



WYMAGANIA EDUKACYJNE NA OCENY ŚRÓDROCZNE I ROCZNE

PRZEDMIOT: technika

KLASA: klasa 4a

Lekcja/ dział	Wymagania na ocenę				
	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
	Uczeń:				
Moje lekcje techniki – czego i jak będziemy uczyć się w klasie czwartej.	<ul style="list-style-type: none"> • wie, czego będzie się uczył na lekcjach techniki w szkole podstawowej • zna wymagania edukacyjne, jakie osiągnie w czasie realizacji techniki 	<ul style="list-style-type: none"> • zna kryteria na poszczególne oceny i zasady oceniania obowiązujące na technice 	<ul style="list-style-type: none"> • jest świadom istnienia karty jego oceny i postępów 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia polskich wynalazców przyporządkowuje twórcę do wynalazku 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia znaczenie polskich wynalazków na rozwój techniki
Moje bezpieczeństwo w szkole	<ul style="list-style-type: none"> • rozpoznaje rodzaje sygnałów alarmowych obowiązujących w szkole 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia potrzebę prowadzenia próbnych alarmów 	<ul style="list-style-type: none"> • wie, jak zachować się podczas alarmów 	<ul style="list-style-type: none"> • rozpoznaje oznaczenia drogi ewakuacyjnej • planuje drogę ewakuacji z pracowni technicznej 	<ul style="list-style-type: none"> • wie, jak zachować się podczas wypadku w szkole jako poszkodowany i jako świadek

Moje bezpieczeństwo w pracowni technicznej	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia potrzebę przestrzegania regulaminu pracowni technicznej • analizuje poszczególne punkty regulaminu 	<ul style="list-style-type: none"> • omawia zasady bezpieczeństwa i higieny podczas prac technicznych • posługując się językiem technicznym potrafi poprawnie zorganizować swoje stanowisko pracy 	<ul style="list-style-type: none"> • akceptuje ustalone zasady postępowania i oceniania • wyjaśnia, jak zapobiegać sytuacjom zagrażającym bezpieczeństwu swojemu i innych podczas pracy 	<ul style="list-style-type: none"> • wie, jak zachować się podczas wypadku przy pracy • udziela pierwszej pomocy przy prostych urazach (skaleczenie, krwotok z nosa itp.) 	wzywa pomoc medyczną
Mój projekt techniczny – Samolot I	<ul style="list-style-type: none"> • zna istotę projektów technicznych 	<ul style="list-style-type: none"> • jest zmotywowany do wykonywania działań projektowych 	<ul style="list-style-type: none"> • rozpoznaje działania realizowane w ramach projektu 	<ul style="list-style-type: none"> • akceptuje zasady postępowania i formy pracy podczas realizacji projektu 	określa kryteria jakości wyrobu z punktu widzenia użytkownika
Element I podstawki samolotu – analiza projektu i plan pracy	<ul style="list-style-type: none"> • określa rolę elementu I w całościowej konstrukcji podstawki samolotu • opisuje kształt elementu na podstawie rzutów prostokątnych 	<ul style="list-style-type: none"> • odczytuje poszczególne wymiary elementu • uzasadnia zastosowanie drewna sosny do wykonania elementów I 	<ul style="list-style-type: none"> • opracowuje plan pracy • nazywa czynności technologiczne • uzasadnia potrzebę zachowania odpowiedniej kolejności czynności technologicznych 	<ul style="list-style-type: none"> • szacuje czas potrzebny na wykonanie poszczególnych czynności • zna narzędzia do obróbki drewna 	dobiera narzędzia do wykonania określonej czynności technologicznej

