

ООУ „ЃОРЃИ СУГАРЕВ“ - БИТОЛА

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО ТЕХНИЧКО ОБРАЗОВАНИЕ И ИНФОРМАТИКА ОСМО ОДДЕЛЕНИЕ УЧЕБНА 2026 / 2027 ГОДИНА

НАСТАВНИ ТЕМИ	
Современа информатичка технологија	8 часа
Запознавање со информатички концепти преку решавање на логички натпреварувачки задачи	6 часа
Програмирање во C++	28 часа
Креирање проекти со програми за канцелариско работење	10 часа
Програма за растерска графика	10 часа
Онлајн живеење	10 часа
ВКУПНО	72 часа

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА ПО ТЕХНИЧКО ОБРАЗОВАНИЕ И ИНФОРМАТИКА ЗА ОСМО ОДДЕЛЕНИЕ

Наставен предмет	ТЕХНИЧКО ОБРАЗОВАНИЕ И ИНФОРМАТИКА
Вид / категорија на наставен предмет	Задолжителен
Одделение	VIII – осмо одделение
Теми / подрачја во наставната програма	1. Современа информатичка технологија (8 часа) 2. Запознавање со информатички концепти преку решавање на логички натпреварувачки задачи (6 часа) 3. Програмирање во C++ (28 часа) 4. Креирање проекти со програми за канцелариско работење (10 часа) 5. Програма за растерска графика (10 часа) 6. Онлајн живеење (10 часа)
Број на часови	2 час неделно / 72 часа годишно
Опрема и средства	✓ Компјутери, проектор, микробит ✓ Интернет ✓ Микробит ✓ Хартија, хамер, тетратка, молив

Предмет : Техничко образование и информатика	
Тема : Запознавање со информатички концепти преку решавање на логички натпреварувачки задачи	Време на реализација 6 часа
Изготвил: М-р Оливера Шиклеска-Грозданова	Од ООУ: „Ѓорѓи Сугарев“ Битола
Адаптирале:	
<u>РЕЗУЛТАТИ ОД УЧЕЊЕ</u>	
<u>Ученикот/ученичката ќе биде способен/способна да:</u>	
- да толкува текстуални задачи; - да решава самостојно логички натпреварувачки задачи од различно ниво и да го објаснува начинот на нивно решавање; - да објасни информатички концепти преку примери на логички задачи	

содржини (и поими)	стандарди за оценување	часо ви	активности	средства	следење на напредокот
Решавање и анализа на решенија на логички натпреварувачки задачи	- Толкува различни логички натпреварувачки задачи од соодветно ниво и го опишува начинот на нивното решавање. - Самостојно решава логички натпреварувачки задачи од	2	- Учениците преку презентација на една или повеќе задачи од различни нивоа (пр. задачи на www.bebbras.org, односно задачи од натпреварот Дабар за соодветното ниво: talent.mk) се запознаваат со начинот на решавање на овој вид задачи. - Потоа, учениците 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,	Компјутери за учениците Компјутер на наставникот ЛЦД проектор Презентација за објаснување на поимите подготвена од	Усни одговори на прашања поставени од наставникот Придонес во дискусии Придонес во донесување заклучоци

	соодветно ниво.		бинарни броеви, кодирање, паралелизација и други).	наставникот	
Анализа на поврзаноста на задачата со информатички концепти (логичка натпреварувачка задача, програмирање, податочни структури, логика, распределување, оптимизација, бинарни броеви, кодирање, криптографија, растерска графика, паралелизација)	- Објаснува информатички концепти преку анализа на пример задачи. - Самостојно креира едноставни логички задачи и го опишува начинот на нивно решавање	3	- Учениците следат презентација за 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. - Ученикот самостојно креира едноставни задачи (од типот на задачите од натпреварот Дабар) и ги поврзува со информатичките концепти.		Усни одговори на прашања поставени од наставникот Придонес во дискусии Придонес во донесување заклучоци Писмени изработки
Оценување на наученото		1	Активности за проверка на усвоеност на стандардите за оценување и постигнување на очекувани резултати(објективен тест подготвен од наставник)		