PRZEDMIOTOWY SYSTEM OCENIANIA

wymagania edukacyjne wraz z kryteriami oceniania na poszczególne oceny

Szkoła: Branżowa Szkoła I Stopnia nr 14
Zawód: Mechanik pojazdów samochodowych
Symbol zawodu: 723103
Podbudowa programowa: szkoła podstawowa
Klasa: 1 Msb
Przedmiot: Podstawy konstrukcji maszyn
Rok szkolny: 2025/2026
Liczba godzin tygodniowo: 2
Nauczyciel: *mgr inż. Marek Myćka*

1. Wymagania edukacyjne

Treść		Wymagania edukacyjne
Pomiary warsztatowe		
1)	Klasyfikacja narzędzi pomiarowych.	P
2)	Przyrządy pomiarowe suwmiarkowe.	P
3)	Pomiary suwmiarkami- ćwiczenia.	K
4)	Przyrządy pomiarowe mikrometryczne.	P
5)	Pomiary mikrometrem- ćwiczenia.	K
6)	Przyrządy do mierzenia kątów.	P
7)	Sprawdziany (do wałków, otworów i gwintów).	K
8)	Przyrządy czujnikowe.	D
9)	Wykonywanie pomiarów przy użyciu różnych narzędzi pomiarowych.	K
Tolerancje i pasowania		
10)	Zamienność części w budowie maszyn.	P
11)	Podstawowe pojęcia związane z tolerowaniem wymiarów.	K
12)	Układ pól tolerancji dla wałków i otworów.	D
13)	Sposoby tolerowania wymiarów.	P
14)	Przeliczanie wymiarów tolerowanych- ćwiczenia.	K
15)	Zasady i rodzaje pasowania.	P
Materiały konstrukcyjne		
16)	Właściwości metali i ich stopów.	K
17)	Klasyfikacja i otrzymywanie stopów żelaza z węglem.	K
18)	Stale.	P
19)	Staliwa i żeliwa.	P
20)	Klasyfikacja i ogólna charakterystyka stopów metali nieżelaznych.	K
21)	Aluminium i jego stopy.	P
22)	Miedź i jej stopy.	P
23)	Inne metale nieżelazne i ich stopy.	D
24)	Materiały metalowe w pojazdach samochodowych.	R
25)	Materiały niemetalowe w pojazdach samochodowych.	R

Metody ochrony przed korozją		
26)	Rodzaje korozji.	P
27)	Technologie zabezpieczenia powierzchni przed korozją.	R
Techniki i metody wytwarzania		
28)	Klasyfikacja technik wytwarzania części maszyn i urządzeń.	K
29)	Stanowisko pracy do obróbki ręcznej- Cięcie metali.	K
30)	Piłowanie.	P
31)	Obróbka otworów.	P
32)	Typowe operacje tokarskie.	P
33)	Wiercenie maszynowe.	P
34)	Frezowanie.	P
35)	Wykańczająca obróbka powierzchni.	P
36)	Technologia odlewania.	P
37)	Obróbka plastyczna.	P
38)	Podział rodzaju połączeń.	K
39)	Połączenia nitowane, wciskowe i klejone.	P
40)	Spawanie, lutowanie, zgrzewanie.	P
41)	Demontaż i montaż maszyn.	R
42)	Metody regeneracji części.	R
Podstawy maszynoznawstwa		
43)	Występowanie części maszyn w budowie maszyn.	P
44)	Łożyska ślizgowe i toczne.	K
45)	Osie i wały.	K
46)	Hamulce.	K
47)	Sprzęgła.	K
48)	Przekładnie.	K
49)	Charakterystyka transportu i maszyn transportowych.	P
50)	Dźwignice i przenośniki	W
51)	Wózki transportowe i urządzenia magazynowe.	R
52)	Dokumentacja technologiczna	D
53)	Normy techniczne- pojęcie, rodzaje.	D

2. 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).

