

WYMAGANIA EDUKACYJNE Z PRZEDMIOTU:

TECHNOLOGIA MURARSKO-TYNKARSKA klasa II Ta

Podstawa opracowania: PROGRAM NAUCZANIA DLA ZAWODU TECHNIK BUDOWNICTWA **311204**

Dział programowy	Poziom wymagań na ocenę dopuszczającą (koniecznych).	Poziom wymagań na ocenę dostateczną (podstawowych).	Poziom wymagań na ocenę dobrą (rozszerzających).	Poziom wymagań na ocenę bardzo dobrą dopełniających).
ROBOTY POMOCNICZE PODCZAS MUROWANIA KONSTRUKCJI BUDOWLANYCH	<u>Uczeń potrafi:</u> - zdefiniować spoinowanie ścian zgodnie z zasadami; - zdefiniować licowanie ścian ; - zdefiniować łączenie murowanych ścian na strzępia; - wymienić materiały do wykonania określonych robót betoniarsko-zbrojarskich na podstawie dokumentacji projektowej; - wymienić tolerancję wymiarów i położenia murowanego elementu budowlanego ;	<u>Uczeń potrafi:</u> - omówić spoinowanie ścian zgodnie z zasadami; - omówić licowanie ścian ; - omówić łączenie murowanych ścian na strzępia; - dobrać materiały do wykonania określonych robót betoniarsko-zbrojarskich na podstawie dokumentacji projektowej; - ocenić zgodność wymiarów i położenia wykonanego murowanego elementu budowlanego z dokumentacją projektową;	<u>Uczeń potrafi:</u> - rozróżnić rodzaje spoinowania ścian; - wymienić zasady licowania ścian ; - wymienić rodzaje strzępii; - znać materiały do wykonania hydroizolacji i izolacji termicznych oraz akustycznych na podstawie dokumentacji budowlanej; - wymienić kryteria kontroli jakości wykonanych robót murarskich;	<u>Uczeń potrafi:</u> - zaproponować rodzaje spoinowania ścian; - omówić zasady licowania ścian ; - scharakteryzować rodzaje strzępii; - dobrać materiały do wykonania hydroizolacji i izolacji termicznych oraz akustycznych na podstawie dokumentacji budowlanej; - stosować kryteria kontroli jakości wykonanych robót murarskich;
OCENA JAKOŚCI ROBÓT MURARSKICH	- ocenić zgodność uzyskanej	- sprawdzać odchylenie	- ocenić zgodność wymiarów i	- stosować kryteria kontroli

	grubości spoin w wykonanym murowanym elemencie budowlanym z wymaganiami określonymi w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót murarskich;	powierzchni i krawędzi wykonanego murowanego elementu budowlanego z uwzględnieniem tolerancji określonej w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót murarskich;	położenia wykonanego murowanego elementu budowlanego z dokumentacją projektową;	jakości wykonanych robót murarskich;
PRACE POMIAROWE W BUDOWNICTWIE	- wymienić przyrządy pomiarowe stosowane w robotach budowlanych;	- rozróżnić przyrządy pomiarowe stosowane w robotach budowlanych;	- przyporządkować zastosowanie przyrządów pomiarowych do poszczególnych robót;	- wyjaśniać zastosowanie poszczególnych przyrządów pomiarowych;
WYKONYWANIE TYNKÓW	- klasyfikować rodzaje tynków, np. ze względu na miejsce usytuowania, liczbę warstw, rodzaj użytej zaprawy, sposób wykończenia powierzchni; - klasyfikować i rozróżnić narzędzia i sprzęt do wykonywania tynków	- określić właściwości tynków wewnętrznych i zewnętrznych; - wymienić narzędzia do ręcznego i mechanicznego wykonywania tynków; - dobrać sposoby przygotowywania podłoży do wykonania tynków	- rozróżnić rodzaje tynków zwykłych, szlachetnych, cienkowarstwowych - omówić narzędzia i sprzęt do robót związanych z naprawą tynków, np. skuwania starych tynków, przygotowania	- określić zakres stosowania narzędzi i sprzętu do wykonywania i napraw tynków - dobrać narzędzia i sprzęt do robót związanych z naprawą tynków, np. skuwania starych tynków, przygotowania podłoży - ocenić zgodność

