

Назив пројекта:
-Иновација виђена вашим очима-

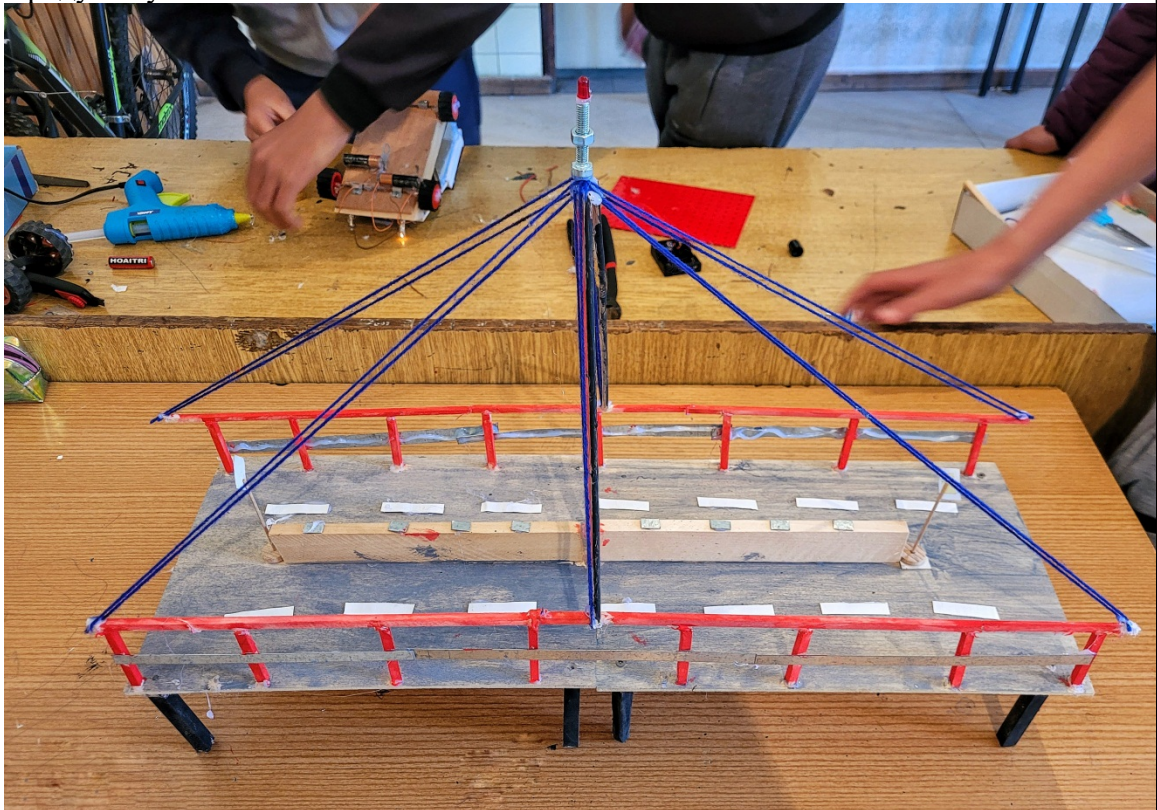
1.	<p>ПРИПРЕМА ЗА НАСТАВНИ ЧАС</p> <hr/> <p>ПРОЈЕКТНА НАСТАВА</p> <p>Николина Стевановић</p>		
2.	<p>Исходи</p> <p>Након завршетка пројекта ученици ће бити у стању да:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Самостално обликују фигуре од меког материјала (пластелин, глина) - Самостално скицирају и конструишу макету саобраћајне инфраструктуре-моста - Самостално скицирају и конструишу макету аутомобила - Самостално, правилним коришћењем одговарајућег алата обликују фигуре од тврдог материјала (дрво, лим, пластика, картон) - Самостално спајају и обликују најмање два материјала мењајући им намену - Самостално креирају 3-д модел аутомобила/моста у САД-у - Самостално и одговорно претражују интернет уз поштовање ауторских права. - Самостално креирају мултимедијалну презентацију везану за тему пројекта. - Усмено и писмено описују ствари из непосредног окружења. - Самостално - Самостално пишу извештај поштујући правописна правила - Пажљиво слушају саговорнике, уважавајући и поштујући њихово мишљење 		
3.	<p>Наставни предмети</p> <ul style="list-style-type: none"> - Техника и технологија - Информатика - Ликовна култура - Српски језик 	<p>Наставне теме</p> <ul style="list-style-type: none"> - Врсте, својства и примена материјала - Грађевински објекти у саобраћају - Техничко цртање помоћу рачунара - Израда макете/модела у саобраћају и грађевинарству - Представљање идеје, поступка израде и решења производа - Представљање производа и креирање 	<p>Наставни садржаји</p> <ul style="list-style-type: none"> - Саобраћај - Техничка и дигитална писменост - Ресурси и производња - Конструктивно моделовање - Дигитална писменост - Облик (преобликовање) - Језичка култура

