

KARTA INFORMACYJNA DLA UCZNIĄ

Przedmiot: Technika.

Klasa VI

Obowiązuje zeszyt w kratkę 32 strony A5, oraz podręcznik do techniki dla klasy szóstej szkoły podstawowej – **Jak to działa?**

Uczeń jest oceniany na lekcji techniki podczas wykonywania prac wytwórczych. Jeżeli uczeń ma potrzebne materiały i pracuje na lekcji otrzymuje plus (+), jeżeli ma materiały, ale ich nie wykorzystuje i nie wykonuje zadanej pracy na lekcji, lub nie ma potrzebnych materiałów otrzymuje minus (-).

Na koniec, za wykonanie pracy wytwórczej, uczeń otrzymuje ocenę według przyjętej skali ocen (od 1 do 6). Z tym, że otrzymuje ocenę ndst (1) za brak wykonania pracy, to znaczy, kiedy nie odda jej w ustalonym przez nauczyciela terminie. Uczeń może poprawić otrzymaną ocenę ndst (1). Uczeń przynosi wtedy gotową, wykonaną w całości pracę, za którą otrzymuje ocenę według przyjętej skali ocen. W dzienniku zapisane są wtedy dwie oceny za tę konkretną pracę.

Jeżeli uczeń nie ma ze sobą na lekcji zeszytu lub podręcznika, lub nie robi notatek, otrzymuje minus (-).

Uczeń może również otrzymać ocenę za aktywność na lekcji lub za brak takiej aktywności. Może otrzymać plusy (+), minusy (-) lub ocenę (od 1 do 6).

Wszystkie plusy (+) oraz minusy (-) sumują się. Trzy plusy (+) dają ocenę bdb (5). Trzy minusy, to ocena ndst (-).

Uczeń może również otrzymać ocenę za prace dodatkowe. Za wykonanie prac dodatkowych uczeń otrzymuje ocenę według przyjętej skali ocen, ale jest to, co najmniej ocena dobra.

Roczny plan pracy z zajęć technicznych dla klasy VI do programu nauczania „Jak to działa?”

Temat	Liczba godzin	Treści nauczania	Wymagania podstawowe Uczeń:	Wymagania ponadpodstawowe Uczeń:	Odniesienia do podstawy programowej
VI. TECHNIKA W NAJBLIŻSZYM OTOCZENIU					
1. Na osiedlu	1	<ul style="list-style-type: none"> plan osiedla budynki i obiekty na osiedlu infrastruktura osiedla 	<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje obiekty na planie osiedla współpracuje z grupą i podejmuje różne zadania w zespole świadomie i odpowiedzialnie używa wytworów technicznych wymienia nazwy instalacji osiedlowych przygotowuje urządzenia do instalacji, których są częścią 	<ul style="list-style-type: none"> planuje działania prowadzące do udoskonalenia osiedla mieszkalnego projektuje idealne osiedle i uzasadnia swoją propozycję 	I. 5, 6–10 VI. 1, 5
2. Dom bez tajemnic	2	<ul style="list-style-type: none"> rodzaje budynków mieszkalnych etapy budowy domu zawody związane z budową domów elementy konstrukcyjne budynków mieszkalnych projektowanie i budowa domu dokumentacja techniczna inteligentny dom 	<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje osiągnięcia techniczne, które przysłużyły się rozwojowi postępu technicznego i komfortowi życia klasyfikuje budowlane elementy techniczne posługuje się słownictwem technicznym posługuje się rysunkiem technicznym budowlanym wymienia nazwy elementów konstrukcyjnych budynków mieszkalnych omawia zalety inteligentnego domu 	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje zalety i wady poszczególnych rodzajów budynków mieszkalnych omawia kolejne etapy budowy domu podaje nazwy zawodów związanych z budową domów 	I. 5, 6, 10 III.1–3, 5, 7 IV.1, 5
3. W pokoju nastolatka	1	<ul style="list-style-type: none"> planowanie umeblowania i wyposażenia pokoju ucznia zasady funkcjonalnego urządzenia pokoju kreatywne urządzenie i dekorowanie pokoju renowacja mebli 	<ul style="list-style-type: none"> omawia zasady funkcjonalnego urządzenia pokoju rysuje plan swojego pokoju planuje kolejność działań właściwie dobiera narzędzia do obróbki drewna sprawnie posługuje się podstawowymi narzędziami do obróbki ręcznej 	<ul style="list-style-type: none"> wyróżnia w pokoju strefy do nauki, wypoczynku i zabawy dostosowuje wysokość biurka i krzesła do swojego wzrostu projektuje wnętrze pokoju swoich marzeń 	IV.1 V.1–3
To takie proste! – Kokarda na Święto Niepodległości	2	<ul style="list-style-type: none"> planowanie etapów pracy przygotowywanie dokumentacji rysunkowej organizacja miejsca pracy narzędzia do obróbki papieru i tkanin montaż poszczególnych części w całość przestrzeganie zasad BHP na stanowisku pracy 	<ul style="list-style-type: none"> prawidłowo organizuje stanowisko pracy wypisuje kolejność działań i szacuje czas ich trwania właściwie dobiera narzędzia do obróbki papieru i tkanin wykonuje prace z należytą starannością i dbałością dokonuje montażu poszczególnych elementów w całość dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy ocenia swoje predyspozycje techniczne w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia rozwija zainteresowania techniczne 		III.1–8 VI.1–5, 8, 9