<p>Element I podstawki samolotu czynności technologiczne</p>	<ul style="list-style-type: none"> • dobiera narzędzia do wykonania poszczególnych czynności technologicznych • organizuje stanowisko pracy do poszczególnych czynności technologicznych 	<ul style="list-style-type: none"> • przenosi wymiary na materiał • określa znaczenie dokładności trasowania na jakość wykonania elementów I 	<ul style="list-style-type: none"> • poprawnie mocuje element w imadle • przerzuca drewno po linii prostej • wykonuje wcięcie półkoliste z użyciem odpowiedniego narzędzia 	<ul style="list-style-type: none"> • bezpiecznie wierci otwory przelotowe o odpowiedniej średnicy • dobiera papier ścierny do szlifowania drewna • wykańcza powierzchnię materiału 	<p>rozumie zależność między jakością wykonania elementów a wyglądem i funkcjonalnością podstawki do samolotu</p>
<p>Element II i III podstawki samolotu – plan pracy i czynności technologiczne</p>	<ul style="list-style-type: none"> • określa rolę elementów II i III w całościowej konstrukcji podstawki samolotu • opisuje kształty elementów II i III na podstawie rzutów prostokątnych • odczytuje poszczególne wymiary elementów II i III 	<ul style="list-style-type: none"> • uzasadnia zastosowanie sklejk do wykonania elementów II i III podstawki samolotu • opracowuje plan pracy • nazywa czynności technologiczne 	<ul style="list-style-type: none"> • uzasadnia potrzebę zachowania odpowiedniej kolejności czynności technologicznych • szacuje czas potrzebny na wykonanie poszczególnych czynności • dobiera narzędzia do wykonania poszczególnych czynności technologicznych 	<ul style="list-style-type: none"> • organizuje stanowisko pracy do poszczególnych czynności technologicznych • przenosi wymiary na materiał • określa znaczenie dokładności trasowania na jakość wykonania elementów II i III podstawki samolotu • bezpiecznie wierci otwory przelotowe i nieprzelotowe o odpowiedniej średnicy • dobiera papier ścierny do szlifowania sklejk • wykańcza powierzchnię materiału 	<p>rozumie zależność między jakością wykonania elementów a wyglądem i funkcjonalnością podstawki do samolotu</p>
<p>Podstawka samolotu I – montaż</p>	<ul style="list-style-type: none"> • rozumie polecenia zawarte w instrukcji wykonania montażu • dobiera narzędzia do montażu podstawki 	<ul style="list-style-type: none"> • dobiera materiał łączący do rodzaju połączenia • stosuje odpowiednie narzędzia i przybory przy montażu mechanicznym 	<ul style="list-style-type: none"> • dokonuje połączenia elementów podstawy za pomocą wkrętów • dokonuje połączenia elementów z listwy sosnowej za pomocą śruby 	<ul style="list-style-type: none"> • wykonuje nierozłączne połączenie elementów za pomocą kleju 	<p>rozumie zależność między jakością wykonania połączeń a funkcjonalnością podstawki samolotu I</p>

Skrzydło – czynności przygotowawcze i planowanie pracy	<ul style="list-style-type: none"> • odczytuje wymiary przedmiotu z rzutu głównego i bocznego • charakteryzuje drewno balsy 	<ul style="list-style-type: none"> • uzasadnia zastosowanie drewna balsy do wykonania skrzydła samolotu • opracowuje plan pracy 	<ul style="list-style-type: none"> • nazywa czynności technologiczne • uzasadnia potrzebę zachowania odpowiedniej kolejności czynności technologicznych 	<ul style="list-style-type: none"> • szacuje czas potrzebny na wykonanie poszczególnych czynności • zna narzędzia do obróbki drewna balsy 	dobiera narzędzia do wykonania określonej czynności technologicznej
Skrzydło– trasowanie	<ul style="list-style-type: none"> • organizuje stanowisko pracy do trasowania • dobiera narzędzia przybory do trasowania na drewnie balsy 	<ul style="list-style-type: none"> • odczytuje wymiary przedmiotu z rysunku technicznego 	<ul style="list-style-type: none"> • zna narzędzia i przybory stosowane przy trasowaniu na drewnie balsy 	<ul style="list-style-type: none"> • przenosi wymiary na materiał 	określa znaczenie dokładności trasowania na jakość wykonania skrzydła
Skrzydło– technologia wytwarzania	<ul style="list-style-type: none"> • organizuje miejsce pracy do obróbki ręcznej drewna 	<ul style="list-style-type: none"> • prawidłowo wykonuje cięcie drewna balsy 	<ul style="list-style-type: none"> • bezpiecznie wykorzystuje narzędzia do obróbki ręcznej drewna 	opisuje zasady bhp przy zastosowaniu nożyka	połączenie sznurka z drewnem za pomocą kleju stolarskiego
Statecznik poziomy – czynności przygotowawcze i planowanie pracy	<ul style="list-style-type: none"> • odczytuje wymiary przedmiotu z rzutu głównego i bocznego • charakteryzuje drewno balsy 	<ul style="list-style-type: none"> • uzasadnia zastosowanie drewna balsy do wykonania statecznika poziomego • opracowuje plan pracy 	<ul style="list-style-type: none"> • nazywa czynności technologiczne • uzasadnia potrzebę zachowania odpowiedniej kolejności czynności technologicznych 	<ul style="list-style-type: none"> • szacuje czas potrzebny na wykonanie poszczególnych czynności • zna narzędzia do obróbki drewna balsy 	dobiera narzędzia do wykonania określonej czynności technologicznej
Statecznik poziomy– trasowanie, technologia wytwarzania	<ul style="list-style-type: none"> • organizuje stanowisko pracy do trasowania • odczytuje wymiary przedmiotu z rysunku technicznego 	<ul style="list-style-type: none"> • zna narzędzia i przybory stosowane przy trasowaniu na drewnie • dobiera przybory do trasowania 	<ul style="list-style-type: none"> • przenosi wymiary na materiał • organizuje miejsce pracy do obróbki ręcznej • bezpiecznie wykorzystuje narzędzia do obróbki ręcznej 	<ul style="list-style-type: none"> • prawidłowo wykonuje cięcie drewna balsy • opisuje zasady bhp przy zastosowaniu nożyka 	rozumie zależność między jakością wykonania statecznika poziomego a właściwościami aeronautycznymi samolotu

