

Przedmiotowy System Oceniania

Rok szkolny	2010/2011
Przedmiot	Eksploatacja maszyn i urządzeń
Szkoła/zawód:	Technikum Mechaniczne przy Zespole Szkół im.gen. J.Kustronia w Lubaczowie/ technik mechanik 311[20] na podb. gimnazjum
Nr programu dopuszczonego przez MENiS:	311[20] /T-4,TU,SP/ MEiN / 2006.02.06.

Kryteria związane z poziomem wymagań.

Zapamiętywanie wiadomości	Wymagania konieczne (K)
Zrozumienie wiadomości	Wymagania podstawowe (P)
Stosowanie wiadomości w sytuacjach typowych	Wymagania rozszerzające (R)
Stosowanie wiadomości w sytuacjach problemowych	Wymagania dopełniające (D)
Treści, które wykraczają poza wymagania edukacyjne wynikające z programu nauczania	Wymagania wykraczające (W).

1. konieczne (K) – 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,

2. podstawowe (P) – obejmuje wiadomości, umiejętności stosunkowo łatwych do opanowania, użyteczne w życiu codziennym tzn.: potrafi przedstawić wiadomości w innej formie niż je zapamiętał, potrafi wytłumaczyć wyjaśnić, streścić, zróżnicować, zilustrować wiadomości, interpretować je i uporządkować,

3. rozszerzające (R) - obejmuje wiadomości, umiejętności o średnim stopniu trudności, (pogłębione i rozszerzone w stosunku do wymagań podstawowych), przydatne, ale nie niezbędne w pracy zawodowej tzn.: opanowanie 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

4. dopełniające (D) – obejmuje wiadomości i umiejętności trudne do opanowania, twórcze naukowo, specjalistyczne zawodowo, stanowiące rozwinięcie wymagań rozszerzających, 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.

5. Kryteria wymagań na poszczególne oceny

- | | | |
|-----------------|-------------------------|-----------|
| • dopuszczający | wymagania konieczne | K |
| • dostateczny | wymagania podstawowe | K+P |
| • dobry | wymagania rozszerzające | K+P+R |
| • bardzo dobry | wymagania dopełniające | K+P+R+D |
| • celujący | wymagania wykraczające | K+P+R+D+W |

Treść	Wymagania edukacyjne
Wprowadzenie do eksploatacji	
1)Zna podstawowe pojęcia dotyczące eksploatacji obiektów technicznych	K
Procesy destrukcyjne w eksploatacji	
1) Rozróżnia rodzaje zużycia materiałów konstrukcyjnych metalowych	K
2) Określa przyczyny zużycia urządzeń mechanicznych	K
3) Zna rodzaje tarcia i smarowania	P
4) Charakteryzuje starzenie fizyczne i moralne maszyn	R
5) Zna metody zapobiegające nadmiernemu zużyciu	R
6) Analizuje rodzaje zużycia	D
7) Porównuje rodzaje smarowania i wyciąga wnioski	D
Diagnostyka techniczna	
1) Zna pojęcie diagnostyki jako proces pozyskiwania informacji i oceny	K
2) Zna przepisy BHP podczas badań diagnostycznych maszyn i urządzeń	K
3) Zna rodzaje badań diagnostycznych	P
4) Potrafi scharakteryzować czynności diagnostyczne	R
5) Dobiera przyrządy i narzędzia diagnostyczne	D
Użytkowanie maszyn i urządzeń	
1) Wymienia urządzenia ze względu na rodzaj wykonywanego procesu roboczego	K
2) Zna zasady BHP oraz ochrony przeciwpożarowej podczas użytkowania maszyn i urządzeń	K
3) Zna parametry związane z użytkowaniem maszyn i urządzeń	P
4) Zna warunki techniczne użytkowania	R
5) Wie jaką rolę pełni Urząd Dozoru Technicznego w użytkowaniu maszyn i urządzeń	D
Obsługa maszyn i urządzeń	
1) Planuje obsługę techniczną maszyny lub urządzenia na podstawie Dokumentacji Techniczno-Ruchowej	K
2) Opracowuje harmonogram czynności obsługowych maszyny lub urządzenia	P

3) Dobiera narzędzia do wykonywania wybranych czynności obsługowych	R
4) Opracowuje plan konserwacji maszyny i urządzenia	D
Naprawa maszyn i urządzeń	
1) Charakteryzuje podstawowe metody naprawy i regeneracji elementów maszyn	K
2) Opracowuje proces technologiczny regeneracji części maszyny	P
3) Sporządza schemat demontażu, montażu	R
4) Wykorzystuje dokumentację techniczną do planowania procesów naprawy i konserwacji maszyn i urządzeń	D
5) Opracowuje proces naprawy części maszyny z wykorzystaniem obróbki skrawaniem, obróbki plastycznej, spajania i nakładania powłok ochronnych	D
Logistyka w eksploatacji	
1) Planuje części zamienne, materiały eksploatacyjne i narzędzia do naprawy maszyny lub urządzenia	K
2) Zna organizację zaopatrywania	P
3) Zna metody zarządzania materiałami, energią i informacją	P
4) Zna organizację magazynowania	R
Recykling w eksploatacji	
1) Charakteryzuje proces likwidacji maszyny	K
2) Zna pojęcie i rodzaje recyklingu	P
3) Wie jaki wpływ wywiera recykling na środowisko	R
4) Opracowuje procedury likwidacji maszyny lub urządzenia	D
Organizacja obsługi i naprawy maszyn i urządzeń	
1) Charakteryzuje organizację i zadania służb utrzymania ruchu w przedsiębiorstwie	K
2) Charakteryzuje organizację i wyposażenie stanowisk i stacji diagnostycznych	P
3) Wie jaka jest organizacja i wyposażenie stanowisk obsługowych	R
4) Zna rodzaje organizacji napraw	D