4. Instalacje i opłaty domowe	2	<ul style="list-style-type: none"> terminy: instalacja, elektrownia, tablica rozdzielcza, bezpieczniki, ergonomia budowa i zasady działania poszczególnych instalacji domowych charakterystyka urządzeń pomiarowych stosowanych w gospodarstwie domowym zasady odczytywania wskazań liczników wody, gazu i energii elektrycznej obliczanie zużycia poszczególnych zasobów zasady oszczędnego gospodarowania energią rodzaje obwodów elektrycznych elementy obwodu elektrycznego 	<ul style="list-style-type: none"> wymienia nazwy elementów poszczególnych instalacji omawia zasady działania różnych instalacji rozpoznaje rodzaje liczników prawidłowo odczytuje wskazania liczników podaje praktyczne sposoby zmniejszenia zużycia prądu, gazu i wody oblicza koszt zużycia poszczególnych zasobów dokonyje pomiaru zużycia prądu, wody i gazu w określonym przedziale czasowym nazywa elementy obwodów elektrycznych rozdziela symbole elementów obwodów elektrycznych konstruuje z gotowych elementów elektrotechnicznych obwód elektryczny według schematu 	<ul style="list-style-type: none"> określa funkcję poszczególnych instalacji występujących w budynku wykrywa, ocenia i usuwa nieprawidłowości w działaniu instalacji 	I. 6, 8–10 IV. 6 V. 1, 2 VI.6, 7
To takie proste! – Dekoracyjna kula świetlna	2	<ul style="list-style-type: none"> rozpoznawanie potrzeby wykonania wytworu technicznego planowanie etapów pracy organizacja miejsca pracy narzędzia do obróbki tkanin montaż poszczególnych części w całość przestrzeganie zasad BHP na stanowisku pracy 	<ul style="list-style-type: none"> prawidłowo organizuje stanowisko pracy wypisuje kolejność działań i szacuje czas ich trwania właściwie dobiera narzędzia sprawnie posługuje się podstawowymi narzędziami do obróbki ręcznej wykonuje prace z należytą starannością i dbałością dokonyje montażu poszczególnych elementów w całość dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy formuluje i uzasadnia ocenę gotowej pracy ocenia swoje predyspozycje techniczne w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia 		III.1–8 VI.1–5, 8, 9
5. Domowe urządzenia elektryczne	1	<ul style="list-style-type: none"> instrukcja obsługi sprzętu gospodarstwa domowego zasady działania kuchenki elektrycznej, gazowej i mikrofalowej, chłodziarkozamrażarki, zmywarki oraz pralki automatycznej zastosowanie sprzętu gospodarstwa domowego budowa i bezpieczna obsługa podstawowych urządzeń gospodarstwa domowego 	<ul style="list-style-type: none"> określa funkcje urządzeń domowych czyta ze zrozumieniem instrukcje obsługi i bezpiecznego użytkowania wybranych sprzętów gospodarstwa domowego wyszukuje i interpretuje informacje techniczne na urządzeniach i opakowaniach wyjaśnia zasady działania wskazanych urządzeń omawia budowę wybranych urządzeń wymienia zagrożenia związane z eksploatacją sprzętu AGD reguluje sprzęt gospodarstwa domowego sprawnie i bezpiecznie posługuje się urządzeniami elektrycznymi 		III.1–4 V.1, 2 VI.6
6. Nowoczesny sprzęt na co dzień	1	<ul style="list-style-type: none"> zasady działania i obsługa sprzętu audiowizualnego postęp techniczny świat dźwięku i obrazu postęp techniczny w elektrotechnice urządzenia audiowizualne – zalety i wady budowa, zasada działania i obsługa urządzeń charakterystyka osiągnięć związanych z postępowaniem technicznym 	<ul style="list-style-type: none"> potrafi sklasyfikować nowoczesny sprzęt elektryczny czyta i interpretuje informacje zamieszczone w instrukcjach obsługi urządzeń omawia zastosowanie wybranych urządzeń elektronicznych reguluje urządzenia techniczne omawia zasady obsługi wybranych urządzeń wyszukuje informacje na temat nowoczesnego sprzętu domowego śledzi postęp techniczny interpretuje informacje dotyczące bezpiecznej eksploatacji urządzeń technicznych i ich bezawaryjności wie, jak postępować ze zużytymi urządzeniami elektrycznymi rozpoznaje osiągnięcia techniczne, które przysłużyły się rozwojowi postępu technicznego, a tym samym człowiekowi 	<ul style="list-style-type: none"> charakteryzuje budowę określonego sprzętu audiowizualnego 	I.9 III.4 V.1, 2 VI.6