<p>Statecznik pionowy- czynności przygotowawcze i planowanie pracy</p>	<ul style="list-style-type: none"> • odczytuje wymiary przedmiotu z rzutu głównego i bocznego • charakteryzuje drewno balsy 	<ul style="list-style-type: none"> • uzasadnia zastosowanie drewna balsy do wykonania statecznika poziomego • opracowuje plan pracy 	<ul style="list-style-type: none"> • nazywa czynności technologiczne • uzasadnia potrzebę zachowania odpowiedniej kolejności czynności technologicznych 	<ul style="list-style-type: none"> • szacuje czas potrzebny na wykonanie poszczególnych czynności • zna narzędzia do obróbki drewna balsy 	<p>dobiera narzędzia do wykonania określonej czynności technologicznej</p>
<p>Wsporniki kadłuba – czynności przygotowawcze, planowanie pracy, technologia wytwarzania</p>	<ul style="list-style-type: none"> • odczytuje wymiary przedmiotu z rzutu głównego i bocznego • charakteryzuje drewno balsy • uzasadnia zastosowanie drewna balsy do wykonania wsporników 	<ul style="list-style-type: none"> • objaśnia znaczenie pojęcia harmonogramu pracy • opracowuje harmonogram działań • nazywa czynności technologiczne 	<ul style="list-style-type: none"> • uzasadnia potrzebę zachowania odpowiedniej kolejności czynności technologicznych • szacuje czas potrzebny na wykonanie poszczególnych czynności • zna narzędzia do obróbki drewna balsy • dobiera narzędzia do wykonania określonej czynności technologicznej • przenosi wymiary na materiał 	<ul style="list-style-type: none"> • organizuje stanowisko pracy do trasowania • organizuje miejsce pracy do obróbki ręcznej • bezpiecznie wykorzystuje narzędzia do obróbki ręcznej • prawidłowo przeryza drewno balsy oraz zaokrągla jego krawędzie. • opisuje zasady bhp przy zastosowaniu piły 	<p>rozumie zależność między jakością wykonania wsporników kadłuba a właściwościami aeronautycznymi samolotu</p>
<p>Przyrządy do wykonywania wcięć – analiza projektu i planowanie pracy</p>	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje kształt elementu na podstawie rzutów prostokątnych 	<ul style="list-style-type: none"> • odczytuje poszczególne wymiary elementu • uzasadnia zastosowanie sklejk i wałka drewnianego do wykonania przyrządów 	<ul style="list-style-type: none"> • opracowuje plan pracy • nazywa czynności technologiczne 	<ul style="list-style-type: none"> • uzasadnia potrzebę zachowania odpowiedniej kolejności czynności technologicznych 	<ul style="list-style-type: none"> • szacuje czas potrzebny na wykonanie poszczególnych czynności

