

ПРИПРЕМА ЗА ИЗВОЂЕЊЕ НАСТАВЕ

Наставник:	Тијана Баљак	
Предмет:	Техничко образовање	
Наставна тема:	ГРАФИЧКЕ КОМУНИКАЦИЈЕ – ТЕХНИЧКО ЦРТАЊЕ У МАШИНСТВУ	
Наставна јединица:	-Ортогнална пројекција.	
Разред:	8. разред	
Мјесто рада:	Кабинет за техничко образовање	
Облик рада:	Фронтални, индивидуални	
Метод рада:	Излагање, разговор, демонстрација	
Средства рада:	Уџбеник, радна свеска, прибор за техничко цртање	
Тип часа:	Обрада новог градива, вјежба	
Задаци: -Образовни -Васпитни -Функционални	-Упознати ученике са значајем техничке документације у машинству, -Стицање основног техничког знања о ортогоналној пројекцији, -Проширити знања ученика о ортогоналном пројектовању и просторном приказивању објеката.	
Исходи:	У осмом разреду ученик треба да: -Примјењује техничке цртеже и да на цртежу представи једноставан предмет у ортогоналној пројекцији.	
Литература:	Тасић И., Соро М.: <i>Техничко образовање за 8. разред основне школе</i> , Завод за уџбенике и наставна средства, Источно Сарајево, 2013., Интернет.	

Организација часа

Дио и трајање	Садржај рада	
Уводни дио часа (5')	<p><i>Активност наставника:</i></p> <p>-У овом дјелу часа је потребно са ученицима поновити градиво са претходног часа. Поставити питања:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Чиме у техници приказујемо предмете? • Шта је то технички цртеж? • Какав је то склопни, а какав радионички цртеж? <p><u>Најава циља:</u> Данас ћемо више сазнати о ортогоналној пројекцији која се користи у машинству.</p>	<p><i>Активност ученика:</i></p> <p>-Ученици одговарају на питања.</p> <p>-Записују назив наставне јединице</p>

<p>Главни дио часа (30')</p>	<p>Активност наставника:</p> <p><u>На табли написати назив наставне јединице:</u></p> <p>ОРТОГОНАЛНА ПРОЈЕКЦИЈА</p> <p>Поновити са ученицима:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Шта су геометријске слике, а шта геометријска тјела? 2. Која геометријска тјела познајете? <p>Објаснити ученицима слиједеће:</p> <p>За израду предмета у машинству основни графичко – технички документ је радионички цртеж са ортогоналним пројекцијама.</p> <p>Основно правило за израду ортогоналне пројекције је да се све тачке предмета пројектују нормално (под правим углом) на једну или више пројекцијских равни. Зато се често користи и назив нормална пројекција.</p> <p>Комплетан изглед предмета добија се посматрањем са више страна (одозго, сприједа, са стране).</p> <p>У расклопу се пројекцијске равни хоризонталница (H), профилница (P) и вертикалница (V) – развијају тако да се цртају на једној равни цртежа. При томе се хоризонталница и профилница заокрећу за 90°, а вертикалница остаје непокретна.</p>  <p>Ортогоналне пројекције омогућавају да се јасно прикажу облик и димензије појединих детаља.</p> <p>Све ивице и површине предмета паралелне пројекцијским равнима пројектоваће се у стварној величини или пропорционално примјењеној размјери. То омогућује стварни визуелни приказ предмета.</p> <p>Већи ефекат се постиже и тиме што се видљиве ивице цртају пуном, а невидљиве испрекиданом – мало тањом линијом.</p>	<p>Активност ученика:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Ученици прате презентацију и излагање наставника -Изnose своје мишљење, коментаришу -Записују биљешке -Одговарају на питања -Дискутују

<p>Завршни дио часа (10')</p>	<p>Активност наставника:</p> <p>Наставник поставља питања за провјеру усвојености знања:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Шта је ортогонална пројекција? -Шта су пројекцијске равни? -Шта нам омогућава ортогонална пројекција? <p>Најуспешније и најактивније ученике похвалити и наградити - подстицање на рад.</p> <p>Најава наставне јединице за слиједећи наставни час.</p>	<p>Активност ученика:</p> <p>-Ученици одговарају на питања</p>
--	--	---