

ПРИПРЕМА ЗА ИЗВОЂЕЊЕ НАСТАВЕ

Наставник:		
Предмет:	Техника и технологија	
Наставна тема:	Техничка и дигитална писменост	
Наставна јединица:	Техничко цртање у грађевинарству (симболи, пресеци)	Час: 17-18
Разред:	6. разред	
Место рада:	Кабинет за технику и технологију	
Облик рада:	Фронтални, индивидуални	
Метод рада :	Вербална, демонстарциона, метода графичког рада	
Средства рада:	Школска свеска, уџбеник, мултимедијална презентација, цртежи, прибор за техничко цртање, Материјал за конструкторско обликовање за 6. разред основне школе.	
Тип часа:	Обрада, вежба	
Циљ:	Ученик: -зна симболе који се користе у грађевинарству -црта технички цртеж у хоризонталном и вертикалном пресеку користећи правила техничког цртања	
Исходи:	У 6. разреду ученик треба да: • чита и црта грађевински технички цртеж уважавајући фазе изградње грађевинског објекта уз примену одговарајућих правила и симбола	
Литература:	Слободан Попов, Мирослав Парошкај, Владимир Попов:Техника и технологија за 6. разред основне школе, Завод за уџбенике, Београд, 2018.	

Организација часа

Део и трајање	Садржај рада	
Уводни део часа (10')	<p>Активност наставника:</p> <p>- У овом делу часа наставници разговарају са ученицима о градиву са претходног часа.</p> <p>Поставља питања:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Којим цртежима се најчешће приказује предмет у грађевинарству? • Које се мере користе у грађевинарству? • Који су елементи котирања ? • Шта је размера? <p>- <u>Најава циља:</u> Данас ћемо више сазнати о симболима и пресецима који се користе у грађевинарству</p> <p><u>На табли написати назив нове наставне јединице:</u></p> <p>Техничко цртање у грађевинарству (симболи, пресеци)</p>	<p>Активност ученика:</p> <p>- Ученици размишљају, и одговарају на постављена питања</p> <p>- Износе своје мишљење</p> <p>- Пишу назив нове наставне јединице</p>

Главни део часа (70')

Активност наставника:

Ученицима треба објаснити садржаје и појмове отоме шта су симболи, који се симболи користе у грађевинарству и шта су то пресеци, применом метода разговора, усменог излагања и сликовитог материјала.

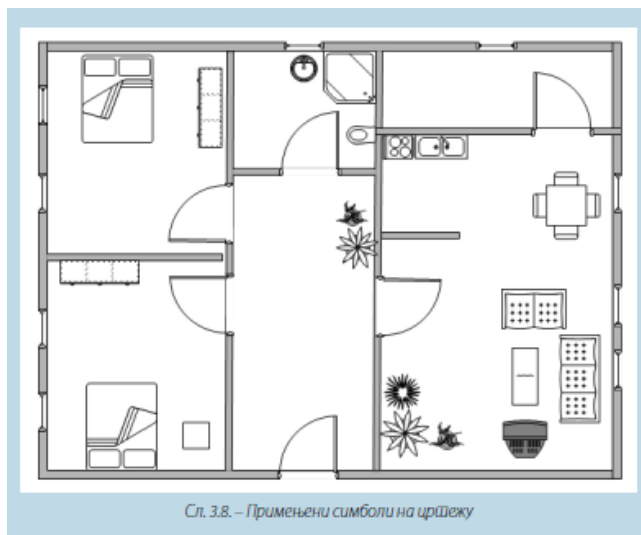
Наставник објашњава:

У грађевинарству се користе посебне ознаке – **симболи** који представљају делове грађевине. Изглед и значење симбола су стандардизовани. То значи да се сваки предмет или део грађевине приказује одговарајућим симболом (сл. 3.7).

ОЗНАКА	ОПИС	ОЗНАКА	ОПИС
	Када		Једнокрилна врата
	Туш-када		Двокрилна врата
	Умиваоник		Хармоника врата
	WC шоља		Једнокрилни прозор
	Биде		Двокрилни прозор
	Писоар		Димњак
	Плакар		Тросед
			Фотеља
	Кухињска судопера		Брачни кревет

Сл.3.7.- Симболи у грађевинарству

Тако је обезбеђено да се пројектанти и извођачи радова споразумевају путем пројектне документације и техничких цртежа. На слици 3.8. приказани су неки, најважнији и најчешће коришћени симболи.



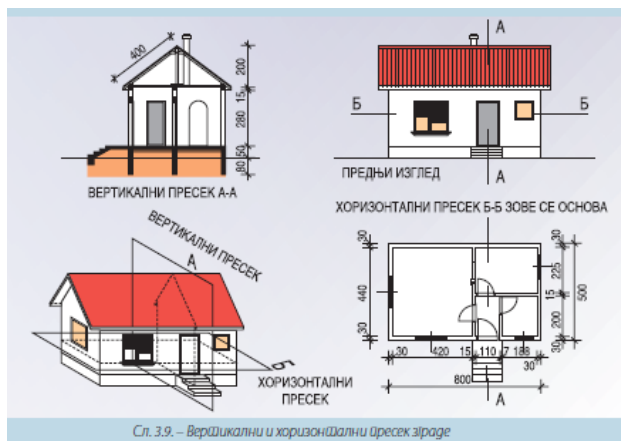
Пресеци

Унутрашњост објекта се приказује замишљеним пресецима, као што се види на слици 3.9.

Активност ученика:

- Ученици:

- прате излагање
- записују белешке
- цртају симболе у школској свесци
- одговарају на питања
- постављају питања наставнику
- решавају вежбу бр.5 и бр.6



Замишљена пресечна раван може бити постављена водоравно чиме се добија хоризонтални пресек зграде, и вертикално – чиме се добија вертикални пресек.

Пресек се обележава дебелом линијом црта – тачка, стрелица-ма које показују правац погледа и словима, која означавају о ком се пресеку ради.

Наставник даје упуство ученицима како да ураде вежбу бр. 5, бр. 6 на страни бр.14 , бр.15 комплекта: Материјал за конструкторско обликовање за 6. разред основне школе.

Наставник пита ученике да ли им је нешто нејасно и да ли имају питања?

Наставник прати рад ученика, помаже им и саветује их.

Наставник одговара на постављена питања ученика.

- Најуспешније и најактивније ученике похвалити и наградити - подстицање на рад.

**Завршни
део часа
(10')**

Активност наставника:

- Наставник поставља питања:
 - Шта се приказује симболима у грађевинарству?
 - Како настаје хоризонтални пресек?
 - Како добијамо вертикални пресек?
- Наставник прегледа како су ученици одрадили задате вежбе.

- Најава наставне јединице за следећи наставни час.

Активност ученика:

- Одговарају на постављена питања
- Показују наставнику одрађене вежбе

**Запажања
наставника**