II. RYSUNEK TECHNICZNY

1. Rodzaje rysunków technicznych	1	<ul style="list-style-type: none"> przygotowanie i zastosowanie dokumentacji technicznych rysunek techniczny wykonawczy i złożeniowy zastosowanie rysunku technicznego 	<ul style="list-style-type: none"> rozdziela rysunek techniczny wykonawczy i złożeniowy zna zastosowanie dokumentacji technicznej rozumie potrzebę przygotowania dokumentacji technicznej 		I.6 IV.4
2. Rzuty prostokątne	2	<ul style="list-style-type: none"> terminy: rzutowanie prostokątne, rzutnia, rzut główny, rzut boczny, rzut z góry zasady przedstawiania przedmiotów w rzutach prostokątnych 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, na czym polega rzutowanie prostokątne omawia etapy i zasady rzutowania stosuje odpowiednie linie do zaznaczania konturów rzutowanych brył wykonuje rzutowanie prostych brył geometrycznych, posługując się układem osi rozpoznaje prawidłowo narysowane rzuty prostokątne określonych brył przygotowuje dokumentację rysunkową w rzutach 	<ul style="list-style-type: none"> rozdziela poszczególne rzuty: główny, boczny i z góry 	IV.3
3. Rzuty aksonometryczne	2	<ul style="list-style-type: none"> terminy: rzutowanie aksonometryczne, izometria, dimetria ukośna i prostokątna podstawy rzutowania przestrzennego 	<ul style="list-style-type: none"> określa, na czym polega rzutowanie aksonometryczne wymienia nazwy rodzajów rzutów aksonometrycznych omawia kolejne etapy przedstawiania brył w rzutach aksonometrycznych odróżnia rzuty izometryczne od rzutów w dimetrii ukośnej 	<ul style="list-style-type: none"> kreśli rzuty aksonometryczne bryły przedstawionej w rzutach prostokątnych 	IV.3