Przyrządy do wykonywania wcięć – czynności technologiczne	<ul style="list-style-type: none"> organizuje miejsce pracy z wiertarką elektryczną opisuje zasady bhp przy obsłudze wiertarki 	<ul style="list-style-type: none"> dobiera wiertło o odpowiedniej średnicy wyznacza głębokość wiercenia na wiertle zaznacza na materiale punkty przyłożenia wiertła (punktowanie) 	<ul style="list-style-type: none"> mocuje materiał w imadle wierci otwory nieprzelotowe organizuje stanowisko pracy do obróbki ręcznej drewna 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia potrzebę stosowania imadła opisuje sposób mocowania materiału w imadle zna narzędzia do wbijania gwoździ i cięcia prętów metalowych (gwoździ) 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje kolejność działań przy wbijaniu gwoździ i przy ich cięciu opisuje zasady bezpiecznego korzystania z młotka i ze szczypiec uniwersalnych <p>wykonuje czynność wbijania i cięcia gwoździ</p>
Kadłub samolotu- analiza projektu i plan pracy	<ul style="list-style-type: none"> opisuje kształt elementu na podstawie rzutów prostokątnych odczytuje poszczególne wymiary elementu 	<ul style="list-style-type: none"> uzasadnia zastosowanie drewna balsy do budowy kadłuba samolotu 	<ul style="list-style-type: none"> opracowuje plan pracy nazywa czynności technologiczne 	<ul style="list-style-type: none"> uzasadnia potrzebę zachowania odpowiedniej kolejności czynności technologicznych 	<ul style="list-style-type: none"> szacuje czas potrzebny na wykonanie poszczególnych czynności
Kadłub samolotu- trasowanie	<ul style="list-style-type: none"> organizuje stanowisko pracy do trasowania dobiera narzędzia przybory do trasowania na drewnie balsy 	<ul style="list-style-type: none"> odczytuje wymiary przedmiotu z rysunku technicznego zna narzędzia i przybory stosowane przy trasowaniu na drewnie balsy 	<ul style="list-style-type: none"> wyznacza linie traserskie zgodnie z rysunkiem technicznym na wielu płaszczyznach materiału 	<ul style="list-style-type: none"> określa znaczenie dokładności trasowania na jakość wykonania kadłuba 	<p>ocenia swoje umiejętności w rysowaniu linii technologicznych na materiale (trasowania)</p>
Kadłub samolotu – czynności technologiczne (cięcie materiału oraz wykonanie wcięcia w materiale)	<ul style="list-style-type: none"> zna przeznaczenie wiertarki elektrycznej opisuje zasady bhp przy obsłudze wiertarki 	<ul style="list-style-type: none"> organizuje miejsce pracy z wiertarką elektryczną bezpiecznie wykorzystuje wiertarkę do wykonania otworów przelotowych i nieprzelotowych 	<ul style="list-style-type: none"> dobiera narzędzia do przerzynania drewna opisuje zasady bezpiecznego korzystania z piły ręcznej do drewna 	<ul style="list-style-type: none"> prawidłowo mocuje materiał w imadle przerzyna materiał po linii prostej dobiera papier ścierny do szlifowania drewna 	<p>rozumie zależność między jakością wykonania kadłuba a wyglądem i funkcjonalnością samolotu</p>

Samolot I – montaż	<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje czynności na podstawie instrukcji rysunkowej nazywa czynności technologiczne 	<ul style="list-style-type: none"> ustala kolejność czynności wyjaśnia pojęcie montażu 	organizuje stanowisko pracy	<ul style="list-style-type: none"> łączy poszczególne elementy zgodnie z instrukcją 	rozumie zależność między precyzją wykonania montażu a właściwościami aeronautycznymi samolotu
Diagnoza działania oraz prezentacja samolotu	<ul style="list-style-type: none"> prawdza poprawność działania samolotu diagnozuje usterki w konstrukcji samolotu 	<ul style="list-style-type: none"> usuwa zaistniałe usterki prezentuje swój wytwór według opracowanego scenariusza 	posługuje się językiem technicznym	<ul style="list-style-type: none"> określa zalety i wady zastosowanych rozwiązań materiałowych i konstrukcyjnych 	dokonuje samooceny swojej pracy projektowej według ustalonych kryteriów
Bezpieczny rowerzysta	<ul style="list-style-type: none"> wymienia korzyści płynące z jazdy na rowerze widzi potrzebę korzystania z roweru jako ekologicznego środka transportu i rekreacji 	<ul style="list-style-type: none"> rozdziela rodzaje rowerów omawia różnice między poszczególnymi rodzajami rowerów opisuje przeznaczenie różnych rodzajów rowerów 	<ul style="list-style-type: none"> jest świadom niebezpieczeństw, z jakimi może spotkać się rowerzysta opisuje sposoby poprawnego zachowania się rowerzysty w określonych sytuacjach w ruchu drogowym 	<ul style="list-style-type: none"> analizuje przyczyny wypadków z udziałem rowerzystów jest świadomy potrzeby posiadania karty rowerowej wymienia warunki, który musi spełnić, aby zdobyć kartę rowerową 	zna zakres wiadomości i umiejętności obowiązujące rowerzystę
Zanim wyruszysz - sygnały drogowe.	<ul style="list-style-type: none"> rozdziela rodzaje znaków i sygnałów drogowych 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia znaczenie wybranych znaków drogowych oraz sygnałów świetlnych i osoby kierującej ruchem 	<ul style="list-style-type: none"> zna hierarchię ważności znaków i sygnałów drogowych 	rozpoznaje pojazdy uprzywilejowane na drodze	opisuje sposób zachowania się rowerzysty, gdy widzi pojazd uprzywilejowany
Ogólne zasady ruchu rowerów.	<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje różne rodzaje dróg wyróżnia elementy drogi 	<ul style="list-style-type: none"> podaje zasady zapewniające bezpieczeństwo rowerzysty w ruchu drogowym rozdziela manewry na drodze wykonywane przez rowerzystę 	<ul style="list-style-type: none"> omawia kolejność czynności przy wykonywaniu manewrów przez rowerzystę w ruchu drogowym 	<ul style="list-style-type: none"> poprawnie wykonuje podstawowe manewry 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia znaczenie zachowania ostrożności podczas wykonywania manewrów na drodze