		<p>дигиталне презентације</p> <ul style="list-style-type: none"> - Одлике квалитетне мултимедијалне презентације - Креирање мултимедијалне презентације 	
4.	Трајање пројекта Три недеље		
5.	<p>Пројектно сидро:</p> <p>„Далеке 1947. године основано је инжењерско-грађевинско предузеће Хјундаи. Након ослобађања Јужне Кореје 1945. године, компанија је добила главне државне грађевинске уговоре и преузела одговорност за изградњу већег дела саобраћајне инфраструктуре у земљи која се убрзано индустријализовала. Између осталих капиталних пројеката, Хјундаи је изградио аутопут Квеонг-бу, најважнију саобраћајницу Јужне Кореје. Хјундаи Мотор Компани, као аутомобилска компанија, основан је 1967. године. Већ следеће године завршена је изградња фабрике за монтажу у граду Улсану. Данас је то највећи светски интегрисани погон за производњу аутомобила, са годишњим капацитетом производње од 1,6 милиона јединица. Прво возило које је Хјундаи, у сарадњи са америчким концерном Форд Мотор Цомпану, саставио у својој фабрици у Улсану био је модел Кортина, 1968. године...“</p> <p>(чланак је преузет са интернета: https://ehomauto.co.rs/autoblog/istorija-kompanije-hyundai-i-modela-automobila/)</p>		
6.	<p>Водеће питање:</p> <p>Да ли постоји могућност да предузеће Хјундаи искористи један од ваших производа као идеју за израду новог модела аутомобила?</p> <p>Да ли је архитектонски могуће изградити такав мост у реалном свету?</p>		
7.	<p>Кратак опис пројекта:</p> <p>Одељење шестог разреда основне школе ће на основу познавања својства материјала конструисати моделе аутомобила и модела саобраћајне инфраструктуре (мост) у 2 групе (избор аутономије). Истраживање ће ученици обављати самостално и уз помоћ родитеља. Ван школе ће истражити различите моделе аутомобила. У кабинету за технику и технологију ће претраживати интернет, уџбеник, радну свеску и енциклопедију, тражећи потребне и корисне информације за конструисање макете моста. Користећи школски рачунар, израђују 3-д макете у САД-у и мултимедијалну презентацију поткрепљену подацима које су сакупили током истраживања коју ће презентовати уз усмено излагање одељењу, а готове производе израђених макета, изложити у холу школе.</p>		
8.	<p>Детаљан опис пројекта</p> <p>Ученици су у малјим разредима научили својства материјала и схватају зависност употребе материјала од намене производа, тј. њихову употребну вредност. Разлог због ког сам покренула ову тему је да ученици повезивањем обрађених садржаја помоћу упутстава датих у пројектном задатку, сами успоставе функционалне везе између својстава материјала и његове употребе, у овом случају, у производњи саобраћајне инфраструктуре – моста и аутомобила.</p> <p>Задаци које требају одрадити:</p>		

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Група: Конструисати моделе аутомобила користећи размеру 1:80 користећи минимум три врсте материјала различитих механичких својстава. 2. Група: Конструисати модел моста дужине 50м и ширине 10м у размери 1:50, користећи материјале: дрво, картон и лим. <p>Недеља 1: Интензивирам да се присете претходног знања о саобраћају, друмским саобраћајним средствима, саобраћајним објектима, настанку аутомобилске индустрије, аутомобилима, значају саобраћаја итд. Путем дијалога исказујем захтеве за квалитетну израду макете аутомобила и макете саобраћајне инфраструктуре – моста (избор материјала, алата и прибора). Упућујем на поделу у 2 групе (аутономија), предлажем да ученици спонтано доделе улоге као и да договорно одаберу макете које ће конструисати као и задатаке унутар своје групе. Ученици скицом осмишљају идеје модела који ће конструисати на основу датих задатака.</p> <p>Недеља 2: Теренско истраживање – Ученици требају обићи локације из окружења, шетња градом, лолакни паркинг. Организују место састанка (школски кабинети, у нечијем дому, школском дворишту..) на ком ће разматрати које врсте материјала (картон, пластична флаша, пластичне коцке, глина, пластелин, лим, летвице, шпер плоча..), прибора (темпере, фолмастери, колаж папир..), алата (маказе, маказе за лим, ручна тестерица, стега, чекић..) могу користити у изради задатака. Као и рачунар, усб меморија/цд, телефон/фото-апарат којим ће документовати свој рад на пројекту. Ученици могу добијати информације претраживањем интернета, фотографија из часописа или сами направити скицу аутомобила/моста из своје маште. Могу користити помоћ родитеља у истраживању аутомобила: некада и сада као и одредити облике, величину и дизајн екстеријера модела који ће направити. Истраживати како се мостови конструишу.</p> <p>Недеља 3: Практична примена пројектног задатка. Ученици у кабинету за технику и технологију конструктивно моделују макете које су самовољно изабрали уз правилно коришћење алата и прибора за рад. Израђују мултимедијалну презентацију користећи документа која су претходно сакупили (писано излагање својих макета, слике, видеи..) и израђују тродимензионални модел у CAD-у. Пишу извештај према заданим питањима проблемског задатка. Моделе и презентацију представљају унутар одељења.</p> <p>Артефакти: Мултимедијална презентација са сажетком изведених података. Готови производи макета који ће бити изложени у школском холу као изложба ученичких радова.</p> <p>Оцењивање:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Група: Ученици су направили моделе у задатој размери и користили различите врсте материјала. 2. Група: Ученици су конструисали макету моста користећи предложене материјале, поштујући задату размеру.
9.	<p>Пример ходограма пројекта:</p> <p>Фазе, активности, резултати, учесници, време.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отварање пројекта: Одређивање теме, планирање-сидро: Настанак Хјундаи компаније и њихов допринос саобраћају-учесници: ученици, наставник, време: 8.5.2023. год. 2. Развијање пројекта: Спровођење планираних активности- Прикупљање података (интернет, уџбеник, енциклопедија), теренско истраживање (паркинг, улица), описивање, процењивање, бележење, експериментисање, стварање- учесници: наставник, ученици, родитељи, време: 15.5.2023. год. 3. Затварање пројекта: Самопроцена у односу на постављене критеријуме. Мултимедијална презентација поткрепљена подацима истраживања,

усмено излагање остваривања пројекта, критички осврт на процес рада и крајњи резултат пројекта, изложба макета у холу школе., учесници: наставници, ученици, родитељи, време: 22.5.2023. год.

10 Продукти ученика:



--	--