

WYMAGANIA EDUKACYJNE DLA TECHNIKUM BUDOWLANEGOprzedmiot: **ORGANIZACJA ROBÓT BUDOWLANYCH**

klasa: 3Ta

specjalność: TECHNIK BUDOWNICTWA

DZIAŁ PROGRAMOWY	POZIOM WYMAGAŃ	WIADOMOŚCI I UMIEJĘTNOŚCI
I. WIADOMOŚCI WSTĘPNE	PODSTAWOWY	<ul style="list-style-type: none"> • stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań • przestrzega zasad kultury i etyki • jest kreatywny i konsekwentny w realizacji zadań • potrafi planować działania i zarządzać czasem • aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe • współpracuje w zespole • planuje i organizuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań • dobiera osoby do wykonania przydzielonych zadań • wprowadza rozwiązania techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakość pracy • komunikuje się ze współpracownikami
	PONADPODSTAWOWY	<ul style="list-style-type: none"> • 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

		<ul style="list-style-type: none"> • monitoruje i ocenia jakość wykonania przydzielonych zadań • stosuje metody motywacji do pracy
II. DOKUMENTACJA BUDOWY	PODSTAWOWY	<ul style="list-style-type: none"> • zna znormalizowane formaty rysunkowe • przestrzega zasad sporządzania przedmiaru robót budowlanych • dobiera sprzęt pomiarowy do wykonywania pomiarów związanych z realizacją robót budowlanych • stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań • przestrzega zasad sporządzania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
	PONADPODSTAWOWY	<ul style="list-style-type: none"> • wymagania dla poziomu podstawowego oraz dodatkowo: • wykonuje pomiary związane z realizacją robót budowlanych • posługuje się dokumentacją budowy, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót, normami i instrukcjami dotyczącymi zagospodarowania terenu budowy oraz wykonywania robót ziemnych • uczestniczy w opracowywaniu planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
III. ZAGOSPODAROWA NIE TERENU BUDOWY	PODSTAWOWY	<ul style="list-style-type: none"> • potrafi narysować proste elementy w zadanej skali rysunkowej • dobiera sprzęt pomiarowy do wykonywania pomiarów związanych z realizacją robót budowlanych • sporządza plan zagospodarowania terenu budowy; • dobiera sposoby zabezpieczania i oznakowania terenu budowy
	PONADPODSTAWOWY	<ul style="list-style-type: none"> • wymagania dla poziomu podstawowego oraz dodatkowo: • wykonuje pomiary związane z realizacją robót budowlanych • posługuje się dokumentacją budowy, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót, normami i instrukcjami dotyczącymi zagospodarowania terenu budowy • dobiera materiały, środki transportu, sprzęt i narzędzia do wykonywania robót związanych z zagospodarowaniem terenu budowy

		<ul style="list-style-type: none"> • sporządza zapotrzebowanie na materiały, narzędzia i sprzęt do wykonywania robót związanych z zagospodarowaniem terenu • sporządza harmonogramy robót związanych z zagospodarowaniem terenu budowy • dobiera zespoły robocze do wykonywania robót związanych z zagospodarowaniem terenu budowy oraz koordynuje ich pracę • kontroluje wykonywanie robót związanych z zagospodarowaniem terenu budowy
IV. PLANOWANIE ROBÓT BUDOWLANYCH	PODSTAWOWY	<ul style="list-style-type: none"> • przestrzega zasad wykonywania robót budowlanych • przestrzega zasad sporządzania przedmiaru robót budowlanych • przestrzega zasad sporządzania harmonogramów budowlanych oraz sieci zależności; • dobiera sprzęt pomiarowy do wykonywania pomiarów związanych z realizacją robót budowlanych • sporządza i omawia plan zagospodarowania terenu budowy; • określa sposoby wykonywania obiektów zaplecza administracyjno-socjalnego oraz obiektów tymczasowych
	PONADPODSTAWOWY	<ul style="list-style-type: none"> • wymagania dla poziomu podstawowego oraz dodatkowo: • wykonuje pomiary związane z realizacją robót budowlanych • posługuje się dokumentacją budowy, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót, normami i instrukcjami dotyczącymi zagospodarowania terenu budowy oraz wykonywania robót ziemnych • sporządza zapotrzebowanie na materiały, narzędzia i sprzęt do wykonywania robót związanych z zagospodarowaniem terenu budowy oraz robotami ziemnymi; • dobiera zespoły robocze do wykonywania robót związanych z zagospodarowaniem terenu budowy i robotami ziemnymi oraz koordynuje ich pracę • kontroluje wykonywanie robót
V. ORGANIZOWANIE	PODSTAWOWY	<ul style="list-style-type: none"> • przestrzega zasad wykonywania robót budowlanych • przestrzega zasad sporządzania przedmiaru robót budowlanych • przestrzega zasad sporządzania harmonogramów budowlanych oraz sieci zależności;