			<ul style="list-style-type: none"> •uzupełnia rysunki brył w izometrii i dimetrii ukośnej •wykonuje rzuty izometryczne i dimetryczne ukośne brył •przedstawia wskazane przedmioty w izometrii i dimetrii ukośnej 		
4. Wymiarowanie rysunków technicznych	2	<ul style="list-style-type: none"> •zasady wymiarowania rysunków technicznych •linie, liczby i znaki wymiarowe 	<ul style="list-style-type: none"> •nazywa wszystkie elementy zwymiarowanego rysunku technicznego •prawidłowo stosuje linie, znaki i liczby wymiarowe •rysuje i wymiaruje rysunki brył •rysuje i wymiaruje wskazany przedmiot •czyta rysunki wykonawcze i złożeniowe •przygotowuje dokumentację rysunkową 		IV.3, 4, 6
III. ABC WSPÓŁCZESNEJ TECHNIKI					
1. Elementy elektroniki	2	<ul style="list-style-type: none"> •urządzenia elektroniczne w najbliższym otoczeniu •rodzaje i przykłady elementów elektronicznych •zastosowanie elementów elektronicznych •zasady postępowania ze użytym sprzętem elektronicznym 	<ul style="list-style-type: none"> •rozpoznaje elementy elektroniczne (rezystory, diody, tranzystory, kondensatory, cewki) •określa właściwości elementów elektronicznych •zna zasady segregowania i przetwarzania odpadów oraz materiałów elektrotechnicznych 	<ul style="list-style-type: none"> •wyszukuje w okolicy punkty prowadzące zbiórkę zużytego sprzętu elektronicznego 	III.1, 2, 3, 8
To takie proste! – Sekrety elektroniki	2	<ul style="list-style-type: none"> •instrukcja montażowa zestawów mechanicznych i elektronicznych •podstawowe narzędzia do montażu modeli •urządzenia do pomiaru podstawowych wartości elektrycznych •umiejętność pracy w grupie •elektroniczne elementy konstrukcyjne •kryteria oceny poprawności wykonania modeli 	<ul style="list-style-type: none"> •dobiera uzgodniony w zespole zestaw konstrukcyjny zgodnie z zainteresowaniami •współpracuje z grupą i podejmuje różne role w zespole •czyta rysunki schematyczne i instrukcje montażowe •rozpoznaje materiały elektrotechniczne oraz elektroniczne (rezystory, diody, tranzystory, kondensatory, cewki) •projektuje i konstruuje modele urządzeń technicznych •wybiera i dostosowuje narzędzia do montażu modeli •stosuje różnorodne sposoby połączeń •dokonuje montażu poszczególnych części w całość •ocenia swoje predyspozycje techniczne w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia 		I.1–10 III.1, 5, 6 IV.5, 7 V.3 VI.7–9
2. Nowoczesny świat techniki	2	<ul style="list-style-type: none"> •wpływ postępu technicznego na funkcjonowanie współczesnego człowieka •przykłady i zastosowanie mechatroniki •zastosowanie nowoczesnych urządzeń i robotów w przemyśle •zasady współdziałania elementów mechanicznych, elektrycznych i elektronicznych •zagrożenia współczesnej cywilizacji wynikające z postępu technicznego 	<ul style="list-style-type: none"> •postrzega środowisko techniczne jako dobro materialne stworzone przez człowieka •identyfikuje elementy techniczne w otoczeniu •rozpoznaje osiągnięcia techniczne, które przysłużyły się człowiekowi •wyjaśnia zasady współdziałania elementów mechanicznych, elektrycznych i elektronicznych •charakteryzuje współczesne zagrożenia cywilizacji spowodowane postępowaniem technicznym 	<ul style="list-style-type: none"> •zna różne przykłady zastosowania mechatroniki w życiu codziennym •zna zasady bezpiecznego posługiwania się dronem 	V.1–3

Kryteria oceniania:

- Stopień **celujący** otrzymuje uczeń, który pracuje systematycznie, wykonuje wszystkie zadania samodzielnie, a także starannie i poprawnie pod względem merytorycznym. Opanował wiedzę wykraczającą poza wymagania programowe, uzyskuje bardzo dobre oceny ze sprawdzianów, a podczas wykonywania praktycznych zadań bezpiecznie posługuje się narzędziami i dba o właściwą organizację miejsca pracy. Ponadto bierze udział w konkursach przedmiotowych, np. z zakresu bezpieczeństwa w ruchu drogowym.
- Stopień **bardzo dobry** przysługuje uczniowi, który pracuje systematycznie i z reguły samodzielnie oraz wykonuje zadania poprawnie pod względem merytorycznym. Ponadto uzyskuje co najmniej dobre oceny ze sprawdzianów i wykonuje działania techniczne w odpowiednio zorganizowanym miejscu pracy i z zachowaniem podstawowych zasad bezpieczeństwa.
- Stopień **dobry** uzyskuje uczeń, który podczas pracy na lekcjach korzysta z niewielkiej pomocy nauczyciela lub koleżanek i kolegów. Ze sprawdzianów otrzymuje co najmniej oceny dostateczne, a podczas wykonywania prac praktycznych właściwie dobiera narzędzia i utrzymuje porządek na swoim stanowisku.
- Stopień **dostateczny** przeznaczony jest dla ucznia, który pracuje systematycznie, ale podczas realizowania działań technicznych w dużej mierze korzysta z pomocy innych osób, a treści nauczania opanował na poziomie niższym niż dostateczny. Na stanowisku pracy nie zachowuje porządku.
- Stopień **dopuszczający** otrzymuje uczeń, który z trudem wykonuje działania zaplanowane do zrealizowania podczas lekcji, ale podejmuje w tym kierunku starania. Ze sprawdzianów osiąga wyniki poniżej oceny dostatecznej. Pracuje niesystematycznie, często jest nieprzygotowany do lekcji.
- Stopień **niedostateczny** uzyskuje uczeń, który nie zdobył wiadomości i umiejętności niezbędnych do dalszego kształcenia. W trakcie pracy na lekcji nie wykazuje zaangażowania, przeważnie jest nieprzygotowany do zajęć i lekceważy podstawowe obowiązki szkolne.

