

**Wymagania edukacyjne i kryteria oceniania z przedmiotu  
„Podstawy techniki i konstrukcji maszyn”**

Technikum (symbol zawodu 311703 – Technik górnictwa podziemnego) kl. 2TŻG

Nauczyciel: Piotr Buchta

Rok szkolny: 2015/2016

**Uszczegółowione efekty kształcenia**

Uczeń po zrealizowaniu zajęć potrafi:

- rozróżnić rodzaje maszyn i urządzeń do ładowania i odstawy urobku stosowanych w eksploatacji podziemnych złóż;
- opisać budowę urządzeń do ładowania i odstawy urobku stosowanych w górnictwie podziemnym;
- wymienić rodzaje maszyn i urządzeń do ładowania i odstawy urobku;
- wyjaśnić zasadę pracy maszyn do ładowania i odstawy urobku na podstawie pokazu multimedialnego;
- ustalić zagrożenia występujące w trakcie obsługi, przeglądów i konserwacji maszyn i urządzeń do ładowania i odstawy urobku;
- znać instrukcje obsługi maszyn i urządzeń do ładowania i odstawy urobku;
- przewidzieć skutki dla zdrowia i życia za nie stosowanie się do instrukcji obsługi maszyn i urządzeń do ładowania i odstawy urobku;
- rozróżnić rodzaje maszyn i urządzeń do transportu urobku i materiału stosowanych w eksploatacji podziemnych złóż;
- opisać budowę urządzeń do transportu urobku i materiału stosowanych w górnictwie podziemnym;
- wymienić rodzaje maszyn i urządzeń do transportu urobku i materiału;
- wyjaśnić zasadę pracy maszyn do transportu urobku i materiału na podstawie pokazu multimedialnego;
- ustalić zagrożenia występujące w trakcie obsługi, przeglądów i konserwacji maszyn i urządzeń do transportu urobku i materiału;
- znać instrukcje obsługi maszyn i urządzeń do transportu urobku i materiału;
- przewidzieć skutki dla zdrowia i życia za nie stosowanie się do instrukcji obsługi maszyn i urządzeń do transportu urobku i materiału;
- analizować negatywne zachowania człowieka w trakcie użytkowania maszyn i urządzeń górniczych poprzez pokaz multimedialny wypadków;
- przewidzieć zagrożenia występujące w trakcie użytkowania maszyn i urządzeń górniczych;
- stosować podstawowe przepisy dotyczą obsługi maszyn i urządzeń górniczych;
- przewidzieć skutki dla zdrowia i życia za nie przestrzeganie przepisów dotyczących użytkowania maszyn i urządzeń górniczych;

Poziom wymagań	Wymagania edukacyjne	Uwagi
K(Konieczne)	obejmuje wiadomości umożliwiające kontynuowanie nauki	

	na danym szczeblu nauczania, stosowania wiadomości w sytuacjach typowych tzn. : zna pojęcia, terminy, prawa zasady, reguły, treści naukowe, zasady działania (potrafi je nazwać, wymienić, zdefiniować wyliczyć, wskazać), ma elementarny poziom rozumienia tych wiadomości i nie powinien ich mylić między sobą,	
P(Podstawowe)	obejmuje wiadomości, umiejętności stosunkowo łatwych do opanowania, pewne merytorycznie, użyteczne w życiu codziennym tzn.: potrafi przedstawić wiadomości w innej formie niż je zapamiętał, potrafi wytłumaczyć wyjaśnić, streścić, zróżnicować, zilustrować wiadomości, zinterpretować je i uporządkować, uczynić je podstawą prostego wnioskowania,	
R(Rozszerzające)	obejmuje wiadomości, umiejętności o średnim stopniu trudności, (pogłębione i rozszerzone w stosunku do wymagań podstawowych), przydane, ale nie niezbędne w pracy zawodowej tzn.: opanowanie przez ucznia umiejętności praktycznego posługiwania się wiadomościami według podanych mu wzorów (potrafi zadanie rozwiązać, zastosować, porównać, sklasyfikować określić, obliczyć, skonstruować, narysować, scharakteryzować, zmierzyć, zaprojektować, wykreślić), umie stosować wiadomości w sytuacjach podobnych do ćwiczeń	
D(Dopełniające)	obejmuje wiadomości i umiejętności trudne do opanowania, twórcze naukowo, specjalistyczne zawodowo, stanowiące rozwinięcie wymagań rozszerzających i mogą wykraczać poza program nauczania, tzn.: opanowanie przez ucznia umiejętności formułowania problemów, dokonywania analizy i syntezy nowych zjawisk (potrafi udowodnić, przewidzieć, oceniać, wykryć, zanalizować, zaproponować, zaplanować), umie formułować plan działania, tworzyć oryginalne rozwiązania.	

Poziom wymagań				Stopień
K	P	R	D	
-	-	-	-	Niedostateczny (1)
+	-	-	-	Dopuszczający (2)
+	+	-	-	Dostateczny (3)
+	+	+	-	Dobry (4)
+	+	+	+	Bardzo dobry (5)
Wymagania wykraczające				Celujący (6)