<p>TRANSPORTU NA BUDOWIE I KIEROWANIE ROBOTAMI BUDOWLANYMI</p>	<p>PONADPODSTAWOWY</p>	<ul style="list-style-type: none"> • dobiera sprzęt pomiarowy do wykonywania pomiarów związanych z realizacją robót budowlanych • posługuje się dokumentacją budowy, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót, normami i instrukcjami dotyczącymi zagospodarowania terenu budowy oraz wykonywania robót ziemnych • dobiera sprzęt do wykonywania robót ziemnych oraz zabezpieczania skarp, wykopów i nasypów • dobiera zespoły robocze do wykonywania robót związanych z robotami ziemnymi oraz koordynuje ich pracę • kontroluje wykonywanie robót związanych z środkami transportu <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • wymagania dla poziomu podstawowego oraz dodatkowo: • wykonuje pomiary związane z realizacją robót budowlanych
<p>VI. GRUNTY BUDOWLANE</p>	<p>PODSTAWOWY</p>	<ul style="list-style-type: none"> • klasyfikuje grunty budowlane i określa ich przydatność do celów budowlanych wykonuje rysunki brył o prostych kształtach w rzutach aksonometrycznych • przestrzega zasad wykonywania robót budowlanych • przestrzega zasad sporządzania przedmiaru robót budowlanych • przestrzega zasad sporządzania harmonogramów budowlanych oraz sieci zależności; • dobiera sprzęt pomiarowy do wykonywania pomiarów związanych z realizacją robót budowlanych • dobiera sposoby wykonywania robót ziemnych oraz zabezpieczania skarp, wykopów i nasypów • dobiera materiały, środki transportu, sprzęt i narzędzia do wykonywania robót związanych z robotami ziemnymi <hr/> <p>PONADPODSTAWOWY</p> <ul style="list-style-type: none"> • wymagania dla poziomu podstawowego oraz dodatkowo: • określa przydatność gruntów budowlanych do celów budowlanych • wykonuje pomiary związane z realizacją robót budowlanych • sporządza zapotrzebowanie na materiały, narzędzia i sprzęt do wykonywania robót

		<p>związanych z robotami ziemnymi;</p> <ul style="list-style-type: none"> • sporządza harmonogramy robót ziemnych i robót związanych z zagospodarowaniem terenu budowy • kontroluje wykonywanie robót związanych z wykonywaniem robót ziemnych
<p>VII. ROBOTY FUNDAMENTOWE.</p>	<p>PODSTAWOWY</p>	<ul style="list-style-type: none"> • zna i stosuje zasady wykonywania rysunków odręcznych • przestrzega zasad wykonywania robót budowlanych • przestrzega zasad sporządzania przedmiaru robót budowlanych • przestrzega zasad sporządzania harmonogramów budowlanych oraz sieci zależności; • dobiera sprzęt pomiarowy do wykonywania pomiarów związanych z realizacją robót budowlanych • czyta dokumentację budowy, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót, normami i instrukcjami dotyczącymi wykonywania robót budowlanych stanu surowego • dobiera sprzęt pomiarowy do wykonywania pomiarów związanych z realizacją robót budowlanych • czyta dokumentację budowy, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót, normami i instrukcjami dotyczącymi wykonywania robót budowlanych stanu surowego • rozróżnia technologie wykonania elementów konstrukcyjnych obiektów budowlanych i robót budowlanych • dobiera materiały, środki transportu, sprzęt i narzędzia do robót • sporządza zapotrzebowanie na materiały, narzędzia i sprzęt do wykonywania robót budowlanych • sporządza harmonogramy robót budowlanych • rysuje i opisuje przekroje • tworzy informacje BIOZ
	<p>PONADPODSTAWOWY</p>	<ul style="list-style-type: none"> • wymagania dla poziomu podstawowego oraz dodatkowo: • wykonuje pomiary związane z realizacją robót budowlanych • posługuje się dokumentacją budowy, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót, normami i instrukcjami dotyczącymi wykonywania robót budowlanych
		<ul style="list-style-type: none"> • zna podstawowe oznaczenia na rysunkach architektoniczno-budowlanych

