

Przedmiotowy System Oceniania

Rok szkolny	2010/2011
Przedmiot	Rysunek techniczny
Szkoła/zawód:	Zasadnicza Szkoła Zawodowa przy Zespole Szkół im.gen. J.Kustronia w Lubaczowie/ ślusarz 722[03] na podb. gimnazjum
Nr programu dopuszczonego przez MENiS:	3703/SZ, LZ, SP/MEN 1997.05.12

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.

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
Zasady tworzenia rysunku technicznego	
Zna rodzaje, nazwy rysunków oraz formaty arkuszy rysunkowych	K
Zna rodzaje linii rysunkowych i potrafi je opisać,	P
Wymienia rodzaje i potrafi posługiwać się pismem technicznym,	P
Potrafi przygotować przybory kreślarskie do wykonania rysunku,	K
Wie w jakim celu stosujemy podziałki rysunkowe i potrafi je zastosować	R
Zna rodzaje norm technicznych i wie w jakim celu są stosowane	R
Konstrukcje geometryczne	
Zna zasady geometrycznego wykreślenia kątów	K
Potrafi narysować rzut bryły na trzy płaszczyzny rzutowania	P
Potrafi podzielić odcinek na dowolną liczbę części	K
Potrafi określić położenie punktu w trzech płaszczyznach rzutowania	R
Zna przykłady zastosowań konstrukcji geometrycznych w rysunku technicznym	R
Rysuje wybrane konstrukcje geometryczne z	D
Zasady szkicowania elementów	
Zna cel i techniki szkicowania	K
Samodzielnie dokonuje szkicu prostych figur i części maszyn	K
Zna zasady szkicowania figur płaskich, prostych części maszyn	P
Potrafi wykonać szkic: brył geometrycznych części obrotowych oraz o złożonych kształtach	R
Wie jakie uproszczenia są dopuszczalne na szkicu a niedozwolone na rysunku,	D
Rzutowanie prostokątne i aksometryczne	
Zna metody odwzorowywania przedmiotów w rysunku technicznym	K
Zna zasady rzutowania prostopadłego i aksometrycznego	K
Rzutuje przedmioty wg zasady europejskiej i amerykańskiej	P
Potrafi narysować rzut bryły na trzy płaszczyzny rzutowania	P
Potrafi określić położenie rzutu odcinka na trzech płaszczyznach rzutowania	P
Potrafi szkicować kształt bryły na podstawie rzutów prostokątnych	R
Potrafi narysować graniastosłup i ostrosłup w rzucie ukośnym	R
Potrafi opisać kształt bryły na podstawie rzutów prostokątnych	P
Potrafi szkicować w rzucie prostokątnym bryłę złożoną z kilku brył	R
Potrafi odczytać część maszynową na podstawie rzutu ukośnego i przedstawić ją w rzucie prostokątnym	R

Potrafi odczytać część maszynową o skomplikowanym kształcie na podstawie rzutu prostokątnego i przedstawić ją w rzucie ukośnym	D
Potrafi odczytać część maszynową na podstawie rzutu prostokątnego i przedstawić ją w rzucie ukośnym	D
Potrafi odczytać i analizować rysunek części przedstawionej w rzucie taksometrycznym i prostokątnym	D
Zasady wymiarowania	
Zna pojęcia liczby i znaki wymiarowe oraz potrafi je zastosować	K
Zna ogólne i porządkowe zasady wymiarowania	K
Wymiaruje elementy szkicowane i rysowane zgodnie z PN	P
Zna zasady wymiarowania wynikające z potrzeb konstrukcyjnych i technologicznych	P
Potrafi wymiarować kształtowniki w konstrukcjach metalowych,	R
Potrafi wymiarować części maszyn, części geometryczne na rysunkach oraz w rzutach	R
Potrafi czytać i analizować rysunki wykonane w rzutach prostokątnych i aksometrycznych	D
Zasady wykonania widoków i przekrojów	
Zna cel, stosowanie oraz rodzaje przekrojów i kładów	K
Potrafi narysować przedmioty z zastosowaniem przekrojów, kładów	K
Potrafi zastosować w elementach rysowanych w przekroju lub kładzie przerywanie i urywanie przedmiotów	P
Przedstawia w odpowiedni sposób na rysunku zewnętrzne i wewnętrzne kształty przedmiotów	R
Czytanie i analizowanie rysunków z przedstawionymi kładami i przekrojami	D
Sposoby oznaczania chropowatości i falistości powierzchni, tolerancji wymiarów, pasowań tolerancji kształtu i położenia, rodzajów obróbek powierzchni.	
Zna pojęcia wymiaru nominalnego, pola tolerancji, odchyłek	K
Zna zasadę stałego otworu i zasadę stałego wałka	K
Zna odchyłki kształtu i położenia	K
Zna parametry oraz znaki chropowatości	K
Potrafi opisać parametry obróbki przedstawione na rysunku	K
Potrafi dobrać tolerancje na podstawie symbolu pasowania	P
Zna sposoby oznaczania tych tolerancji na rysunku	P
Zna znaczenie symboli i potrafi opisać położenie pola tolerancji na podstawie symbolu	R
Potrafi opisać oraz zna sposoby oznaczania odchyłek kształtu i położenia na rysunku	R
potrafi opisać znaczenie znaków chropowatości	R
Umie policzyć wymiary graniczne i pola tolerancji	D
Potrafi odczytać rysunek części z oznaczeniem chropowatości, falistości i pasowań	D
Uproszczenia rysunkowe	
Zna oznaczenia typowych elementów i urządzeń stosowanych w schematach elektrycznych	K

Zna cel i zakres stosowania uproszczeń rysunkowych	K
Zna symbole graficzne stosowane w uproszczeniach,	K
Zna uproszczenia rysunkowe gwintów, osi, wałów , łożysk, kół zębatych, pasowych, łańcuchowych i połączeń rozłącznych i nierozłącznych	P
Potrafi samodzielnie wykonać szkice części maszyn w uproszczeniu	P
Analizuje i odczytuje uproszczenia rysunkowe na rysunkach schematycznych	D
potrafi umieszczać symbole na uproszczeniach rysunkowych	R
Rysunki wykonawcze i złożeniowe	
Zna cel stosowania rysunków wykonawczych i złożeniowych	K
Zna zasady wykonania rysunków złożeniowych , wykonawczych oraz sposoby wymiarowania	K
Wie jakie opisy i oznaczenia stosujemy na rysunkach wykonawczych i złożeniowych,	P
Potrafi zastosować uproszczenia na rysunkach złożeniowych i wykonawczych	R
Samodzielnie bez pomocy nauczyciela dokonuje opisów i oznaczeń na rys wykonawczych części maszyn,	R
Samodzielnie czyta dokumentację techniczno – ruchową i technologiczną	R
Samodzielnie czyta i analizuje rysunki złożeniowe i wykonawcze	D
Gospodarka rysunkowa	
Zna cel numeracji i sposobu składania rysunków	K
Zna sposoby powielania i przechowywania informacji rysunkowej z uwzględnieniem techniki komputerowej,	P
Potrafi złożyć rysunek techniczny do formaty A4	R