ООУ „ ЃОРЃИ СУГАРЕВ“ - БИТОЛА

ПЛАНИРАЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАСТАВНАТА ПРОГРАМА

ПО ТЕХНИЧКО ОБРАЗОВАНИЕ И ИНФОРМАТИКА

СЕДМО ОДДЕЛЕНИЕ

УЧЕБНА 2025 / 2026 ГОДИНА

НАСТАВНИ ТЕМИ	
Информатика, компјутери и вештачка интелигенција	6 часа
Работа со текст	6 часа
Табеларни пресметувања	10 часа
Запознавање со информатички концепти преку решавање на логички натпреварувачки задачи	6 часа
Напредно програмирање во визуелна околина	8 часа
Креирање програми C++	20 часа
Креирање проекти со микробит	10 часа
Онлајн живеење	6 часа
ВКУПНО	72 часа

resursi.literatura.mk

Планирање на Тема 4 - Запознавање со информатички концепти преку решавање на логички натпреварувачки задачи

Наставен предмет	ТЕХНИЧКО ОБРАЗОВАНИЕ И ИНФОРМАТИКА
Вид / категорија на наставен предмет	Задолжителен
Одделение	VII – седмо одделение
Теми / подрачја во наставната програма	1. Информатика, компјутери и вештачка интелигенција (6 часа) 2. Работа со текст (6 часа) 3. Табеларни пресметувања (10 часа) 4. Запознавање со информатички концепти преку решавање на логички натпреварувачки задачи (6 часа) 5. Напредно програмирање во визуелна околина (8 часа) 6. Креирање програми C++ (20 часа) 7. Креирање проекти со микробит (10 часа) 8. Онлајн живеење (6 часа)
Број на часови	2 час неделно / 72 часа годишно
Опрема и средства	✓ Компјутери, проектор, микробит ✓ Интернет ✓ Микробит ✓ Хартија, хамер, тетратка, молив, лепило

Планирање на Тема 4 - Запознавање со информатички концепти преку решавање на логички натпреварувачки задачи

Предмет : Техничко образование и информатика	
• **Тема :** Запознавање со информатички концепти преку анализа 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>

- толкува текстуални задачи;
- решава самостојно логички задачи од различно ниво и да го објаснува начинот на нивно решавање;
- објасни информатички концепти преку примери на логички задачи.

содржини (и поими)	стандарди за оценување	часови	активности	средства	следење на напредокот
• **Решавање и анализа на решенија на логички задачи**	• Толкува различни логички задачи од соодветно ниво и го опишува начинот на нивното решавање. • Самостојно решава логички задачи од соодветно ниво.	2	• Преку презентација на една или повеќе задачи од различни нивоа (пр. задачи од натпреварот Дабар за соодветното ниво) • Учениците 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 соодветните информатички концепти (програмирање, податоци, податочни структури, оптимизација, бинарни броеви, кодирање, паралелизација и други).	Компјутери и проектор www.talent.mk www.bebras.org https://dabar2019.talent.mk/dabar2019.pdf https://dabar2018.talent.mk/dabar2018.pdf https://dabar2017.talent.mk/dabar2017.pdf тетратка / хартија	Усни одговори на прашања поставени од наставникот Практична работа Придонес во донесување заклучоци

resursi.literatura.mk

• **Анализа на поврзаноста на логичката задача со информатички концепти (логичка задача, апстракција, алгоритамско размислување, алгоритам, програмирање, податочни структури, логика, распределување, компјутерски процеси, комуникација, мрежно работење, оптимизација, бинарни броеви, кодирање, криптографија, растерска графика, паралелизација, препознавање на облици)**	• Објаснува информатички концепти преку анализа на пример-задачи.	3	• Учениците следат презентација за решавање задача од повисоко ниво и се развива дискусија (за секоја задача поединечно) за поврзаноста со принципите, идеите и концептите во информатиката и нејзината различна примена. • Се дискутира за концептот АКОТОГАШ-ИНАКУ, за редоследната структура односно извршувањето 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 веб-страница, за начинот на претставување на броевите 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.	Компјутери и проектор www.talent.mk www.bebras.org https://dabar2019.talent.mk/dabar2019.pdf https://dabar2018.talent.mk/dabar2018.pdf https://dabar2017.talent.mk/dabar2017.pdf тетратка / хартија	Усни одговори на прашања поставени од наставникот Практична работа
Оценување на наученото		1	Активности за проверка на усвоеност на стандардите за оценување и постигнување на очекувани резултати (објективен тест подготвен од наставник)		

resursi.literatura.mk