<p style="text-align: center;">VIII. TECHNOLOGIE WYKONYWANIA ŚCIAN.</p>	<p style="text-align: center;">PODSTAWOWY</p>	<ul style="list-style-type: none"> • przestrzega zasad wykonywania robót budowlanych • przestrzega zasad sporządzania przedmiaru robót budowlanych • przestrzega zasad sporządzania harmonogramów budowlanych oraz sieci zależności; • dobiera sprzęt pomiarowy do wykonywania pomiarów związanych z realizacją robót budowlanych • czyta dokumentację budowy, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót, normami i instrukcjami dotyczącymi wykonywania robót budowlanych • rozróżnia technologie wykonania elementów konstrukcyjnych obiektów budowlanych i robót budowlanych • dobiera materiały, środki transportu, sprzęt i narzędzia do robót budowlanych • sporządza zapotrzebowanie na materiały, narzędzia i sprzęt do wykonywania robót budowlanych • sporządza harmonogramy robót budowlanych stanu surowego • rysuje i opisuje przekroje • tworzy informacje BIOZ
	<p style="text-align: center;">PONADPODSTAWOWY</p>	<ul style="list-style-type: none"> • wymagania dla poziomu podstawowego oraz dodatkowo: • wykonuje pomiary związane z realizacją robót budowlanych • dobiera sposoby wykonywania robót betoniarskich, zbrojarskich, ciesielskich i murarskich • dobiera zespoły robocze do wykonywania robót budowlanych i koordynuje ich pracę • kontroluje wykonanie robót budowlanych stanu surowego
<p style="text-align: center;">IX. TECHNOLOGIE WYKONANIA STROPÓW.</p>	<p style="text-align: center;">PODSTAWOWY</p>	<ul style="list-style-type: none"> • definiuje pojęcia: powierzchnie topograficzne, warstwie i mapy warstwiczne • przestrzega zasad wykonywania robót budowlanych • przestrzega zasad sporządzania przedmiaru robót budowlanych • przestrzega zasad sporządzania harmonogramów budowlanych oraz sieci zależności; • dobiera sprzęt pomiarowy do wykonywania pomiarów związanych z realizacją robót budowlanych • rozróżnia technologie wykonania elementów konstrukcyjnych obiektów budowlanych i robót budowlanych

	PONADPODSTAWOWY	<ul style="list-style-type: none"> • dobiera materiały, środki transportu, sprzęt i narzędzia do robót • sporządza zapotrzebowanie na materiały, narzędzia i sprzęt do wykonywania robót budowlanych • sporządza harmonogramy robót budowlanych • dobiera zespoły robocze do wykonywania robót budowlanych i koordynuje ich pracę • rysuje i opisuje przekroje • tworzy informacje BIOZ <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • wymagania dla poziomu podstawowego oraz dodatkowo: • wykonuje pomiary związane z realizacją robót budowlanych • dobiera sposoby wykonywania robót betoniarskich, zbrojarskich, ciesielskich i murarskich • kontroluje wykonanie robót budowlanych
X. KONSTRUKCJE DACHÓW, STROPODACHÓW	PODSTAWOWY	<ul style="list-style-type: none"> • czyta proste plany sytuacyjne i orientacyjne • przestrzega zasad wykonywania robót budowlanych • przestrzega zasad sporządzania przedmiaru robót budowlanych • przestrzega zasad sporządzania harmonogramów budowlanych oraz sieci zależności; • dobiera sprzęt pomiarowy do wykonywania pomiarów związanych z realizacją robót budowlanych • rozróżnia technologie wykonania elementów konstrukcyjnych obiektów budowlanych i robót budowlanych • dobiera materiały, środki transportu, sprzęt i narzędzia do robót budowlanych • sporządza zapotrzebowanie na materiały, narzędzia i sprzęt do wykonywania robót budowlanych • sporządza harmonogramy robót budowlanych stanu surowego • dobiera zespoły robocze do wykonywania robót budowlanych i koordynuje ich pracę • rysuje i opisuje przekroje • tworzy informacje BIOZ <hr/>

	PONADPODSTAWOWY	<ul style="list-style-type: none">• wymagania dla poziomu podstawowego oraz dodatkowo:• wykonuje pomiary związane z realizacją robót budowlanych• dobiera sposoby wykonywania robót betoniarskich, zbrojarskich, ciesielskich i murarskich• kontroluje wykonanie robót budowlanych
--	------------------------	---

Opracowała: mgr inż. Ilona KAŻMIERCZAK