

WYMAGANIA EDUKACYJNE DLA TECHNIKUM BUDOWLANEGO

przedmiot: **KOSZTORYSOWANIE I DOKUMENTACJA PRZETARGOWA**

klasa: 3

specjalność: TECHNIK BUDOWNICTWA

DZIAŁ PROGRAMOWY	POZIOM WYMAGAŃ	WIADOMOŚCI I UMIEJĘTNOŚCI
I. WIADOMOŚCI WSTĘPNE PRZEDMIAROWANIE I OBMIAROWANIE ROBÓT	PODSTAWOWY	• zna podstawowe pojęcia dotyczące kosztorysów • zna podstawowe podziały kosztorysów • zna podstawowe KNR • potrafi korzystać z KNR • zna definicję normy czasu pracy • zna definicję norm zużycia materiałów • zna definicję normy czasu pracy sprzętu • rozróżnia nakłady rzeczowe robocizny, materiałów i sprzętu • zna rodzaje norm ilościowych i jakościowych • zna podstawowe pojęcia dotyczące przedmiarów • zna podstawowe pojęcia dotyczące obmiarów • zna jednostki przedmiarowe • wie w jakim celu wykonuje się przedmiary • wie w jakim celu wykonuje się obmiary • oblicza przedmiary i obmiary o niewielkim stopniu trudności z pomocą nauczyciela • definiuje pojęcie kosztorysu • zna rodzaje kosztorysów • definiuje i wymienia normy • określa nakłady rzeczowe robocizny, materiałów i sprzętu podaje definicję normy czasu • pracy – podaje definicję norm zużycia materiałów • podaje definicję normy czasu pracy sprzętu

	PONADPODSTAWOWY	• dobiera katalog do danego rodzaju robót • zna obowiązujące przepisy dotyczą wykonywania przedmiarów i obmiarów • oblicza typowe przedmiary o średnim stopniu trudności z niewielką pomocą nauczyciela • terminowo wykonuje ćwiczenia i projekty • zna i stosuje obowiązujące przepisy techniczne • dokonuje wyboru rozwiązań • zwięźle przedstawia zastosowane rozwiązania • rozwiązuje samodzielnie przedmiary typowe • dobrze ale nie zawsze precyzyjnie orientuje się w dokumentacji technicznej • rozwiązuje przedmiary trudniejsze, nietypowe z pomocą nauczyciela • terminowo, estetycznie i samodzielnie wykonuje ćwiczenia i projekty • wymagania dla poziomu podstawowego oraz dodatkowo: • przewiduje skutki podejmowanych działań • ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania • stosuje techniki radzenia sobie ze stresem • negocjuje warunki porozumień • jest komunikatywny • dobiera osoby do wykonania przydzielonych zadań • kieruje wykonaniem przydzielonych zadań • monitoruje i ocenia jakość wykonania przydzielonych zadań • stosuje metody motywacji do pracy • biegle posługuje się terminologią techniczną • ocenia prawidłowość doboru rozwiązań technicznych i technologicznych • bezbłędnie wykonuje ćwiczenia i projekty • rozwiązuje przedmiary trudniejsze, nietypowe • bardzo dobrze orientuje się w przepisach i dokumentacji technicznej • umiejętnie prezentuje posiadaną wiedzę
--	------------------------	--