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

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 miedzy 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. **rozszerzajace (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;

3. Zasady ogólne

a) Nauczyciel na początku każdego roku szkolnego informuje uczniów o wymaganiach edukacyjnych wynikających z realizowanego przez siebie programu nauczania oraz przedstawia uczniom zasady Przedmiotowego Systemu Oceniania.

b) Ocenianie dokonywane będzie według sześciostopniowej skali ocen.

c) W półroczu każdy uczeń otrzyma co najmniej 3 -4 ocen ,w tym oceny ze sprawdzianów. Kryteria oceniania i forma sprawdzianu bądź pracy kontrolnej będą omówione każdorazowo przed sprawdzianem lub pracą kontrolną.

d) Ocena śródroczna i roczna nie jest średnią arytmetyczną ocen cząstkowych, jednakże aby uzyskać oceną pozytywną (od dopuszczającej do celującej) uczeń musi mieć zaliczone wszystkie sprawdziany z półrocza.

e) Ocena roczna stanowi podsumowanie rocznej pracy ucznia. Nauczyciel bierze pod uwagę oceny z całego roku szkolnego.

f) Ocena jest jawna, umotywowana na każdą prośbę ucznia lub jego rodziców.

g) Ocena śródroczna uwzględnia wszystkie oceny bieżące, przy czym największą rangę mają oceny z prac pisemnych. W szczególnych przypadkach tzn. gdy uczeń nie zaliczy tylko jednego sprawdzianu nauczyciel może wystawić uczniowi ocenę dopuszczającą warunkowo na półrocze z zastrzeżeniem zaliczenia tego sprawdzianu w drugim półroczu w terminie ustalonym przez nauczyciela (2 tygodnie).

h). Sprawdzone i ocenione sprawdziany i kartkówki uczeń może otrzymać do wglądu podczas zajęć lekcyjnych na własną prośbę.

i) Jeżeli uczeń nie uczestniczył w pracy pisemnej to ma obowiązek zaliczenia jej na pierwszej lekcji po powrocie do szkoły. Gdy uczeń odmówi przystąpienia do sprawdzianu nauczyciel wpisuje ocenę niedostateczną. W innym przypadku uczeń musi napisać sprawdzian w terminie ustalonym przez nauczyciela.

j) Zwrot poprawionych prac pisemnych następuje w terminie do 14 dni (wyjątek stanowią przypadki losowe np. choroba nauczyciela, czy inne pilne obowiązki służbowe).

4. Formy sprawdzenia wiedzy i umiejętności uczniów:

a) Sprawdziany pisemne większej partii materiału, zapowiedziane z tygodniowym wyprzedzeniem z jednoczesnym wpisaniem stosownej adnotacji do dziennika oraz możliwością poprawy przez każdego ucznia w terminie do miesiąca otrzymania oceny przez ucznia. Prace oceniane przez nauczyciela i przechowywane przez niego do końca roku szkolnego (prace z oceną niedostateczną), oceniane według następującej skali punktowej:

0- 39% - niedostateczny (1)

40-49% - dopuszczający (2)

50-74% - dostateczny (3)

75-90% - dobry (4)

90-100% - bardzo dobry (5)

100% z poziomu podstawowego celujący (6).

Gdy uczeń nie zaliczy sprawdzianu jest zobowiązany do zaliczenia tego sprawdzianu w ciągu miesiąca. W przypadku gdy uczeń z powodu nieobecności nie mógł pisać sprawdzianów nauczyciel ma prawo dać uczniowi termin tygodniowy na przygotowanie się z zakresu materiału niezbędnego do zaliczenia zaległego sprawdzianu.

b) Krótkie sprawdziany (kartkówki) pisemne w ciągu semestru, mogą być niezapowiedziane. Obejmują materiał z 3÷4 ostatnich tematów, mogą dotyczyć zadania domowego.

c) Odpowiedzi ustne sprawdzające bieżącą wiedzę ucznia, obejmują materiał z 3÷4 ostatnich tematów.

d) Zadania domowe: Odrobione samodzielnie, złożone w formie i czasie ustalonej przez nauczyciela i przedstawionej do wiadomości uczniów.