

**WYMAGANIA EDUKACYJNE DLA TECHNIKUM BUDOWLANEGO**przedmiot: **KOSZTORYSOWANIE I DOKUMENTACJA PRZETARGOWA**

klasa: 2Ta

specjalność: TECHNIK BUDOWNICTWA

<b>DZIAŁ PROGRAMOWY</b>	<b>POZIOM WYMAGAŃ</b>	<b>WIADOMOŚCI I UMIEJĘTNOŚCI</b>
<p style="text-align: center;"><b>I.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>WIADOMOŚCI WSTĘPNE</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PRZEDMIAROWANIE I OBMIAROWANIE ROBÓT</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>PODSTAWOWY</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zna podstawowe pojęcia dotyczące kosztorysów</li> <li>• zna podstawowe podziały kosztorysów</li> <li>• zna podstawowe KNR</li> <li>• potrafi korzystać z KNR</li> <li>• zna definicję normy czasu pracy</li> <li>• zna definicję norm zużycia materiałów</li> <li>• zna definicję normy czasu pracy sprzętu</li> <li>• rozróżnia nakłady rzeczowe robocizny, materiałów i sprzętu</li> <li>• zna rodzaje norm ilościowych i jakościowych</li> <li>• zna podstawowe pojęcia dotyczące przedmiarów</li> <li>• zna podstawowe pojęcia dotyczące obmiarów</li> <li>• zna jednostki przedmiarowe</li> <li>• wie w jakim celu wykonuje się przedmiary</li> <li>• wie w jakim celu wykonuje się obmiary</li> <li>• oblicza przedmiary i obmiary o niewielkim stopniu trudności z pomocą nauczyciela</li> <li>• definiuje pojęcie kosztorysu</li> <li>• zna rodzaje kosztorysów</li> <li>• definiuje i wymienia normy</li> <li>• określa nakłady rzeczowe robocizny, materiałów i sprzętu podaje definicję normy czasu pracy – podaje definicję norm zużycia materiałów</li> <li>• podaje definicję normy czasu pracy sprzętu</li> </ul>

	<b>PONADPODSTAWOWY</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dobiera katalog do danego rodzaju robót</li> <li>• zna obowiązujące przepisy dotyczą wykonywania przedmiarów i obmiarów</li> <li>• oblicza typowe przedmiary o średnim stopniu trudności z niewielką pomocą nauczyciela</li> <li>• terminowo wykonuje ćwiczenia i projekty</li> <li>• zna i stosuje obowiązujące przepisy techniczne</li> <li>• dokonuje wyboru rozwiązań</li> <li>• zwięźle przedstawia zastosowane rozwiązania</li> <li>• rozwiązuje samodzielnie przedmiary typowe</li> <li>• dobrze ale nie zawsze precyzyjnie orientuje się w dokumentacji technicznej</li> <li>• rozwiązuje przedmiary trudniejsze, nietypowe z pomocą nauczyciela</li> <li>• terminowo, estetycznie i samodzielnie wykonuje ćwiczenia i projekty</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wymagania dla poziomu podstawowego oraz dodatkowo:</li> <li>• przewiduje skutki podejmowanych działań</li> <li>• ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania</li> <li>• stosuje techniki radzenia sobie ze stresem</li> <li>• negocjuje warunki porozumień</li> <li>• jest komunikatywny</li> <li>• dobiera osoby do wykonania przydzielonych zadań</li> <li>• kieruje wykonaniem przydzielonych zadań</li> <li>• monitoruje i ocenia jakość wykonania przydzielonych zadań</li> <li>• stosuje metody motywacji do pracy</li> <li>• biegle posługuje się terminologią techniczną</li> <li>• ocenia prawidłowość doboru rozwiązań technicznych i technologicznych</li> <li>• bezbłędnie wykonuje ćwiczenia i projekty</li> <li>• rozwiązuje przedmiary trudniejsze, nietypowe</li> <li>• bardzo dobrze orientuje się w przepisach i dokumentacji technicznej</li> <li>• umiejętnie prezentuje posiadaną wiedzę</li> </ul>
--	------------------------	--

Opracowała: mgr inż. Ilona KAŻMIERCZAK