



ПЛАН ЧАСА	
Рачунарство и информатика за пети разред	
Наставна тема:	Рачунарство
Редни број часа:	18.
Наставна јединица	Вежбање – Лавиринт (управљање стрелицама и сензор за боју)
Тип часа:	вежбање
Циљ часа:	Оспособљавање ученика за самостално креирање програма који омогућава кретање лика по позорници помоћу стрелица на тастатури, уз активирање сензора за боје
Исходи часа:	<ul style="list-style-type: none"> • Ученик познаје начин функционисања блокова наредби за кретање • Ученик познаје начин функционисања “сензора за боје” и зна како да га користи • Ученик уме да користи и комбинује блокове наредби за кретање са другим блоковима наредби, првенствено са блоковима наредби за управљање, како би креирао програм који симулира кретање лика на позорници помоћу стрелица на тастатури
Облици рада:	фронтални, индивидуални, рад у пару
Наставне методе:	демонстративна, метода разговора, метода практичног рада
Место реализације:	рачунарски кабинет (дигитална учионица)
Кратак опис часа	
<p>Ученици покушавају да пронађу пут из лавиринта у онлајн игрици по препоруци наставника. Након тога, уз помоћ видео – лекције креирају нови програм који симулира кретање миша кроз лавиринт помоћу стрелица на тастатури, а затим надограђују програм додајући блок наредби наведен у видео – лекцији. Након тога у пару креирају нови програм постављајући нову позадину, одабирајући нови лик, комбинујући блокове наредби за кретање са другим блоковима наредби, водећи рачуна о “сензору за боје”. Уз помоћ демонстрације из видео - лекције и практичан рад оспособљавају се за креирање програма који симулира кретање кроз лавиринт помоћу стрелица на тастатури.</p>	
Ток часа према активностима ученика	
Активност 1	<ul style="list-style-type: none"> - Играоница: ученици покушавају да пронађу излаз из лавиринта у онлајн игрици по избору наставника. - Упознавање са наставном јединицом: ученици сазнају да ће на овом часу научити да у Скречу направе игрицу сличну оној коју су играли.
Активност 2	<ul style="list-style-type: none"> - Практичан рад уз видео – лекцију: ученици уз помоћ видео – лекције <i>Вежбање – Лавиринт (управљање стрелицама и сензор за боју)</i> креирају програм који симулира кретање миша кроз лавиринт помоћу стрелица на тастатури. За креирање програма потребно је пронаћи слику лавиринта на интернету, сачувати је на рачунару, а затим поставити као позадину. Као помоћ у раду може им послужити и <i>Приручник за ученике</i>, уколико не испрате све кораке из лекције.
Активност 3	<ul style="list-style-type: none"> - Надоградња креираног програма: ученици врше измене у креираном програму тако што додају одговарајући блок наредби, наведен у видео – лекцији.



Активност 4	- Креирање новог програма: ученици на https://scratch.mit.edu/ у пару креирају нови пројекат, тако што проналазе нову слику лавиринта и постављају је као позадину, врше одабир лика и комбинују одговарајуће блокове наредби за кретање са другим блоковима наредби, водећи рачуна о сензору за боје, а затим објављују (деле) креирани пројекат.
Активност 5	- Лавирингоманија: ученици на https://scratch.mit.edu/ проналазе пројекте које су креирали други ученици и покушавају да пронађу пут из лавиринта.
Активност 6	- Вредновање и самовредновање: ученици износе мишљење о часу, коментаришу пројекат који су креирали и пројекте других ученика.
Материјал за час:	Видео – лекција, приручник за ученике, сајт https://scratch.mit.edu/