	- rozróżnić podłoża do wykonania tynków wewnętrznych i zewnętrznych; - omówić przygotowanie zaprawy tynkarskiej zgodnie z instrukcją producenta i recepturami; - omówić wykonanie tynków wewnętrznych i zewnętrznych na różnych podłożach, np. betonowych, ceramicznych, stalowych, drewnianych; - omówić wykonanie tynków Cienkowarstwowych; - określić sposoby naprawy tynków wewnętrznych i zewnętrznych; - dobrać materiały do wykonania napraw uszkodzonych tynków wewnętrznych i zewnętrznych w tym przygotowanie podłoża;	- wewnętrznych i zewnętrznych; - omówić przygotowanie podłoży wykonanych z różnych wyrobów, np. podłoża betonowe, podłoża ceramiczne, podłoża drewniane, podłoża stalowe do wykonywania tynków zewnętrznych i wewnętrznych; - omówić wykonanie tynków na różnych elementach budynku, np. ścianach, stropach, słupach; - omówić wykonanie tynków ręcznie i mechanicznie; - rozpoznać rodzaje uszkodzeń tynków wewnętrznych i zewnętrznych; - omówić wykonanie prace związanych z naprawą tynków wewnętrznych i zewnętrznych; - znać zasady naprawy tynków ;	- podłoży - opisać sposoby przygotowania podłoża wykonanego z różnych wyrobów do tynkowania - rozróżnić technologie wykonania tynków wewnętrznych i zewnętrznych - ocenić zgodność wykonania tynku wewnętrznego i zewnętrznego z wymaganiami określonymi w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót tynkarskich - określić zakres i sposoby naprawy uszkodzonych tynków wewnętrznych i zewnętrznych w zależności	- przygotowania podłoża z wymogami technologicznymi - określić zasady wykonywania tynków wewnętrznych i zewnętrznych - stosować kryteria kontroli jakości wykonanych robót tynkarskich - ocenić zgodność naprawy tynku wewnętrznego i zewnętrznego z wymaganiami określonymi w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót tynkarskich
--	---	--	--	--

		wewnętrznych i zewnętrznych	od rodzaju uszkodzeń	
REMONTY MUROWANYCH KONSTRUKCJI BUDOWLANYCH	- wymienić wyroby budowlane do wykonania remontów - poszczególnych elementów murowanych konstrukcji budowlanych - rozróżnić narzędzia i sprzęt do wykonywania robót związanych z remontem oraz rozbiórką murowanych konstrukcji budowlanych - rozpoznać rodzaje uszkodzeń i sposoby napraw murowanych konstrukcji budowlanych - wymienić zasady wykonywania remontowych robót murarskich zgodnie z wymaganą technologią - wymienić remonty poszczególnych elementów	- dobrać wyroby budowlane do wykonania remontów - poszczególnych elementów murowanych konstrukcji budowlanych; - dobrać narzędzia i sprzęt w zależności od zakresu robót związanych z remontem i rozbiórką murowanych konstrukcji budowlanych; - dobrać sposoby naprawy Uszkodzeń; - stosować zasady wykonywania remontowych robót murarskich zgodnie z wymaganą technologią; - omówić wykonanie remontów poszczególnych elementów murowanych konstrukcji	- rozróżnić rodzaje wyrobów budowlanych stosowanych do remontów murowanych konstrukcji budowlanych, określić ich właściwości i zastosowanie; - znać zakres stosowania narzędzi i sprzętu do wykonywania robót związanych z remontem i rozbiórką murowanych konstrukcji budowlanych; - znać sposoby wykonywania wzmocnień murowanych konstrukcji budowlanych; - ocenić zgodność wykonanego remontu elementów murowanych	- wymienić i omówić właściwości wyrobów budowlanych stosowanych do remontów murowanych konstrukcji budowlanych, określić ich właściwości i zastosowanie; - określić zakres stosowania narzędzi i sprzętu do wykonywania robót związanych z remontem i rozbiórką murowanych konstrukcji budowlanych; - określić sposoby wykonywania wzmocnień murowanych konstrukcji budowlanych; - stosować kryteria kontroli

	murowanych konstrukcji budowlanych zgodnie z dokumentacją projektową	budowlanych zgodnie z dokumentacją projektową; - korygować na bieżąco błędy wykonawcze w trakcie wykonywania remontów elementów murowanych konstrukcji budowlanych;	konstrukcji budowlanych z wymaganiami określonymi w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót remontowych oraz z dokumentacją projektową;	jakości wykonywanych robót remontowych; - ocenić na bieżąco jakość remontowanych przez siebie elementów murowanych konstrukcji budowlanych;
--	--	---	---	--