

Предмет : Техничко образование и информатика	
Тема : Запознавање со информатички концепти преку решавање на логички натпреварувачки задачи	Време на реализација 8 часа
Изготвил: М-р Оливера Шиклеска - Грозданова	Од ООУ: „Горѓи Сугарев“ Битола
Адаптирале:	
РЕЗУЛТАТИ ОД УЧЕЊЕ	
Ученикот/ученичката ќе биде способен/способна да:	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ да го објаснува начинот на решавање логички натпреварувачки задачи од различно ниво и самостојно да ги решава; ✓ да објасни информатички концепти преку примери на логички задачи 	

содржини (и поими)	стандарди за оценување	часови	активности	средства	следење на напредокот
<ul style="list-style-type: none"> • Решавање и анализа на решенија на логички натпреварувачки задачи 	<ul style="list-style-type: none"> • Толкува различни логички натпреварувачки задачи од соодветно ниво и го опишува начинот на нивното решавање. • Самостојно решава логички натпреварувачки задачи од соодветно ниво. 	4	<ul style="list-style-type: none"> • Учениците следат презентација на една или повеќе задачи од различни нивоа од натпреварот Дабар на соодветно ниво (пр. задачи на www.bebbras.org или www.talent.mk) и се запознаваат со начинот на решавање на овој вид задачи. • Учениците самостојно решаваат избрани задачи почнувајќи од пониско ниво и со помош на наставникот ги дискутираат постапките за нивно решавање. Постапките за решавање на логичките задачи се поврзуваат со информатички концепти (програмирање, податоци, податочни структури, оптимизација, бинарни броеви, кодирање, паралелизација и други). 	<p>Компјутери и проектор</p> <p>www.talent.mk</p> <p>www.bebbras.org</p> <p>https://dabar2019.talent.mk/dabar2019.pdf</p> <p>https://dabar2018.talent.mk/dabar2018.pdf</p> <p>https://dabar2017.talent.mk/dabar2017.pdf</p> <p>тетратка / хартија</p>	<p>Усни одговори на прашања поставени од наставникот</p> <p>Практична работа</p>

ПЛАНИРАЊЕ ЗА ТЕМА 5

<ul style="list-style-type: none"> Анализа на поврзаноста на задачата со информатички концепти (логичка натпреварувачка задача, програмирање, податочни структури, логика, распределување, оптимизација, бинарни броеви, кодирање, криптографија, растерска графика, паралелизација) 	<p>Објаснува информатички концепти преку анализа на примери задачи</p>	<p>3</p>	<ul style="list-style-type: none"> Учениците преку презентација се запознават со начинот на решавање задача од повисоко ниво и се развива дискусија за секоја поединечно со поврзаноста со принципите, идеите и концептите во информатиката и нејзината различна примена. Се дискутира за концептот АКО-ТОГАШ- ИНАКУ, за редоследна структура односно извршување на инструкциите по точно определен редослед, за FIFO (first-in first-out) и LIFO (last-in first-out) концепт, за подредување на податоци и инструкции, за редослед на бои, слики и текст во документ или на вебстраница, за начинот на претставување на броеви во компјутерот, за оптимална распределба на задачите и процесите во компјутерот, за начинот на пребарување, за извршување на програма и за проверка на извршување на програма. 	<p>Компјутери и проектор</p> <p>www.talent.mk</p> <p>www.bebras.org</p> <p>https://dabar2019.talent.mk/dabar2019.pdf</p> <p>https://dabar2018.talent.mk/dabar2018.pdf</p> <p>https://dabar2017.talent.mk/dabar2017.pdf</p> <p>тетратка / хартија</p>	<p>Усни одговори на прашања поставени од наставникот</p> <p>Практична работа</p>
<p>Оценување на наученото</p>		<p>1</p>	<p>Активности за проверка на усвоеност на стандардите за оценување и постигнување на очекувани резултати (објективен тест подготвен од наставник со избрани задачи од соодветно ниво)</p>		