за реализацију наставног градива су савремена и самим тим мотивишу ученике да самостално истражују, предлажу, дају своја мишљења, дискутују. Појединац се оспособљава да самостално учи, да сазна изворе информација и како да их користи.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сенћански, Т. (2003): Мали кућни огледи 1, Београд: Креативни центар.
2. Сенћански, Т. (2003): Мали кућни огледи 2, Београд: Креативни центар.
3. Сенћански, Т. (2003): Мали кућни огледи 3, Београд: Креативни центар.
4. Цветићанин, С. Бранковић. Н. (2009): Како предавати природу и друштво, Сомбор: Педагошки факултет.
5. Цветићанин, С. (2009): Методика наставе познавања природе 2, Сомбор: Педагошки факултет.
6. www.easy-kids-science-experiments.com
7. www.sciencebob.com
8. www.google.com/images
9. video.about.com