Znaki drogowe poziome i pionowe	rozpoznaje różne rodzaje znaków drogowych	uzasadnia potrzebę stosowania znaków drogowych	Zna znaki drogowe dotyczące rowerzystów	poprawnie interpretuje znaczenie znaków drogowych	Wyjaśnia znaczenie znaków drogowych
Manewry na drodze	<ul style="list-style-type: none"> zna zasady przygotowania roweru do jazdy opisuje przygotowanie rowerzysty do jazdy przygotowuje rower do jazdy 	<ul style="list-style-type: none"> uzasadnia potrzebę stosowania kasku, elementów odbłaskowych i odpowiedniego stroju wymienia elementy dodatkowego wyposażenia roweru 	<ul style="list-style-type: none"> omawia zasady prawidłowego poruszania się rowerzysty po drogach rowerowych, chodniku i jezdni opisuje sposoby poprawnego zachowania się rowerzysty w określonych sytuacjach w ruchu drogowym 	opisuje różne techniki jazdy rowerem	jeździ rowerem z zachowaniem zasad bezpieczeństwa
Rowerem przez skrzyżowanie.	<ul style="list-style-type: none"> rozdzieli różne typy skrzyżowań 	<ul style="list-style-type: none"> podaje zasady pierwszeństwa przejazdu przez różnego typu skrzyżowania 	<ul style="list-style-type: none"> wymienia zagrożenia występujące podczas przejazdu przez skrzyżowanie wyjaśnia przyczyny zagrożeń podczas przejazdu przez skrzyżowania 	<ul style="list-style-type: none"> zna zasadę ograniczonego zaufania 	rozumie znaczenie stosowania zasady ograniczonego zaufania

<p>Przepisy dla korzystających z hulajnóg oraz innych urządzeń wspomagających poruszanie się.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • zna zasady przygotowania hulajnogi do jazdy • opisuje przygotowanie do jazdy • przygotowuje hulajnogę do jazdy 	<ul style="list-style-type: none"> • uzasadnia potrzebę stosowania kasku, elementów odblaskowych i odpowiedniego stroju 	<ul style="list-style-type: none"> • omawia zasady prawidłowego poruszania się użytkownika hulajnogi po drogach rowerowych, chodniku i jezdni • opisuje sposoby poprawnego zachowania się użytkownika hulajnogi określonych sytuacjach w ruchu drogowym 	<p>opisuje różne techniki jazdy hulajnogą elektryczną</p>	<p>jeździ hulajnogą z zachowaniem zasad bezpieczeństwa</p>
<p>Uwaga wypadek - umiem pomóc</p>	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje błędy rowerzystów będące przyczyna wypadków na drodze 	<ul style="list-style-type: none"> • zna zasady zachowania się na miejscu wypadku • wymienia numery telefonów alarmowych 	<p>omawia prawidłowy sposób wezwania pomocy w razie wypadku</p>	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje sposoby zabezpieczenia miejsca wypadku 	<p>udziela pierwszej pomocy przy prostych urazach</p>